

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИНСТИТУТ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КАФЕДРА ТЕРАПИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

*[Signature]*  
В.Н.Павлов

*[Signature]*  
2013 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**цикла профессиональной переподготовки (ПП)**  
**"Клиническая фармакология" (576 ч)**  
**врачей по специальности "Клиническая фармакология"**

Уфа 2013

Рабочая программа цикла профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» (576 ч) составлена на основании Государственного образовательного стандарта послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности 140122.06 «Клиническая фармакология» (Москва, 2001), унифицированной программы последипломной подготовки по терапии (М, 2003) и Типовой программы дополнительного профессионального образования врачей по клинической фармакологии (М, 2006).

Рецензенты:

1. Заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом трансфузиологии ГБОУ ВПО Сам.ГМУ, д.м.н., профессор Давыдкин И.Л.
2. Заведующий кафедрой госпитальной терапии №2 ГБОУ ВПО Чел ГМА, д.м.н., профессор Калев О.Ф.

Рабочая программа цикла профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» (576 ч) рассмотрена на заседаниях:

Кафедры терапии и клинической фармакологии ИПО (протокол № 67 от 25 сентября 2012 г.).

Зав. кафедрой, проф.



А.Б. Бакиров

Цикловой методической комиссии по терапевтическим дисциплинам (протокол №1 от 8 октября 2012 г.).

Председатель ЦМК ТП, проф.



Г.Ш.Сафуанова

Координационного научно-методического совета ИПО БГМУ <sup>12</sup> от 14.11.2012

Председатель Координационного научно-методического совета БГМУ,  
доц.



А.А.Цыглин

Ученого совета БГМУ

и рекомендована для использования в учебном процессе.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на рабочую программу профессиональной переподготовки (ПП) «Клиническая фармакология» (576 ч) по специальности «Клиническая фармакология» код - 040122.06, разработанную сотрудниками кафедры терапии и клинической фармакологии ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России.

Представленная на рецензию рабочая программа соответствует требованиям Госстандарта (Москва, 2001г.) по обучению врачей по специальности 040122.06 - «Клиническая фармакология» и типовой программы дополнительного профессионального образования врачей по клинической фармакологии (М, 2006).

Рабочая программа содержит цель и задачи преподавания дисциплины, требования к уровню усвоения содержания дисциплины. В данной рабочей программе подробно изложен объем дисциплины, виды учебных работ, тематический план. Широко представлено информационно-методическое обеспечение лекций, практических и семинарских занятий. Региональный компонент представлен изучением состояния здоровья населения республики Башкортостан. Рабочая программа составлена с учетом современных научно-педагогических позиций, оптимизирует организацию самостоятельной работы курсантов.

Требования, определяющие качество учебно-методических материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования		
1. Содержание рабочей программы соответствует типовой программе для врачей факультета.	8	
Требования к содержанию		
2. Основные дидактические единицы соответствуют Типовому федеральному стандарту	9	
Требования к качеству информации		
3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы.	9	
4. Авторами использованы методы стандартизации.	8	
5. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др.	8	
6. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям.	8	
7. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	8	
Требования к стилю изложения		
8. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей.	8	
9. Определения четки, доступны для понимания.	9	
10. Однозначность употребления терминов.	8	
11. Соблюдены нормы современного русского языка.	9	
Требования к оформлению		
12. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	101	

Заключение: Рабочая программа «Клиническая фармакология» (ПП -576 ч) по специальности «Клиническая фармакология» код - 040122.06, может быть рекомендована к применению в учебном процессе на кафедре терапии и клинической фармакологии ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой госпитальной терапии №2  
Государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего профессионального образования  
«Челябинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения и социального развития  
Российской Федерации, Заслуженный деятель науки РФ,  
д.м.н., профессор



Калев О.Ф.

Начальник отдела кадров Государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего профессионального  
образования «Челябинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения и социального развития  
Российской Федерации



ПИСЬМО ЗАВЕРЯЮ  
Начальник отдела кадров и  
Т. Казакова Т.В.

Т. Казакова Т.В.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Актуальность и предпосылки создания программы

Одним из направлений повышения уровня подготовки врачей в структурах последипломного обучения врачей является дальнейшая оптимизация и совершенствование учебного процесса. Настоящая программа предназначена для профессиональной переподготовки врачей – клинических фармакологов в полном соответствии с основными требованиями специальности «Клиническая фармакология», введенной приказом Минздрава РФ от 05.05.97 № 131. Целью дополнительного профессионального образования врачей по клинической фармакологии является приобретение и совершенствование теоретических знаний и профессиональных умений и навыков, необходимых врачу – клиническому фармакологу для рационального использования лекарственных средств и обеспечения целесообразности их закупок в соответствии с требованиями учреждения, в котором он работает.

В соответствии с законом РФ об образовании, национальным проектом в области образования и другими нормативными документами создаются образовательные программы. В основе их создания в области последипломного медицинского образования находятся Государственные образовательные стандарты и унифицированные рабочие программы по отдельным специальностям. Потребность в создании данной рабочей программы связана с появлением как новых нормативных актов в области здравоохранения и образования, так и с появлением новых стандартов ведения больных по различным нозологиям.

Настоящая учебная программа составлена по нормативным документам:

1. Постановления Государственного комитета РФ по высшему образованию № 13 от 27.12.95г. "Об утверждении требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ".
2. Типовая программа дополнительного профессионального образования врачей по клинической фармакологии (М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006)
3. "Методических указаний по составлению программ и проведению итоговой аттестации после вузовского профессионального образования" (г. Москва, 1998).
4. Приказ МЗ РФ № 314 от 09.08.01 г. «О порядке получения квалификационных категорий специалистами, работающими в системе ЗО РФ».
5. Государственный стандарт послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности 140122.06«Клиническая фармакология» (Москва, 2001 г.)
6. Приказ Министерства высшего и профессионального образования Российской Федерации №1221 от 18.07.97г. « Об утверждении требований к содержанию дополнительных профессиональных программ".
7. Методические рекомендации МЗ и СР РФ «Разработка образовательных программ дополнительного профессионального медицинского образования», М, 2005

1.2. Цель изучения дисциплины: приобретение и совершенствование теоретических знаний и профессиональных умений и навыков, необходимых врачу – клиническому фармакологу для рационального использования лекарственных средств и обеспечения целесообразности их закупок в соответствии с требованиями учреждения, в котором он работает.

### 1.3. Задачи изучения дисциплины

Выявление базисных знаний и навыков курсантов перед началом обучения. Изложение содержания программы согласно плана. В результате изучения дисциплины курсанты должны овладеть всем объемом современных знаний, изложенных в программе, освоить новые практические навыки, необходимые врачу-специалисту клиническому фармакологу для проведения самостоятельной работы в соответствии с современными должностными требованиями, стандартами оказания медицинской помощи, утвержденными МЗ и СР РФ.

## 2. ПОЛОЖЕНИЕ О ВРАЧЕ-СПЕЦИАЛИСТЕ КЛИНИЧЕСКОМ ФАРМАКОЛОГЕ.

Общие положения:

Врач клинический фармаколог - специалист с высшим медицинским образованием по специальности "Лечебное дело" и "Педиатрия", имеющий специальность «терапия» и прошедший дополнительную последипломную подготовку (клиническую ординатуру или общее усовершенствование) по клинической фармакологии, имеющий теоретические знания и практические навыки в соответствии с требованиями квалификационной характеристики. Обучение в клинической ординатуре и общее усовершенствование по клинической фармакологии имеют право проходить врачи, имеющие базовую специальность «терапия». Обучаться на аттестационном (сертификационном)

цикле имеют право врачи - клинические фармакологи, имеющие стаж работы по специальности не менее 1 года. Тематическое усовершенствование проводится для врачей - клинических фармакологов и терапевтов.

Подготовка врачей по клинической фармакологии проводится на кафедрах ФУВ высших учебных заведений или на кафедрах клинической фармакологии и фармакотерапии учреждений последипломного образования. Практический и теоретический уровень врач-клинический фармаколог повышает каждые 5 лет на соответствующих кафедрах.

Назначение и увольнение врача-клинического фармаколога проводится руководителем учреждения в установленном порядке.

В своей врачебной работе врач-клинический фармаколог руководствуется положением о лечебно-профилактическом учреждении, кабинете или отделении по клинической фармакологии, должностными инструкциями, приказами, настоящим Положением и другими действующими нормативными документами.

Врач-клинический фармаколог при отсутствии самостоятельного отделения клинической фармакологии подчиняется заместителю главного врача по медицинской части.

**Обязанности врача-клинического фармаколога:**

- контролировать проведение фармакотерапии в отделениях лечебно-профилактического учреждения;
- обеспечивать своевременный сбор информации по выявлению побочных действий лекарственных препаратов;
- участвовать в курации больных, у которых диагностированы побочные проявления лекарственных препаратов или отмечается резистентность к проводимой фармакотерапии;
- контролировать соблюдение правил парентерального введения лекарственных средств, своевременный учет и хранение, особенно препаратов списка А и Б;
- организовывать разборы сложных случаев и ошибок по применению лекарственных препаратов, режима дозирования, взаимодействия и их побочного действия;
- участвовать в разработке лекарственного формуляра лечебно-профилактического учреждения, контролировать его соблюдение;
- участвовать в реализации программ (в соответствии с требованиями GCP) клинической апробации лекарственных препаратов, осуществлять контроль за проведением и проводить оценку полученных результатов; консультировать врачей, проводящих клинические исследования;
- осуществлять информационное обеспечение по зарегистрированным в России лекарственным средствам;
- организовывать практические конференции по вопросам применения, побочного действия и взаимодействия лекарственных средств.

**Права врача-клинического фармаколога:**

Врач-клинический фармаколог имеет право:

- вносить предложения администрации по вопросам улучшения деятельности подразделения, организации и условий труда;
- участвовать в совещаниях, конференциях по вопросам, связанным с фармакотерапией и лекарственным обеспечением.

**Ответственность врача-клинического фармаколога:**

Врач-клинический фармаколог несет в соответствии с действующим законодательством и другими нормативными документами юридическую и дисциплинарную ответственность за организационную, клиническую деятельность и соблюдение правил внутреннего трудового распорядка.

**Врач, окончивший обучение по специальности "Клиническая фармакология", должен уметь владеть:**

- методологией выбора групп и конкретных лекарственных средств с учетом данных фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействия и побочных эффектов в зависимости от состояния функциональных систем больного и сопутствующих заболеваний;
- проводить выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;
- определять оптимальный режим дозирования, выбирать правильный способ введения с учетом фармакокинетических и фармакодинамических параметров лекарственных средств, а также возраста, пола и клинического состояния больного;
- назначать эффективную и безопасную комбинацию лекарственных средств;
- выявлять побочные действия лекарственных препаратов, проводить их коррекцию и анализировать причины их развития;
- устанавливать клинические и параклинические параметры для контроля эффективности и безопасности применяемых лекарственных средств;
- учитывать факторы риска и клинические проявления основных побочных действий лекарственных средств в процессе монотерапии и при их комбинации с препаратами иного механизма действия;

- организовывать апробацию лекарственных средств, проводить анализ полученных результатов, оформлять отчеты по их результатам;
- составлять фармацевтический формуляр лечебного учреждения;
- организовывать и проводить поиск информации по всем вопросам клинической фармакологии лекарственных средств, работать с ПК, пользоваться системой Медлайна и Интернета;
- организовывать и проводить научно-практические конференции, семинары, разборы и другие формы работы, позволяющие совершенствовать знания врачей по клинической фармакологии.

### **3. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРАЧА КЛИНИЧЕСКОГО ФАРМАКОЛОГА**

В соответствии с требованиями специальности врач-клинический фармаколог должен знать и уметь:

Общие знания:

- основы законодательства здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе и больных, в соответствии с нозологическими формами заболеваний;
- основные вопросы нормальной и патологической анатомии и физиологии, биологии и генетики, медицинской химии и физики, фармакологии и фармации, физические и параклинические методы диагностики с учетом их возрастных аспектов;
- условия проведения лабораторных, биохимических, электро-физиологических, рентгенологических, эндоскопических и других параклинических методов исследования в медицинской практике с учетом возрастных аспектов и состояния пациента;
- принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое); принципы регистрации новых отечественных и зарубежных лекарственных препаратов в России, в том числе и подзаконные акты, регламентирующие проведение клинических испытаний в соответствии с требованиями хорошей медицинской практики (GMP), принципы работы контрольно-разрешительной системы по регистрации лекарственных средств и медицинской техники;
- этические нормы применения лекарственных средств, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность, и т.д.; основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений;
- основные принципы проведения кинетических и фармакодинамических исследований, применяемых лекарственных препаратов в клинике с целью определения их эффективности и безопасности;
- формы и методы работы с врачами по повышению их знаний по рациональному применению лекарственных средств, формы информации о новых лекарственных средствах и учетом эффективности, режима дозирования, взаимодействия и побочного действия;
- формы и методы работы с населением по повышению знаний о рациональном применении лекарственных средств, назначаемых врачом и применяемых самостоятельно пациентами.

Общие умения:

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

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

Уметь оценивать результаты современных основных методов функциональной диагностики, применяемых в клинике внутренних болезней:

- ЭКГ-мониторирование,
- АД-мониторирование,
- реовазографию сосудов головы и конечностей,
- велоэргометрию (ВЭМ),
- исследование функции внешнего дыхания (ФВД)
- спирография, бодиплетизмография, ПИК-флоуметрия,
- телерадио-rH-метрию,
- ультразвуковые методы исследования внутренних органов - щитовидная железа, почки, сердце, органы малого таза, сосуды.

Уметь оценивать результаты эндоскопических методов исследования - бронхоскопия, эзофагогастродуоденоскопия, колоноскопия, ректоскопия, лапараскопия.

Уметь оценивать результаты рентгенологических методов исследования: рентгенография легких, сердца, позвоночника, суставов, черепа,

- рентгенография сердца,
- рентгенография легких.

Уметь оценивать результаты радиоизотопных методов исследования легких, почек, костей.

Уметь проводить самостоятельно:

- венепункцию, катетеризацию подключичных вен и внутривенное введение
- лекарственных средств,
- плевральную пункцию,
- парацентез,
- определение центрального венозного давления,
- кровоспускание,
- переливание крови и кровезаменителей,
- снятие ЭКГ и ее оценку,
- определение времени свертывания, гематокрита.

Уметь собирать жалобы больного, его анамнез, применять объективные методы исследования, назначать и расшифровывать данные параклинических методов диагностики, проводить дифференциально-диагностический поиск, формулировать диагноз, определять направленность лечебных мероприятий и их последовательность и выявлять поражение ЦНС, нейроэндокринной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, глаз, ЛОР-органов.

Уметь оказать необходимую экстренную помощь и проводить реанимационные мероприятия, определять показания для госпитализации больного.

Уметь диагностировать острые синдромы, оказать первую помощь и организовать мероприятия по купированию их при:

- инфаркте миокарда,
- нарушении мозгового кровообращения,
- бронхиальной астме,
- острой почечной колике,
- отеке легких,
- тромбоэмболии,
- "остром животе",
- внутреннем кровотечении,
- диабетической, гипогликемической, уремической, мозговой комах.
- Проводить необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционных заболеваний.

Участвовать в:

- формировании номенклатуры лекарственных средств лечебного учреждения;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- уметь организовать в лечебном учреждении систему информации по выбору лекарственных средств, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам;
- оказывать помощь в составлении заявки по потребности лекарственными средствами, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний.

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

Специальные знания по общим вопросам клинической фармакологии:

- фармакодинамика лекарственных средств,
- принципы механизма действия, их специфичность и избирательность,
- фармакокинетика лекарственных средств: адсорбция, связь с белком, биотрансформация, распределение, выведение,
- понятие о периоде полувыведения, равновесной кривой, кумуляции,
- взаимодействие лекарственных средств: фармакокинетическое, фармакодинамическое, фармакогенетическое, физиологическое,
- фармакогенетика и биоритм,

- побочные действия лекарственных средств, прогнозируемые и непрогнозируемые,
- пути предупреждения и коррекции побочных действий лекарственных средств,
- возрастные аспекты клинической фармакологии у беременных, плода, новорожденных, детей, лиц пожилого и старческого возраста,
- общие принципы фармакотерапии, выбора лекарственных средств, дозы, режим их дозирования,
- знать клиническую фармакологию основных лекарственных средств, применяемых в широкой медицинской практике (фармадинамику, фармакокинетику, показания и противопоказания, режим дозирования, взаимодействие, побочное действие):
- психотропных, антимикробных, противовоспалительных лекарственных средств, лекарственных средств, влияющих на тонус сосудов и на основные физиологические функции сердца,
- лекарственных средств, регулирующих секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта,
- лекарственных средств, воздействующих на слизистую и кожные покровы,
- лекарственных средств, регулирующих функцию бронхолегочной системы,
- лекарственных средств, влияющих на функцию эндокринных желез,
- метаболических лекарственных средств,
- знать лекарственные средства, требующие лекарственного мониторинга;
- особенности клинической фармакологии лекарственных средств при заболевании сердечно-сосудистой и респираторной системы, органов пищеварения, почек, центральной нервной системы, нейроэндокринной системы;
- знать вопросы организации контроля проведения современной, рациональной фармакотерапии с принципами выявления и регистрации побочных эффектов и мероприятия по их купированию;
- знать показания к проведению острого лекарственного теста.

#### Специальные умения:

- уметь организовать исследования основных показателей по фармадинамике и фармакокинетику лекарственных средств или определить и оценить равновесную концентрацию;
- уметь проводить лекарственный тест;
- уметь проводить поиск по вопросам клинической фармакологии с использованием информационных систем;
- уметь организовать апробацию лекарственных средств Crossus ower двойным «слепым» методом или по «пилотной» системе, или путем чередования;
- определить контрольную группу и методы оценки полученных данных;
- уметь разработать протокол исследования;
- определить характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбрать методы контроля за их эффективностью и безопасностью;
- прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их купировать;
- прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания;
- уметь оказать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления ПД, снижение эффективности базового лекарственного средства;
- уметь оказать помощь в случае развития тахифилаксии к применяемому лекарственному средству;
- контролировать правильность, своевременность введения лекарственного средства больному, их регистрацию, особенно лекарственных средств списка А;
- контролировать правильность внутривенного введения лекарственных средств, оказывающих выраженный, быстрый фармакологический эффект;
- помогать проводить фармакотерапию врачам стационара и поликлиники с учетом тяжести течения заболевания, состоянием функциональных систем, биоритма, генетического фона, особенностей фармакокинетики во всех возрастных группах.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

##### МОДУЛЬ 1. Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в РФ

Код Модуль	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>1.1.</b>	<b>Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ</b>
1.1.1.	Социальная гигиена как наука и предмет преподавания
1.1.1.1.	Определение социальной гигиены как науки, ее роль и место среди других наук
1.1.1.2.	Методология и методы социальной гигиены
1.1.1.3.	Организм и окружающая среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Глобальные факторы, микросоциальная среда и здоровье
1.1.1.4.	Здоровье человека, как социально-экономическая ценность и общественная категория
1.1.2.	Теоретические основы здравоохранения в РФ
1.1.2.1.	Принципы организации здравоохранения в РФ
1.1.2.2.	Основные руководящие документы правительства в области охраны народного здоровья
1.1.2.3.	Характеристика состояния здоровья на современном этапе и задачи здравоохранения
1.1.2.4.	Перспективы развития здравоохранения в РФ
1.1.2.5.	Развитие медицинской науки и материально-техническая база отечественного здравоохранения
1.1.2.6.	Переход на интенсивные методы развития здравоохранения
1.1.2.7.	Основные проблемы дифференциации и интеграции в медицине и здравоохранении
1.1.3.	Социально-гигиенические проблемы наиболее распространенных и социально-значимых заболеваний
1.1.3.1.	Сердечно-сосудистые заболевания
1.1.3.2.	Онкологические заболевания
1.1.3.3.	Болезни органов дыхания
1.1.3.4.	Алкоголизм, наркомания, токсикомания
<b>1.2.</b>	<b>Научные основы управления экономики и планирования здравоохранения</b>
1.2.1.	Научные основы управления здравоохранением
1.2.1.1.	Основные направления совершенствования управления здравоохранением в РФ
1.2.1.2.	Роль и направление деятельности главного специалиста в системе управления здравоохранением
1.2.1.3.	Организация работы с кадрами
1.2.1.3.1.	Подбор и расстановка кадров
1.2.1.3.2.	Повышение квалификации и аттестация
1.2.2.	Основы экономики здравоохранения
1.2.2.1.	Теоретические и методологические основы экономики Российского здравоохранения
1.2.2.2.	Методические основы оценки эффективности здравоохранения
1.2.2.3.	Медико-социальная эффективность использования материально-технической базы, кадров и финансовых ресурсов здравоохранения
1.2.2.4.	Экономические вопросы деятельности стационарных учреждений
1.2.2.5.	Экономические аспекты деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений
1.2.3.	Финансирование здравоохранения
1.2.3.1.	Система финансирования учреждений и мероприятий по здравоохранению
1.2.4.	Основы планирования здравоохранения
1.2.4.1.	Предмет, методы и принципы планирования здравоохранения
1.2.4.2.	Методика определения потребности населения в лечебно-профилактическом обслуживании
1.2.4.3.	Штатные нормативы
1.2.4.4.	Организация учета и планирования последипломного обучения врачей
1.2.4.5.	Методика разработки планов работы службы клинической фармакологии (перспективные, годовые, месячные)
<b>1.3.</b>	<b>Медицинская статистика и вычислительная техника</b>
1.3.1.	Методика статистического исследования
1.3.1.1.	Предмет и методы санитарной статистики

1.3.1.2.	Организация статистического исследования
1.3.1.3.	Относительные величины
1.3.1.4.	Средние величины и их использование в практике клинической фармакологии
1.3.1.5.	Оценка достоверности
1.3.1.6.	Корреляционный анализ
1.3.1.7.	Анализ динамических рядов
1.3.2.	Статистика здоровья населения
1.3.2.1.	Состояние здоровья населения и его параметры
1.3.2.2.	Значение демографической статистики для планирования и управления здравоохранением
1.3.2.3.	Медицинские аспекты смертности и изучение причин смертности
1.3.2.4.	Методика изучения различных видов заболеваемости
1.3.2.5.	Комплексная оценка здоровья населения
1.3.2.6.	Эпидемиологические методы исследования
1.3.3.	Статистика здравоохранения
1.3.3.1.	Анализ деятельности поликлиник
1.3.3.2.	Анализ деятельности стационара
1.3.3.3.	Анализ деятельности клинического фармаколога
1.3.4.	Вычислительная техника в здравоохранении
1.3.4.1.	Использование ЭВМ в здравоохранении
1.3.4.2.	Основные подсистемы АСУ
1.3.4.3.	АСУ на различных уровнях (республиканском, областном, городском и т.д.)
<b>1.4.</b>	<b>Организация лечебно-профилактической помощи взрослому населению, подросткам и детям</b>
1.4.1.	Организация амбулаторно-поликлинической помощи городскому взрослому населению
1.4.1.1.	Состояние и пути развития поликлинической помощи взрослому населению
1.4.1.2.	Организация работы поликлиники
1.4.1.3.	Организация работы клинического фармаколога поликлиники
1.4.1.4.	Профессиональные должностные требования для клинического фармаколога поликлиники
1.4.2.	Организация стационарной помощи городскому населению
1.4.2.1.	Современное состояние больничной помощи и перспективы ее развития
1.4.2.2.	Организация лечебно-диагностического процесса в стационаре
1.4.2.3.	Организация работы клинического фармаколога стационара
1.4.2.4.	Профессионально-должностные требования для клинического фармаколога стационара
1.4.3.	Организация медицинской помощи трудящимся промышленности, строительства и транспорта
1.4.3.1.	Современное состояние лечебно-профилактической помощи трудящимся и пути дальнейшего ее совершенствования
1.4.3.2.	Организация работы МСЧ, содержание и формы работы цехового врачебного участка, роль и задачи МСЧ в снижении заболеваемости с временной утратой трудоспособности
1.4.3.3.	Организация работы клинического фармаколога МСЧ
1.4.3.4.	Профессионально-должностные требования к клиническому фармакологу МСЧ
1.4.4.	Организация амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению
1.4.4.1.	Состояние и пути развития поликлинической помощи детскому населению
1.4.4.2.	Организация работы детской поликлиники
1.4.4.3.	Организация работы клинического фармаколога детской поликлиники
1.4.4.4.	Профессионально-должностные требования для клинического фармаколога детской поликлиники
1.4.5.	Организация стационарной помощи детскому населению
1.4.5.1.	Современное состояние детской стационарной помощи и перспективы ее развития
1.4.5.2.	Организация лечебно-диагностического процесса в детском стационаре
1.4.5.3.	Организация работы клинического фармаколога детского стационара
1.4.5.4.	Профессионально-должностные требования для клинического фармаколога детского стационара
1.4.6.	Организация специализированных видов помощи населению
1.4.6.1.	Развитие и совершенствование специализированной медицинской помощи в современных условиях

1.4.6.2.	Функция и структура диспансеров
1.4.6.3.	Организация специализированных центров, учреждений на уровне города, области, республики
1.4.6.4.	Организация работы клинического фармаколога специализированных центров
1.4.6.5.	Профессионально-должностные требования для клинического фармаколога специализированных центров
1.4.7.	Организация скорой и неотложной медицинской помощи населению
1.4.7.1.	Современное состояние скорой и неотложной медицинской помощи населению
1.4.7.2.	Роль клинического фармаколога в организации скорой и неотложной медицинской помощи населению на догоспитальном этапе
1.4.7.3.	Роль клинического фармаколога в организации скорой и неотложной медицинской помощи населению на госпитальном этапе
<b>1.5.</b>	<b>Основы медицинского страхования</b>
1.5.1.	Закон РФ «О медицинском страховании граждан в РФ» и механизмы его реализации
1.5.2.	Понятие о страховой медицине
1.5.2.1.	Обязательное страхование
1.5.2.2.	Добровольное страхование
1.5.2.3.	Основные принципы медицинского страхования в современных условиях
<b>1.6.</b>	<b>Санитарно-противоэпидемическая работа в лечебно-профилактических учреждениях</b>
1.6.1.	Теоретические и организационные основы санитарно-эпидемиологической службы
1.6.1.1.	Основные цели, задачи и направления деятельности санитарно-эпидемиологической службы
1.6.1.2.	Роль и место санитарно-эпидемиологической службы в системе первичной профилактики
1.6.1.3.	Основные требования к санитарно-эпидемиологическому режиму лечебно-профилактических учреждений
1.6.1.4.	Роль клинического фармаколога в организации противоэпидемической работы медицинских учреждений
<b>1.7.</b>	<b>Медицинская психология, этика и деонтология врача</b>
1.7.1.	Основы медицинской психологии
1.7.1.1.	Основные принципы учения о личности, их методологическое значение для теории и практики медицинской психологии
1.7.1.2.	Роль медицинской психологии в практической работе клинического фармаколога
1.7.2.	Медицинская этика и деонтология
1.7.2.1.	Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология»
1.7.2.2.	Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности
1.7.2.3.	Применение требований врачебной деонтологии в практике врача
1.7.2.4.	Деонтология и вопросы этики в клинической фармакологии
<b>1.8.</b>	<b>Правовые основы российского здравоохранения</b>
1.8.1.	Российское законодательство о здравоохранении и его задачи
1.8.1.1.	Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников
1.8.1.2.	Право граждан на охрану здоровья и его гарантии
1.8.2.	Основы российского трудового права
1.8.2.1.	Трудовой договор с работниками здравоохранения. Порядок приема на работу и увольнения. Переводы на другую работу. Перемещение
1.8.2.2.	Совместительство. Заместительство. Совмещение профессий
1.8.2.3.	Рабочее время работников учреждений здравоохранения и время отдыха
1.8.2.4.	Дисциплина труда
1.8.2.5.	Правовые вопросы повышения квалификации работников здравоохранения
1.8.2.6.	Охрана труда в учреждениях здравоохранения
1.8.3.	Основы российского уголовного права
1.8.3.1.	Понятие преступления и его состав
1.8.3.2.	Классификация профессиональных правонарушений медицинских и фармацевтических работников и уголовная ответственность за их совершение
1.8.3.3.	Предупреждение преступления

МОДУЛЬ 2. Общие вопросы клинической фармакологии

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
<b>2.1.</b>	<b>Предмет и задачи клинической фармакологии</b>
2.1.1.	Определение понятия «клиническая фармакология»
2.1.1.1.	Определение понятия «фармакология»
2.1.1.2.	Определение понятия «фармакотерапия»
2.1.1.3.	Различия между фармакологией и фармакотерапией
2.1.1.4.	Особенности терминологии в клинической фармакологии
<b>2.2.</b>	<b>Государственная фармакопея</b>
2.2.1.	Номенклатура современных лекарственных средств
2.2.2.	Государственный реестр лекарственных средств
<b>2.3.</b>	<b>Клиническая фармакокинетика</b>
2.3.1.	Основные фармакокинетические параметры
2.3.1.1.	Путь введения лекарственных средств
2.3.1.2.	Механизм всасывания лекарственных средств
2.3.1.3.	Характер связи с белками плазмы крови
2.3.1.4.	Биотрансформация лекарственных средств в организме
2.3.1.5.	Особенности микросомального окисления и ацетилирования лекарственных средств
2.3.1.6.	Феномен «первого прохождения»
2.3.1.7.	Распределение лекарственных средств, клиренс
2.3.1.8.	Пути и скорость выведения лекарственных средств
2.3.1.9.	Период полувыведения лекарственных средств
2.3.1.10.	Биодоступность
2.3.1.11.	Биоэквивалентность
2.3.2.	Динамика фармакокинетических параметров
2.3.2.1.	Динамика фармакокинетических параметров в зависимости от возраста (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди)
2.3.2.2.	Динамика фармакокинетических параметров в зависимости от пола
2.3.2.3.	Динамика фармакокинетических показателей в зависимости от функционального состояния сердечно-сосудистой, нейро-эндокринной, бронхиальной, пищеварительной, мочеполовой, костно-мышечной систем
2.3.2.4.	Динамика фармакокинетических показателей в зависимости от гемо- и гомеостаза
2.3.3.	Современные методы фармакокинетических исследований
2.3.3.1.	Организация фармакокинетической службы в стационаре
2.3.3.2.	Роль лекарственного мониторинга при выборе рационального режима дозирования лекарственных средств
2.3.3.3.	Методы определения равновесной концентрации лекарственных средств
2.3.3.4.	Значение лекарственного мониторинга и определения равновесной концентрации в проведении рациональной фармакотерапии
<b>2.4.</b>	<b>Общие вопросы фармакодинамики</b>
2.4.1.	Взаимодействие лекарственного средства с органом-мишенью
2.4.2.	Связь механизма действия и фармакологического эффекта
2.4.3.	Определение понятия «фармакологический эффект»
2.4.4.	Определение понятия «клинический эффект»
2.4.5.	Определение понятия «побочное действие лекарственных средств»
2.4.6.	Методы оценки эффективности лекарственных средств
2.4.7.	Методы оценки безопасности действия лекарственных препаратов
2.4.8.	Основные требования, предъявляемые к методам оценки эффективности и безопасности средств
<b>2.5.</b>	<b>Оценка действия лекарственных средств</b>
2.5.1.	Оценка действия лекарственных средств при однократном приеме
2.5.2.	Оценка действия лекарственных средств при курсовом приеме

2.5.3.	Понятие о терапевтической широте
2.5.4.	Понятие о минимальной и максимальной дозах
2.5.5.	Значение мониторингового наблюдения (фармакодинамического и фармакокинетического) за действием лекарственных средств
2.5.6.	Особенности фармакодинамики лекарственных средств в различные возрастные периоды (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди)
<b>2.6.</b>	<b>Общие принципы рациональной фармакотерапии</b>
2.6.1.	Виды современной рациональной фармакотерапии
2.6.2.	Этапы современной рациональной фармакотерапии
2.6.3.	Место клинической фармакологии в проведении современной рациональной фармакотерапии
2.6.4.	Принципы контролируемого проведения первичной разовой лекарственной нагрузки
2.6.5.	Общие принципы прогнозирования действия лекарственных средств
2.6.5.1.	Начало терапевтического эффекта
2.6.5.2.	Максимум терапевтического эффекта
2.6.5.3.	Стабилизация состояния больного
2.6.5.4.	Критерии возможности отмены препарата
2.6.5.5.	Эффект последействия препаратов
2.6.6.	Критерии назначения лекарственного средства
2.6.6.1.	Понятие показания
2.6.6.2.	Понятие противопоказания
2.6.7.	Общие подходы к выбору режима дозирования
2.6.7.1.	Соотношение доза - эффект
2.6.7.2.	Возрастные и половые факторы
2.6.7.3.	Сопутствующие физиологические состояния и заболевания, изменяющие клиническую эффективность и безопасность применяемых лекарственных средств
2.6.7.4.	Количественные факторы, определяющие действие лекарственных средств
<b>2.7.</b>	<b>Понятие «качество жизни»</b>
2.7.1.	Основные факторы, определяющие качество жизни
2.7.1.1.	Степень функциональных возможностей пациента
2.7.1.2.	Выраженность симптомов заболевания
2.7.1.3.	Уровень психосоциальной адаптации к заболеванию
2.7.2.	Методики оценки качества жизни больных различными заболеваниями
2.7.2.1.	Основные характеристики методик оценки качества жизни
2.7.2.2.	Сравнительные возможности разных методик оценки качества жизни и тактика их применения в клинических исследованиях при оценке эффективности лекарственных средств
<b>2.8.</b>	<b>Этические нормы применения лекарственных препаратов в различных клинических ситуациях</b>
2.8.1.	Этические нормы применения лекарств при реанимации
2.8.2.	Этические нормы применения лекарств в бессознательном состоянии
2.8.3.	Этические нормы применения лекарств при родах
2.8.4.	Этические нормы применения лекарств при беременности
<b>2.9.</b>	<b>Общие принципы фармакогенетики и хронотерапии</b>
2.9.1.	Вариабельность действия лекарственных средств в зависимости от генетических различий в их метаболизме
2.9.2.	Общие принципы хронофармакологии
2.9.2.1.	Хронофармакология и метаболизм лекарственных средств
2.9.2.2.	Хронофармакология и время назначения лекарственных средств
<b>2.10.</b>	<b>Принципы проведения обучения врачей медицинских учреждений по вопросам клинической фармакологии и фармакотерапии</b>
2.10.1.	Проведение научно-практических конференций
2.10.2.	Проведение семинаров по клинической фармакологии
2.10.3.	Проведение разборов и других форм обучения

МОДУЛЬ 3. Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии  
для оценки действия лекарственных средств

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>3.1.</b>	<b>Этапы апробации новых лекарственных средств</b>
3.1.1.	Изучение in vitro
3.1.2.	Проверка на животных
3.1.3.	Клинические испытания
<b>3.2.</b>	<b>Роль фармакологического и фармакопейного комитетов МЗ РФ</b>
3.2.1.	Осуществление регистрации лекарственных средств в фармакологическом и фармакопейном комитетах МЗ РФ
3.2.2.	Контроль за применением новых медикаментов
3.2.3.	Контроль за созданием новых медикаментов
3.2.4.	Фармакопейная статья и временная фармакопейная статья
3.2.4.1.	Нормативная документация на препараты
3.2.4.2.	Техническая документация на препараты
<b>3.3.</b>	<b>Понятие «предклиника»</b>
3.3.1.	Лекарственный скрининг
3.3.2.	Фармакологический профиль
3.3.3.	Доклиническая оценка безопасности
3.3.3.1.	Токсичность (острая, подострая, субхроническая и хроническая)
3.3.3.2.	Канцерогенность
3.3.3.3.	Мутагенность
<b>3.4.</b>	<b>Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP</b>
3.4.1.	Основные концепции системы GSP
3.4.2.	Основные элементы системы GSP
3.4.3.	Стандартные операционные процедуры как основа системы GSP
3.4.4.	Фазы клинических испытаний
3.4.5.	Принципы организации рандомизированных групп
<b>3.5.</b>	<b>Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационаров</b>
3.5.1.	Оценка переносимости лекарственных препаратов
3.5.2.	Оценка эффективности лекарственных препаратов
3.5.3.	Оценка безопасности применения лекарственных средств
3.5.4.	Оценка взаимодействия лекарственных средств
3.5.5.	Определение широты применения изучаемого лекарственного препарата
3.5.6.	Методика оценки эффективности и безопасности
3.5.6.1.	Значение клинических методик
3.5.6.2.	Значение инструментальных методик
3.5.6.3.	Значение лабораторных методов
3.5.7.	Основные этапы исследования
3.5.7.1.	Программа исследования
3.5.7.2.	Рандомизация группы больных
3.5.7.3.	Соблюдение этических норм
3.5.7.4.	Выбор контрольной группы
3.5.7.5.	Выбор маркерного препарата или плацебо
3.5.7.6.	Алгоритм проведения исследования
3.5.7.7.	Схема контроля исследования
3.5.7.8.	Анализ полученных результатов
3.5.7.9.	Заключение по проведению апробации

МОДУЛЬ 4. Побочные действия лекарственных средств

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>4.1.</b>	<b>Механизмы возникновения побочного действия лекарственных средств</b>
4.1.1.	Методы прогнозирования возможного развития побочного действия
4.1.2.	Методы выявления побочного действия лекарственных средств
4.1.3.	Методы профилактики побочного действия
4.1.4.	Методы коррекции побочного действия
4.1.4.1.	В зависимости от характера клинической картины
4.1.4.2.	В зависимости от тяжести клинических проявлений
<b>4.2.</b>	<b>Клинические виды побочных эффектов у больного</b>
4.2.1.	Фармакодинамические
4.2.2.	Токсические
4.2.3.	Аллергические
4.2.4.	Парамедикаментозные
4.2.5.	Особенности клинических проявлений
4.2.5.1.	По тяжести проявлений
4.2.5.2.	По распространенности
4.2.5.3.	По характеру поражения органов и систем
4.2.6.	Зависимость побочного действия лекарственных средств
4.2.6.1.	От пути введения лекарственного средства
4.2.6.2.	От дозы лекарств
4.2.6.3.	От длительности применения лекарственного средства
4.2.6.4.	От возраста пациента
4.2.7.	Особенности развития побочного действия
4.2.7.1.	От характера заболевания
4.2.7.2.	От тяжести поражения функциональных систем
<b>4.3.</b>	<b>Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств</b>
4.3.1.	Построение алгоритма контроля за действием лекарственных средств с целью раннего выявления их побочного действия
4.3.2.	Система регистрации побочного действия лекарственного средства

## МОДУЛЬ 5. Взаимодействия между различными лекарственными средствами

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
1	2
<b>5.1.</b>	<b>Характер взаимодействия лекарственных средств</b>
5.1.1.	Фармакокинетическое взаимодействие
5.1.2.	Фармакодинамическое взаимодействие
5.1.3.	Физиологическое взаимодействие
5.1.4.	Способы снижения или усиления силы взаимодействия лекарственных средств
5.1.5.	Подходы для оценки силы взаимодействия лекарственных средств в практической медицине
5.1.6.	Подходы для оценки характера взаимодействия лекарственных средств в практической медицине
<b>5.2.</b>	<b>Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств</b>
5.2.1.	Изменение эффективности лекарственных средств
5.2.1.1.	Ослабление эффекта
5.2.1.2.	Усиление эффекта
5.2.2.	Изменение побочных действий
5.2.2.1.	Усиление побочных действий из-за их синергизма
5.2.2.2.	Возможности избежать побочных действий при рациональном комбинировании лекарственных средств
<b>5.3.</b>	<b>Принципы рационального комбинирования лекарственных средств</b>
5.3.1.	Учет свойств, способствующих рациональному взаимодействию лекарственных средств
5.3.1.1.	Усиление всасываемости
5.3.1.2.	Потенцирование действия
5.3.1.3.	Синергизм действия
5.3.2.	Учет режима приема лекарственных средств
<b>5.4.</b>	<b>Частота и характер изменения взаимодействия лекарственных средств</b>
5.4.1.	При различных заболеваниях внутренних органов
5.4.2.	При беременности
5.4.3.	В зависимости от пола
5.4.4.	В зависимости от возраста

МОДУЛЬ 6. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
1	2
<b>6.1.</b>	<b>Лекарственный формуляр</b>
6.1.1.	Значение лекарственного формуляра в работе медицинских учреждений
6.1.2.	Критерии составления лекарственного формуляра
6.1.3.	Контроль за выполнением лекарственного формуляра
6.1.4.	Цели создания лекарственного формуляра
6.1.4.1.	Рациональное использование лекарственных средств в стационаре, поликлинике и других медицинских учреждениях
6.1.4.2.	Правильность хранения лекарственных средств
6.1.4.3.	Обоснованность назначения лекарственных средств в истории болезни
6.1.4.4.	Обоснованность назначения дорогостоящих лекарственных препаратов
<b>6.2.</b>	<b>Вопросы фармацевтической экономики</b>
6.2.1.	Знание вопросов фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения
6.2.1.1.	Правовые вопросы закупки лекарственных средств у отечественных производителей
6.2.1.2.	Правовые вопросы закупки лекарственных средств у зарубежных производителей
6.2.1.3.	Правовые вопросы закупки лекарственных средств у фирм, занимающихся крупно- и мелкооптовой поставкой лекарственных средств
<b>6.3.</b>	<b>Принципы построения информационной службы клинической фармакологии в медицинских учреждениях</b>
6.3.1.	Компьютерные программы, связь с Мидлайном, с Интернетом
6.3.2.	Организация собственного архива медицинского учреждения по использованию лекарственных средств
6.3.3.	Обучение врачей работе с информационным материалом

МОДУЛЬ 7. Патопфизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>7.1.</b>	<b>Генетические основы патологии в клинике внутренних болезней</b>
7.1.1.	Молекулярные и цитологические основы наследственности
7.1.1.1.	Основные принципы генетического анализа
7.1.1.2.	Законы передачи наследственных признаков
7.1.1.3.	Спонтанный и индуцированный мутагенез
7.1.2.	Значение наследственности в этиологии и патогенезе внутренних болезней
7.1.2.1.	Генетически обусловленные болезни
7.1.2.2.	Хромосомные наследственные болезни
7.1.2.3.	Молекулярные наследственные болезни
7.1.2.4.	Полигенные формы болезней с наследственным предрасположением
<b>7.2.</b>	<b>Иммунологические основы внутренней патологии</b>
7.2.1.	Структура и функции иммунной системы
7.2.1.1.	Органы иммунной системы
7.2.1.2.	Клетки иммунной системы
7.2.1.3.	Регуляция иммунного ответа
7.2.1.4.	Гуморальный иммунитет
7.2.1.5.	Клеточный иммунитет
7.2.1.6.	Иммунологическая память
7.2.1.7.	Иммунологическая толерантность
7.2.1.8.	Неспецифическая регуляция иммунного ответа
7.2.1.9.	Иммунные комплексы: образование, структура, патопфизиология, утилизация
7.2.2.	Общие вопросы ревматических болезней
7.2.2.1.	Международная классификация ревматических болезней
7.2.2.2.	Эпидемиология и генетика ревматических болезней
7.2.2.3.	Метаболические нарушения при ревматических болезнях
7.2.2.4.	Структурно-функциональные нарушения соединительной ткани при ревматических болезнях
7.2.2.5.	Иммунологические аспекты ревматических болезней
7.2.2.6.	Антигены соединительной ткани и их роль в развитии аутоиммунных процессов при ревматических болезнях
7.2.2.7.	Патоморфология ревматических болезней
7.2.2.8.	Микроциркуляторные нарушения в патогенезе ревматических болезней
7.2.3.	Ревматизм
7.2.3.1.	Патогенез и патоморфология ревматизма
7.2.3.2.	Современная классификация и номенклатура ревматизма
7.2.3.3.	Современные представления об активности ревматического процесса, клинико-лабораторная характеристика степеней активности ревматизма
7.2.3.4.	Клинические формы ревматизма
7.2.3.5.	Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика ревмокардита
7.2.3.6.	Внекардиальные поражения при ревматизме
7.2.3.7.	Ревматические пороки сердца
7.2.3.8.	Осложнения при ревматических пороках сердца
7.2.4.	Заболевания суставов
7.2.4.1.	Классификация болезней суставов
7.2.4.2.	Воспалительные заболевания суставов (артриты)
7.2.4.3.	Невоспалительные заболевания суставов (артрозы)
7.2.4.4.	Артриты и артрозы при других заболеваниях
7.2.4.5.	Ревматоидный артрит: патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, течение

7.2.4.6.	Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева): патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, варианты течения
7.2.4.7.	Болезнь Рейтера: патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, течение
7.2.4.8.	Псориатический артрит: патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, течение
7.2.4.9.	Реактивные артриты: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, течение
7.2.4.10.	Первично-деформирующий остеоартроз: этиология, патогенез, патоморфология, клиника, течение
7.2.4.11.	Остеохондроз позвоночника: клиника, диагностика
7.2.4.12.	Подагра: этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, течение
7.2.4.13.	Хондрокальциноз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, течение
7.2.4.14.	Остеопороз: этиология, патогенез, классификация, факторы риска, клиника
7.2.5.	Диффузные заболевания соединительной ткани
7.2.5.1.	Системная красная волчанка: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, течение
7.2.5.2.	Системная склеродермия: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, течение
7.2.5.3.	Дерматомиозит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика
7.2.6.	Системные васкулиты
7.2.6.1.	Узелковый периартериит: этиология, патогенез, клиника, диагностика
7.2.6.2.	Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаюсу): этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, течение
7.2.6.3.	Гранулематоз Вегенера: этиология, патогенез, патоморфология, клиника, диагностика
7.2.6.4.	Гранулематозный гигантоклеточный артериит: этиология, патогенез, патоморфология, клиника, течение
7.2.6.5.	Облитерирующий тромбангиит: этиология, патогенез, патоморфология, клиника, течение
<b>7.3.</b>	<b>Аллергическая реактивность и механизмы аллергических реакций</b>
7.3.1.	Аллергия – определение понятия
7.3.1.1.	Современная классификация аллергенов
7.3.1.2.	Взаимоотношение аллергологии и иммунологии
7.3.1.3.	Причины роста аллергических заболеваний и первичная профилактика аллергии
7.3.1.4.	Современная классификация аллергенов
7.3.1.5.	Механизм аллергических реакций немедленного типа (анафилактические реакции). Медиаторы аллергии немедленного типа. Клиническое значение анафилактических реакций.
7.3.1.6.	Механизм аллергических реакций замедленного типа. Клиническое значение.
7.3.1.7.	Аллергические реакции, обусловленные иммунными комплексами. Клиническое значение.
7.3.1.8.	Патогенез основных клинических проявлений лекарственной аллергии (анафилактический шок, острая крапивница, отек Квинке, сывороточная болезнь)
7.3.1.9.	Клинические особенности лекарственного анафилактического шока
7.3.1.10.	Клинические проявления сывороточной болезни
7.3.1.11.	Редкие гиперергические реакции на медикаменты (синдром Лайелла, синдром Стивенса-Джонсона)
7.3.1.12.	Псевдоаллергические реакции на медикаменты (гистаминолиберация, энзимопатии)
7.3.2.	Заболевания, обусловленные главным образом аллергией
7.3.2.1.	Поллинозы: понятие, распространенность, сезонность, патогенез, клинические проявления, специфическая гипосенсибилизация пыльцевыми аллергенами
<b>7.4.</b>	<b>Болезни органов дыхания</b>
7.4.1.	Болезни верхних дыхательных путей
7.4.1.1.	Патогенез, этиология, клиника ринита
7.4.1.2.	Патогенез, этиология, клиника тонзиллита
7.4.1.3.	Этиология, патогенез, клиника воспалительных заболеваний придаточных пазух носа
7.4.1.4.	Этиология, патогенез, клиника воспалительных заболеваний гортани и трахеи
7.4.2.	Бронхит
7.4.2.1.	Этиология, патогенез, клиника острого бронхита
7.4.2.2.	Этиология, патогенез, клиника острого бронхита
7.4.2.3.	Хронический бронхит: этиология, патогенез, патофизиология, классификация, клиника обструктивных и необструктивных бронхитов
7.4.2.4.	Осложнения хронического бронхита

7.4.3.	Эмфизема легких: этиология, патогенез, классификация, клиника, осложнения
7.4.4.	Пневмонии
7.4.4.1.	Острые пневмонии: этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, течение
7.4.4.2.	Инфекционно-токсический шок: этиология, патогенез, клиника, течение
7.4.4.3.	Хроническая пневмония: определение, распространенность, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, течение
7.4.5.	Нагноительные заболевания легких
7.4.5.1.	Абсцесс: этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника
7.4.5.2.	Стафилококковая деструкция легких, особенности этиологии, патогенеза, клиники
7.4.5.3.	Гангрена легких: этиология, патогенез, клиника
7.4.5.4.	Хронический абсцесс легких: клиника, особенности течения
7.4.6.	Бронхоэктатическая болезнь: этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, особенности течения
7.4.7.	Бронхиальная астма
7.4.7.1.	Определение бронхиальной астмы
7.4.7.2.	Современная классификация бронхиальной астмы
7.4.7.3.	Этиология бронхиальной астмы
7.4.7.4.	Патогенез, роль наследственности в развитии бронхиальной астмы
7.4.7.5.	Клиническая картина различных форм бронхиальной астмы
7.4.7.6.	Астматическое состояние: определение понятия, классификация
7.4.7.7.	Предастма, определение понятия
7.4.8.	Трахеобронхиальная дискинезия: этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика
7.4.9.	Болезни плевры
7.4.9.1.	Этиология, патогенез болезни плевры
7.4.9.2.	Классификация болезней плевры
7.4.9.3.	Клиника плевритов различной этиологии
7.4.9.4.	Эмпиема плевры: этиология, патогенез, клиника
7.4.10.	Дыхательная недостаточность
7.4.10.1.	Хроническая дыхательная недостаточность: определение, этиология, патогенез
7.4.10.2.	Клиника, особенности течения хронической дыхательной недостаточности
7.4.11.	Легочное сердце
7.4.11.1.	Определение понятия «легочное сердце»
7.4.11.2.	Этиология, патогенез, функциональные классы хронического легочного сердца
7.4.11.3.	Классификация легочного сердца
7.4.11.4.	Острое легочное сердце при тромбоэмболии легочной артерии, затянувшемся приступе бронхиальной астмы, тяжелой пневмонии, пневмотораксе
7.4.11.5.	Клиника различных вариантов хронического и подострого легочного сердца
7.4.11.6.	Компенсированное легочное сердце
7.4.11.7.	Декомпенсированное легочное сердце
7.4.11.8.	Стадии сердечной недостаточности при легочном сердце
7.4.12.	Первичная легочная гипертензия (болезнь Айерса): определение, этиология, патогенез, морфология, клиника
7.4.13.	Наследственный дефицит антитрипсина
7.4.14.	Кисты легких, клиника
7.4.15.	Поликистоз легких
7.4.16.	Муковисцидоз: патогенез, патоморфология, клиника
7.4.17.	Саркоидоз: этиология, патогенез, патоморфология, клиника
7.4.18.	Грибковые заболевания легких
7.4.18.1.	Классификация грибковых заболеваний легких
7.4.18.2.	Кандидомикоз: этиология, патогенез, клиника
7.4.18.3.	Кандидосепсис и другие проявления кандидоза
7.4.18.4.	Актиномикоз: клиническая картина

7.4.19.	Паразитарные заболевания органов дыхания
7.4.19.1.	Эхинококк: этиология, патогенез, патоморфология, клиника
7.4.20.	Идиопатический фиброзирующий альвеолит (синдром Хаммена – Ричи): этиология, патогенез, клиника, морфология
<b>7.5.</b>	<b>Болезни сердечно-сосудистой системы</b>
7.5.1.	Атеросклероз
7.5.1.1.	Определение понятия атеросклероз
7.5.1.2.	Этиология, факторы риска атеросклероза
7.5.1.3.	Патоморфология атеросклероза
7.5.1.4.	Патогенез атеросклероза, теории патогенеза
7.5.1.5.	Нарушения липидного обмена в патогенезе атеросклероза
7.5.1.6.	Типы гиперлипидемий и дислипидемий
7.5.1.7.	Клиника атеросклероза аорты, коронарных артерий, сосудов мозга
7.5.1.8.	Клиника атеросклероза сосудов конечностей: синдром Такаюсу, синдром Ляриша
7.5.1.9.	Атеросклероз сосудов внутренних органов: клиника
7.5.2.	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)
7.5.2.1.	Определение ИБС, этиология, патогенез, патоморфология
7.5.2.2.	Эпидемиология, факторы риска ИБС
7.5.2.3.	Классификация ИБС по ВОЗ
7.5.2.4.	Клинические формы стенокардии: стабильная, нестабильная и вариантная
7.5.2.5.	Безболевая ишемия миокарда
7.5.2.6.	Постинфарктный кардиосклероз
7.5.2.7.	Безболевые и аритмические формы ИБС (аритмический вариант и сердечная недостаточность)
7.5.2.8.	Внезапная смерть при ИБС
7.5.3.	Инфаркт миокарда
7.5.3.1.	Этиология и патогенез
7.5.3.2.	Патофизиологические и патоанатомические изменения после локального прекращения коронарного кровотока
7.5.3.3.	Клиника и диагностика инфаркта миокарда
7.5.3.4.	Клинические формы и варианты течения инфаркта миокарда (крупноочаговый, мелкоочаговый, интрамуральный, трансмуральный, эндокардиальный, субэпикардиальный, рецидивирующий, повторный). Особенности течения в зависимости от локализации.
7.5.3.5.	Ранние осложнения инфаркта миокарда: клиника, патогенез
7.5.3.6.	Поздние осложнения инфаркта миокарда: клиника, патогенез
7.5.4.	Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертензии
7.5.4.1.	Определение понятия и эпидемиология
7.5.4.2.	Этиология и факторы риска гипертонической болезни
7.5.4.3.	Патогенез гипертонической болезни
7.5.4.4.	Классификация гипертонической болезни
7.5.4.5.	Клиническая картина различных форм и стадий гипертонической болезни
7.5.4.6.	Осложнения гипертонической болезни
7.5.4.7.	Гипертонические кризы: классификация, патогенез, клиника, осложнения
7.5.4.8.	Нефрогенные гипертензии вследствие воспалительного поражения почек (гломерулонефрит, пиелонефрит, другие поражения)
7.5.4.9.	Реноваскулярные гипертензии (атеросклероз почечных артерий, фибромышечная дисплазия и т.д)
7.5.4.10.	Артериальные гипертензии вследствие поражения сердца и крупных сосудов (коарктация аорты, атеросклероз аорты, поражение сонных и позвоночных артерий, недостаточность аортального клапана, полная АВ-блокада)
7.5.4.11.	Эндокринные гипертензии (первичный гиперальдостеронизм, феохромоцитома, болезнь Иценко-Кушинга)
7.5.4.12.	Центрогенные артериальные гипертензии (энцефалопатия, опухоли, травмы черепа и т.д)
7.5.4.13.	Артериальные гипертензии, связанные с приемом лекарственных средств (АКТГ и кортикостероиды, гормональные контрацептивы, другие лекарственные средства)
7.5.4.14.	Артериальные гипертензии у беременных (поздний токсикоз беременных, эклампсия)
7.5.4.15.	Нейроциркуляторная дистония: этиология, патогенез, классификация, клиника

7.5.5.	Болезни миокарда
7.5.5.1.	Классификация заболеваний миокарда
7.5.5.2.	Миокардиты: этиология, патогенез, варианты течения, клиника
7.5.5.3.	Дистрофии миокарда: основные этиологические факторы, патоморфология, патогенез дистрофий миокарда разной этиологии, особенности клиники и течения
7.5.5.4.	Кардиомиопатии: застойная, гипертрофическая, обструктивная: патоморфология, патогенез, клиника, течение
7.5.5.5.	Инфекционный эндокардит: этиология, виды возбудителей, патоморфология, патогенез, особенности клинического течения; первичный, вторичный эндокардит
7.5.7.	Заболевания перикарда
7.5.7.1.	Перикадиты: этиология, классификация, клинические формы
7.5.7.2.	Опухоли перикарда: патоморфология, патогенез, клиника
7.5.7.3.	Пороки развития перикарда. Дивертикулы и кисты перикарда, клиника
7.5.8.	Врожденные пороки сердца
7.5.8.1.	Классификация врожденных пороков сердца
7.5.8.2.	Патогенез, клиника и течение врожденных пороков сердца
7.5.9.	Пролапс митрального клапана: этиология, патогенез, клиника, особенности течения
7.5.10.	Нарушения ритма сердца и проводимости
7.5.10.1.	Этиология и патогенез нарушений ритма
7.5.10.2.	Классификация нарушений ритма
7.5.10.3.	«Идиопатические» нарушения ритма
7.5.10.4.	Заболевания сердечно-сосудистой системы, при которых наиболее часто наблюдаются нарушения ритма
7.5.10.5.	Состояния, способствующие возникновению аритмий (нарушения электролитного обмена, лекарственные препараты, дополнительные пути проведения, врожденная патология)
7.5.10.6.	Нарушения образования импульсов
7.5.10.7.	Нарушения проведения импульсов (блокады синоатриальные атрио-вентрикулярные, внутрижелудочковой проводимости)
7.5.10.8.	Повторный вход волны возбуждения как механизм многих нарушений ритма
7.5.10.9.	Эктопические комплексы и ритмы (экстрасистолия, парасистолия, выскальзывающие сокращения и ритмы, ускоренные ритмы)
7.5.10.10.	Тахикардии: пароксизмальные хронические, постоянно рецидивирующие (наджелудочковые, атриовентрикулярные тахикардии, желудочковые тахикардии, фибрилляция, трепетание предсердий)
7.5.10.11.	Брадикардии: нарушения функции синусового узла
7.5.10.12.	Нарушения гемодинамики при нарушениях ритма, приступы МЭС
7.5.11.	Недостаточность кровообращения
7.5.11.1.	Этиология недостаточности кровообращения
7.5.11.2.	Поражения мышцы сердца
7.5.11.3.	Перегрузка сердечной мышцы (давлением, объемом, комбинированная)
7.5.11.4.	Гипертрофия и дилатация отделов сердца
7.5.11.5.	Нарушение диастолического наполнения желудочков
7.5.11.6.	Патогенез сердечной недостаточности
7.5.11.7.	Классификация сердечной недостаточности
7.5.11.8.	Клинические варианты сердечной недостаточности
7.5.11.9.	Течение сердечной недостаточности
<b>7.6.</b>	<b>Болезни органов пищеварения</b>
7.6.1.	Болезни пищевода
7.6.1.1.	Атопия пищевода
7.6.1.2.	Ахалазия кардии
7.6.1.3.	Дивертикулы пищевода
7.6.1.4.	Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
7.6.1.5.	Эзофагиты
7.6.1.6.	Опухоли пищевода
7.6.2.	Болезни желудка

7.6.2.1.	Функциональные заболевания желудка
7.6.2.2.	Гастриты: этиология, патогенез острых и хронических гастритов, клинические варианты, течение
7.6.2.3.	Дивертикулы желудка
7.6.2.4.	Деформация желудка
7.6.2.5.	Гастроптоз
7.6.2.6.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология, патогенез, классификация
7.6.2.7.	Клиника язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки
7.6.2.8.	Особенности течения язвенной болезни
7.6.2.9.	Осложнения язвенной болезни
7.6.2.10.	Болезни оперированного желудка: патогенез, клиника, лечение (демпинг-синдром, синдром приводящей петли, пептические язвы анастомоза, метаболические нарушения)
7.6.2.11.	Флегмоны желудка: клиника, генез
7.6.2.12.	Рак желудка: классификация, клиника, ранняя симптоматика, диагностика
7.6.3.	Болезни кишечника
7.6.3.1.	Артерио-мезентериальная непроходимость: клиника, этиология, патогенез
7.6.3.2.	Энзимопатии
7.6.3.3.	Дивертикулы тонкой и толстой кишки: этиология, клиника
7.6.3.4.	Дуодениты: этиология, патогенез, клиника
7.6.3.5.	Дуоденостаз: этиология, клиника, особенности течения
7.6.3.6.	Энтериты, колиты: классификация, этиология, патогенез, клиника, особенности течения, сопутствующие нарушения функции органов и систем
7.6.3.7.	Дисбактериоз кишечника: этиологические факторы, фазы развития, классификация
7.6.3.8.	Хронические колиты: этиология, патогенез, клиника в зависимости от локализации
7.6.3.9.	Колит неспецифический язвенный: этиология, патогенез, классификация, клиника
7.6.3.10.	Болезнь Крона: этиология, патогенез, клиника
7.6.3.11.	Спру (тропическая и нетропическая форма): этиология, патогенез, клиника
7.6.4.	Болезни печени и желчных путей
7.6.4.1.	Классификация болезней печени и желчных путей
7.6.4.2.	Хронические диффузные заболевания печени
7.6.4.3.	Гепатозы: наследственный, пигментный, жировой
7.6.4.4.	Хронический гепатит: классификация; вирусные гепатиты (клинико-морфологические формы, клиника, течение); аутоиммунный гепатит (патоморфология, клиника, течение); алкогольное поражение печени (патоморфология, клиника); холестатический гепатит (патоморфология, клиника)
7.6.4.5.	Цирроз печени: классификация, патоморфология, клиника, течение
7.6.4.6.	Кисты печени
7.6.4.7.	Паразитарные заболевания печени
7.6.4.8.	Абсцессы печени
7.6.4.9.	Заболевания печеночной артерии, воротной вены и печеночных вен
7.6.4.10.	Дискинезия желчного пузыря и желчевыводящих путей
7.6.4.11.	Хронический холецистит (некаменный): этиология, патогенез, классификация, клиника, особенности течения
7.6.4.12.	Желчнокаменная болезнь: этиология, патогенез, классификация, клиника, особенности течения, осложнения
7.6.4.13.	Постхолецистэктомический синдром
7.6.4.14.	Стенозы желчевыводящих путей (стеноз холедоха, фатерова соска, папиллит)
7.6.4.15.	Холангит: этиология, патогенез, клиника
7.6.4.16.	Паразитарные заболевания желчевыводящих путей
7.6.5.	Болезни поджелудочной железы
7.6.5.1.	Хронический панкреатит: этиология, патогенез, патоморфология, клиника, осложнения
7.6.5.2.	Алкогольные поражения поджелудочной железы
7.6.5.3.	Опухоли поджелудочной железы: классификация, клиника, течение
7.6.6.	Гельминтозы
7.6.6.1.	Медицинское значение гельминтозов

7.6.6.2.	Общая характеристика важнейших гельминтозов
7.6.6.3.	Морфология, эпидемиология гельминтозов, классификация
7.6.6.4.	Патогенез и классификация гельминтозов, стадии развития гельминтов в организме. Особенности клиники и течения гельминтозов в зависимости от стадий развития гельминтов
<b>7.7.</b>	<b>Заболевания почек</b>
7.7.1.	Гломерулонефриты (острые и хронические)
7.7.1.1.	Этиология острого и хронического гломерулонефритов
7.7.1.2.	Патогенез острого и хронического гломерулонефритов
7.7.1.3.	Патоморфология острого и хронического гломерулонефритов
7.7.1.4.	Классификация острого и хронического гломерулонефритов
7.7.1.5.	Основные клинические симптомы острого и хронического гломерулонефритов
7.7.1.6.	Варианты течения острого и хронического гломерулонефритов
7.7.2.	Пиелонефриты
7.7.2.1.	Этиология и факторы риска острого и хронического пиелонефрита
7.7.2.2.	Патогенез острого и хронического пиелонефритов
7.7.2.3.	Морфологические формы острого и хронического пиелонефритов
7.7.2.4.	Классификация острого и хронического пиелонефритов
7.7.2.5.	Клиника и варианты течения острого и хронического пиелонефритов
7.7.3.	Нефротический синдром
7.7.3.1.	Определение нефротического синдрома
7.7.3.2.	Этиология, патогенез, морфология нефротического синдрома
7.7.3.3.	Клиника, варианты течения нефротического синдрома
7.7.3.4.	Осложнения нефротического синдрома
7.7.4.	Амилоидоз почек
7.7.4.1.	Причины развития амилоидоза почек
7.7.4.2.	Структура амилоидоза. Морфогенез амилоидоза
7.7.4.3.	Классификация амилоидоза по причинному и биохимическим факторам
7.7.4.4.	Патогенез амилоидоза
7.7.4.5.	Клиника амилоидоза, стадии заболевания
7.7.5.	Поражение почек при сахарном диабете
7.7.5.1.	Диабетический гломерулосклероз
7.7.5.2.	Пиелонефрит при сахарном диабете
7.7.5.3.	Диабетический артериосклероз
7.7.6.	Поражения почек при диффузных заболеваниях соединительной ткани и системных васкулитах
7.7.6.1.	Поражение почек при системной красной волчанке – волчаночный нефрит, волчаночный нефросклероз
7.7.6.2.	Поражение почек при системной склеродермии и дерматомиозите
7.7.6.3.	Поражение почек при ревматоидном артрите: амилоидоз почек, хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, сосочковый нефрит, переходящая протеинурия
7.7.6.4.	Поражения почек при системных васкулитах (узелковый периартериит, гранулематоз Вегенера, синдром Гудпасчера)
7.7.7.	Лекарственная почка
7.7.7.1.	Этиология лекарственной почки
7.7.7.2.	Патогенез
7.7.7.3.	Морфологические изменения в почках
7.7.7.4.	Клинические проявления и варианты течения
7.7.8.	Поражения почек при беременности
7.7.8.1.	Нефропатия беременных: этиология, патогенез, морфология
7.7.8.2.	Особенности клиники и течения нефропатии беременных
7.7.8.3.	Корковый некроз почек у беременных: этиология, патогенез, морфология, клиника
7.7.8.4.	Пиелонефрит у беременных
7.7.9.	Алкогольные поражения почек

7.7.9.1.	Патогенез алкогольного поражения почек
7.7.9.2.	Морфологические изменения почек
7.7.9.3.	Клинические проявления алкогольной нефропатии
7.7.10.	Генетические и врожденные поражения почек
7.7.10.1.	Поражения почек при периодической болезни
7.7.10.2.	Синдром Альморга: наследственное поражение почек с глухотой
7.7.10.3.	Поликистоз почек
7.7.11.	Острая почечная недостаточность
7.7.11.1.	Этиология острой почечной недостаточности
7.7.11.2.	Патогенез острой почечной недостаточности
7.7.11.3.	Классификация острой почечной недостаточности
7.7.11.4.	Морфологические изменения в почках в зависимости от признаков острой почечной недостаточности
7.7.11.5.	Общие клинические проявления различных форм почечной недостаточности
7.7.11.6.	Особенности клинических проявлений в зависимости от стадии заболевания
7.7.11.7.	Поражение других органов и систем при острой почечной недостаточности
7.7.12.	Хроническая почечная недостаточность
7.7.12.1.	Этиология и патогенез хронической почечной недостаточности
7.7.12.2.	Классификация хронической почечной недостаточности
7.7.12.3.	Клиника, особенности клинических проявлений в зависимости от степени выраженности хронической почечной недостаточности
7.7.12.4.	Особенности течения хронической почечной недостаточности и клиники в зависимости от возраста
7.7.13.	Опухоли почек
7.7.13.1.	Патоморфология опухолей почек
7.7.13.2.	Классификация опухолей почек
7.7.13.3.	Клиника опухолей почек
7.7.13.4.	Особенности клинического течения при опухолях почек
<b>7.8.</b>	<b>Болезни органов кроветворения</b>
7.8.1.	Современная теория кроветворения
7.8.1.1.	Понятие о стволовых клетках и клетках-предшественниках
7.8.1.2.	Дифференциация костно-мозговых элементов
7.8.1.3.	Эритропоэз
7.8.1.4.	Гранулоцитопоэз
7.8.1.5.	Тромбоцитопоэз
7.8.1.6.	Лимфопоэз
7.8.1.7.	Номенклатура и классификация клеток крови
7.8.2.	Аутоиммунные заболевания органов кроветворения
7.8.2.1.	Гемолитические анемии
7.8.2.2.	Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура
7.8.3.	Гемобластозы
7.8.3.1.	Классификация гемобластозов
7.8.3.2.	Острые лейкозы: патогенез, клиника, течение
7.8.3.3.	Хронические лейкозы: клиника, варианты течения
7.8.3.4.	Миелолейкоз
7.8.3.5.	Лимфолейкоз
7.8.3.6.	Эритремия
7.8.3.7.	Сублейкемический миелоз
7.8.3.8.	Макрофагальный лейкоз
7.8.4.	Парапротеинемические лейкозы
7.8.4.1.	Классификация
7.8.4.2.	Множественная миелома
7.8.4.3.	Макроглобулинемия Вальденстрема: клиника, течение

7.8.5.	Другие парапротеинемические гемобластозы
7.8.6.	Неопухолевые парапротеинемии
7.8.7.	Первичные и вторичные иммунодефициты (патогенез, диагностика, клиника)
7.8.8.	Нелейкемические гемобластозы
7.8.9.	Лимфоцитомы
7.8.10.	Анемии
7.8.10.1.	Классификация анемий
7.8.10.2.	Железодефицитные анемии
7.8.10.3.	Гипохромные анемии с высоким содержанием железа
7.8.10.4.	Анемии при свинцовых отравлениях
7.8.10.5.	Анемии, связанные с наследственным нарушением порфиринов
7.8.10.6.	Талассемия
7.8.10.7.	В <sub>12</sub> -дефицитная анемия
7.8.10.8.	Анемии, связанные с дефицитом фолиевой кислоты
7.8.10.9.	Гемолитические анемии: наследственный микросфероцитоз, наследственный эллиптоцитоз и стоматоцитоз, ферментдефицитные гемолитические анемии, дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, гемоглобинопатии
7.8.10.10.	Приобретенные гемолитические анемии: аутоиммунные и гетероиммунные гемолитические анемии, холодовые формы аутоиммунных гемолитических анемий
7.8.10.11.	Апластические анемии
7.8.10.12.	Порфирии: определение понятия, классификация, эритропоэтическая уropорфирия, протопорфирия, острая перемежающаяся порфирия, наследственная копропорфирия, урокопропорфирия
7.8.11.	Геморрагические диатезы
7.8.11.1.	Тромбоцитопеническая пурпура
7.8.11.2.	Тромбоцитопатии
7.8.11.3.	Гемофилии
7.8.11.4.	Болезнь Виллебранда
7.8.11.5.	ДВС-синдром
7.8.11.6.	Нарушение факторов протромбинового комплекса
7.8.12.	Депрессии кроветворения, нейтропении, агранулоцитоз
7.8.12.1.	Виды агранулоцитозов, патогенез, клиника: иммунный, гаптенный, миелотоксический, аутоиммунный
7.8.12.2.	Острая лучевая болезнь
7.8.12.3.	Наследственные нейтропении
7.8.12.4.	Панцитопении: тромбоцитопении, гранулоцитопении
7.8.13.	Лимфогрануломатоз: гистологическая, клиническая классификация, клиника, течение
7.8.14.	Гематосаркомы: клиника, течение, прогноз
7.8.15.	Лейкемоидные реакции
7.8.15.1.	Понятие о лейкемоидных реакциях
7.8.15.2.	Миелоидные реакции
7.8.15.3.	Лейкемоидные реакции лимфоцитарного типа
7.8.15.4.	Иммунобластный лимфаденит
7.8.15.5.	Инфекционный мононуклеоз
7.8.15.6.	Иерсиниоз
7.8.15.7.	Инфекционный лимфоцитоз
7.8.15.8.	Моноцитарно-макрофагальные лейкемоидные реакции
7.8.15.9.	Гистиоцитозы X
7.8.15.10.	Большие эозинофилии крови
<b>7.9.</b>	<b>Эндокринные заболевания</b>
7.9.1.	Сахарный диабет
7.9.1.1.	Углеводный обмен в организме (его регуляция, панкреатическая и внепанкреатическая инсулиновая недостаточность)
7.9.1.2.	Патогенез сахарного диабета

7.9.1.3.	Классификация сахарного диабета
7.9.1.4.	Клинические формы и стадии сахарного диабета (патогенез ведущих симптомов, особенности клинического течения, понятие компенсированный и декомпенсированный сахарный диабет)
7.9.1.5.	Ангиопатии при сахарном диабете
7.9.1.6.	Комы при сахарном диабете: кетоацидотическая, гипогликемическая, гиперосмолярная, лактацидемическая
7.9.2.	Болезни щитовидной железы
7.9.2.1.	Диффузно-токсический зоб: патогенез, классификация, клинические формы и стадии болезни
7.9.2.2.	Тиреотоксические кризы: патогенез, клиника
7.9.2.3.	Гипотиреозы и микседема: патогенез, клиника
7.9.2.4.	Аутоиммунный тиреоидит: патогенез, клиника, течение
7.9.3.	Ожирение: этиология, патогенез, клиника, классификация
7.9.4.	Болезни системы гипоталамус – гипофиз – надпочечники
7.9.4.1.	Патофизиология системы гипоталамус – гипофиз – надпочечники
7.9.4.2.	Болезнь Иценко-Кушинга
7.9.4.3.	Акромегалия и гигантизм
7.9.4.4.	Церебрально-гипофизарная недостаточность (болезнь Симмондса, болезнь Шихена, адипозогенитальная дистрофия, церебрально-гипофизарный нанизм, синдром Пархона, гипофизарная карликовость)
7.9.4.5.	Гормонально-активные опухоли коры надпочечников (кортикостерома, альдостерома, андростерома, эстрома)
7.9.4.6.	Врожденная вирилизирующая гиперплазия коры надпочечников
7.9.4.7.	Аддисонова болезнь
7.9.4.8.	Феохромоцитома
7.9.5.	Климактерий и связанные с ним болезни (климактерический синдром, артериальная гипертензия, остеопороз, вегетативно-дисгормональная миокардиодистрофия и т.д.)
7.9.6.	Заболевания паращитовидных желез
7.9.7.	Врожденные нарушения половой дифференцировки (синдром Шерешевского-Тернера, Клайнфельтера, истинный гермафродитизм, ложный мужской и женский гермафродитизм)
7.9.8.	Болезни половых желез
7.9.8.1.	Болезни мужских половых желез (гипогонадизм и т.д.)
7.9.8.2.	Болезни женских половых желез (синдром Штейна-Левенталя, синдром Чиари-Фроммеля)
7.9.8.3.	Опухоли яичников
<b>7.10.</b>	<b>Тромбофилитические состояния</b>
7.10.1.	Тромбофилии, вызванные нарушением реологических свойств крови
7.10.1.1.	Патогенез нарушений реологических свойств крови
7.10.1.2.	Особенности клинических проявлений
7.10.2.	Тромбофилии, вызванные дефицитом антитромбина III, протеина С и S (истинные тромбофилии)
7.10.2.1.	Этиология, патогенез
7.10.2.2.	Особенности клинических проявлений
7.10.3.	Тромбофилии, вызванные нарушением тромбоцитарного гемостаза
7.10.3.1.	Этиология, патогенез
7.10.3.2.	Причины вторичных нарушений тромбоцитарного гемостаза
7.10.3.3.	Лекарственные тромбофилии с нарушением тромбоцитарного гемостаза
7.10.3.4.	Заболевания, при которых развиваются тромбоцитарные тромбофилии
7.10.4.	Тромбофилии, вызванные депрессией фибринолиза
7.10.4.1.	Нарушения внутреннего и внешнего механизма активации фибринолиза
7.10.4.2.	Заболевания, сопровождающиеся нарушением фибринолиза
7.10.4.3.	Патогенез тромбозов при нарушениях фибринолиза
7.10.5.	Смешанные тромбофилии: патогенез, основные заболевания, вызывающие тромбозы по этому механизму
7.10.6.	Тромбофилии сосудистого происхождения (при атеросклерозе, аутоиммунном и иммунокомплексном поражении сосудов, при инфекциях и т.д.)
7.10.7.	ДВС-синдром
7.10.7.1.	Определение понятия

7.10.7.2.	Заболевания (классификация), вызывающие ДВС-синдром
7.10.7.3.	Патогенез ДВС-синдрома
7.10.7.4.	Стадии ДВС-синдрома по нарушениям гемостаза и характеру течения
7.10.7.5.	Клиника разных форм ДВС-синдрома
<b>7.11.</b>	<b>Неотложные состояния, требующие интенсивной терапии и реанимации</b>
7.11.1.	Общие вопросы реанимации и неотложной терапии
7.11.1.1.	Определение терминов «реанимация и интенсивная терапия»
7.11.1.2.	Терминальные состояния. Определение понятий «терминальное состояние» и «внезапная смерть»
7.11.1.3.	Патофизиология угасания жизненных функций организма
7.11.2.	Постреанимационная болезнь
7.11.3.	Понятие «прекращение кровообращения»
7.11.3.1.	Этиология и патогенез
7.11.3.2.	Клиника
7.11.4.	Острая сердечная недостаточность
7.11.4.1.	Клиника и диагностика различных видов острой сердечной недостаточности
7.11.4.2.	Особенности клиники, патогенеза острой левожелудочковой недостаточности при различных заболеваниях
7.11.4.3.	Тотальная застойная сердечная недостаточность
7.11.5.	Острая коронарная недостаточность
7.11.5.1.	Острая коронарная недостаточность при инфаркте миокарда
7.11.5.2.	Сердечная астма и отек легких при инфаркте миокарда
7.11.5.3.	Кардиогенный шок при инфаркте миокарда: классификация шока по степени тяжести и патогенез
7.11.5.4.	Тромбоэмболия легочной артерии при инфаркте миокарда
7.11.6.	Острые нарушения циркуляции при тромбозе крупных магистральных артерий и расслаивающей аневризме аорты
7.11.7.	Острая дыхательная недостаточность
7.11.7.1.	Классификация по видам и типам
7.11.7.2.	Гипоксемия и гипоксия
7.11.7.3.	Гиперкапния
7.11.7.4.	Обструктивный тип дыхательной недостаточности: этиология, патогенез, особенности клиники в зависимости от уровня обструкции
7.11.7.5.	Рестриктивный тип дыхательной недостаточности: этиология, патогенез, особенности клиники
7.11.7.6.	Смешанный тип дыхательной недостаточности (различные сочетания обструктивного, рестриктивного, диффузного, перфузионного и распределительного типов)
7.11.8.	Астматический статус: этиология, патогенез, клинические особенности в зависимости от стадии
7.11.8.1.	Коматозные состояния при бронхиальной астме
7.11.8.2.	Клинические особенности различных видов ком
7.11.9.	Легочные кровотечения и кровохарканье
7.11.10.	Пневмоторакс
7.11.10.1.	Классификация
7.11.10.2.	Этиология и патогенез спонтанного пневмоторакса
7.11.10.3.	Клинические особенности открытого пневмоторакса
7.11.10.4.	Клинические особенности спонтанного пневмоторакса
7.11.10.5.	Осложнения пневмоторакса
7.11.11.	Тромбоэмболии легочной артерии
7.11.11.1.	Этиология и патогенез
7.11.11.2.	Классификация
7.11.11.3.	Клинические особенности молниеносной, острой, подострой, рецидивирующей ТЭЛА
7.11.12.	Острое легочное сердце при экссудативном плеврите
7.11.13.	Коллапс при острой пневмонии этиология, патогенез, клинические особенности
7.11.14.	Ознобление легких: этиология, патогенез, особенности клинического течения
7.11.15.	Шоковое легкое: этиология, патогенез, клинические особенности
7.11.16.	Острые гастроуденальные и кишечные кровотечения

7.11.16.1.	Этиология и патогенез
7.11.16.2.	Классификация
7.11.16.3.	Клиника
7.11.17.	Прободные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки
7.11.17.1.	Этиология и патогенез
7.11.17.2.	Классификация
7.11.17.3.	Клинические проявления
7.11.18.	Острая тромбоземболия мезентериальных сосудов
7.11.18.1.	Этиология и патогенез
7.11.18.2.	Клинические проявления
7.11.19.	Острый холецистит
7.11.19.1.	Этиология и патогенез
7.11.19.2.	Классификация
7.11.19.3.	Клинические проявления
7.11.20.	Острый панкреатит
7.11.20.1.	Этиология и патогенез
7.11.20.2.	Классификация
7.11.20.3.	Клиническая картина острого панкреатита и панкреонекроза
7.11.21.	Острая печеночная недостаточность
7.11.21.1.	Этиология и патогенез
7.11.21.2.	Клинические проявления
7.11.22.	Гепаторенальный синдром: клинические проявления
7.11.23.	Печеночная кома: этиология, патогенез, клиника
7.11.24.	Острая почечная недостаточность
7.11.24.1.	Этиология и патогенез
7.11.24.2.	Классификация
7.11.24.3.	Особенности клинических проявлений
7.11.24.4.	Нарушение кислотно-щелочного равновесия при острой почечной недостаточности, метаболический ацидоз, метаболический алкалоз, нарушение водно-электролитного баланса, синдром гипер- и гипокальциемии при поражении почек
7.11.25.	Гипертиреоидный криз
7.11.25.1.	Этиология и патогенез
7.11.25.2.	Клиника
7.11.26.	Гипотиреоидная кома
7.11.26.1.	Этиология и патогенез
7.11.26.2.	Клиника
7.11.27.	Гипокортикоидный криз: этиология, патогенез, клиника
7.11.28.	Феохромоцитомный криз
7.11.29.	Острые отравления
7.11.29.1.	Понятие о яде и отравлении
7.11.29.2.	Диагностика отравлений по видам клинических синдромов и их сочетаний
7.11.29.3.	Последовательность развития клинической симптоматики, длительность и характеристика латентного периода, виды клинических синдромов периода резорбтивного действия яда, особенности периода осложнений и восстановительного периода
7.11.29.4.	Острые отравления лекарствами
7.11.29.5.	Острые отравления коррозивными ядами
7.11.29.6.	Отравления тяжелыми металлами
7.11.29.7.	Острые отравления спиртами
7.11.29.8.	Острое отравление угарным и природным газом
7.11.29.9.	Острые отравления фосфорорганическими соединениями
7.11.29.10.	Отравления грибами

7.11.29.11.	Острые отравления ядом ос, пчел и змей
<b>7.12.</b>	<b>Общая психопатология</b>
7.12.1.	Астенический синдром
7.12.1.1.	Клинические проявления астенического синдрома: физическая, психическая истощаемость, раздражительность, гиперстезия, эффективная лабильность
7.12.1.2.	Астенический синдром при различных заболеваниях
7.12.2.	Эффективные синдромы
7.12.2.1.	Депрессивный синдром. Классификация
7.12.2.2.	Астеническая депрессия
7.12.2.3.	Депрессия с бредом самообвинения
7.12.2.4.	Тревожная депрессия
7.12.2.5.	Ажитированная депрессия
7.12.2.6.	Ступорозная депрессия
7.12.2.7.	Дистрофическая депрессия
7.12.2.8.	Слезливая депрессия
7.12.2.9.	Ироническая депрессия
7.12.2.10.	Адинамическая депрессия
7.12.2.11.	Сложные варианты депрессивного синдрома
7.12.3.	Маниакальный синдром, его классификация
7.12.3.1.	Простые варианты маниакального синдрома
7.12.3.2.	Сложные варианты маниакального синдрома
7.12.4.	Неврозоподобные синдромы
7.12.4.1.	Обсессивный синдром, его варианты, особенности течения
7.12.4.2.	Деперсонализация и дереализация, психопатологическая характеристика
7.12.4.3.	Психосенсорные расстройства
7.12.4.4.	Сенестопатический синдром
7.12.4.5.	Ипохондрический синдром
7.12.4.6.	Истерический синдром и его варианты (истерический припадок, нарушения моторики, чувствительности, вегетативных функций, истерические сумеречные состояния и т.д.)
7.12.5.	Бредовые и галлюцинаторные синдромы
7.12.5.1.	Понятие о бреде сверхценном
7.12.5.2.	Паранойяльный синдром
7.12.5.3.	Галлюцинаторный синдром. Отличие галлюцинаций от иллюзий.
7.12.5.4.	Галлюцинаторно-параноидный синдром (синдром Кандинского-Клерамбо)
7.12.5.5.	Парафренный синдром
7.12.6.	Кататонический синдром
7.12.7.	Синдромы помрачения сознания
7.12.7.1.	Основные признаки синдромов помрачения сознания
7.12.7.2.	Оглушение, психопатологическая характеристика
7.12.7.3.	Делирий, определение, психопатологическая характеристика
7.12.7.4.	Аменция, определение, психопатологическая характеристика
7.12.7.5.	Онейроидное поражение сознания, определение, психопатологическая характеристика
7.12.7.6.	Сумеречное помрачение сознания, определение, психопатологическая характеристика
7.12.8.	Судорожный синдром
7.12.8.1.	Эпилептический большой (развернутый) судорожный припадок
7.12.8.2.	Фазы эпилептического припадка: топическая, клоническая, помрачения сознания
7.12.8.3.	Другие виды судорожных припадков (адверсивный, abortивный, тонический постуральный, парциальный, малый)
7.12.9.	Амнестический синдром
7.12.9.1.	Амнезия и ее виды
7.12.9.2.	Корсаковский синдром
7.12.10.	Синдром слабоумия

7.12.10.1.	Врожденное слабоумие
7.12.10.2.	Приобретенное слабоумие
7.12.10.3.	Тотальное слабоумие
7.12.10.4.	Лакунарное слабоумие
<b>7.13.</b>	<b>Вопросы наркологии</b>
7.13.1.	Теоретические вопросы наркологии
7.13.1.1.	Предмет и задачи наркологии
7.13.1.2.	Определение понятия алкоголизма
7.13.1.3.	Определение понятия наркомании
7.13.1.4.	Определение понятия токсикомании
7.13.2.	Алкоголизм
7.13.2.1.	Патологическая анатомия алкоголизма
7.13.2.2.	Патогенез острого и хронического действия алкоголя на организм человека
7.13.2.3.	Острая алкогольная интоксикация
7.13.2.4.	Поражение органов при алкоголизме
7.13.2.5.	Генетические аспекты алкоголизма
7.13.2.6.	Формы алкогольного опьянения
7.13.2.7.	Основные клинические закономерности алкоголизма, классификация
7.13.2.8.	Симптомы, синдромы и психопатологические состояния при алкоголизме, особенности их формирования
7.13.2.9.	Соматические осложнения алкоголизма
7.13.2.10.	Неврологические осложнения алкоголизма
7.13.2.11.	Динамика алкоголизма: стадии течения
7.13.2.12.	Алкогольные психозы и другие психопатологические состояния при алкоголизме
7.13.3.	Наркомания
7.13.3.1.	Эпидемиология, классификация наркоманий и полинаркоманий
7.13.3.2.	Патогенез наркоманий
7.13.3.3.	Клиника наркоманий
7.13.3.4.	Опийные наркомании
7.13.3.5.	Гашишная наркомания
7.13.3.6.	Кокаинизм
7.13.3.7.	Наркомании при злоупотреблении психотропными стимуляторами
7.13.3.8.	Наркомании, обусловленные употреблением эфедрина
7.13.3.9.	Барбитуровые наркомании
7.13.3.10.	Ноксироновая наркомания
7.13.3.11.	Наркомании, осложненные токсикоманиями и алкоголизмом
7.13.3.12.	Полинаркомании
7.13.4.	Токсикомании
7.13.4.1.	Классификация токсикоманий
7.13.4.2.	Особенности формирования токсикоманий
7.13.4.3.	Клиника токсикоманий
7.13.4.4.	Токсикомания вследствие злоупотребления средствами гипнотического и седативного действия
7.13.4.5.	Токсикомания вследствие пристрастия к нейролептикам
7.13.4.6.	Токсикомания вследствие злоупотребления психостимуляторами и антидепрессантами
7.13.4.7.	Токсикомания вследствие злоупотребления веществами атропиноподобного и иного действия
7.13.4.8.	Токсикомания вследствие злоупотребления средствами бытовой и промышленной химии
7.13.4.9.	Никотинизм
7.13.4.10.	Политоксикомании и токсикомания, осложненная алкоголизмом
<b>7.14.</b>	<b>Вопросы неврологии</b>
7.14.1.	Основные синдромы поражения нервной системы
7.14.1.1.	Головная боль, виды, патогенез

7.14.1.2.	Головокружение, виды, патогенез
7.14.1.3.	Повышение внутричерепного давления и гидроцефалия
7.14.1.4.	Деменция
7.14.1.5.	Нарушения сознания (спутанность сознания, делирий, сопор, кома)
7.14.1.6.	Нейрогенный мочевого пузырь
7.14.1.7.	Икота
7.14.2.	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга
7.14.2.1.	Морфологические особенности сосудистой системы головного мозга
7.14.2.2.	Острые нарушения мозгового кровообращения (преходящие нарушения мозгового кровообращения, острая гипертоническая энцефалопатия, инсульты)
7.14.2.3.	Хроническая недостаточность мозгового кровообращения (начальные проявления, дисциркуляторная энцефалопатия)
7.14.2.4.	Церебральная амплонидная энцефалопатия
7.14.2.5.	Каротидно-венозное соустье
7.14.2.6.	Синдром «обкрадывания» и синдром дуги аорты
7.14.2.7.	Патология внутричерепных вен и венозных синусов
7.14.2.8.	Нарушения спинномозгового кровообращения (преходящие нарушения, ишемический спинальный инсульт, геморрагический спинальный инсульт, хроническая недостаточность спинномозгового кровообращения)
7.14.3.	Заболевания периферической нервной системы
7.14.3.1.	Полиневропатии
7.14.3.2.	Мононевропатии
7.14.3.3.	Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника
7.14.3.4.	Миофасциальные боли
7.14.3.5.	Первичная фибромиалгия
7.14.3.6.	Рефлекторная симпатическая дистрофия
7.14.4.	Демиелинизирующие заболевания
7.14.4.1.	Рассеянный склероз
7.14.4.2.	Острый рассеянный энцефаломиелит
7.14.4.3.	Болезнь Шильдера
7.14.5.	Нервно-мышечные заболевания
7.14.5.1.	Прогрессирующие мышечные заболевания
7.14.5.2.	Спинальные амиотрофии
7.14.5.3.	Врожденные миопатии
7.14.5.4.	Метаболические миопатии
7.14.5.5.	Воспалительные миопатии
7.14.5.6.	Миастения и миастенические синдромы
7.14.5.7.	Ботулизм
7.14.5.8.	Миотония
7.14.5.9.	Пароксизмальная миоплегия
7.14.5.10.	Синдром ригидного человека
7.14.5.11.	Нейромиотония
7.14.5.12.	Миокимии
7.14.5.13.	Крамии
7.14.5.14.	Злокачественная гипертермия
7.14.5.15.	Пароксизмальная миоглобинурия
7.14.6.	Опухоли центральной нервной системы
7.14.6.1.	Гистологическая классификация
7.14.6.2.	Опухоли головного мозга и прилежащих к нему образований (клиника, течение)
7.14.6.3.	Опухоли спинного мозга (клиника, течение)
7.14.7.	Травмы центральной нервной системы
7.14.7.1.	Черепно-мозговая травма, классификация, основные синдромы и критерии оценки тяжести состояния

7.14.7.2.	Клиника различных видов черепно-мозговой травмы
7.14.7.3.	Травма спинного мозга: этиология, патогенез, классификация, клиника
7.14.8.	Детский церебральный паралич
7.14.9.	Заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы
7.14.9.1.	Паркинсонизм
7.14.9.2.	Эссенциальный тремор
7.14.9.3.	Прогрессирующий надъядерный паралич
7.14.9.4.	Мультисистемная атрофия
7.14.9.5.	Мышечная дистония
7.14.9.6.	Двойной атетоз
7.14.9.7.	Хорея
7.14.9.8.	Тики
7.14.9.9.	Миоклонические синдромы
7.14.9.10.	Гепатоцеребральная дистрофия
7.14.10.	Боковой амиотрофический склероз
7.14.11.	Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций
7.14.11.1.	Болезнь Альцгеймера
7.14.11.2.	Болезнь Пика
7.14.12.	Эпилепсия
7.14.12.1.	Этиология, патоморфология, патогенез
7.14.12.2.	Клиника, течение
7.14.13.	Мигрень
7.14.13.1.	Классификация, патогенез
7.14.13.2.	Клиника, течение
<b>7.15.</b>	<b>Инфекционные и паразитарные заболевания</b>
7.15.1.	Менингиты
7.15.1.1.	Острые гнойные менингиты: классификация, патогенез, клиника
7.15.1.2.	Острые лимфоцитарные менингиты
7.15.1.3.	Хронические менингиты: классификация, клиника, течение
7.15.2.	Арахноидиты (классификация, клиника, течение)
7.15.3.	Абсцессы
7.15.3.1.	Абсцессы мозга
7.15.3.2.	Инфекционные поражения твердой оболочки головного мозга
7.15.3.3.	Спинальный эпидуральный абсцесс
7.15.4.	Энцефалиты
7.15.4.1.	Острые энцефалиты: классификация, клиника, течение
7.15.4.2.	Герпетический энцефалит
7.15.4.3.	Клещевой энцефалит
7.15.4.4.	Комариный энцефалит
7.15.4.5.	Эпидемический энцефалит Экономо
7.15.5.	Полиомиелит и полиомиелитоподобные заболевания
7.15.6.	Острый диссеминированный энцефаломиелит (коревого, ветряночный, краснушный, при паротите и т.д.)
7.15.7.	Корь, коревая краснуха: этиология, патогенез, клиника, течение
7.15.8.	Дифтерия: этиология, патогенез, клиника, течение
7.15.9.	Сибирская язва: этиология, патогенез, клиника, течение
7.15.10.	Столбняк: этиология, патогенез, клиника, течение
7.15.11.	Ботулизм: этиология, патогенез, клиника, течение
7.15.12.	Тифы, классификация
7.15.12.1.	Брюшной тиф, этиология, патогенез, клиника, течение
7.15.12.2.	Сыпной тиф, этиология, патогенез, клиника, течение

7.15.12.3.	Паратифы, этиология, патогенез, клиника, течение
7.15.13.	Бруцеллез, этиология, клиника, течение
7.15.14.	Вирусные и аденовирусные инфекции, классификация, клиника, течение
7.15.15.	Особо опасные инфекции
7.15.15.1.	Оспа: клиника, течение
7.15.15.2.	Чума: клиника, течение
7.15.15.3.	Холера: клиника, течение
7.15.16.	Инфекционный мононуклеоз
7.15.17.	Малярия: классификация, клиника, течение
7.15.18.	Лихорадка
7.15.18.1.	Классификация
7.15.18.2.	Геморрагическая лихорадка
7.15.18.3.	Желтая лихорадка
7.15.18.4.	Лихорадка Ку
7.15.18.5.	Марсельская лихорадка
7.15.18.6.	Лихорадка паппатачи
7.15.18.7.	Пятнистая лихорадка
7.15.19.	Сальмонеллез
7.15.20.	Лепра: клиника, течение
<b>7.16.</b>	<b>Туберкулез</b>
7.16.1.	Классификация туберкулеза
7.16.2.	Туберкулез легких
7.16.2.1.	Клиника различных форм туберкулеза легких
7.16.2.2.	Течение туберкулеза легких
7.16.2.3.	Осложнения туберкулеза легких
7.16.3.	Туберкулез других органов: классификация, клиника, течение
<b>7.17.</b>	<b>Заболевания глаза</b>
7.17.1.	Глаукома
7.17.1.1.	Классификация глаукомы
7.17.1.2.	Клиника различных форм глаукомы
7.17.1.3.	Осложнения глаукомы
7.17.1.4.	Течение глаукомы
7.17.2.	Катаракта
7.17.2.1.	Этиопатогенетические механизмы
7.17.2.2.	Клиника, течение
<b>7.18.</b>	<b>Вопросы дерматовенерологии</b>
7.18.1.	Венерические болезни
7.18.1.1.	Сифилис: классификация, клиника, течение
7.18.1.2.	Гонококковые инфекции: классификация, клиника, течение
7.18.1.3.	Донопапоз: эпидемиология, классификация, клиника, течение
7.18.1.4.	Мягкий шанкр: этиология, эпидемиология, клиника, течение
7.18.2.	Болезни кожи
7.18.2.1.	Классификация болезней кожи по первичным кожным компонентам
7.18.2.2.	Типы кожных элементов и другие признаки кожных заболеваний
7.18.2.3.	Заболевания кожи, проявляющиеся сыпью и лихорадочным состоянием
7.18.2.4.	Заболевания кожи, сопровождающиеся зудом. Генерализованный зуд
7.18.2.5.	Нарушения пигментации кожи и нарушения обмена меланина
7.18.2.6.	Светочувствительность и другие патологические реакции на свет

МОДУЛЬ 8. Лекарственные средства, действующие преимущественно на ЦНС

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>8.1.</b>	<b>Снотворные средства</b>
8.1.1.	Барбитураты
8.1.1.1.	Классификация фармакологического действия барбитуратов
8.1.1.2.	Фармакокинетика и фармакодинамика барбитуратов
8.1.1.3.	Режим дозирования
8.1.1.4.	Побочные действия
8.1.1.5.	Тактика применения барбитуратов
8.1.2.	Хлоралгидрат
8.1.2.1.	Фармакокинетика и фармакодинамика хлоралгидрата
8.1.2.2.	Режим дозирования
8.1.2.3.	Побочные действия
8.1.2.4.	Тактика применения
<b>8.2.</b>	<b>Противосудорожные средства</b>
8.2.1.	Классификация противосудорожных средств по механизму действия
8.2.1.1.	Средства, блокирующие натриевые каналы
8.2.1.2.	Средства, блокирующие кальциевые каналы (Т-типа)
8.2.1.3.	Средства, активирующие ГАМК-ергическую систему
8.2.1.4.	Средства, подавляющие центральные эффекты возбуждающих аминокислот
8.2.2.	Фармакокинетика и фармакодинамика противосудорожных средств
8.2.3.	Побочные действия
8.2.4.	Режим дозирования противосудорожных средств
8.2.5.	Тактика применения
8.2.5.1.	При парциальных судорогах
8.2.5.2.	При генерализованных судорогах
8.2.5.3.	При эпилептическом статусе
8.2.5.4.	При малых приступах эпилепсии
8.2.5.5.	При миоклонус-эпилепсии
<b>8.3.</b>	<b>Психотропные средства</b>
8.3.1.	Антипсихотические средства (нейрогенные)
8.3.1.1.	Основные эффекты нейролептиков
8.3.1.2.	Основные механизмы действия нейролептиков
8.3.1.3.	Классификация нейролептиков, понятие «типичные» и «атипичные» антипсихотические средства
8.3.1.4.	Производные фенотиазина
8.3.1.5.	Производные тioxантена
8.3.1.6.	Производные бутирофенона
8.3.1.7.	Бензамиды
8.3.1.8.	Производные дибензодиазепина
8.3.1.9.	Тактика применения нейролептиков
8.3.2.	Транквилизаторы
8.3.2.1.	Основные эффекты анксиолитических средств
8.3.2.2.	Основные группы анксиолитиков
8.3.2.3.	Агонисты бензодиазепиновых рецепторов
8.3.2.4.	Агонисты серотониновых рецепторов
8.3.2.5.	Вещества разного типа действия
8.3.2.6.	Фармакокинетика и фармакодинамика различных групп анксиолитических средств
8.3.2.7.	Побочные действия анксиолитиков

8.3.2.8.	Тактика применения анксиолитических средств
8.3.3.	Антидепрессанты
8.3.3.1.	Основные эффекты антидепрессантов
8.3.3.2.	Классификация антидепрессантов
8.3.3.3.	Средства, угнетающие нейрональный захват моноаминов (неизбирательного действия, блокирующие нейрональный захват серотонина и норадреналина, избирательного действия, блокирующие захват серотонина, норадреналина)
8.3.3.4.	Ингибиторы моноаминоксидазы (МАО): неизбирательного и избирательного действия
8.3.3.5.	Фармакодинамика и фармакокинетика разных групп антидепрессантов
8.3.3.6.	Побочные действия
8.3.3.7.	Режим дозирования антидепрессантов
8.3.3.8.	Тактика применения антидепрессантов
8.3.4.	Седативные средства
8.3.4.1.	Бромиды
8.3.4.2.	Фармакодинамика и фармакокинетика бромидов
8.3.4.3.	Побочные действия
8.3.4.4.	Тактика применения солей брома
8.3.4.5.	Препараты валерианы
8.3.4.6.	Фармакодинамика и фармакокинетика
8.3.4.7.	Тактика применения
8.3.4.8.	Препараты пустырника
8.3.5.	Препараты лития
8.3.5.1.	Фармакокинетика препаратов лития
8.3.5.2.	Фармакодинамика препаратов лития
8.3.5.3.	Побочные эффекты солей лития
8.3.5.4.	Тактика применения солей лития
8.3.6.	Психостимуляторы
8.3.6.1.	Основные эффекты психостимуляторов
8.3.6.2.	Фенилалкиламины
8.3.6.3.	Производные пиперидина
8.3.6.4.	Производные сидномина
8.3.6.5.	Метилксантины
8.3.6.6.	Фармакодинамика и фармакокинетика различных групп психостимуляторов
8.3.6.7.	Побочные действия психостимуляторов
8.3.6.8.	Тактика применения психостимуляторов
8.3.7.	Ноотропные средства
8.3.7.1.	Основные эффекты ноотропов
8.3.7.2.	Фармакокинетика и фармакодинамика различных ноотропов (пирацетам, аминалон, пантогама, пиридитола)
8.3.7.3.	Побочные действия ноотропных средств
8.3.7.4.	Тактика применения ноотропных средств
<b>8.4.</b>	<b>Средства для лечения паркинсонизма</b>
8.4.1.	Классификация противопаркинсонических средств
8.4.1.1.	Вещества, активирующие дофаминергические влияния: предшественники дофамина; средства, стимулирующие дофаминовые рецепторы; ингибиторы моноаминоксидазы
8.4.1.2.	Вещества, угнетающие глутаминергические влияния
8.4.1.3.	Вещества, угнетающие холинергические влияния
8.4.2.	Фармакодинамика и фармакокинетика разных групп противопаркинсонических средств
8.4.3.	Побочные действия противопаркинсонических средств
8.4.4.	Тактика применения противопаркинсонических средств
<b>8.5.</b>	<b>Анальгетики и их антагонисты</b>
8.5.1.	Наркотические анальгетики

8.5.1.1.	Основные проявления действия наркотических анальгетиков
8.5.1.2.	Фармакодинамика и фармакокинетика наркотических анальгетиков
8.5.1.3.	Влияние различных наркотических анальгетиков на стадии наркоза
8.5.1.4.	Жидкие вещества для ингаляционного наркоза
8.5.1.5.	Газообразные вещества для ингаляционного наркоза
8.5.1.6.	Средства для неингаляционного наркоза
8.5.1.7.	Комбинированное применение средств для наркоза
8.5.1.8.	Комбинированное применение средств для наркоза с препаратами других фармакологических групп
8.5.1.9.	Тактика применения наркотических средств
8.5.2.	Наркотические (опиоидные) анальгетики и их антагонисты
8.5.2.1.	Механизм действия опиоидных анальгетиков
8.5.2.2.	Основные группы опиоидных анальгетиков
8.5.2.3.	Агонисты - антагонисты опиоидных анальгетиков
8.5.2.4.	Частичные агонисты опиоидных анальгетиков
8.5.2.5.	Тактика применения опиоидных анальгетиков
8.5.2.6.	Антагонисты наркотических анальгетиков
8.5.2.7.	Фармакодинамика и фармакокинетика антагонистов наркотических анальгетиков
8.5.2.8.	Тактика применения блокаторов опиоидных анальгетиков
8.5.3.	Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью
8.5.3.1.	Ненаркотические анальгетики центрального действия: производные парааминофенола
8.5.3.2.	Ненаркотические анальгетики преимущественно периферического действия: производные салициловой кислоты, производные пиразолона, производные гетероарилуксусной кислоты
<b>8.6.</b>	<b>Аналгетики</b>
8.6.1.	Основные эффекты и механизмы действия аналептиков
8.6.2.	Алкилированные амиды кислот
8.6.3.	Бициклические кетоны
8.6.4.	Глютаримиды
8.6.5.	Другие стимуляторы ЦНС (коразол, секуринин, барвинкана гидрохлорид, этимизол и т.д.)
8.6.6.	Тактика применения анальгетиков
<b>8.7.</b>	<b>Рвотные и противорвотные средства</b>
8.7.1.	Рвотные средства
8.7.1.1.	Вещества, действующие на хеморецепторы пусковой зоны или возбуждающие рвотный центр рефлекторно (апоморфина гидрохлорид, препараты наперстянки и т.д.)
8.7.1.2.	Вещества, возбуждающие рвотный центр только рефлекторно (препараты термописа, ипекакуаны)
8.7.1.3.	Рвотные средства, обладающие периферическим действием (меди сульфат, цинка сульфат)
8.7.1.4.	Алкалоиды вератрума
8.7.1.5.	Тактика применения рвотных средств
8.7.2.	Противорвотные средства
8.7.2.1.	Средства, применяемые при рвоте, вызванной возбуждением вестибулярного аппарата (скополамин, антигистам.)
8.7.2.2.	Блокаторы дофаминовых D2-рецепторов и серотониновых 5-НТ3-рецепторов (реглан, церукал и т.д.)
8.7.2.3.	Производные фенотиазина (тиэтилперазин, этаперазин, трифтазин и т.д.)
8.7.2.4.	Производные бутирофенона
8.7.2.5.	Блокаторы серотониновых 5-НТ3-рецепторов (ондансетрон, трописетрон и др.)
8.7.2.6.	Тактика применения противорвотных средств

МОДУЛЬ 9. Лекарственные средства, действующие преимущественно на перифер. нейромедиаторные процессы

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>9.1.</b>	<b>Средства, действующие на периферические холинергические процессы</b>
9.1.1.	Различные уровни воздействия на процессы синаптической передачи
9.1.1.1.	Влияние на синтез ацетилхолина
9.1.1.2.	Влияние на высвобождение медиатора
9.1.1.3.	Влияние на взаимодействие ацетилхолина с холинорецепторами
9.1.1.4.	Энзиматический гидролиз ацетилхолина
9.1.1.5.	Захват пресинаптическими окончаниями холина, образующегося при гидролизе ацетилхолина
9.1.2.	Классификация средств, влияющих на холинорецепторы
9.1.3.	Средства, влияющие на М- и Н-холинорецепторы
9.1.3.1.	М- и Н-холиномиметики (ацетилхолин, карбахолин)
9.1.3.2.	М-, Н-холиноблокаторы (циклодол)
9.1.4.	Антихолинэстеразные средства
9.1.4.1.	Препараты обратимого действия (физостигмина салицилат, прозерин, галантамина гидробромид)
9.1.4.2.	Препараты «необратимого» действия (армин)
9.1.5.	Средства, влияющие на М-холинорецепторы
9.1.5.1.	М-холиномиметики (мускариномиметические средства): пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин
9.1.5.2.	М-холиноблокаторы (антихолинэргические, атропиноподобные средства): атропина сульфат, скополамина гидробромид, платифиллина гидротартрат, метацин, ипратропия бромид
9.1.6.	Средства, влияющие на Н-холинорецепторы
9.1.6.1.	Н-холиномиметики (никотиномиметические средства): цититон, лобелина гидрохлорид
9.1.6.2.	Блокаторы Н-холинорецепторов или связанных с ними ионных каналов
9.1.6.2.1.	Ганглиоблокирующие средства (бензогексоний, пентамин, гигроний, пирилен, арфонад)
9.1.6.2.2.	Курареподобные средства (миорелаксанты периферического действия)
9.1.7.	Тактика применения средств, действующих на периферические холинергические процессы
<b>9.2.</b>	<b>Средства, действующие на адренергические процессы</b>
9.2.1.	Понятие о $\beta$ - и $\alpha$ -рецепторах
9.2.1.1.	Основные физиологические механизмы функционирования $\beta_1$ -, $\beta_2$ -, $\beta_3$ -адренорецепторов
9.2.1.2.	Основные физиологические механизмы функционирования $\alpha_1$ -, $\alpha_2$ -, $\alpha_3$ -рецепторов
9.2.2.	Возможности фармакологического воздействия на адренергическую передачу нервных импульсов
9.2.2.1.	Влияние на синтез норадреналина
9.2.2.2.	Нарушение депонирования норадреналина в везикулах и цитоплазме пресинаптических окончаний
9.2.2.3.	Угнетение ферментативной активации норадреналина
9.2.2.4.	Влияние на выделение норадреналина из окончаний
9.2.2.5.	Нарушение процесса обратного захвата норадреналина пресинаптическими окончаниями
9.2.2.6.	Угнетение экстранейронального захвата норадреналина
9.2.2.7.	Непосредственное воздействие на адренорецепторы
9.2.3.	Вещества, действующие непосредственно на адренорецепторы
9.2.3.1.	Адреномиметические средства
9.2.3.1.1.	Стимулирующие $\alpha$ - и $\beta$ -адренорецепторы (адреналина гидрохлорид, норадреналина гидротартрат)
9.2.3.1.2.	Стимулирующие преимущественно $\alpha$ -адренорецепторы (мезатон, нафтизин, галазолин и т.д.)
9.2.3.1.3.	Стимулирующие преимущественно $\beta$ -адренорецепторы (изадрин, сальбутамол, фенотерол, тербуталин, добутамин)
9.2.3.2.	Адреноблокирующие средства
9.2.3.2.1.	Блокирующие $\alpha$ -адренорецепторы (фентоламин, тропафен, празозин, дигидроэрготоксин)
9.2.3.2.2.	Блокирующие $\beta$ -адренорецепторы. Классификация и основные группы $\beta$ -адреноблокаторов (селективность, собственная симпатомиметическая активность, мембраностабилизирующее действие и т.д.)
9.2.3.2.3.	Блокирующие $\alpha$ - и $\beta$ -адренорецепторы (лабеталол)
9.2.4.	Вещества пресинаптического действия, влияющие на высвобождение и /или депонирование норадреналина

9.2.4.1.	Симпатомиметики или адреномиметики непрямого действия (тирамин, эфедрина гидрохлорид)
9.2.4.2.	Симпатомиметики (октадин, резерпин)
<b>9.3.</b>	<b>Средства, понижающие чувствительность окончаний афферентных нервов или препятствующие их возбуждению</b>
9.3.1.	Местноанестезирующие средства
9.3.1.1.	Механизм действия местноанестезирующих средств
9.3.1.2.	Основные требования, предъявляемые к местным анестетикам
9.3.1.3.	Клиническая фармакология средств, применяемых для поверхностной анестезии (кокаин, дикаин, анестезин, пиромекаин)
9.3.1.4.	Средства, применяемые преимущественно для инфильтрационной и проводниковой анестезии (новокаин, тримекаин, бупивакаин т.д.)
9.3.1.5.	Средства, применяемые для всех видов анестезии (лидокаин)
9.3.2.	Вязжущие средства
9.3.2.1.	Органические вязжущие средства (танин, кора дуба) – механизм действия, тактика применения
9.3.2.2.	Неорганические вязжущие средства (свинца ацетат, висмута нитрат основной, квасцы, цинка окись, цинка сульфат, меди сульфат, серебра нитрат). Клиническая фармакология, тактика применения
9.3.3.	Обволакивающие средства – клиническая фармакология, тактика применения
9.3.4.	Адсорбирующие средства (тальк, активированный уголь и т.д), клиническая фармакология, тактика применения
<b>9.4.</b>	<b>Средства, стимулирующие рецепторы слизистых оболочек, кожи и подкожных тканей</b>
9.4.1.	Горчичная бумага – механизм действия, тактика применения; апиэртрон – тактика применения
9.4.2.	Масло терпентинное очищенное – тактика применения и механизм действия
9.4.3.	Ментол, валидол – механизм действия, тактика применения
9.4.4.	Раствор аммиака 10%-ный – механизм действия, тактика применения
9.4.5.	Випраксин – механизм действия, тактика применения
<b>9.5.</b>	<b>Дофаминергические препараты</b>
9.5.1.	Дофамин – механизм действия, тактика применения
9.5.2.	Бромкриптин (парлодел) – механизм действия, тактика применения
<b>9.6.</b>	<b>Серотонинергические и антисеротониновые препараты</b>
9.6.1.	Типы серотониновых рецепторов, их физиологическая роль
9.6.2.	Агонисты разных типов серотониновых рецепторов, механизм действия
9.6.3.	Тактика применения серотонинергических препаратов
9.6.4.	Антисеротониновые препараты, клиническая фармакология, тактика применения
<b>9.7.</b>	<b>Гистамин и антигистаминные препараты</b>
9.7.1.	Основные механизмы действия гистамина
9.7.1.1.	Локализация и основные эффекты гистамина при действии через Н1-гистаминовые рецепторы
9.7.1.2.	Локализация и основные эффекты гистамина при действии через Н2-гистаминовые рецепторы
9.7.2.	Антигистаминные средства
9.7.2.1.	Механизм действия антигистаминных средств
9.7.2.2.	Механизм действия блокаторов Н1-рецепторов, основные группы блокаторов Н1-рецепторов
9.7.2.3.	Особенности действия разных групп блокаторов Н1-рецепторов (угнетение ЦНС, снотворный, седативный эффекты, усиление действия наркотических средств)
9.7.2.4.	Фармакодинамика антигистаминных средств
9.7.2.5.	Тактика применения блокаторов Н1-гистаминовых рецепторов

МОДУЛЬ 10. Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>10.1.</b>	<b>Кардиотонические средства</b>
10.1.1.	Сердечные гликозиды
10.1.1.1.	Основные эффекты сердечных гликозидов, используемые в терапевтических целях
10.1.1.2.	Основные препараты сердечных гликозидов, используемые в клинической практике, особенности их фармакодинамики и фармакокинетики
10.1.1.3.	Режим дозирования различных сердечных гликозидов
10.1.1.4.	Признаки передозировки и интоксикации сердечными гликозидами
10.1.1.5.	Побочные действия сердечных гликозидов
10.1.1.6.	Взаимодействие сердечных гликозидов с другими лекарственными средствами
10.1.1.7.	Тактика применения сердечных гликозидов
10.1.2.	Кардиотонические средства негликозидной структуры
10.1.2.1.	Основные группы кардиотонических средств
10.1.2.2.	Синтетические кардиотонические средства (амринон, милренон). Фармакодинамика и фармакокинетика, тактика применения.
<b>10.2.</b>	<b>Антиаритмические препараты</b>
10.2.1.	Классификация антиаритмических средств
10.2.1.1.	Средства, у которых преобладает непосредственное влияние на кардиомиоциты (на проводящую систему сердца и сократительный миокард)
10.2.1.2.	Средства, влияющие на эфферентную иннервацию сердца
10.2.2.	Клиническая фармакология разных групп антиаритмических средств
10.2.2.1.	Средства, блокирующие натриевые каналы (мембраностабилизирующие средства), группа 1: подгруппа 1 А - хинидин и хинидиноподобные средства; подгруппа 1 Б - лидокаин, дифенин; подгруппа 1 С - флекаинид, этmozин, этацизин, пропafenон
10.2.2.2.	Средства, блокирующие калиевые каналы (увеличивающие продолжительность реполяризации и потенциал действия) группа 3 - амиодарон, орнид
10.2.2.3.	Средства, блокирующие кальциевые каналы - типа (группа 4) - верапамил, дильтиазем
10.2.2.4.	Препараты, содержащие соли калия (калия хлорид, аспаркам)
10.2.2.5.	Сердечные гликозиды
10.2.2.6.	Средства, ослабляющие адренергические влияния (группа 2) - адrenoблокаторы
10.2.2.7.	Средства, усиливающие адренергические влияния (адреномиметики, симпатомиметики)
10.2.2.8.	Средства, ослабляющие холинергические влияния (М-холиноблокаторы)
10.2.2.9.	Средства, усиливающие холинергические влияния (антихолинэстеразные средства, адреномиметики)
10.2.3.	Тактика применения антиаритмических средств
10.2.3.1.	Тактика применения антиаритмических средств при пароксизмальных нарушениях ритма
10.2.3.2.	Тактика применения антиаритмических средств при нарушениях проводимости
10.2.3.3.	Тактика применения антиаритмических средств при нарушениях возбудимости
10.2.3.4.	Тактика применения антиаритмических средств при наличии дополнительных путей проведения
<b>10.3.</b>	<b>Средства, улучшающие кровоснабжение органов и тканей</b>
10.3.1.	Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения
10.3.1.1.	Органические нитраты. Клиническая фармакология, тактика применения
10.3.1.2.	Периферические вазодилататоры (молсидомин и т.д.)
10.3.1.3.	Средства, блокирующие кальциевые каналы. Клиническая фармакология, тактика применения
10.3.1.4.	β-адреноблокаторы, тактика применения при недостаточности коронарного кровообращения
10.3.1.5.	Коронарорасширяющие средства миотропного действия. Клиническая фармакология, тактика применения
10.3.1.6.	Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарospазмы (валидол и т.д.)
10.3.1.7.	Брадикардитические препараты. Клиническая фармакология, тактика применения (алинидин, фалипамил)
10.3.1.8.	Средства, улучшающие энергетический метаболизм миокарда (предуктал, неотон, инозит-F, рибоксин). Клиническая фармакология, тактика применения

10.3.1.9.	Тактика применения лекарственных средств при инфаркте миокарда
10.3.2.	Средства, улучшающие мозговое кровообращение
10.3.2.1.	Блокаторы кальциевых каналов (нимодипин, циннаризин, фиднаризин)
10.3.2.2.	Производные алкалоидов барвинка (винпоцетин)
10.3.2.3.	Производные алкалоидов спорыньи (ницерголин)
10.3.2.4.	Производные никотиновой кислоты (аминалон, пикамилон)
10.3.2.5.	ГАМК и ее производные
10.3.2.6.	Производные пуриновых алкалоидов (пентоксифиллин)
10.3.2.7.	Алкалоид опия изохинолинового ряда (папаверина гидрохлорид)
10.3.2.8.	Тактика применения препаратов, улучшающих мозговое кровообращение
<b>10.4.</b>	<b>Гипотензивные (антигипертензивные) препараты</b>
10.4.1.	Средства, уменьшающие стимулирующее влияние адренергической иннервации на сердечно-сосудистую систему
10.4.1.1.	Средства, понижающие тонус вазомоторных центров (клофелин, гуанфацин, метилдофа, мексонидин)
10.4.1.2.	Средства, блокирующие вегетативные ганглии (пентамин, бензогеконий, гигроний)
10.4.1.3.	Средства, угнетающие адренергические нейроны на уровне пресинаптических окончаний (резерпин, октадин)
10.4.1.4.	Средства, блокирующие адренорецепторы: $\alpha$ -адреноблокаторы, $\beta$ -адреноблокаторы
10.4.2.	Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему
10.4.2.1.	Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента
10.4.2.2.	Блокаторы ангиотензиновых рецепторов
10.4.3.	Сосудорасширяющие средства прямого миотропного действия
10.4.3.1.	Средства, влияющие на ионные каналы (блокаторы кальциевых каналов, активаторы кальциевых каналов)
10.4.3.2.	Донаторы оксида азота - натрия нитропруссид
10.4.3.3.	Другие средства миотропного действия (апрессин, дибазол, магния сульфат)
10.4.3.4.	Средства, влияющие на водно-солевой обмен (диуретики)
10.4.4.	Тактика применения гипотензивных средств
10.4.4.1.	Тактика купирования различных вариантов гипертонических кризов
10.4.4.2.	Тактика применения антигипертензивных средств при симптоматических артериальных гипертензиях различного генеза
<b>10.5.</b>	<b>Средства, повышающие артериальное давление</b>
10.5.1.	Средства, повышающие сердечный выброс и тонус периферических сосудов (адреналина гидрохлорид)
10.5.2.	Средства, преимущественно тонус периферических сосудов (норадреналина гидротартрат, мезатон, ангиотензинамид)
10.5.3.	Тактика применения гипертензивных средств в зависимости от причины гипотензии
<b>10.6.</b>	<b>Гиполипидемические средства</b>
10.6.1.	Средства, преимущественно уменьшающие содержание холестерина в крови
10.6.1.1.	Ингибиторы синтеза холестерина (ингибиторы ГМГ - СоА - редуктазы)
10.6.1.2.	Антиоксиданты (пробукол и другие)
10.6.1.3.	Секвестранты желчных кислот (энтеросорбенты)
10.6.2.	Средства, преимущественно уменьшающие содержание триглицеридов в крови
10.6.2.1.	Производные фибровой кислоты
10.6.2.2.	Препараты никотиновой кислоты
10.6.3.	Другие препараты, уменьшающие содержание холестерина и триглицеридов
10.6.3.1.	Эссенциальные фосфолипиды
10.6.3.2.	Препараты полиненасыщенных жирных кислот
10.6.3.3.	Препараты рыбьего жира (эйканоиды)
10.6.4.	Тактика применения гиполипидемических средств в зависимости от типов дислипидемий и гиперлипидемий
<b>10.7.</b>	<b>Эндотелиотропные препараты (ангиопротекторы)</b>
10.7.1.	Препараты, обладающие ангиопротекторным действием (пармидин, этамзилат и др.)
10.7.2.	Тактика применения ангиопротекторов при различных заболеваниях
<b>10.8.</b>	<b>Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз</b>
10.8.1.	Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов

10.8.1.1.	Средства, угнетающие тромбоксановую систему
10.8.1.2.	Средства, повышающие активность простациклиновой системы
10.8.1.3.	Средства разного типа действия (дипиридамол, антуран, тиклопидин)
10.8.1.4.	Тактика применения антиагрегантов при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы
10.8.2.	Средства, понижающие свертываемость крови (антикоагулянты)
10.8.2.1.	Антикоагулянты прямого действия - гепарин, низкомолекулярные гепарины
10.8.2.2.	Антикоагулянты непрямого действия (производные 4 - оксикумарина, индандиола)
10.8.2.3.	Тактика применения антикоагулянтов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
10.8.3.	Фибринолитические средства
10.8.3.1.	Стрептокиназа и ее аналоги
10.8.3.2.	Стрептокиназа пролонгированного действия (стрептодеказа)
10.8.3.3.	Антистреплаза – особенности действия
10.8.3.4.	Урокиназа
10.8.3.5.	Тканевой активатор профибринолизина - активаз
10.8.3.6.	Тактика применения фибринолитических средств при тромботических состояниях
10.8.4.	Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики)
10.8.4.1.	Средства, повышающие свертывание крови
10.8.4.2.	Антифибринолитические средства
10.8.4.3.	Тактика применения гемостатиков

МОДУЛЬ 11. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>11.1.</b>	<b>Стимуляторы дыхания</b>
11.1.1.	Средства, непосредственно активирующие центр дыхания (бемеGRID, кофеин, этимизол)
11.1.2.	Средства, стимулирующие дыхание рефлекторно (цититон, лобелина гидрохлорид)
11.1.3.	Средства смешанного типа действия (кордиамин, углекислота)
11.1.4.	Тактика применения стимуляторов дыхания
<b>11.2.</b>	<b>Противокашлевые средства</b>
11.2.1.	Средства центрального действия
11.2.1.1.	Средства наркотического типа действия (кодеин, этилморфина гидрохлорид)
11.2.1.2.	Ненаркотические препараты (глауцина гидрохлорид, тусупрекс)
11.2.2.	Средства периферического действия (либексин)
11.2.3.	Тактика применения противокашлевых средств
<b>11.3.</b>	<b>Отхаркивающие средства</b>
11.3.1.	Средства рефлекторного действия
11.3.1.1.	Препараты ипекакуаны
11.3.1.2.	Препараты термопсиса
11.3.2.	Отхаркивающие препараты прямого действия
11.3.2.1.	Калия йодид
11.3.2.2.	Муколитические средства – препараты протеолитических ферментов (трипсин кристаллический, химотрипсин кристаллический, дезоксирибонуклеаза, пульмозим)
11.3.2.3.	Ацетилцистеин (мукогельвин, АЦЦ) и другие муколитические средства (карбоцистеин и т.д.)
11.3.2.4.	Амбраксол и бромгексин – особенности действия
11.3.2.5.	Другие отхаркивающие средства (натрия гидрокарбонат, препараты корня алтея, истода, солодки, терпингидрат, натрия бензоат)
11.3.3.	Тактика применения отхаркивающих средств
<b>11.4.</b>	<b>Средства, применяемые при бронхоспазмах</b>
11.4.1.	Средства, расширяющие бронхи (бронхолитики)
11.4.1.1.	Препараты, стимулирующие $\beta_2$ -адренорецепторы (изадрин, орципреналина сульфат, сальбутамол, фенотерол, тербуталин, адреналина гидрохлорид)
11.4.1.2.	M-холиноблокаторы (атропина сульфат, метагин, ипратропия бромид)
11.4.1.3.	Спазмолитики миотропного действия (теофиллин, эуфиллин)
11.4.1.4.	Тактика применения средств, расширяющих бронхи
11.4.2.	Средства, обладающие противовоспалительной и противоаллергической активностью
11.4.2.1.	Стероидные противовоспалительные средства (гидрокортизон, дексаметазон, триамцинолон, бекламетазон и т.д.)
11.4.2.2.	Противоаллергические средства (кромоллин-натрий, кетотифен)
11.4.2.3.	Тактика применения средств, обладающих противовоспалительной и противоаллергической активностью при заболеваниях органов дыхания

МОДУЛЬ 12. Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
<b>12.1.</b>	<b>Лекарственные средства, коррегирующие процессы иммунитета</b>
12.1.1.	Препараты, стимулирующие процессы иммунитета
12.1.1.1.	Препараты тимуса, фармакодинамика, фармакокинетика, тактика применения
12.1.1.2.	Интерфероны и рекомбинантные интерфероны, тактика применения
12.1.1.3.	Интерфероногены, тактика применения
12.1.1.4.	Интерлейкины, тактика применения
12.1.1.5.	БЦЖ, тактика применения при туберкулезе и злокачественных опухолях
12.1.1.6.	Левамизол, тактика применения
12.1.2.	Средства, подавляющие иммуногенез
12.1.2.1.	Механизм иммунодепрессивного действия глюкокортикоидов, тактика их применения
12.1.2.2.	Циклоспорин: механизм действия, тактика применения
12.1.2.3.	Такролимус, механизм действия, тактика применения
12.1.3.	Цитотоксические вещества
12.1.3.1.	Алкилирующие средства (циклофосфан): механизм действия, тактика применения
12.1.3.2.	Антиметаболиты (азатиоприн, метотрексат, меркаптопурин): механизм действия, тактика применения
12.1.3.3.	Актиномицин С и другие антибиотики: механизм действия, тактика применения
12.1.4.	Средства, влияющие на тканевый обмен – Д - пеницилламин: механизм действия, тактика применения
<b>12.2.</b>	<b>Противовоспалительные средства</b>
12.2.1.	Нестероидные противовоспалительные средства
12.2.1.1.	Классификация нестероидных противовоспалительных средств
12.2.1.2.	Основные механизмы действия нестероидных противовоспалительных средств (понятие селективности ингибирования ЦОГ 2)
12.2.1.3.	Нестероидные противовоспалительные средства с выраженным противовоспалительным действием
12.2.1.4.	Нестероидные противовоспалительные средства с выраженным анальгетическим действием
12.2.1.5.	Жаропонижающие НПВС – механизмы реализации эффекта
12.2.2.	Тактика применения противовоспалительных средств
12.2.2.1.	Тактика применения глюкокортикоидов как противовоспалительных средств при ревматических заболеваниях
12.2.2.2.	Тактика применения нестероидных противовоспалительных средств при различных ревматических заболеваниях

МОДУЛЬ 13. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>13.1.</b>	<b>Средства, влияющие на аппетит</b>
13.1.1.	Средства, стимулирующие аппетит
13.1.1.1.	Настойка полыни
13.1.1.2.	Инсулин как средство, вызывающее чувство голода
13.1.1.3.	Психотропные средства, повышающие аппетит (аминазин, амитриптилин, лития карбонат и т.д.)
13.1.1.4.	Анаболические стероиды
13.1.1.5.	Тактика применения средств, улучшающих аппетит
13.1.2.	Анорексигенные средства
13.1.2.1.	Средства, влияющие на катехоламинергическую систему: производные фенилалкиламина, производные изонидола
13.1.2.2.	Средства, влияющие на серотонинергическую систему: производные фенилалкиламина
13.1.2.3.	Тактика применения средств, уменьшающих аппетит
<b>13.2.</b>	<b>Средства, применяемые при нарушениях функции желез желудка</b>
13.2.1.	Средства, усиливающие секрецию желез желудка
13.2.1.1.	Средства, усиливающие секрецию желез желудка, используемые с диагностической целью (гастрин, гистамин, экстрактивные вещества)
13.2.1.2.	Лечебные средства, повышающие секрецию желудочного сока (углекислые минеральные воды, желудочный сок, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная)
13.2.1.3.	Тактика применения средств, усиливающих функцию желез желудка
13.2.2.	Средства, понижающие секрецию желез желудка
13.2.2.1.	Средства, блокирующие гистаминовые H <sub>2</sub> -рецепторы
13.2.2.2.	Ингибиторы протонного насоса
13.2.2.3.	Средства, блокирующие холинорецепторы: M-холиноблокаторы неизбирательного действия; средства, блокирующие преимущественно M <sub>1</sub> -холинорецепторы, ганглиоблокаторы
13.2.2.4.	Простагландины и их синтетические производные
13.2.2.5.	Тактика применения средств, понижающих секрецию желез желудка
13.2.3.	Антацидные средства
13.2.3.1.	Натрия гидрокарбонат
13.2.3.2.	Магния окись и трисиликат
13.2.3.3.	Алюминия гидроокись
13.2.3.4.	Кальция карбонат осажденный
13.2.4.5.	Тактика применения антацидных средств
13.2.4.	Гастропротекторы
13.2.4.1.	Препараты, создающие механическую защиту слизистой оболочки (сукральфат, висмута трикалия дицитрат т.д.)
13.2.4.2.	Препараты, повышающие защитную функцию слизистого барьера и устойчивость слизистой оболочки к действию повреждающих факторов (карбенексолон, мизопростол)
<b>13.3.</b>	<b>Средства, стимулирующие процесс регенерации язв желудка и двенадцатиперстной кишки</b>
13.3.1.	Оксиферрискарбон натрия: механизм действия и тактика применения
13.3.2.	Солкосерил: механизм действия и тактика применения
13.3.3.	Метилурацил: механизм действия и тактика применения
13.3.4.	Витамин U: механизм действия и тактика применения
13.3.5.	Анаболические стероиды: тактика применения
<b>13.4.</b>	<b>Средства, влияющие на моторику желудка</b>
13.4.1.	Средства, усиливающие моторику желудка
13.4.2.	Тактика применения средств, усиливающих моторику желудка

13.4.3.	Средства, применяемые при повышенной моторике желудка: холиноблокаторы и спазмолитики
13.4.4.	Тактика применения средств, снижающих моторику желудка
<b>13.5.</b>	<b>Желчегонные средства</b>
13.5.1.	Средства, стимулирующие образование желчи
13.5.1.1.	Желчные кислоты и их соли
13.5.1.2.	Препараты желчи
13.5.1.3.	Препараты растительного происхождения
13.5.1.4.	Синтетические препараты
13.5.2.	Средства, способствующие выведению желчи
13.5.2.1.	Холецистокинин – механизм действия, тактика применения
13.5.2.2.	Средства, способствующие расслаблению сфинктера Одди (М-холиноблокаторы и спазмолитики миотропного действия)
13.5.2.3.	Магния сульфат
13.5.3.	Тактика применения желчегонных средств
<b>13.6.</b>	<b>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы</b>
13.6.1.	Средства, стимулирующие секрецию поджелудочной железы, используемые с диагностической целью
13.6.1.1.	Секретин
13.6.1.2.	Холецистокинин
13.6.2.	Средства, используемые для заместительной терапии при недостаточности функции поджелудочной железы
13.6.2.1.	Панкреатин, механизм действия, тактика применения
13.6.2.2.	Комплексные препараты, используемые при недостаточной пищеварительной функции желудка и кишечника (панцитрат, панзинорм, фестал, дигестал и др)
<b>13.7.</b>	<b>Средства, влияющие на моторику кишечника</b>
13.7.1.	Средства, снижающие тонус и двигательную активность кишечника (М-холиноблокаторы, ганглиоблокаторы, спазмолитики миотропного действия, лоперамид)
13.7.2.	Средства, оказывающие стимулирующее (прокинетическое) действие на кишечник (холиномиметики, агонисты серотониновых 5-НТ4-рецепторов; агонисты метиленовых рецепторов; миотропные препараты)
<b>13.8.</b>	<b>Слабительные средства</b>
13.8.1.	Неорганические вещества (солевые слабительные)
13.8.1.1.	Магния сульфат
13.8.1.2.	Натрия сульфат
13.8.2.	Органические средства
13.8.2.1.	Органические средства растительного происхождения (растительные масла, препараты, содержащие антрагликозиды)
13.8.2.2.	Синтетические средства (фенолфталеин, изафенин)
13.8.3.	Тактика применения слабительных средств
13.8.4.	Мягчительные средства, тактика их применения (масло вазелиновое, лактулоза, сорбитол)
13.8.5.	Свечи глицериновые – механизм действия, тактика применения

МОДУЛЬ 14. Клиническая фармакология ср-в, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>14.1.</b>	<b>Мочегонные средства</b>
14.1.1.	Диуретики, оказывающие прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев
14.1.1.1.	Вещества, содержащие сульфаниламидную группировку: тиазиды (дихлотиазид, циклометазид), нетиазидные сульфаниламиды (фуросемид, клопамид, оксодолин)
14.1.1.2.	Производные дихлорфеноксисукусной кислоты (этакриновая кислота)
14.1.1.3.	Ксантины (эуфиллин)
14.1.1.4.	Производные птеридина (триамтерен)
14.1.1.5.	Производные пиразиноилгунидина (амилорид)
14.1.2.	Антагонисты альдостерона (спиронолактон)
14.1.3.	Осмотически активные диуретики (маннит, мочевины)
14.1.4.	Классификация диуретических веществ по локализации действия диуретиков
14.1.4.1.	Средства, действующие в основном на начальную часть дистальных почечных канальцев
14.1.4.2.	«Петлевые» диуретики (средства, действующие на толстый сегмент восходящей части петли Генле)
14.1.4.3.	«Калий-магниевые» диуретики (средства, действующие на конечную часть дистальных почечных канальцев и собирательные трубки)
14.1.4.4.	Средства, действующие на проксимальные почечные канальцы
14.1.4.5.	Средства, действующие на протяжении всех почечных канальцев
14.1.5.	Тактика применения диуретических средств при заболеваниях почек
14.1.6.	Тактика применения диуретических средств при сердечной и легочно-сердечной недостаточности
14.1.7.	Тактика применения диуретических средств при заболеваниях эндокринной системы и других органов и систем
<b>14.2.</b>	<b>Противоподагрические средства</b>
14.2.1.	Препараты, способствующие выведению мочевой кислоты из организма
14.2.1.1.	Антуран, пробенецид, этамид
14.2.1.2.	Уродан
14.2.1.3.	Тактика применения средств, способствующих выведению мочевой кислоты
14.2.2.	Препараты, угнетающие образование мочевой кислоты
14.2.2.1.	Аллопуринол, тиоксантины
14.2.2.2.	Тактика применения аллопуринола
14.2.3.	Противовоспалительные средства
14.2.3.1.	Тактика применения нестероидных противовоспалительных средств и глюкокортикоидов при подагре
14.2.3.2.	Колхицин, механизм действия, тактика применения
<b>14.3.</b>	<b>Тактика применения уросептиков при заболеваниях почек и органов мочевого выделения</b>
14.3.1.	Тактика применения уросептиков при циститах (остром и хроническом)
14.3.2.	Тактика применения уросептиков при остром пиелонефрите
14.3.3.	Тактика применения уросептиков при хроническом пиелонефрите
14.3.4.	Тактика применения уросептиков при других заболеваниях органов мочевого выделения
<b>14.4.</b>	<b>Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при заболеваниях почек</b>
14.4.1.	Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при гломерулонефрите
14.4.2.	Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при острой почечной недостаточности
14.4.3.	Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при хронической почечной недостаточности

МОДУЛЬ 15. Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>15.1.</b>	<b>Средства, влияющие на эритропоэз</b>
15.1.1.	Средства, стимулирующие эритропоэз
15.1.1.1.	Препараты железа
15.1.1.2.	Препараты кобальта
15.1.1.3.	Эпоэтин альфа
15.1.1.4.	Цианокобаламин, кислота фолиевая
15.1.2.	Тактика применения средств, стимулирующих эритропоэз
15.1.2.1.	При железодефицитных анемиях
15.1.2.2.	При анемиях, возникающих при некоторых хронических заболеваниях
15.1.2.3.	При гиперхромных анемиях
15.1.3.	Средства, угнетающие эритропоэз. Тактика их применения
<b>15.2.</b>	<b>Средства, влияющие на лейкопоэз</b>
15.2.1.	Средства, стимулирующие лейкопоэз
15.2.1.1.	Натрия нуклеинат, тактика применения
15.2.1.2.	Пентоксил, метилурацил, тактика применения
15.2.1.3.	Лейкоген, батилол, этиден, тактика применения
15.2.1.4.	Рекомбинантный человеческий гранулоцитарно-макрофагальный колониестимулирующий фактор-молграмостим (лейкомакс). Механизм действия, тактика применения
15.2.1.5.	Рекомбинантный человеческий гранулоцитарный колониестимулирующий фактор-филграстим (нейпоген). Механизм действия, тактика применения
15.2.2.	Средства, угнетающие лейкопоэз и тактика их применения при лейкозах и лимфогранулематозе

МОДУЛЬ 16. Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>16.1.</b>	<b>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза</b>
16.1.1.	Соматотропинрилизинг-гормон серморелин
16.1.1.1.	Структура, функции, основные механизмы действия
16.1.1.2.	Тактика применения препарата в диагностических целях
16.1.1.3.	Тактика терапии соматотропинрилизинг гормоном, режим дозирования, критерии выбора больных для терапии
16.1.2.	Соматостатин (соматостатин ингибирующий гормон и его синтетические препараты (октреотид, лакреотид, соматостатин)
16.1.2.1.	Структура, функции, основные механизмы действия
16.1.2.2.	Критерии выбора препаратов соматостатина с терапевтической целью у больных с заболеваниями эндокринной системы
16.1.2.3.	Тактика применения препаратов соматостатина при акромегалии, карциноидном синдроме, гастриноме, глюкагономе и других эндокринных заболеваниях
16.1.3.	Гормон роста - соматотропный гормон
16.1.3.1.	Основные препараты соматотропного гормона (соматрем, генотропин, нордитропин, сайзен, хуматрон и т.д.), основные механизмы действия
16.1.3.2.	Тактика применения при карликовости, у взрослых с дефицитом СТГ и истощением
16.1.4.	Тиреотропинрилизинг-гормон
16.1.4.1.	Механизм действия, критерии оценки действия
16.1.4.2.	Тактика применения с диагностической целью
16.1.5.	Тиреостимулирующий гормон
16.1.5.1.	Механизм действия тиротропина
16.1.5.2.	Тактика использования тиротропина с диагностической целью и при лечении карциномы щитовидной железы
16.1.6.	Кортикотропинрилизинг-гормон
16.1.6.1.	Структура, механизм действия, человеческий и овечий кортикотропинрилизинг-гормон
16.1.6.2.	Тактика использования с диагностической целью
16.1.7.	Адренкортикотропин
16.1.7.1.	Механизм действия адренкортикотропина. Различные препараты кортикотропина (коситропин, свиной и т.д.)
16.1.7.2.	Тактика диагностического использования адренкортикотропина
16.1.7.3.	Тактика терапевтического использования адренкортикотропина
16.1.8.	Гонадотропинрилизинг-гормон
16.1.8.1.	Механизм действия, основные синтетические аналоги гонадотропинрилизинг-гормона (леупромид, нафарелин, бусерелин, гoserелин, гистрелин и т.д)
16.1.8.2.	Тактика диагностического использования гонадотропинрилизинг-гормонов
16.1.8.3.	Терапевтическая тактика применения для стимуляции гипофизарной функции и подавления функции гипофиза
16.1.9.	Фолликулостимулирующий гормон
16.1.9.1.	Основные механизмы действия фолликулостимулирующего гормона. Препараты ФСГ-урофоллитропин
16.1.10.	Лютеинизирующий-гормон
16.1.10.1.	Основные механизмы действия лютеинизирующего гормона
16.1.10.2.	Человеческие менопаузальные гонадотропины
16.1.10.3.	Тактика применения гонадотропинов при бесплодии у женщин и мужчин
16.1.10.4.	Человеческий хорионический гонадотропин, тактика применения с диагностической и терапевтической целью
16.1.11.	Бромкриптин как средство, снижающее уровень пролактина: механизм действия, основные показания к использованию (пролактиномы, аменорея и галакторея, физиологическая лактация, акромегалия, болезнь Паркинсона), тактика применения
16.1.12.	Окситоцин - механизм действия, тактика применения в диагностических целях и для вызова родовой деятельности

16.1.13.	Вазопрессин
16.1.13.1.	Основные препараты вазопрессина, механизм действия
16.1.13.2.	Тактика применения вазопрессина при несахарном диабете
16.1.13.3.	Тактика применения десмопрессина при ночном энурезе, при гемофилии, болезни Виллебранда
<b>16.2.</b>	<b>Препараты половых гормонов, их агонисты и антагонисты</b>
16.2.1.	Женские половые гормоны, классические эстрогены
16.2.1.1.	Механизм действия эстрогенов
16.2.1.2.	Препараты эстрадиола (климара, эстрофем, дерместрил, дивигель, менорест т.д.)
16.2.1.3.	Препараты эстрадиола валерата (прогинова)
16.2.1.4.	Препараты эстриола (овестин)
16.2.1.5.	Препараты estogens conjugatus (премарин, гормаплекс)
16.2.1.6.	Препараты эстрона
16.2.1.7.	Препараты этинилэстрадиола (микрофоллин форте)
16.2.1.8.	Препараты фосфоэстрола (хонван, фосфэстрол)
16.2.1.9.	Препараты генсэстрола (синэстрол)
16.2.1.10.	Эстрадурин
16.2.1.11.	Тактика применения эстрогенных препаратов
16.2.2.	Андрогенные препараты
16.2.2.1.	Механизм действия андрогенов
16.2.2.2.	Основные андрогенные препараты (провирон, метилтестостерон, андриол, сустанон 250, амнадрен 250). Особенности фармакодинамики, фармакокинетики
16.2.2.3.	Тактика применения андрогенных препаратов
16.2.3.	Препараты прогестерона
16.2.3.1.	Механизм действия препаратов прогестерона
16.2.3.2.	Основные препараты прогестерона (туринал, дюфастон, прегнин, неместран, миренос, постинор, оргаметрил, экслютон, провера, циклотал, мегейс, нарколут, примолют-нор, депостат, депо-провера). Сравнительная характеристика, особенности действия
16.2.3.3.	Тактика применения препаратов прогестерона
16.2.4.	Комбинированные препараты половых гормонов
16.2.4.1.	Препараты, содержащие эстроген и прогестерон (антеовин, демулен, дивина, дивитрен, климонорм, клиогест, марвелон, мерсилон, овидон, ригевидон, силест, трирегол, трисеквенс). Сравнительная характеристика, механизм действия, тактика применения
16.2.4.2.	Препараты, содержащие эстроген и андроген (гиподиан - депо). Механизм действия, тактика применения
16.2.4.3.	Препараты с эстрогенной, гестагенной и слабовыраженной андрогенной активностью (ливиал). Механизм действия, тактика применения
16.2.4.4.	Препараты, содержащие эстроген и антиандроген (диане 35, климен). Механизм действия, тактика применения
16.2.5.	Ингибиторы и антагонисты эстрогена и прогестерона
16.2.5.1.	Тамоксифен – механизм действия, тактика применения
16.2.5.2.	Кломифен – механизм действия, тактика применения
16.2.5.3.	Мифепристон – механизм действия, тактика применения
16.2.5.4.	Даназол – механизм действия, тактика применения
16.2.6.	Агонисты эстрогенов (кломифен) – механизм действия, тактика применения
16.2.7.	Антиандрогены (кетоконазол, ципротерон, флутамид). Механизм действия, тактика применения
<b>16.3.</b>	<b>Анаболические стероиды</b>
16.3.1.	Анаболические стероиды длительного действия (феноболин, ретаболил)
16.3.1.1.	Механизм действия
16.3.1.2.	Тактика применения
16.3.2.	Анаболические стероиды короткого действия (метандростенолон)

16.3.3.	Другие анаболические стероиды (оксандролон, станозол, этилэстринол, силаболин)
16.3.4.	Тактика применения анаболических стероидов при кахексии, астении, длительном применении глюкокортикоидов, после лучевой терапии, при остеопорозе и других клинических случаях.
<b>16.4.</b>	<b>Препараты гормонов щитовидной железы и анти тиреоидные средства</b>
16.4.1.	Препараты гормонов щитовидной железы
16.4.1.1.	Основные механизмы действия тиреоидных гормонов
16.4.1.2.	Л-тироксин, фармакодинамика, фармакокинетика, тактика применения
16.4.1.3.	Трийодтиронин, фармакодинамика, фармакокинетика, тактика применения
16.4.1.4.	Тиреоидин, фармакодинамика, фармакокинетика, тактика применения
16.4.2.	Анти тиреоидные средства
16.4.2.1.	Препараты, угнетающие продукцию тиреотропного гормона (йод, дийодтирозин), тактика применения
16.4.2.2.	Препараты, угнетающие синтез тиреоидных гормонов в щитовидной железе (мерказолил, пропилтиоурацил), тактика применения
16.4.2.3.	Препараты, нарушающие поглощение йода щитовидной железой (калия перхлорат), тактика применения
16.4.2.4.	Препараты, разрушающие клетки фолликулов щитовидной железы (радиоактивный йод). Тактика применения
16.4.3.	Кальцитонин (цибакальцин, миакальцин, кальцитрин). Механизм действия, тактика применения
<b>16.5.</b>	<b>Препараты паращитовидных желез</b>
16.5.1.	Паратиреоидин, терипаратид, ПТГ-34: механизм действия, фармакодинамика и фармакокинетика
16.5.2.	Тактика применения препаратов паращитовидных желез
<b>16.6.</b>	<b>Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические антидиабетические средства</b>
16.6.1.	Средства заместительной терапии
16.6.1.1.	Механизм действия инсулина
16.6.1.2.	Препараты инсулина с быстрым развитием максимального эффекта (через 1–4 часа) и кратковременным действием (4–8 часов)
16.6.1.3.	Препараты со средней скоростью развития максимального эффекта и средней продолжительностью действия
16.6.1.4.	Препараты с медленным развитием максимального эффекта и длительным действием
16.6.1.5.	Тактика применения инсулинов при различных вариантах течения сахарного диабета
16.6.2.	Средства, стимулирующие высвобождение эндогенного инсулина (производные сульфонилмочевины)
16.6.2.1.	Средней продолжительности действия (бутамид)
16.6.2.2.	Длительного действия (хлорпропамид, глибенкламид, глипизид)
16.6.2.3.	Гликлазид (диабетон)
16.6.2.4.	Тактика применения препаратов сульфонилмочевины
16.6.3.	Средства, способствующие поступлению глюкозы в ткани и повышающие гликолиз
16.6.3.1.	Буформин, тактика применения
16.6.3.2.	Метформин, механизм действия, тактика применения
16.6.4.	Средства, угнетающие всасывание глюкозы в тонком кишечнике (ингибиторы альфа-глюкозидазы). Механизм действия, тактика применения
16.6.5.	Глюкагон, механизм действия, тактика применения
<b>16.7.</b>	<b>Препараты гормонов коры надпочечников</b>
16.7.1.	Глюкокортикоиды
16.7.1.1.	Механизм действия глюкокортикоидов
16.7.1.2.	Естественный гидрокортизон и его аналоги, тактика применения
16.7.1.3.	Преднизолон, препараты преднизолона, тактика применения
16.7.1.4.	Фторсодержащие производные преднизолона – дексаметазон, триамцинолон, тактика применения
16.7.1.5.	Производные преднизолона, содержащие два атома фтора: синафлан, флуметазона пивалат, тактика применения в мазях
16.7.1.6.	Будезонид, тактика применения в мазях и ингаляциях
16.7.1.7.	Бекламетазона дипропионат, флутиказона пропионат – тактика ингаляционного применения

16.7.1.8.	Препараты глюкокортикоидов длительного действия, тактика применения
16.7.2.	Антагонисты глюкокортикоидов
16.7.2.1.	Блокаторы синтеза глюкокортикоидов (метирапон, митотан), тактика применения
16.7.2.2.	Блокаторы рецепторов глюкокортикоидов (мифепристон), тактика применения
16.7.3.	Минералокортикоиды
16.7.3.1.	Дезокисокортикостерона ацетат и триметилацетат, механизм действия, тактика применения
16.7.3.2.	Фторгидрокортизона ацетат, тактика применения
16.7.4.	Антагонисты минералокортикоидов
16.7.4.1.	Препараты, нарушающие синтез минералокортикоидов (метиранон), тактика применения
16.7.4.2.	Блокаторы специфических рецепторов минералокортикоидов – спиронолактон, тактика применения

**МОДУЛЬ 17. Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
<b>17.1.</b>	<b>Антисептические и дезинфицирующие средства</b>
17.1.1.	Понятие антисептические и дезинфицирующие средства, цели применения
17.1.1.1.	Требования, предъявляемые к антисептическим средствам
17.1.1.2.	Требования, предъявляемые к дезинфицирующим средствам
17.1.2.	Основные группы антисептических и дезинфицирующих средств
17.1.2.1.	Детергенты, механизм действия, тактика применения
17.1.2.2.	Производные нитрофурана, механизм действия, тактика применения
17.1.2.3.	Группа фенола и его производных, механизм действия, тактика применения
17.1.2.4.	Красители, механизм действия, тактика применения
17.1.2.5.	Галогеносодержащие соединения, механизм действия, тактика применения
17.1.2.6.	Соединения металлов, механизм действия, тактика применения
17.1.2.7.	Окислители, механизм действия, тактика применения
17.1.2.8.	Альдегиды и спирты, механизм действия, тактика применения
17.1.2.9.	Кислоты и щелочи, механизм действия, тактика применения
<b>17.2.</b>	<b>Антибактериальные средства</b>
17.2.1.	Установка возбудителя и его чувствительности к антибактериальным препаратам
17.2.2.	Основные принципы антибактериальной терапии
17.2.3.	Основные группы антибактериальных средств: механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения
17.2.3.1.	Антибиотики, имеющие в структуре β-лактамное кольцо: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы
17.2.3.2.	Макролиды и азалиды
17.2.3.3.	Тетрациклины
17.2.3.4.	Производные диоксиаминофенилпропана (левомецетин)
17.2.3.5.	Аминогликозиды (стрептомицин, гентамицин и т.д.)
17.2.3.6.	Антибиотики из группы циклических полипептидов (полимиксин)
17.2.3.7.	Линкозамиды (линкомицин, клиндамицин и др.)
17.2.3.8.	Гликопептиды (ванкомицин и др.)
17.2.3.9.	Фузидиновая кислота
17.2.3.10.	Разные антибиотики
<b>17.3.</b>	<b>Сульфаниламидные препараты</b>
17.3.1.	Механизм действия, спектр действия, тактика применения
17.3.2.	Основные группы сульфаниламидов
17.3.2.1.	Препараты, применяемые для резорбтивного действия (средней продолжительности, длительного и сверхдлительного действия)
17.3.2.2.	Препараты, действующие в просвете кишечника (фталазол)
17.3.2.3.	Препараты для местного применения
17.3.3.	Побочные действия сульфаниламидных препаратов
<b>17.4.</b>	<b>Синтетические антибактериальные средства разного химического строения</b>
17.4.1.	Производные хинолона. Механизм действия, тактика применения, режим дозирования, побочные действия
17.4.1.1.	Оксолиновая кислота (грамурин)
17.4.1.2.	Циноксацин (цинобак)
17.4.2.	Фторхинолоны (ципрофлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин и т.д.). Механизм действия, тактика применения, режим дозирования
17.4.3.	Производные 8-оксихинолона (нитроксолин, 5-НОК)

17.4.4.	Производные нафтиридина
17.4.4.1.	Налидиксовая кислота (невиграмон, неграм)
17.4.4.2.	Пипемидовая кислота (палин, пимидель, пипем)
17.4.5.	Производные нитрофурана
17.4.5.1.	Нитрофуран
17.4.5.2.	Нитрофурантоин
17.4.5.3.	Нифурател
17.4.5.4.	Нафуртоинол
17.4.5.5.	Фуразидин (фурагин)
17.4.5.6.	Фуразолидон
17.4.6.	Метенамин
17.4.7.	Триметоприм
17.4.8.	Производные хиноксалина (хиноксидин, диоксидин)
<b>17.5.</b>	<b>Противосифилитические средства</b>
17.5.1.	Тактика применения противосифилитических средств
17.5.2.	Препараты висмута в лечении сифилиса, методы применения, режим дозирования, побочные действия
<b>17.6.</b>	<b>Противотуберкулезные средства</b>
17.6.1.	Наиболее эффективные препараты: механизм действия, тактика применения, режим дозирования
17.6.1.1.	Синтетические средства: изониазид (тубазид, изоницид), производные гидразида никотиновой кислоты (фивазид, метаизид, салюзид)
17.6.1.2.	Антибиотики группы рифампицина
17.6.2.	Препараты средней эффективности
17.6.2.1.	Синтетические средства: этамбутол, этионамид, пропионамид и т.д.)
17.6.2.2.	Антибиотики: группы стрептомицина, циклосерин, канамицин, капреомицин, виомицин
17.6.3.	Препараты с умеренной эффективностью
17.6.3.1.	ПАСК
17.6.3.2.	Тиоацетазон (тибон, контебен)
17.6.4.	Тактика применения противотуберкулезных средств
<b>17.7.</b>	<b>Противовирусные средства</b>
17.7.1.	Механизмы действия противовирусных средств
17.7.2.	Синтетические противовирусные средства
17.7.2.1.	Аналоги нуклеозидов (зидовудин, ацикловир, видарабин, ганцикловир, трифлуридин, индоксуридин)
17.7.2.2.	Производные пептидов (саквинавир)
17.7.2.3.	Производные адамантана - мидантан, ремантадин
17.7.2.4.	Производные индолкарбоновой кислоты - арбидол
17.7.2.5.	Производное фосфорномуравьиной кислоты фоскарнет
17.7.2.6.	Производные тиосемикарбазона
17.7.3.	Биологические вещества, продуцируемые клетками макроорганизма (интерфероны)
17.7.4.	Выбор препаратов в зависимости от видов вирусов и заболеваний, которые они вызывают
17.7.4.1.	Тактика терапии, выбор препаратов при герпесвирусах (простого герпеса, цитомегаловируса, герпеса зостера)
17.7.4.2.	Выбор препаратов при вирусе оспы
17.7.4.3.	Выбор препаратов при вирусах гепатита С, В
17.7.4.4.	Выбор препаратов при ретровирусах (ВИЧ, включая СПИД)
17.7.4.5.	Выбор препаратов при вирусах гриппа А, В и т.д.
17.7.4.6.	Выбор препаратов при парамиксовирусах (респираторно-синцитиальный вирус, бронхиолит, пневмония и т.д.)
<b>17.8.</b>	<b>Противопаразитарные средства</b>
17.8.1.	Средства, применяемые для профилактики и лечения малярии
17.8.1.1.	Производные хинолина
17.8.1.2.	Производные пиримидина
17.8.1.3.	Направленность действия противомаларийных средств как основа выбора рациональных противомаларийных средств
17.8.1.4.	Тактика применения противомаларийных средств

17.8.2.	Средства, применяемые при лечении амебиаза, тактика применения
17.8.3.	Средства, применяемые при лечении лямблиоза, тактика применения
17.8.4.	Средства, применяемые при лечении трихомониаза, тактика применения
17.8.5.	Средства, применяемые при лечении токсоплазмоза, тактика применения
17.8.6.	Средства, применяемые при лечении балантидиоза, тактика применения
17.8.7.	Средства, применяемые при лечении лейшманиозов, тактика применения
17.8.8.	Средства, применяемые при лечении трипаносомоза, тактика применения
<b>17.9.</b>	<b>Противогрибковые средства</b>
17.9.1.	Средства, применяемые при лечении заболеваний, вызванных патогенными грибами
17.9.1.1.	Средства, применяемые при системных и глубоких микозах (антибиотики - амфотерицин В, микогептин; производные имидазола - миконазол, кетоконазол; производные триазола - итраконазол, флуконазол).
17.9.1.2.	Тактика применения противогрибковых средств при кокцидиомикозе, паракокцидиомикозе, гистоплазмозе, криптококкозе, бластомикозе
17.9.1.3.	Средства, применяемые при дерматомикозах (антибиотики - гризеофульвин; производные N-метил - кафталина - ламизил; производные имидазола - миконазол, клотримазол; производные нитрофенола - нитрофунгин, препараты йода)
17.9.1.4.	Тактика применения средств при дерматомикозах
17.9.2.	Средства, применяемые при заболеваниях, вызванных условнопатогенными грибами
17.9.2.1.	Антибиотики - нистатин, леворин, амфотерицин В
17.9.2.2.	Производные имидазола
17.9.2.3.	Декамин
17.9.2.4.	Тактика применения лекарственных средств при кандидомикозах
<b>17.10.</b>	<b>Антигельминтные средства</b>
17.10.1.	Классификация противоглистных средств по механизму действия
17.10.1.1.	Клеточные яды – четыреххлористый этилен
17.10.1.2.	Средства, нарушающие функцию нервно-мышечной системы у круглых червей (пирантела памоат, пиперазин и его соли, дитразин, левамизол, нафтамон)
17.10.1.3.	Средства, парализующие нервно-мышечную систему плоских червей и разрушающие их покровные ткани - фенасал, битионол
17.10.1.4.	Средства, действующие преимущественно на энергетические процессы гельминтов - аминокрихин, пирвиния памоат, левамизол, мебендазол
17.10.2.	Тактика применения лекарственных средств при гельминтозах
17.10.2.1.	Тактика применения лекарственных средств при нематодозе (аскаридозе, острицах, власоглаве, анкилостомах, кишечных угрицах, трихостронгилидах)
17.10.2.2.	Тактика применения лекарственных средств при цестодозах (широкий лентец, вооруженный цепень, невооруженный цепень, карликовый цепень)
17.10.2.3.	Тактика применения лекарственных средств при трематодозах

МОДУЛЬ 18. Частные вопросы клинической фармакологии

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
<b>18.1.</b>	<b>Средства, применяемые при злокачественных новообразованиях</b>
18.1.1.	Алкилирующие средства, механизм действия, режим дозирования, тактика применения
18.1.1.1.	Хлорэтиламины (допан, сарколизин, циклофосфан, хлорбутин и т.д.)
18.1.1.2.	Этиленимины (тиофосфамид и т.д.)
18.1.1.3.	Производные нитрозомочевины (ломустин, кармустин и т.д.)
18.1.1.4.	Производные метансульфоновой кислоты
18.1.2.	Антиметаболиты. Механизм действия, режим дозирования, тактика применения
18.1.2.1.	Антагонисты фолиевой кислоты (метотрексат)
18.1.2.2.	Антагонисты пурина (меркаптопурин)
18.1.3.	Разные синтетические средства. Механизм действия, режим дозирования, тактика применения
18.1.3.1.	Проскидин
18.1.3.2.	Дакарбазин, прокарбазин
18.1.3.3.	Соединения платины (цисплатин, карбоплатин и т.д.)
18.1.4.	Цитотоксические антибиотики, механизм действия, режим дозирования, тактика применения
18.1.4.1.	Дактиномицин
18.1.4.2.	Оливомидин
18.1.4.3.	Рубомицин
18.1.4.4.	Блеомицин
18.1.4.5.	Группа антрациклинов (доксорубин гидрохлорид, карминомицин)
18.1.4.6.	Брунеомицин
18.1.4.7.	Митомицин
18.1.5.	Вещества растительного происхождения, механизм действия, тактика применения
18.1.5.1.	Колхамин и его аналоги
18.1.5.2.	Винбластин
18.1.5.3.	Винкристин
18.1.5.4.	Подofilлин (тенинозид, этонозид)
18.1.6.	Гормональные препараты и антагонисты гормонов, применяемые при опухолевых заболеваниях (андрогены, эстрогены, гестагены, кортикостероиды, аналоги гормона, высвобождающего гонадотропные гормоны, антиэстрогены, антиандрогены), тактика применения при различных опухолевых заболеваниях
18.1.7.	Цитокины, механизм действия, тактика применения
18.1.7.1.	Рекомбинантный человеческий интерферон
18.1.7.2.	Интерлейкин-2
18.1.8.	Ферменты, эффективные при лечении опухолевых заболеваний, механизм действия, тактика применения (⇔-аспарагиназа)
18.1.9.	Радиоактивные изотопы, тактика использования в лучевой терапии
18.1.9.1.	Коллоидный раствор металлического золота, Au <sup>198</sup>
18.1.9.2.	Натрия йодид, меченный радиоактивным йодом (J <sup>131</sup> )
<b>18.2.</b>	<b>Средства, влияющие на миометрий</b>
18.2.1.	Средства, влияющие преимущественно на сократительную активность миометрия
18.2.1.1.	Механизм действия, тактика применения средств, усиливающих сократительную активность миометрия (окситоцин, динопрост, питуитрин, динопростон)
18.2.1.2.	Механизм действия, тактика применения средств, ослабляющих сократительную активность миометрия (стимуляторы β <sub>2</sub> -рецепторов, средства для наркоза: натрия оксibuтират; разные средства: магния сульфат)
18.2.2.	Средства, повышающие преимущественно тонус миометрия
18.2.2.1.	Препараты растительного происхождения (алкалоиды и препараты спорыньи), механизм действия, тактика применения эргометрина, эрготамина, эрготаля и т.д.
18.2.2.2.	Механизм действия, тактика применения синтетических средств (котарнина хлорид и т.д.)
18.2.3.	Средства, понижающие тонус шейки матки
18.2.3.1.	Механизм действия, тактика применения атропина сульфата
18.2.3.2.	Механизм действия, тактика применения динопроста и динопростона
<b>18.3.</b>	<b>Витаминные препараты</b>
18.3.1.	Препараты водорастворимых витаминов
18.3.1.1.	Физиологическая роль водорастворимых витаминов

18.3.1.2.	Препараты водорастворимых витаминов, терапевтическое действие, режим дозирования
18.3.1.3.	Тактика применения водорастворимых витаминов
18.3.2.	Препараты жирорастворимых витаминов
18.3.2.1.	Физиологическая роль жирорастворимых витаминов
18.3.2.2.	Препараты жирорастворимых витаминов, терапевтическое действие, режим дозирования
18.3.2.3.	Тактика применения жирорастворимых витаминов
18.3.3.	Поливитаминовые препараты
18.3.3.1.	Основные характеристики поливитаминовых препаратов в зависимости от их состава
18.3.3.2.	Тактика применения поливитаминовых препаратов
18.3.4.	Поливитаминовые препараты, содержащие микроэлементы
18.3.4.1.	Основные характеристики препаратов в зависимости от содержания микроэлементов
18.3.4.2.	Тактика применения поливитаминовых препаратов, содержащих микроэлементы
<b>18.4.</b>	<b>Препараты для парентерального питания</b>
18.4.1.	Классификация препаратов для парентерального питания
18.4.1.1.	Препараты, содержащие углеводные соединения, механизм действия, режим дозирования
18.4.1.2.	Препараты, содержащие белки, механизм действия
18.4.1.3.	Липофундин и другие жирорастворимые препараты
18.4.2.	Тактика применения препаратов для парентерального питания
<b>18.5.</b>	<b>Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы</b>
18.5.1.	Плазмозамещающие растворы
18.5.1.1.	Классификация плазмозамещающих средств, механизм действия
18.5.1.2.	Тактика применения плазмозамещающих средств
18.5.2.	Дезинтоксикационные растворы
18.5.2.1.	Классификация и механизм действия дезинтоксикационных растворов
18.5.2.2.	Тактика применения дезинтоксикационных растворов
<b>18.6.</b>	<b>Препараты, применяемые для коррекции кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме</b>
18.6.1.	Растворы электролитов
18.6.1.1.	Механизм действия (натрия гидрокарбонат, кальция хлорид, калия хлорид и т.д.)
18.6.1.2.	Тактика применения растворов электролитов
18.6.2.	Препараты железа
18.6.2.1.	Механизм действия, режим дозирования
18.6.2.2.	Тактика применения препаратов железа
<b>18.7.</b>	<b>Разные препараты, стимулирующие метаболические процессы</b>
18.7.1.	Средства, влияющие на энергетический метаболизм клетки (АТФ, рибоксин, предуктал, неонин, кокарбоксилаза)
18.7.1.1.	Механизм действия
18.7.1.2.	Тактика применения
18.7.2.	Средства, влияющие на электролитный метаболизм клетки (панангин, оротат калия, магнерот и т.д.), тактика применения
18.7.3.	Другие средства, влияющие на метаболизм клетки (экстракт алоэ, гумизоль, солкосерил, прополис)
<b>18.8.</b>	<b>Фитотерапия</b>
18.8.1.	Основные принципы фитотерапии
18.8.2.	Тактика применения фитопрепаратов
18.8.3.	Особенности комбинированной терапии фитопрепаратами с другими лекарственными средствами
<b>18.9.</b>	<b>Гомеопатия</b>
18.9.1.	Основные принципы гомеопатии
18.9.2.	Тактика применения гомеопатических средств
18.9.3.	Возможности комбинированного применения гомеопатических и других лекарственных средств

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

цикла профессиональной переподготовки (ПП) по направлению «Клиническая фармакология»

- Цель цикла:** освоение врачом теоретических знаний и профессиональных практических навыков, необходимых для самостоятельной работы в качестве врача специалиста- клинического фармаколога.
- Категория слушателей:** врачи с базовым образованием по специальностям «Лечебное дело» 040100, «Педиатрия» 040200, окончившие ВУЗ до 2000 г., с сертификатом по специальности «терапия», окончившие после 2000 г.
- Срок обучения:** 576 час., 16 нед., 4 мес.
- Форма обучения:** очная.
- Режим занятий:** 6 часов в день.

№	Наименование разделов дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практ., лабор., семин. занятия	
1.	Основы социальной гигиены и организации службы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации	20	10	10	зачет
2.	Общие вопросы клинической фармакологии	20	10	10	Тест. контроль
3.	Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств	20	10	10	зачет
4.	Побочные действия лекарственных средств	15	5	10	зачет
5.	Взаимодействия между различными лекарственными средствами	15	5	10	зачет
6.	Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр	20	10	10	зачет
7.	Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии	80	40	40	зачет
8.	Лекарственные средства, действующие преимущественно на ЦНС	20	10	10	Тестовый контроль
9.	Лекарственные средства, действующие преимущественно на периферические нейромедиаторные процессы	30	10	20	Зачет
10.	Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии	50	25	25	Тестовый контроль
11.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания	38	18	20	Тестовый контроль
12.	Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях	15	7	8	Тестовый контроль
13.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	35	15	20	Тестовый контроль
14.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения	20	8	12	Тестовый контроль
15.	Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения	10	4	6	Тестовый контроль
16.	Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях	30	15	15	
17.	Клиническая фармакология противомикробных, -противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств	30	15	15	Тестовый контроль
18.	Частные вопросы клинической фармакологии	30	15	15	зачет
<b>Итоговый контроль</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	
<b>Итого</b>		<b>504</b>	<b>232</b>	<b>272</b>	
<b>По дополнительным программам</b>		<b>72</b>		<b>72</b>	
<b>Всего</b>		<b>576</b>	<b>232</b>	<b>344</b>	

Учебно-тематический план цикла профессиональной переподготовки (ПП)  
по направлению «Клиническая фармакология»

№ п/п	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов			
			Лекции	Практич., лабор., семинар. занятия	Форма контроля
1	2	3	4	6	7
<b>1.</b>	<b>Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>
1.1.	Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения	2	—	2	
1.2.	Научные основы управления, экономики и планирования здравоохранения	2	2	—	
1.3.	Медицинская статистика и вычислительная техника	4	2	2	
1.4.	Организация лечебно-профилактической помощи взрослому населению, подросткам и детям	2	—	2	
1.5.	Основы медицинского страхования	3	3	—	
1.6.	Санитарно-противоэпидемическая работа в лечебно-профилактических учреждениях	2	—	2	
1.7.	Медицинская психология, этика и деонтология врача Российского здравоохранения	2	—	2	
1.8.	Правовые основы Российского здравоохранения	3	3	—	
<b>2.</b>	<b>Общие вопросы клинической фармакологии</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>Тест. контр.</b>
2.1.	Предмет и задачи клинической фармакологии	2	2	—	
2.2.	Государственная фармакопея	2	—	2	
2.3.	Клиническая фармакокинетика	2	2	—	
2.4.	Общие вопросы фармакодинамики	2	—	2	
2.5.	Оценка действия лекарственных средств	2	2	—	
2.6.	Общие принципы рациональной фармакотерапии	2	2	—	
2.7.	Понятие «качество жизни»	2	—	2	
2.8.	Этические нормы применения лекарственных препаратов в различных клинических ситуациях	2	—	2	
2.9.	Общие принципы фармакогенетики и химиотерапии	2	2	—	
2.10.	Принципы проведения обучения врачей медицинских учреждений по вопросам клинической фармакологии и фармакотерапии	2	—	2	
<b>3.</b>	<b>Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>
3.1.	Этапы апробации новых лекарственных средств	2	2	—	
3.2.	Роль фармакологического и фармакопейных комитетов МЗ РФ	4	2	2	
3.3.	Понятие «предклиника»	2	2	—	
3.4.	Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP	10	2	8	
3.5.	Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационара	2	2	—	
<b>4.</b>	<b>Побочные действия лекарственных средств</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>
4.1.	Механизмы возникновения побочного действия лекарственных средств	6	3	3	
4.2.	Клинические виды побочных эффектов у больного	6	2	4	
4.3.	Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств	3	—	3	

1	2	3	4	6	7
<b>5.</b>	<b>Взаимодействия между различными лекарственными средствами</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>зачет</b>
5.1.	Характер взаимодействия лекарственных средств	6	3	3	
5.2.	Клиническая характеристика проявления взаимодействия лекарственных средств	5	2	3	
5.3.	Принципы рационального использования лекарственных средств	3	—	3	
5.4.	Частота и характер изменения взаимодействия лекарственных средств	1	—	1	
<b>6.</b>	<b>Фармакоэкономика, лекарственный формуляр</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	
6.1.	Лекарственный формуляр	10	5	5	
6.2.	Вопросы фармацевтической экономики	5	3	2	
6.3.	Принципы построения информационной службы клинической фармакологии в медицинских учреждениях	5	2	3	
<b>7.</b>	<b>Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>зачет</b>
7.1.	Генетические основы патологии в клинике внутренних болезней	2	2	—	
7.2.	Иммунологические основы внутренней патологии	4	2	2	
7.3.	Аллергическая реактивность и механизмы аллергических реакций	2	—	2	
7.4.	Болезни органов дыхания	8	4	4	
7.5.	Болезни сердечно-сосудистой системы	10	6	4	
7.6.	Болезни органов пищеварения	8	4	4	
7.7.	Заболевания почек	4	2	2	
7.8.	Болезни органов кроветворения	4	2	2	
7.9.	Эндокринные заболевания	8	4	4	
7.10.	Тромбофилитические состояния	4	2	2	
7.11.	Неотложные состояния, требующие интенсивной терапии и реанимации	6	4	2	
7.12.	Общая психопатология	2		2	
7.13.	Вопросы наркологии	4	2	2	
7.14.	Вопросы неврологии	4	2	2	
7.15.	Инфекционные и паразитарные заболевания	4	2	2	
7.16.	Туберкулез	2	—	2	
7.17.	Заболевания глаза	2	—	2	
7.18.	Вопросы дерматовенерологии	2	2		
<b>8.</b>	<b>Лекарственные средства, действующие преимущественно на ЦНС</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>Тест. контроль</b>
8.1.	Снотворные средства	6	4	2	
8.2.	Противосудорожные средства	2	—	2	
8.3.	Психотропные средства	6	4	2	
8.4.	Средства для лечения паркинсонизма	2	—	2	
8.5.	Анальгетики и их антагонисты	2	2	—	
8.6.	Аналептики	1	—	1	
8.7.	Рвотные и противорвотные средства	1	—	1	
<b>9.</b>	<b>Лекарственные средства, действующие преимущественно на периферические нейромедиаторные процессы</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>зачет</b>
9.1.	Средства, действующие на периферические холинергические процессы	8	3	5	
9.2.	Средства, действующие на адренергические процессы	12	3	9	

1	2	3	4	6	7
9.3.	Средства, понижающие чувствительность окончаний афферентных нервов или препятствующие их возбуждению	4	2	2	
9.4.	Средства, стимулирующие рецепторы слизистых оболочек, кожи и подкожных тканей	1	—	1	
9.5.	Дофаминергические препараты	1	—	1	
9.6.	Серотонинергические и антисеротониновые препараты	2	1	1	
9.7.	Гистамин и антигистаминные препараты	2	1	1	
<b>10.</b>	<b>Клиническая фармакология средств применяемых в кардиологии</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>тестовый контроль</b>
10.1.	Кардиотонические средства	10	5	5	
10.2.	Антиаритмические препараты	10	5	5	
10.3.	Средства, улучшающие кровоснабжение органов и тканей	4	2	2	
10.4.	Антигипертензивные препараты	10	6	4	
10.5.	Средства, повышающие артериальное давление	1	—	1	
10.6.	Гиполипидемические средства	7	5	2	
10.7.	Эндотелиотропные препараты (ангиопротекторы)	2		2	
10.8.	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз	6	2	4	
<b>11.</b>	<b>Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>Тест. контроль</b>
11.1.	Стимуляторы дыхания	6	3	3	
11.2.	Противокашлевые средства	6	3	3	
11.3.	Отхаркивающие средства	6	3	3	
11.4.	Средства, применяемые при бронхоспазмах	20	9	11	
<b>12.</b>	<b>Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>Тест. контроль</b>
12.1.	Лекарственные средства, корригирующие процессы иммунитета	10	4	6	
12.2.	Противовоспалительные средства	5	3	2	
<b>13.</b>	<b>Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>Тест. контроль</b>
13.1.	Средства, влияющие на аппетит	2	—	2	
13.2.	Средства, применяемые при нарушениях функции желез желудка	8	3	5	
13.3.	Средства, стимулирующие процесс регенерации язв желудка и двенадцатиперстной кишки	6	2	4	
13.4.	Средства, влияющие на моторику желудка	2	2	—	
13.5.	Желчегонные средства	3	3	—	
13.6.	Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы	3	2	1	
13.7.	Средства, влияющие на моторику кишечника	8	2	6	
13.8.	Слабительные средства	3	1	2	
<b>14.</b>	<b>Клиническая фармакология средств, применяем при заболеваниях почек и органов мочевого выделения</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>Тест. контроль</b>
14.1.	Мочегонные средства	8	3	5	
14.2.	Противоподагрические средства	4	2	2	
14.3.	Тактика применения уросептиков при заболеваниях почек и органов мочевого выделения	6	3	3	
14.4.	Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при заболеваниях почек	2	—	2	
<b>15.</b>	<b>Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	
15.1.	Средства, влияющие на эритропоэз	5	2	3	

1	2	3	4	6	7
15.2.	Средства, влияющие на лейкопоз	5	2	3	
<b>16.</b>	<b>Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
16.1.	Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза	6	3	3	
16.2.	Препараты половых гормонов, их агонисты и антагонисты	6	3	3	
16.3.	Анаболические стероиды	3	—	3	
16.4.	Препараты гормонов щитовидной железы и анти tireоидные средства	3	3	—	
16.5.	Препараты паращитовидных желез	2		2	
16.6.	Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические антидиабетические средства	6	4	2	
16.7.	Препараты гормонов коры надпочечников	4	2	2	
<b>17.</b>	<b>Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>Тест. контроль</b>
17.1.	Антисептические и дезинфицирующие средства	2	—	2	
17.2.	Антибактериальные средства	12	8	4	
17.3.	Сульфаниламидные препараты	2	1	1	
17.4.	Синтетические антибактериальные средства разного химического строения	2	—	2	
17.5.	Противосифилитические средства	2	—	2	
17.6.	Противотуберкулезные средства	2	2	—	
17.7.	Противовирусные средства	2	2	—	
17.8.	Противопаразитарные средства	2	—	2	
17.9.	Противогрибковые средства	2	2	—	
17.10.	Антигельминтные средства	2	—	2	
<b>18.</b>	<b>Частные вопросы клинической фармакологии</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>зачет</b>
18.1.	Средства, применяемые при злокачественных новообразованиях	6	4	2	
18.2.	Средства, влияющие на миокард	4	2	2	
18.3.	Витаминные препараты	2	2		
18.4.	Препараты для парентерального питания	4	2	2	
18.5.	Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы	3	1	2	
18.6.	Препараты, применяемые для коррекции кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме	3	—	3	
18.7.	Разные препараты, стимулирующие метаболические процессы	3	—	3	
18.8.	Фитотерапия	3	2	1	
18.9.	Гомеопатия	2	2	—	
<b>Итоговый контроль:</b>		<b>6</b>	<b>—</b>	<b>6</b>	
<b>Итого:</b>		<b>504</b>	<b>232</b>	<b>272</b>	
<b>По дополнительным программам:</b>		<b>72</b>	<b>—</b>	<b>72</b>	
<b>Всего:</b>		<b>576</b>	<b>232</b>	<b>344</b>	

#### 4.2 Рекомендуемые темы курсовых работ, докладов и рефератов

- Организация работы клинического фармаколога поликлиники
- Организация работы клинического фармаколога детской поликлиники
- Роль клинического фармаколога в организации скорой и неотложной медицинской помощи населению на госпитальном этапе
- Деонтология и вопросы этики в клинической фармакологии

- Особенности терминологии в клинической фармакологии
- Клиническая фармакокинетика
- Общие принципы рациональной фармакотерапии
- Понятие «качество жизни»
- Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP
- Методы прогнозирования возможного развития побочного действия
- Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств
- Характер взаимодействия лекарственных средств
- Значение лекарственного формуляра в работе медицинских учреждений
- Генетические основы патологии в клинике внутренних болезней
- Классификация противосудорожных средств по механизму действия
- Антипсихотические средства (нейрогенные)
- Классификация противопаркинсонических средств
- Фармакодинамика и фармакокинетика наркотических анальгетиков
- Аналептики
- Противорвотные средства
- Средства, действующие на периферические холинергические процессы
- Средства, действующие на адренергические процессы
- Адреноблокирующие средства
- Дофамин – механизм действия, тактика применения
- Антигистаминные средства
- Сердечные гликозиды
- Синтетические кардиотонические средства (амрион, милренон). Фармакодинамика и фармакокинетика, тактика применения.
- Антиаритмические препараты
- Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения
- Средства, улучшающие мозговое кровообращение
- Гипотензивные (антигипертензивные) препараты
- Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента
- Блокаторы ангиотензиновых рецепторов
- Тактика применения антигипертензивных средств при симптоматических артериальных гипертензиях различного генеза
- Тактика купирования различных вариантов гипертонических кризов
- Гиполипидемические средства
- Тактика применения ангиопротекторов при различных заболеваниях
- Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов
- Тактика применения антиагрегантов при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы
- Антикоагулянты прямого действия - гепарин, низкомолекулярные гепарины
- Антикоагулянты непрямого действия (производные 4 - оксикумарина, индандиола)
- Тактика применения антикоагулянтов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
- Фибринолитические средства
- Тактика применения гемостатиков
- Противокашлевые средства
- Отхаркивающие средства
- Средства, применяемые при бронхоспазмах
- Механизм иммунодепрессивного действия глюкокортикоидов, тактика их применения
- Антиметаболиты (азатиоприн, метотрексат, меркаптопурин): механизм действия, тактика применения
- Противовоспалительные средства
- Ингибиторы протонного насоса
- Средства, влияющие на моторику желудка
- Комплексные препараты, используемые при недостаточной пищеварительной функции желудка и кишечника (панцитрат, панзинорм, фестал, дигестал и др)
- Средства, влияющие на моторику кишечника
- Тактика применения слабительных средств
- Диуретики, оказывающие прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев
- Тактика применения диуретических средств при заболеваниях почек
- Тактика применения диуретических средств при сердечной и легочно-сердечной недостаточности

- Противоподагрические средства
- Тактика применения уросептиков при заболеваниях почек и органов мочевого выделения
- Средства, влияющие на эритропоэз
- Препараты железа
- Рекомбинантный человеческий гранулоцитарно-макрофагальный колониестимулирующий фактор-молграмостим (лейкомакс). Механизм действия, тактика применения
- Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза
- Тактика применения вазопрессина при несахарном диабете
- Женские половые гормоны, классические эстрогены
- Тактика применения андрогенных препаратов
- Тактика применения препаратов прогестерона
- Комбинированные препараты половых гормонов
- Анаболические стероиды
- Препараты гормонов щитовидной железы
- Антитиреоидные средства
- Тактика применения препаратов паразитовидных желез
- Механизм действия инсулина
- Тактика применения инсулинов при различных вариантах течения сахарного диабета
- Средства, стимулирующие высвобождение эндогенного инсулина (производные сульфонилмочевины)
- Глюкокортикоиды
- Антисептические и дезинфицирующие средства
- Антибактериальные средства
- Основные принципы антибактериальной терапии
- Сульфаниламидные препараты
- Производные хинолона. Механизм действия, тактика применения, режим дозирования, побочные действия
- Тактика применения противосифилитических средств
- Противотуберкулезные средства
- Тактика применения противотуберкулезных средств
- Противовирусные средства
- Выбор препаратов в зависимости от видов вирусов и заболеваний, которые они вызывают
- Противопаразитарные средства
- Тактика применения противомаларийных средств
- Средства, применяемые при лечении заболеваний, вызванных патогенными грибами
- Антигельминтные средства
- Средства, применяемые при злокачественных новообразованиях
- Механизм действия, тактика применения атропина сульфата
- Витаминные препараты
- Тактика применения поливитаминных препаратов, содержащих микроэлементы
- Препараты для парентерального питания
- Плазмозамещающие растворы
- Тактика применения плазмозамещающих средств
- Препараты, применяемые для коррекции кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме
- Средства, влияющие на энергетический метаболизм клетки (АТФ, рибоксин, предуктал, неотон, кокарбоксилаза)
- Основные принципы фитотерапии
- Особенности комбинированной терапии фитопрепаратами с другими лекарственными средствами
- Возможности комбинированного применения гомеопатических и других лекарственных средств

## **5. Результаты изучения материала программы**

В результате окончания обучения по данной учебной программе курсант должен

1. в полном объеме владеть всеми практическими навыками, входящими в квалификационную характеристику врача-клинического фармаколога,
2. углубить теоретические знания в соответствии с тестами для сдачи квалификационного экзамена по специальности «Клиническая фармакология» (г. Москва, 2005)

## 5.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЗНАНИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, НЕОБХОДИМЫХ В РАБОТЕ ВРАЧА КЛИНИЧЕСКОГО ФАРМАКОЛОГА

- Программа подготовки по специальности «клиническая фармакология» состоит из перечня общеврачебных навыков и манипуляций и профессиональных знаний и практических навыков, которыми должен овладеть врач-клинический фармаколог, и предусматривает три уровня освоения материала:
- 1-ый уровень - имеет представление, профессионально ориентируется по данному вопросу, знает показания к проведению;
- 2-ой уровень - может под руководством заведующего отделением или специалиста использовать приобретенные знания;
- 3-ий уровень - может самостоятельно применить приобретенные знания и навыки

### - ОБЩЕВРАЧЕБНЫЕ НАВЫКИ И МАНИПУЛЯЦИИ

№ п/п	Наименование раздела, темы, элемента	Уровень освоения
	<i>/.</i> Клиническое обследование больного	
1.	Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам, включая исследование: 1.1. Центральной и периферической нервной системы (состояние сознания, двигательная и чувствительная сферы, оболочечные симптомы); 1.2. Органов чувств, полости рта, глотки; 1.3. Кожных покровов; 1.4. Периферического кровообращения; 1.5. Молочных желез; 1.6. Наружных половых органов.	2 1-2 2 3 2 2
2.	Возрастные нормы (частота сердцебиения, дыхания; артериальное давление).	2-3
3.	Наружное и внутреннее обследование беременных, рожениц. Аускультация сердцебиения плода.	2
4.	Определение признаков клинической и биологической смерти.	2-3
	<i>II.</i> Лабораторные и инструментальные исследования	
1.	Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитной жидкости, биохимических анализов крови, желудочного и дуоденального сока	3
2.	Время свертываемости, время кровотечения, протромбиновый индекс.	2
3.	Оценка показателей электролитного и кислотно-щелочного баланса крови.	2
4.	Оценка результатов серологического исследования РА, РСК, РИГА, РТГА. Антигены гепатита.	1-2
5.	Методика и оценка: анализов мочи проба Нечипоренко, проба Зимницкого; пробы Реберга; посева крови и мочи;	2-3 1 2
	гликемического профиля; пробы с сахарной нагрузкой; ацидотеста.	2 2 2
6.	Оценка гормональных исследований крови ТТГ, ТЗ,Т4, катехоломины, ванилил-миндальная кислота; ренин, альдостерон	1-2
7.	Оценка миелограммы.	1-2
8.	Аллергологическое исследование	1
9.	Иммуно-химическое исследование (иммуноглобулины).	1-2
10.	Запись, расшифровка и оценка ЭКГ	2-3

11.	Спирография	1-2
12.	Методика подготовки и анализ рентгенограмм при основных заболеваниях бронхолегочной, сердечнососудистой систем, желудочно-кишечного тракта, почек, желчных путей, суставов, позвоночника, черепа.	2
13.	Исследования глазного дна	1
14.	Специальные исследования 14.1. эндоскопия эзофагогастродуоденоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия; 14.2. бронхоскопия, цистоскопия; 14.3. рентгенотомография, компьютерная томография 14.4. эхо- и доплер кардиография 14.5. УЗИ органов брюшной полости, почек 14.6. пробы с физической нагрузкой динамические и статические 14.7. суточное ЭКГ-мониторирование 14.8. коронаро- и ангиография, флебография 14.9. биопсия лимфатических узлов, печени, почек 14.10. магнитно-резонансная томография 14.11. радиоизотопное сканирование 14.12. основные показатели гемодинамики (ОЦК, ЦВД, ударный, минутный объем, фракция выброса, ОПС)	1-2 1-2 1 1 1 1-2 1-2 1 1 1 1 1-2
	<i>III Лечебные и диагностические процедуры</i>	
1.	Подкожные и внутримышечные инъекции	3
2.	Внутривенные вливания (струйные, капельные).	3
3.	Взятие крови из вены, кровопускание.	3
4.	Взятие мазков из зева.	3
5.	Определение группы крови, резус-фактора	2-3
6.	Переливание крови и ее компонентов.	2
7.	Зондирование и промывание желудка.	2-3
8.	Дуоденальное зондирование.	2
9.	Плевральная пункция.	1-2
10.	Абдоминальная пункция.	1-2
11.	Спинальная пункция.	1
12.	Клизмы (очистительная, сифонная, лечебная).	2-3
13.	Стерильная пункция.	1
14.	Закрытый массаж сердца. Искусственная вентиляция легких по способу "рот в рот"	2-3
15.	Электроимпульсная терапия.	1
16.	Интубация трахеи, трахеостомия	1-2
17.	Катетеризация мочевого пузыря (мягким катетером).	2-3
18.	Передняя и задняя риноскопия	1-2
19.	Передняя и задняя тампонада носа при кровотечении	2-3
20.	Пальцевое исследование прямой кишки. Вагинальное исследование (бимануальное).	2
21.	Пальпаторное исследование внутриглазного давления	2-3
22.	Наложение бинокулярной повязки	2-3
23.	Наложение эластических повязок при заболеваниях вен нижних конечностей	3
24.	Новокаиновая блокада (инфильтрационная анестезия).	1-2
25.	Временная остановка кровотечения: наложение давящей повязки, жгута, пальцевое прижатие артерии.	3

26.	Наложение транспортных и импровизированных шин при переломах костей	3
27.	Обработка инфицированных и ожоговых ран	3
28.	Вскрытие абсцесса, флегмоны	1-2
29.	Снятие швов	2-3
30.	Наложение и снятие простейших гипсовых повязок	2-3
31.	Вправление вывихов	1-2
32.	Функциональные пробы при заболеваниях сосудов нижних конечностей	2
33.	Прием нормальных родов в головном предлежании	3
34.	Выскабливание полости матки	1
35.	Осмотр шейки матки зеркалами, взятие мазков	2-3
36.	Первичный туалет новорожденного	3
37.	Обработка пуповины новорожденного	3
38.	Туберкулиновые пробы	2
39.	Методы экстракорпоральной детоксикации крови (гемодиализ, гемосорбция, плазмаферез)	1
40.	Внутрисердечная инъекция	1-2
41.	Физиотерапия, массаж, ЛФК, санаторно-курортное лечение	1
42.	Первая врачебная помощь при неотложных состояниях:	
	* обморок	3
	* гипертонический криз	3
	* стенокардия	3
	* инфаркт миокарда	2-3
	* отек легких	2-3
	* тромбоэмболия легочной артерии	2-3
	* приступ бронхиальной астмы и астматический статус	2-3
	* острая дыхательная недостаточность	2-3
	* острая артериальная непроходимость	2-3
	* шок (кардиогенный, анафилактический, ожоговый, инфекционно-токсический, травматический)	2-3
	* пароксизмальная тахикардия и тахиаритмия	2-3
	* приступы Морганьи-Эдемса-Стокса	2-3
	* кровотечения из желудочно-кишечного тракта	2-3
	* легочное кровотечение	2-3
	* носовое кровотечение	2-3
	* маточное кровотечение	2-3
	* открытый и клапанный пневмоторакс	2-3
	* почечная колика	3
	* кома (гипо- и гипергликемическая, микседематозная, анемическая, печеночная, мозговая, неясной этиологии)	2-3
	* тиреотоксический криз	2-3
	* острая почечная, печеночная, надпочечниковая недостаточность	2-3
	* острые аллергические реакции	3

	* острая задержка мочи	3
	* острое нарушение мозгового кровообращения	2-3
	* острые заболевания органов брюшной полости (прободная язва, ущемленная грыжа, холецистит, панкреатит, аппендицит, острая кишечная непроходимость)	2-3
	* острый иридоциклит	2-3
	* острый конъюнктивит (бактериальный, аденовирусный)	2-3
	* ожоги глаза (термические и химические)	2-3
	* проникающее ранение глазного яблока	2-3
	* повреждение орбиты	2-3
	* гнойная язва роговицы	2-3
	* флегмона орбиты	2-3
	* острый приступ глаукомы	2-3
	* переохлаждение	2-3
	* утопление	2-3
	* тепловой удар	2-3
	* электротравма	2-3
	* ожоги	2-3
	* фимоз, парафимоз	2
	* синдром крупа	2-3
	* синдром дегидратации (пероральная и внутривенная дегидратация и реминерализация)	2-3
	* эпилептический статус	2-3
	* острая интоксикация нейролептиками, алкоголем и его суррогатом	2-3
	* психомоторное возбуждение различного генеза	2-3
	* депрессивный статус	2-3
	* бытовые и производственные отравления, острые отравления уксусом, хлором, бензолом	2-3
	* отравление грибами	
	* укусы насекомых, змей, животных	2-3
	* асфиксия новорожденного	
	* тяжелые формы гестозов	2
	* внематочная беременность	1-2
	* клиническая смерть	
43.	Выписка рецептов	3
	<i>IV. Судебно-медицинская экспертиза</i>	
1.	Судебно-медицинское исследование:	
	1.1. Живого лица	2
	1.2. Характер и степень тяжести телесных повреждений	2
	1.3. Труп (в том числе установления давности смерти)	2
2.	Патолого-анатомические исследования трупа	1-2
	<i>V. Документация, организация врачебного дела</i>	
1.	Заполнение и ведение всех разделов клинической истории болезни	3

2.	Выписка из истории болезни	3
3.	Заполнение и ведение медицинской документации в поликлинике:	2-3
	3.1. амбулаторная карта (Ф-025)	
	3.2. статистический талон (для заключительных и уточненных диагнозов - Ф-025у)	
	3.3. контрольная карта диспансерного наблюдения (Ф-ОЗОу)	
	3.4. карта учета диспансеризации (Ф-13 1у)	
	3.5. лист нетрудоспособности	
	3.6. талон направления на госпитализацию (Ф-28)	
	3.7. посылный лист на ВТЭК (Ф-088у)	
	3.8. санаторно-курортная карта (Ф-072у)	
	3.9. экстренное извещение об инфекционном заболевании (Ф-058у)	
	* карта обследования очага кишечных инфекций (Ф-171)	
	3.10. выписка из амбулаторной карты по запросу	
	3.11. справка о смерти и посмертный эпикриз	
4.	Рецепты: льготные, на наркотические, наркотикосодержащие и приравненные к ним препараты	2-3
5.	Профилактическая вакцинация	1-2
6.	Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекций и при подозрении на особо опасную инфекцию	2-3
7.	Санитарно-противоэпидемический режим в детских лечебно-профилактических учреждениях и родильных домах.	1-2
8.	Медико-социальная экспертиза:	
	* направление на медико-социальную экспертизу:	2-3
	- экспертная оценка результатов лабораторного, рентгенологического и других методов исследования больного	
	- составление развернутого клинического диагноза, отражающего медицинские факторы медико-социальной экспертизы	
	* вынесение обоснованного решения о состоянии трудоспособности, причине инвалидности и сроках переосвидетельствования	2-3
	* участие в составлении индивидуальной программы реабилитационных мероприятий по профилактике инвалидности.	2-3
9.	Составление патолого-анатомического диагноза.	2-3
10.	Составление заключения по экспертизе живого лица.	2-3
11.	Организация диспансеризации на участке, анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности.	2-3
12.	Добровольное и обязательное медицинское страхование.	1

-

*- Профессиональные знания и практические навыки*

№ п/п	Наименование раздела, темы, элемента	Уровень освоения
1.	Анализ потребности и составление заявки на лекарственные средства	3
2.	Выявление и регистрация побочного действия лекарственного препарата	3
3.	Профилактика и коррекция побочных эффектов лекарственных средств	3
4.	Контроль эффективности и безопасности использования лекарственных средств	3

5.	Организация системы по лекарственной информации в лечебном учреждении	3
6.	Оценка и прогнозирование взаимодействия лекарственных средств	3
7.	Оценка результатов лабораторных, морфологических, биохимических, иммунологических и микробиологических методов исследования	3
8.	Оценка факторов, состояний и заболеваний, меняющих фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств и повышающих риск развития их побочных реакций	3
9.	Поиск информации о лекарственных средствах	3
10.	Работа на персональном компьютере, поиск информации о препаратах, характере и взаимодействии, побочных реакциях	3
11.	Разработка больничного лекарственного формуляра	3
12.	Разработка протокола исследования и апробация лекарственных средств	3
13.	Составление аналитических обзоров по лекарственным препаратам	3
14.	Трактовка результатов фармакокинетических параметров лекарственных средств	3
15.	Венепункция, внутривенное введение лекарств, катетеризация вен	2
16.	Оценка окислительной и ацетилирующей функции печени	2
17.	Снятие и расшифровка ЭКГ	2
18.	Фармакодинамический мониторинг лекарственных средств, проведение острого лекарственного теста	3
19.	Хронофармакология	2
20.	Велоэргометрия	1
21.	Исследование функции внешнего дыхания	1
22.	Определение времени свертывания крови и гематокрита	1
23.	Определение ЦВД	1
24.	Проведение фармако динамических исследований	1-2
25.	Проведение фармакокинетических исследований	1
26.	Радиоизотопное исследование легких, сердца, почек, печени, костей	1
27.	Рентгенография легких, сердца, позвоночника, суставов	1
28.	Реовазография	1
29.	Суточное мониторирование ЭКГ и АД	1
30.	Ультразвуковые методы исследования внутренних органов	1
31.	Эндоскопические методы исследования	1

## 6. Методы контроля и учета результатов усвоения материала программы

Контроль за теоретическими знаниями и практическими навыками осуществляется в процессе обучения, на заключительном и квалификационном экзаменах путем тестового контроля, решения ситуационных задач и собеседования:

1. выявление уровня базисных знаний в начале обучения с целью своевременной индивидуализации методических подходов в соответствии со знаниями курсантов
2. рубежный контроль в процессе обучения с помощью тестов, ситуационных задач и проверки усвоения практических навыков

3. заключительный экзамен путем тестового контроля, собеседования и проверки степени усвоения практических навыков с последующей выдачей документа – диплома о профессиональной переподготовке
4. квалификационный экзамен на предмет соответствия требованиям сертификата специалиста с последующей выдачей сертификата врача-клинического фармаколога

## **7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **7.1. План ежедневной работы с курсантами**

8.45 - 9.15. Утренний разбор больных. Доклады курсантов по курсовым работам.

9.20 – 11.00 Лекция в соответствии с календарным планом, утвержденным на заседании кафедры и Директором ИПО. Лекция проводится в лекционной аудитории здания поликлиники РКБ

11.30 – 13.10. В соответствии с календарным планом семинарское или практическое занятие. Занятия проводятся преподавателями – кураторами групп в учебных комнатах

13.10-14.20. В соответствии с календарным планом семинарское или практическое занятие. Занятия проводятся преподавателями – кураторами групп в учебных комнатах, одновременно проводится контроль усвоения материала с помощью тестов.

По окончании цикла проводится обязательное анкетирование курсантов «Преподаватель глазами курсанта» с последующим подведением итогов заведующим кафедрой на методическом совещании.

### **7.2. Используемые технические средства**

В процессе обучения курсантов применяются мультимедийный проектор, компьютеры, множительная техника, проектор-оверхед.

### **7.3. Таблицы, рисунки, схемы**

Лекционный материал, семинарские и практические занятия обеспечены таблицами, слайдами, схемами как в бумажном, так и компьютерном вариантах.

### **7.4. Учебные слайды, диафильмы, кинофильмы**

Используются фильмы на DVD

### **7.5. Учебно-отчетная документация по данному разделу**

По прибытии на кафедру курсанты регистрируются в журнале, затем путевки сдаются в деканат для формирования приказа о зачислении. Ежедневная посещаемость курсантов регистрируется в журнале лекций и журналах практических занятий преподавателями-кураторами групп. При пропуске более 5 дней курсант отчисляется с цикла. По окончании цикла отчет куратора цикла сдается в ИПО.

### **7.6. Перечень методических рекомендаций и указаний.**

В соответствии с учебной программой по всем темам разработаны методические рекомендации для семинарских и практических занятий для преподавателей и курсантов. Разработаны рекомендации к лекциям согласно учебно-тематическому плану.

## 8. ЛИТЕРАТУРА

### 8.1. Основная литература

1. Антибактериальная терапия в клинической практике: справочник/ У. Франк; пер. с нем. под ред. Ю. Б. Белоусова. - М.: Гэотар Медиа, 2010. - 256 с.
2. Антисекреторная терапия в гастроэнтерологии: руководство/ Н. Н. Дехнич, С. Н. Козлов. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 128 с
3. Атлас клинической гастроэнтерологии: атлас : научно-практическое издание/ А. Форбс, Дж. Дж. Мисиевич, К. К. Комптон и др; пер. с англ. под ред В. А. Исакова. - М.: РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 389 с.
4. Атлас по гематологии: практическое пособие по морфологической и клинической диагностике/ Харальд Тэмл, Диам Хайнц, Торстен Хаферлах ; пер. с англ.: Т. С. Дальнова, С. Г. Василиу-Светлицкая ; под общ. ред. проф. В. С. Камышникова. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 207 с
5. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией: руководство для врачей : рек. УМО в качестве учебного пособия/ В. С. Моисеев, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев ; под ред. В. С. Моисеева. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 832 с.
6. Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т. : рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М.: Гэотар Медиа, 2010 - . Т. 1. - 2-е изд., испр. и доп.. - 649 с.
7. Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т.: рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - М.: Гэотар Медиа, 2010 - Т. 2. - 2-е изд., испр. и доп.. - 2010. - 581 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
8. Гастроэнтерология. Национальное руководство: учебное пособие с компакт-диском, рек. УМО в качестве учебного пособия для системы послевуз. проф. образования врачей/ Российская гастроэнтерологическая ассоциация, Ассоциация медицинских обществ по качеству; ред. В. Т. Ивашкин. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 700 с.
9. Гематология: руководство для врачей/ Б. В. Афанасьев [и др.] ; под ред.: Н. Н. Мамаева, С. И. Рябова. - СПб.: СпецЛит, 2008. - 543 с.
10. Кардиология. Национальное руководство: учебное пособие [для системы послевузовского проф. образования врачей]/ Всерос. науч. о-во кардиологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 1232 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
11. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств: руководство/ А. В. Амелин, В. А. Волчков, В. А. Дмитриев [и др.] ; под ред. Ю. Д. Игнатова, В. Г. Кукеса, В. И. Мазурова. - М.: Гэотар Медиа, 2010. - 250 с.
12. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология: учебное пособие, [рек. УМО для системы послевуз. проф. образования врачей]/ Российская гастроэнтерологическая ассоциация, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. В. Т. Ивашкина. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 182 с.
13. Лекции по нефрологии. Диабетическая болезнь почек. Гипертензивная нефропатия. Хроническая почечная недостаточность: курс лекций/ Д. Д. Иванов. - Донецк: ИД Заславский, 2010. - 193 с.
14. Наглядная гематология: учебное пособие/ пер. с англ. под ред. В. И. Ершова. - 2-е изд. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 115 с.
15. Наглядная нефрология: учебное пособие для вузов/ К. А. О'Каллагхан ; пер. с англ. под ред. Е. М. Шилова. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 127 с.
16. Наглядная пульмонология: учебное пособие/ Д. Уорд [и др.] ; ред. С. И. Овчаренко ; пер. с англ. В. Ю. Халатова. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008. - 109 с.
17. Неотложная медицинская помощь. Симптомы, первая помощь на дому: справочное издание/ [сост. О. В. Захаренко]. - М.: Рипол Классик, 2010. - 285 с.
18. Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учебное пособие для системы послевузовского проф. образования/ под ред. Ю. И. Гринштейна. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 213 с.
19. Неотложная помощь: справочник практического врача/ З. Мюллер ; пер. с нем. М. И. Секачевой. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 527 с.
20. Неотложная пульмонология: руководство/ Э. К. Зильбер. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 259 с.
21. Неотложная эндокринология: справочное издание/ А. Н. О कोरोков. - М.: Медицинская литература, 2011. - 184 с.
22. Неотложные состояния в кардиологии: справочное издание/ под ред.: С. Майерсона, Р. Чаудари, Э. Митчела ; пер. с англ. : Е. А. Лабунской, Т. Е. Толстихиной, В. А. Горбоносова ; под ред. Г. Е. Гендлина. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 332 с.

23. Нефрология. Национальное руководство: руководство/ Научное общество нефрологов России, Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред. Н. А. Мухин, отв. ред. В. В. Фомин. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 900 с.
24. Пульмонология. Национальное руководство.: / Российское респираторное общество, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. А. Г. Чучалина. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 960 с.
25. Рациональная фармакотерапия заболеваний системы крови: руководство для практикующих врачей/ под общ. ред. А. И. Воробьева. - М.: Литтерра, 2009. - 688 с.
26. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ : compendium: научное издание/ С. Д. Арапова [и др.] ; под ред.: И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М.: Литтерра, 2008. - 582 с.
27. Ревматология. Национальное руководство: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России/ Ассоциация медицинских обществ по качеству, Ассоциация ревматологов России; под ред. Е. Л. Насонова, В. А. Насоновой. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 720 с.
28. Руководство по кардиологии: в 3-х т.: учебное пособие для постдипломного образования врачей, рек. УМО/ под ред. Г. И. Сторожакова, А. А. Горбаченкова. - М.: Гэотар Медиа, Т. 1/ М. М. Алшибая [и др.]. - 2008. - 669 с.
29. Руководство по кардиологии: в 3-х т.: учебное пособие, рек. УМО для постдипломного образования врачей / под ред. Г. И. Сторожакова, А. А. Горбаченкова. - М.: Гэотар Медиа, Т. 2/ О. В. Александров [и др.]. - 2008. - 508 с.
30. Руководство по нефрологии: руководство/ ред. Роберт. В. Шрайер ; пер. с англ. под ред Н. А. Мухина. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 547 с.
31. Сахарный диабет. Диагностика, лечение, контроль заболевания: карманный справочник/ Петер Хин, Б. О. Бем ; пер. А. В. Древаль. - М.: Гэотар Медиа, 2011. - 264 с.
32. Эндокринология. Национальное руководство: учебное пособие [для системы послевузовского проф. образования врачей, рек. УМО]/ Российская Ассоциация эндокринологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред.: И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 1064 с.
33. Эндокринология по Дэвидсону: учебное пособие/ Н. Бун, Н. Колледж, Б. Уокер ; пер. с англ. под ред. Г. А. Мельниченко. - М.: РИД ЭЛСИВЕР, 2009. - 176 с.
34. Клиническая фармакология / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 936 с.
35. Клиническая фармакогенетика/ Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Н. П. Бочкова. - М.: Гэотар Медиа, 2007. - 245 с.
36. Клиническая фармакология / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008. - 1052 с.: рис., табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

## 8.2. Дополнительная литература

1. Аллергология и иммунология. Национальное руководство: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России/ Российская ассоц. аллергологов и клинич. иммунологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной. - М.: Гэотар Медиа, 2008. - 960 с.: фот.цв., табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
2. Болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки: руководство для врачей/ В. В. Чернин. - М.: МИА, 2010. - 528 с.
3. Болезни поджелудочной железы: практическое руководство/ И. В. Маев, Ю. А. Кучерявый. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 730 с.
4. Болезни сердца: руководство для врачей/ В. С. Моисеев, С. В. Моисеев, Ж. Д. Кобалава. - М.: МИА, 2008. - 528 с.
5. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика: руководство/ С. П. Филоненко, С. С. Якушин. - М.: Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.
6. Брюсов, Павел Георгиевич. Современные методы лечения табачной зависимости [Текст] : брошюра / П. Г. Брюсов, Р. Д. Сафаев ; под общ. ред. Г. М. Сахаровой. - М.: [Б. и.], 2006. - 29 с.
7. Гастриты: пособие для врачей/ С. И. Рапопорт; МЗ и социального развития РФ, Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова. - М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2010. - 19 с.
8. Гастроэнтерология. Комплексное лечение заболеваний желудка: учебное пособие/ Р. Ш. Вахтангишвили, В. В. Кржечковская. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 317 с.

9. Диагностика ревматических заболеваний: руководство для врачей/ И. А. Реуцкий, В. Ф. Маринин, А. В. Готов. - М.: МИА, 2011. - 437 с.
10. Диссеминированные заболевания легких: научное издание/ А. Л. Акопов [и др.] ; под ред. М. М. Илькович. - М.: Гэотар Медиа, 2011. - 470 с.
11. Диффузные болезни соединительной ткани: руководство для врачей/ И. Б. Беляева, Е. Г. Зоткин, Н. А. Куницкая [и др.]; под ред. В. И. Мазурова. - СПб.: СпецЛит, 2009. - 193 с.
12. Инфаркт миокарда: руководство/ В. А. Люсов, Н. А. Волон, И. Г. Гордеев. - М.: Литтерра, 2010. - 229 с.
13. Инфекционные и паразитарные болезни: справочник практического врача/ Ю. Я. Венгеров, Т. Э. Мигманов, М. В. Нагибина. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 443 с.
14. Кардиология: клинические лекции/ А. В. Шпектор, Е. Ю. Васильева. - М.: АСТ: Астрель, 2008. - 767 с.
15. Клапанные пороки сердца: митральные, аортальные, сердечная недостаточность / Горбаченков А.А., Поздняков Ю.М.- ГЭОТАР-Медиа, 2007, 112 с.
16. Клиническая аллергология и иммунология: руководство для практикующих врачей/ под ред.: Л. А. Горячкиной, К. П. Кашкина; Российская Медицинская Академия постдипломного образования. - М.: МИКЛОШ, 2009. - 430 с.
17. Клиническая гастроэнтерология: руководство/ Я. С. Циммерман. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 413 с.
18. Клинические рекомендации. ВИЧ-инфекция и СПИД. 2006 [Текст] : производственно-практическое издание / Федерал. науч.-метод. центр по проф. и борьбе со СПИДом ; ред. В. В. Покровский. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 114 с. : табл. - (Клинические рекомендации). - [ВИЧ-инфекция и СПИД. 2006. Клинические рекомендации] . - Библиогр.: с. 49-52.
19. Клинические рекомендации. Пульмонология: научное издание/ Российское респираторное общество, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. А. Г. Чучалина. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 330 с.
20. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармацев. образованию вузов России/ Ассоциация ревматологов России; под ред. Е. Л. Насонова. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: Гэотар Медиа, 2010. - 738 с.
21. Краткое руководство по неотложной кардиологии: руководство/ В. В. Руксин. - СПб.: ИнформМед, 2009. - 415 с.
22. Метаболический синдром: научное издание/ под ред. В. Фонсеки ; пер. с англ.: Н. А. Михайловой, Н. В. Первуховой, Н. А. Федоровой ; ред. перевода Т. В. Мелешенко. - М.: Практика, 2011. - 272 с.
23. Национальное руководство. Фтизиатрия+CD, / Под ред. М.И. Перельмана.- ГЭОТАР-Медиа, 2007. 512 с.
24. Нефрология. Ревматология.: учебное пособие/ Н. Бун, Н. Колледж, Б. Уокер ; пер. с англ. под ред. Н. А. Мухина. - М.: РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 240 с.
25. Общая врачебная практика: неотложная медицинская помощь: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармацев. образованию вузов России/ С. С. Вялов [и др.] ; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чобринской. - 3-е изд.. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 112 с.
26. Ожирение у подростков [Текст] : монография / Ю. И. Строев [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2006. - 216 с.
27. Оковитый, Сергей Владимирович. Клиническая фармакология гепатопротекторов [Текст] : научное издание / С. В. Оковитый, С. Н. Шуленин. - СПб. : [Б. и.], 2006. - 79 с.
28. Пульмонология: учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармацев. образованию вузов России для системы последиплом. проф. образования врачей/ М. А. Осадчук [и др.]. - М.: МИА, 2010. - 288 с.
29. Противокашлевая и мукоурегилирующая терапия у детей [Текст] : традиционные и нетрадиционные подходы к лечению / Л. И. Ильенко [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : МИА, 2007. - 206 с.
30. Социально-значимые инфекции: монография : в 2-х ч./ В. В. Нечаев, А. К. Иванов, А. М. Пантелеев. - СПб.: ООО "Береста", 2011 - . - В надзаг.: Санкт-Петербургская гос. мед. академия им. И. И. Мечникова Ч. 1: Моноинфекции: туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты. - 2011. - 438 с.
31. Социально-значимые инфекции: монография : в 2-х ч./ В. В. Нечаев, А. К. Иванов, А. М. Пантелеев. - СПб.: ООО "Береста", 2011 - . - В надзаг.: Санкт-Петербургская гос. мед. академия им. И. И. Мечникова Ч. 2: Микст-инфекции. - 2011. - 311 с).
32. Стандарты диагностики и лечения внутренних болезней: научное издание/ Б. И. Шулуто, С. В. Макаренко. - 5-е изд., перераб. и доп.. - СПб.: ООО "Медкнига ЭЛБИ-СПб": Ренкор, 2009. - 698 с.
33. Хронический лимфолейкоз: учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармацев. образованию вузов России для системы послевузовского и доп. проф. образования врачей/ под ред.: Б. А. Бакирова, Д. Х. Калимуллиной, А. Б. Бакирова. - Уфа: БГМУ, 2010. - 67 с.

### 8.3. Законодательные и нормативно-правовые документы.

1. Конституция РФ (41 статья)
2. Постановление Правительства РФ от 30 июня 1998 г. N 681 "Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации" (с изменениями от 6 февраля, 17 ноября 2004 г., 8 июля 2006 г., 4 июля 2007 г., 22 июня, 21, 31 декабря 2009 г., 21 апреля, 3, 30 июня, 29 июля, 30 октября, 27 ноября, 8 декабря 2010 г., 25 февраля, 11 марта, 7 июля 2011 г.)
3. Приказ МЗ и СР РФ от 12 февраля 2007 г. N 110 «О порядке назначения и выписывания лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания» (в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 27.08.2007 N 560, от 25.09.2009 N 794н, от 20.01.2011 N 13н)
4. Приказ МЗ и СР РФ от 22 ноября 2010 г. N 1022н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Клиническая фармакология»
5. Приказ МЗ РФ от 22 октября 2003 г. N 494 «О совершенствовании деятельности врачей-клинических фармакологов»
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 октября 2007 г. N 1328-р (Перечень централизованнокупаемых за счет средств федерального бюджета лекарственных средств, предназначенных для лечения больных гемофилией, муковисцидозом, гипофизарным нанизмом, болезнью Гоше, миелолейкозом, рассеянным склерозом, а также после трансплантации органов и (или) тканей)
7. Федеральный закон «Об обязательном медицинском страховании» от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ
8. Федеральный закон РФ N 323-ФЗ от 21 ноября 2011 года «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
9. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12 апреля 2010 года N 61-ФЗ
10. Федеральные государственные требования к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура) (приказ МЗ и СР РФ № 1475н от 5.12.2011).
11. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
12. Приказ МЗ и СР РФ от 07.07.2009 г. N 415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»
13. Приказ МЗ и СР РФ от 23.04.2009 г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»

## 8. ТЕСТЫ

### Исходные тесты

Инструкция: Выбрать правильный ответ

001. Следующие права пациента являются новыми для российского законодательства?

- А. Информирование добровольное согласие на медицинское вмешательство
- Б. Допуск в стационар адвоката
- В. Допуск в стационар священнослужителя
- Г. Выбор медицинского врача в соответствии с договорами ОМС и ДМС
- Д. Выбор медицинского учреждения в соответствии с договорами ОМС и ДМС.

002. Врач клинический фармаколог имеет следующие права:

- 1. вносить предложения администрации по вопросам улучшения деятельности подразделения, организации и условий труда
- 2. в случае необходимости отменять терапию, назначенную лечащим врачом
- 3. осуществлять закупку медикаментозных препаратов
- 4. участвовать в совещаниях, конференциях по вопросам, связанным с фармакотерапией и лекарственным обеспечением
- 5. проверять знания заведующих клиническими отделениями

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

003. При выборе режима дозирования ЛС на основе  $T_{1/2}$  определяют:

- 1. суточную дозу
- 2. разовую дозу
- 3. кратность приема
- 4. частоту побочных эффектов
- 5. интенсивность печеночного кровотока.

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

004. Какие основные факторы определяют почечный клиренс?

- 1. функциональное состояние организма
- 2. скорость клубочковой фильтрации
- 3. скорость кровотока
- 4. объем притока крови
- 5. объем распределения
- 6. биодоступность

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

005. При каких состояниях характерно увеличение  $T_{1/2}$ ?

- 1. шок
- 2. пожилой возраст
- 3. почечная недостаточность
- 4. прием барбитуратов
- 5. инфаркт миокарда
- 6. увеличение скорости клубочковой фильтрации

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

006. Селективность действия лекарственного вещества зависит от:

- А. периода полувыведения
- Б. способа приема
- В. связи с белком
- Г. объема распределения
- Д. дозы

007. Никотин приводит к:



017. При употреблении алкоголя на фоне антикоагулянтов непрямого действия:

- А. увеличивается метаболизм антикоагулянтов
- Б. уменьшается действие алкоголя
- В. снижается метаболизм антикоагулянтов
- Г. усиливается действие алкоголя
- Д. метаболизм антикоагулянтов не изменяется

018. Под фармацевтическим взаимодействием лекарственных средств понимают:

- А. любое взаимодействие лекарственных средств
- Б. взаимодействие лекарств после введения в организм
- В. только фармакогенетическое взаимодействие лекарств
- Г. взаимодействие лекарственных средств до введения в организм
- Д. взаимодействие лекарственных средств после выведения из организма

019. Фармакоэкономический показатель эффективности лечения может выражаться стоимостью одного спасенного года жизни:

- А. при анализе стоимость-прибыль
- Б. при анализе стоимость-эффективность
- В. при анализе минимизации стоимости
- Г. при анализе стоимость-утилитарность
- Д. при анализе прямых затрат на лечение

020. Применение фармакоэкономического анализа стоимость-эффективность наиболее приемлемо:

- А. когда сравниваемые методы имеют одинаковую эффективность
- Б. когда сравниваемые методы имеют одинаковую стоимость
- В. когда один из методов является более дорогим, но более эффективным
- Г. когда трудно установить клиническую эффективность сравниваемых методов
- Д. когда трудно установить стоимость сравниваемых методов

021. Фармакоэкономический анализ стоимость-утилитарность оценивает:

- А. стоимость одного года спасенной жизни
- Б. стоимость одного года жизни, прожитого с абсолютным качеством жизни
- В. стоимость предотвращения одного осложнения
- Г. стоимость предотвращения одного осложнения
- Д. общественную пользу эффективного лечения

022. Нейролептики не применяют для:

- 1. лечение психозов
- 2. лечение паркинсонизма
- 3. купирования психомоторного возбуждения
- 4. лечение хронического гастрита
- 5. купирования рвоты центрального происхождения

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

*А) – если правильны ответы 1, 2 и 3*

*Б) – если правильны ответы 1 и 3*

*В) – если правильны ответы 2 и 4*

*Г) – если правильный ответ 4*

*Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5*

023. При длительном применении нейролептиков может наблюдаться:

- А. физическая лекарственная зависимость
- Б. стойкая гипертензия
- В. экстрапирамидные расстройства
- Г. усиление симптомов «перемежающейся хромоты»
- Д. гиперкалиемия

024. При глаукоме и аденоме предстательной железы противопоказан транквилизатор:

- А. мебикар      Б. мепробамат      В. амизил
- Г. феназепам      Д. тазепам

025. Среди снотворных препаратов индукцию микросомальных ферментов печени в наибольшей степени вызывает:

- А. нитразепам      Б. фенобарбитал      В. хлоралгидрат
- Г. бромизовал      Д. имован

026. Наибольшей анальгетической активностью обладает:

- А. пропанидид (сомбревин)
- Б. гексенал
- В. кетамин (калипсол)
- Г. тиопентал

027. Транквилизатор с наименьшим анксиолитическим действием:

- А. диазепам
- Б. лоразепам
- В. мепробамат
- Г. феназепам

028. Гранквилизатор с наибольшим антифобическим действием:

- А. диазепам
- Б. медазепам
- В. Нитразепам
- Г. оксазепам
- Д. феназепам

029. При использовании антидепрессантов-ингибиторов МАО на фоне диеты, избыточной продуктами, содержащими тирамин (сыр Чеддер, маринады и т.д.) может возникать:

- А. стимуляция симпато-адреналовой системы
- Б. угнетение симпато-адреналовой системы
- В. антихолинергический эффект
- Г. ваготония
- Д. угнетение симпато-адреналовой системы и ваготония

030. К препаратам, влияющим на холинергические синапсы, относят:

- 1. антихолинэстеразные средства
- 2. средства, влияющие на м-холинорецепторы
- 3. средства, влияющие на н-холинорецепторы
- 4. бета-адреноблокаторы
- 5. альфа-адреноблокаторы

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

031. Метацин характеризуется:

- 1. более высокой проникаемостью через гемато-энцефалический барьер по сравнению с атропином
- 2. менее высокой проникаемостью через гемато-энцефалический барьер по сравнению с атропином
- 3. более сильным влиянием на функции глаз по сравнению с атропином
- 4. менее влиянием на функции глаз по сравнению с атропином
- 5. отсутствием влияния на функции глаз

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

032. Прозерин:

- А. Не изменяет секрецию бронхиальных и пищеварительных желез
- Б. Усиливает секрецию бронхиальных и пищеварительных желез
- В. Ослабляет секрецию бронхиальных и пищеварительных желез
- Г. Усиливает секрецию бронхиальных, но ослабляет секрецию пищеварительных желез
- Д. Ослабляет секрецию бронхиальных, но усиливает секрецию пищеварительных желез

033. Среди альфа-адреноблокаторов наилучшей переносимостью обладает:

- А. празозин
- Б. фентоламин
- В. теразозин
- Г. доксазозин
- Д. тропафен

034. Целевым уровнем артериального давления для больных артериальной гипертонией считается давление:

- А. менее 120/80 мм. рт. ст.
- Б. менее 135/85 мм. рт. ст.
- В. менее 140/90 мм. рт. ст.
- Г. менее 150/90 мм. рт. ст.
- Д. менее 160/90 мм. рт. ст.

035. Титрование карведилола у больных хронической сердечной недостаточностью начинается с дозы: А.

- 0,25 мг
- Б. 1,25 мг
- В. 6,25 мг
- Г. 12,5 мг
- Д. 25 мг
- Е. 50 мг

036. Неблагоприятное влияние на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью может оказывать комбинация:

- А. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и бетаблокаторами

- Б. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и спиро-нолактона
- В. ингибиторов ангиотензин превращающего фермента, блокаторов рецепторов ангиотензина II и бета-адреноблокаторов
- Г ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и нитратов

037. В первую очередь целесообразно добавить к блокаторам рецепторов ангиотензина II для усиления их антигипертензивного действия:

- А. амлодипин
- Б. атенолол
- В. гидрохлортиазид
- Г. эналаприл
- Д. верапамил

038. Наиболее эффективно проведение тромболитической терапии при инфаркте миокарда:

- А. в течение первых 24 часов
- Б. в течение первых 12 часов
- В. в течение первых 6 часов
- Г. в течение первых 3 часов

039. Обычная поддерживающая доза спиронолактона у больных хронической сердечной недостаточностью:

- А. 6,25 мг в сутки
- Б. 12,5 мг в сутки
- В. 25-50 мг в сутки.
- Г. 75-100 мг в сутки
- Д. 150-200 мг в сутки

040. Препараты препаратами выбора для профилактики внезапной смерти у больных, перенесших инфаркт миокарда являются

- А. антиаритмические препараты IA класса
- Б. антиаритмические препараты IB класса
- В. антиаритмические препараты IC класса
- Г. бета-адреноблокаторы
- Д. верапамил

041. Дигоксин влияет на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью:

- А. увеличивая ее
- Б. не изменяя ее
- В. уменьшая ее
- Г. увеличивая только у больных с синусовым ритмом
- Д. увеличивая только у больных с мерцательной аритмией

042. Применение средств с положительным инотропным действием влияет на летальность больных с хронической сердечной

- недостаточностью: А. уменьшая ее  
Б. увеличивая ее  
В. не изменяя  
Г. в зависимости от этиологии сердечной недостаточности может увеличивать, а может уменьшать  
Д. в зависимости от выраженности сердечной недостаточности может увеличивать, а может уменьшать

043. Целевой дозой эналаприла для лечения больных с хронической сердечной недостаточностью является:

- А. 5 мг
- Б. 10 мг
- В. 15 мг
- Г. 20 мг
- Д. 30 мг
- Е. 40 мг

044. Наиболее целесообразной тактикой при возникновении труднопереносимого кашля на фоне ингибиторов ангиотензин-

- превращающего фермента является:  
А. назначение другого препарата из этой группы  
Б. уменьшение дозы препарата  
В. отказ от использования препаратов, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему  
Г. назначение блокатора рецепторов ангиотензина II  
Д. увеличение дозы диуретиков

045. Нитраты при сердечной недостаточности у больных дилатационной кардиомиопатией:

- А. оказывают достоверное положительное действие
- Б. положительное действие не доказано
- В. эффективность действия зависит от выраженности сердечной недостаточности
- Г. эффективность зависит от степени дилатации левого желудочка
- Д. эффективность зависит от степени снижения фракции изгнания левого желудочка

046. Среди осложнений терапии ингибиторами 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзима А редуктазы (статины) наиболее

опасным является:

- А. повышение уровня печеночных ферментов
- Б. рабдомиолиз
- В. миопатия
- Г. повышение уровня креатинфосфокиназы
- Д. диспепсические явления

047. Антигипертензивным препаратом, который уменьшает выработку инсулина, является:

- А. Арифон
- Б. Эналаприл
- В. Обзидан
- Г. Моксонидин
- Д. Гипотиазид

048. По химическому строению не относится к группе нитратов:

- А. Нитронг
- Б. Корватон
- В. Тринитролонг
- Г. Изосорбида мононитрат
- Д. Изосорбида динитрат

049. Уменьшает выделение норадреналина из пресинаптических окончаний блокатор рецепторов ангиотензина II:

- А. лозартан
- Б. ирбесартан
- В. эпросартан
- Г. валсартан
- Д. кандесартан

050. Бронхорасширяющие препараты пуринового ряда при длительном применении обычно вызывают побочные реакции:

- А. аллергические
- Б. токсические
- В. связанные с кумуляцией препарата
- Г. связанные с быстрым выведением препарата
- Д. связанные с ускорением метаболизма препарата

051. Наиболее частым возбудителем пневмонии чаще всего является:

- А. пневмококк
- Б. стрептококк
- В. Стафилококк
- Г. кишечная палочка
- Д. клебсиелла

052. Наиболее частым возбудителем госпитальной (внутрибольничной) пневмонии у больных пожилого возраста является:

- А. пневмококк
- Б. микоплазма
- В. клебсиелла
- Г. протей
- Д. хламидии

053. У лиц, страдающих хроническим алкоголизмом, возрастает частота пневмоний, вызванных:

- А. пневмококком
- Б. стрептококком
- В. кишечной палочкой
- Г. клебсиеллой
- Д. стафилококком

054. При подозрении на микоплазменную пневмонию следует назначать:

- А. пенициллины
- Б. эритромицин
- В. левомецитин
- Г. стрептомицин
- Д. цефепим

055. Если этиология пневмонии не установлена, вначале следует назначать следующий антибактериальный препарат:

- А. стрептомицин
- Б. пенициллин
- В. тетрациклин
- Г. антибиотик группы цефалоспоринов
- Д. гентамицин

056. При лечении пневмонии у беременной нельзя применять:

- А. пенициллин
- Б. тетрациклин

- В. ампициллин            Г. цефалоридин  
Д. амоксициллин

057. Ориентировочная начальная доза глюкокортикоидов при 2-ой стадии астматического статуса составляет:

- А. 30-60 мг    Б. 80-120 мг    В. 150 мг    Г. 180 мг    Д.  
360 мг

058. Терапевтический эффект кромогликата натрия при бронхиальной астме обусловлен:

- А. бронходилатирующим действием  
Б. стабилизацией мембран тучных клеток  
В. антигистаминным действием  
Г. стероидоподобным действием  
Д. холинолитическим действием

059. Кромогликат натрия является препаратом выбора у больных с:

- А. тяжелой формой бронхиальной астмы  
Б. неатопической формой астмы  
В. аспириновой астмой  
Г. атонической бронхиальной астмой  
Д. инфекционно-зависимой бронхиальной астмой

060. Основным механизмом действия кетотифена, объясняющим его эффективность у больных с бронхиальной астмой, является:

- А. стабилизация мембран тучных клеток  
Б. блокада синтеза лейкотриенов  
В. предупреждение направленной миграции тучных клеток  
Г. наличие бронходилатирующего действия  
Д. отхаркивающими свойствами

061. Наиболее эффективным базисным препаратом для лечения ревматоидного артрита является:

- А. препараты золота  
Б. аминохинолиновые производные  
В. D-пеницилламин  
Г. метотрексат  
Д. сульфасалазин

062. Наиболее ранним признаком гематологической токсичности метотрексата является:

- А. снижение уровня эритроцитов  
Б. снижение уровня тромбоцитов  
В. снижение уровня лейкоцитов  
Г. увеличение уровня тромбоцитов  
Д. повышение уровня лейкоцитов

063. Доказана эффективность и безопасность следующих типов терапии глюкокортикоидами у больных ревматоидным артритом:

- А. терапия средними дозами в течение нескольких месяцев  
Б. терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение нескольких месяцев  
В. терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение 1 недели  
Г. терапия высокими дозами (до 60 мг) в течение 1 недели  
Д. терапия высокими дозами в течение 1 месяца

064. При каком течении ревматоидного артериита назначается базисная терапия метотрексатом:

- А. при быстром прогрессировании эрозивного процесса  
Б. при медленном прогрессировании эрозивного процесса  
В. при очень высокой активности воспалительного процесса  
Г. назначение метотрексата не зависит от варианта течения ревматоидного артрита  
Д. при наличии системных проявлений ревматоидного артрита

065. Нефротоксичность в большей степени выражена при назначении:

- А. напроксена

- Б. пироксикама
- В. ибупрофена
- Г. аспирина
- Д. целикоксиб

066. К мероприятиям для улучшения переносимости метотрексата относят.

- А. Назначение препарата до приема пищи
- Б. Назначение препарата в вечерние часы
- В. Назначение вместе с фолиевой кислотой
- Г. Назначение препарата после прием пищи
- Д. Ежедневное назначение малых доз метотрексата

067. Наиболее важным фактором риска в развитии вторичного амилоидоза при ревматоидном артрите является:

- А. большая продолжительность периода с высокой воспалительной активностью процесса
- Б. большая суммарная доза глюкокортикостероидов
- В. длительный приём цитостатиков
- Г. длительные периоды без лечения
- Д. сопутствующее заболевание почек

068. Препарат, способный ликвидировать осмотическую диарею и вызывающий запоры:

- А. Карбонат магния
- Б. Карбонат кальция
- В. Гидрокарбонат натрия
- Г. Гидроокись алюминия
- Д. Гидроокись магния

069. Квадротерапия язвенной болезни 12-перстной кишки это:

- А. Комбинация ингибитора протонной помпы и исторически первой тройной терапии — «классической» — препарата висмута (Де—нол), метронидазола и тетрациклина
- Б. Комбинация четырех антибиотиков для эрадикации *H. pylori*
- В. Комбинация ранитидина с метронидазолом
- Г. Комбинация ранитидина, метронидазола, амоксициллина и ингибитора протонной помпы
- Д. Комбинация альмагеля с ранитидином, блокатором ионной помпы и кларитромицином

070. Внутриклеточная регуляция нарушений секреции соляной кислоты возможна с помощью:

- А. Циметидина
- Б. Ранитидина
- В. Низатидина
- Г. Фамотидина
- Д. Омепразола

071. Доза ранитидина при хронической почечной недостаточности, если клиренс составляет меньше 30 мл/мин, составляет:

- А. 300 мг/сутки
- Б. 150 мг/сутки
- В. 50 мг/сутки
- Г. 25 мг/сутки
- Д. 12,5 мг/сутки

072. При неспецифическом язвенном колите средней степени тяжести медикаментозным средством выбора является:

- А. кортикостероиды
- Б. фталазол
- В. левомецетин
- Г. сульфасалазин
- Д. ампициллин

073. При кандидамикозе (кандидозе) следует назначить:

- А. невограмон
- Б. левомецетин
- В. леворин
- Г. гентамицин
- Д. клафоран

074. Препараты группы налидиксовой кислоты оказывают преимущественное действие на следующие микробы:

1. протей
2. клебсиеллу
3. эшерихии (патологические штаммы)
4. стрептококки

5. Энтерококки

075. Для заместительной терапии хронического панкреатита используют:

- А. Пангексавит
- Б. Холензим
- В. Пантоцид
- Г. Парацетамол
- Д. Панкреатин

076. К блокаторам протонной помпы относят:

- А. Низатидин
- Б. Омепразол
- В. Ранисан
- Г. Де-нол
- Д. Фамотидин

077. Наиболее мощным антисекреторным действием обладают:

- А. Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов
- Б. Блокаторы протонной помпы
- В. Селективные холинолитики
- Г. Антациды
- Д. Де-нол

078. Для лечения хламидийной инфекции мочеполового тракта используют:

- 1. азитромицин
- 2. доксициклин
- 3. офлоксацин
- 4. нитроксолин
- 5. цефалексин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

*А) – если правильны ответы 1, 2 и 3*

*Б) – если правильны ответы 1 и 3*

*В) – если правильны ответы 2 и 4*

*Г) – если правильный ответ 4*

*Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5*

079. Уроантисептики, наиболее эффективные при кислой реакции мочи:

- 1. доксициклин
- 2. норфлоксацин
- 3. нитрофураны
- 4. гентамицин
- 5. эритромицин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

*А) – если правильны ответы 1, 2 и 3*

*Б) – если правильны ответы 1 и 3*

*В) – если правильны ответы 2 и 4*

*Г) – если правильный ответ 4*

*Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5*

080. Наиболее эффективные уроантисептики при щелочной реакции мочи:

- 1. макролиды
- 2. ципрофлоксацин
- 3. линкомицин
- 4. ампициллин
- 5. доксициклин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

*А) – если правильны ответы 1, 2 и 3*

*Б) – если правильны ответы 1 и 3*

*В) – если правильны ответы 2 и 4*

*Г) – если правильный ответ 4*

*Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5*

081. Умеренную гиперкалиемию при острой почечной недостаточности можно корректировать путем введения:

- 1. солей кальция
- 2. раствора гидрокарбоната натрия
- 3. концентрированного раствора глюкозы с инсулином
- 4. панангина

5. хлорида калия

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

*А) – если правильны ответы 1, 2 и 3*

*Б) – если правильны ответы 1 и 3*

*В) – если правильны ответы 2 и 4*

*Г) – если правильный ответ 4*

*Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5*

082. При мочекаменной болезни, обусловленной уратными камнями, целесообразно:

1. назначение аллопуринола
2. назначение пробенецида
3. ощелачивание мочи
4. назначение комбинации аллопуринола и пробенецида
5. поддержание диуреза более 2 л/сут

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

*А) – если правильны ответы 1, 2 и 3*

*Б) – если правильны ответы 1 и 3*

*В) – если правильны ответы 2 и 4*

*Г) – если правильный ответ 4*

*Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5*

083. Наиболее современным и активным препаратом заместительной терапии гипотиреоза является:

- А. тиреоидин
- Б. тиреотом
- В. тирекомб
- Г. L-тироксин
- Д. трийодтиронин

084. Для выведения из гипогликемической комы назначают:

- А. внутривенное вливание 40% раствора глюкозы
- Б. подкожное введение 5% раствора глюкозы
- В. прием внутрь 2-3 кусочков сахара
- Г. внутривенное введение 60 мг преднизолона
- Д. внутривенное введение 90 мг преднизолона

085. Токсические реакции при приеме производных сульфонилмочевины проявляются в виде:

- А. сыпи
- Б. нарушений вестибулярного аппарата
- В. изменений состава крови
- Г. холестатической желтухи
- Д. судорог в мышцах

086. При в/в струйном введении простого инсулина пик действия наступает:

- А. через 1-3 мин и длится 10-20 мин
- Б. через 3 - 10 мин и длится 40 - 50 мин
- В. через 10-30 мин и длится 1-2 ч
- Г. через 50-60 мин и длится 3-4 ч
- Д. через 90-120 мин и длится 5-6 ч

087. Процент элиминации гентамицина с мочой составляет:

- А. 30%
- Б. 50%
- В. 75%
- Г. 80%
- Д. 100%

088. Препаратом, доза которого при хронической почечной недостаточности не требует коррекции, является:

- А. Гентамицин
- Б. Левомецетин
- В. Ампициллин
- Г. Ванкомицин
- Д. Амикацин

089. По сравнению с пенициллинами по спектру действия:

- А. ципрофлоксацин активнее в отношении грам(-) флоры
- Б. ципрофлоксацин активнее в отношении грам(+) флоры
- В. пенициллины активнее в отношении грам(+) флоры
- Г. пенициллины активнее в отношении грам(-) флоры

Д. ципрофлоксацин шире по спектру действия

090. Обозначьте антибиотик, действующий на пенициллинрезистентные и метициллинрезистентные штаммы микроорганизмов:

- А. ванкомицин
- Б. пиперациллин
- В. флоксациллин
- Г. амоксициллин
- Д. ампициллин

091. Пенициллины неэффективны при инфекции, вызванной:

- А. Грамположительными кокками
- Б. Грамотрицательными палочками
- В. Грамположительными палочками
- Д. Вирусами
- Г. Грамотрицательными кокками

092. Синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*) чувствительна к:

- А. стрептомицину
- Б. пенициллину
- В. пиперациллину
- Г. тетрациклином
- Д. ампициллину

093. Препаратом выбора для лечения инфекций, вызванных *Salmonella typhi*, является:

- А. канамицин
- Б. тетрациклины
- В. цефалоспорины
- Г. хлорамфеникол
- Д. пенициллин

094. Больным с нарушением функции почек можно назначать:

- А. окситетрациклин
- Б. тетрациклин
- В. миноциклин
- Г. доксициклин
- Д. метациклин

095. Препаратом выбора для лечения неосложненной гонококковой инфекции взрослых является:

- А. растворимый кристаллический пенициллин G (бензилпенициллин)
- Б. бензатинпенициллин G
- В. пенициллин G
- Г. эритромицин
- Д. пенициллин VK

096. Для лечения лямблиоза с поражением желчных путей используют:

- А. левомицетин
- Б. фуразолидон
- В. канамицин
- Г. невидграмон
- Д. энтеросептол

097. Препаратом из группы аминогликозидов, который можно использовать даже при наличии резистентности к гентамицину, является:

- А. стрептомицин
- Б. амикацин
- В. неомицин
- Г. тобрамицин
- Д. канамицин

098. Для лечения легинеллезной пневмонии препаратом выбора может быть:

- А. пенициллин G
- Б. хлорамфеникол
- В. эритромицин
- Г. стрептомицин
- Д. линкомицин

099. Препаратом для лечения микоплазменной пневмонии является:

- А. пенициллин G
- Б. эритромицин
- В. ванкомицин
- Г. гентамицин
- Д. бацитрацин

100. Антибактериальная профилактика инфекционного эндокардита должна проводиться при стоматологических вмешательствах:

- А. у всех пациентов
- Б. только у пациентов с высоким риском инфекционного эндокардита
- В. только у пациентов с инфекционным эндокардитом в анамнезе
- Г. только у пациентов с механическими протезами клапанов сердца
- Д. только у больных старше 40 лет

### ОТВЕТЫ

1.	Д	26.	Г	51.	А	76.	Б
2.	В	27.	Г	52.	В	77.	Б
3.	Б	28.	Д	53.	Г	78.	А
4.	Д	29.	А	54.	Б	79.	А
5.	А	30.	А	55.	Б	80.	Б
6.	Д	31.	В	56.	Б	81.	А
7.	Г	32.	Б	57.	В	82.	Б
8.	Б	33.	Г	58.	Б	83.	А
9.	Б	34.	В	59.	Г	84.	Б
10.	В	35.	В	60.	А	85.	А
11.	В	36.	В	61.	Г	86.	В
12.	Д	37.	В	62.	В	87.	Д
13.	В	38.	В	63.	В	88.	Б
14.	А	39.	В	64.	Г	89.	Д
15.	Б	40.	Г	65.	А	90.	А
16.	Г	41.	Б	66.	В	91.	В
17.	В	42.	Б	67.	А	92.	Г
18.	Г	43.	Г	68.	Г	93.	Б
19.	Б	44.	Г	69.	А	94.	В
20.	В	45.	Б	70.	Д	95.	Д
21.	Б	46.	Б	71.	В	96.	Б
22.	В	47.	Г	72.	Г	97.	Г
23.	В	48.	Б	73.	В	98.	В
24.	В	49.	В	74.	Б	99.	Б
25.	Б	50.	В	75.	Д	100.	Б

### Промежуточные тесты

Инструкция: Выбрать правильный ответ

001. Наибольшей анальгетической активностью обладает:

- А. пропанидид (сомбревин)
- Б. гексенал
- В. кетамин (калипсол)
- Г. тиопентал

002. Транквилизатор с наименьшим анксиолитическим действием:

- А. диазепам
- Б. лоразепам
- В. мепробамат
- Г. феназепам

003. Транквилизатор с наибольшим антифобическим действием:

- А. диазепам      Б. медазепам      В. Нитразепам      Г. оксазепам  
Д. феназепам

004. При использовании антидепрессантов- ингибиторов МАО на фоне диеты, избыливающей продуктами, содержащими тирамин (сыр Чеддер, маринады и т.д.) может возникнуть:

- А. стимуляция симпато-адреналовой системы  
Б. угнетение симпато-адреналовой системы  
В. антихолинергический эффект  
Г. ваготония  
Д. угнетение симпато-адреналовой системы и ваготония

005. К препаратам, влияющим на холинергические синапсы, относят:

1. антихолинэстеразные средства
2. средства, влияющие на м-холинорецепторы
3. средства, влияющие на н-холинорецепторы
4. бета-адреноблокаторы
5. альфа-адреноблокаторы

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3      Б) – если правильны ответы 1 и 3  
В) – если правильны ответы 2 и 4      Г) – если правильный ответ 4  
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

006. Метацин характеризуется:

1. более высокой проницаемостью через гемато-энцефалический барьер по сравнению с атропином
2. менее высокой проницаемостью через гемато-энцефалический барьер по сравнению с атропином
3. более сильным влиянием на функции глаз по сравнению с атропином
4. менее влиянием на функции глаз по сравнению с атропином
5. отсутствием влияния на функции глаз

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3      Б) – если правильны ответы 1 и 3  
В) – если правильны ответы 2 и 4      Г) – если правильный ответ 4  
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

007. Прозерин:

- А. Не изменяет секрецию бронхиальных и пищеварительных желез  
Б. Усиливает секрецию бронхиальных и пищеварительных желез  
В. Ослабляет секрецию бронхиальных и пищеварительных желез  
Г. Усиливает секрецию бронхиальных, но ослабляет секрецию пищеварительных желез  
Д. Ослабляет секрецию бронхиальных, но усиливает секрецию пищеварительных желез

008. Среди альфа-адреноблокаторов наилучшей переносимостьюобладает:

- А. празозин  
Б. фентоламин  
В. теразозин  
Г. доксазозин  
Д. тропафен

009. Целевым уровнем артериального давления для больных артериальной гипертонией считается давление:

- А. менее 120/80 мм. рт. ст.  
Б. менее 135/85 мм. рт. ст.  
В. менее 140/90 мм. рт. ст.  
Г. менее 150/90 мм. рт. ст.  
Д. менее 160/90 мм. рт. ст.

010. Титрование карведилола у больных хронической сердечной недостаточностью начинается с дозы:

A.0,25

мг

- Б. 1,25 мг      В. 6,25 мг  
Г. 12,5 мг      Д. 25 мг  
Е. 50мг

011. Неблагоприятное влияние на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью может оказывать комбинация:

- А. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и бетаблокаторами  
Б. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и спиро-нолактона  
В. ингибиторов ангиотензин превращающего фермента, блокаторов рецепторов ангиотензина II и бета-адреноблокаторов  
Г ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и нитратов

012. В первую очередь целесообразно добавить к блокаторам рецепторов ангиотензина II для усиления их антигипертензивного действия:
- А. амлодипин
  - Б. атенолол
  - В. гидрохлортиазид
  - Г. эналаприл
  - Д. верапамил
013. Наиболее эффективно проведение тромболитической терапии при инфаркте миокарда:
- А. в течение первых 24 часов
  - Б. в течение первых 12 часов
  - В. в течение первых 6 часов
  - Г. в течение первых 3 часов
014. Обычная поддерживающая доза спиронолактона у больных хронической сердечной недостаточностью:
- А. 6,25 мг в сутки
  - Б. 12,5 мг в сутки
  - В. 25-50 мг в сутки.
  - Г. 75-100 мг в сутки
  - Д. 150-200 мг в сутки
015. Препараты препаратами выбора для профилактики внезапной смерти у больных, перенесших инфаркт миокарда являются
- А. антиаритмические препараты IA класса
  - Б. антиаритмические препараты IB класса
  - В. антиаритмические препараты IC класса
  - Г. бета-адреноблокаторы
  - Д. верапамил
016. Дигоксин влияет на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью:
- А. увеличивая ее
  - Б. не изменяя ее
  - В. уменьшая ее
  - Г. увеличивая только у больных с синусовым ритмом
  - Д. увеличивая только у больных с мерцательной аритмией
017. Применение средств с положительным инотропным действием влияет на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью: А. уменьшая ее
- Б. увеличивая ее
  - В. не изменяя
  - Г. в зависимости от этиологии сердечной недостаточности может увеличивать, а может уменьшать
  - Д. в зависимости от выраженности сердечной недостаточности может увеличивать, а может уменьшать
018. Целевой дозой эналаприла для лечения больных с хронической сердечной недостаточностью является:
- А. 5 мг
  - Б. 10 мг
  - В. 15 мг
  - Г. 20 мг
  - Д. 30 мг
  - Е. 40 мг
019. Наиболее целесообразной тактикой при возникновении труднопереносимого кашля на фоне ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента является:
- А. назначение другого препарата из этой группы
  - Б. уменьшение дозы препарата
  - В. отказ от использования препаратов, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему
  - Г. назначение блокатора рецепторов ангиотензина II
  - Д. увеличение дозы диуретиков
020. Нитраты при сердечной недостаточности у больных дилатационной кардиомиопатией:
- А. оказывают достоверное положительное действие
  - Б. положительное действие не доказано
  - В. эффективность действия зависит от выраженности сердечной недостаточности
  - Г. эффективность зависит от степени дилатации левого желудочка
  - Д. эффективность зависит от степени снижения фракции изгнания левого желудочка
021. Среди осложнений терапии ингибиторами 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзима А редуктазы (статины) наиболее опасным является:
- А. повышение уровня печеночных ферментов
  - Б. рабдомиолиз
  - В. миопатия
  - Г. повышение уровня креатинфосфокиназы

Д. диспепсические явления

022. Антигипертензивным препаратом, который уменьшает выработку инсулина, является:

- А. Арифон
- Б. Эналаприл
- В. Обзидан
- Г. Моксонидин
- Д. Гипотиазид

023. По химическому строению не относятся к группе нитратов:

- А. Нитронг
- Б. Корватон
- В. Тринитролонг
- Г. Изосорбида мононитрат
- Д. Изосорбида динитрат

024. Уменьшает выделение норадреналина из пресинаптических окончаний блокатор рецепторов ангиотензина II:

- А. лозартан
- Б. ирбесартан
- В. эпросартан
- Г. валсартан
- Д. кандесартан

025. Бронхорасширяющие препараты пуринового ряда при длительном применении обычно вызывают побочные реакции:

- А. аллергические
- Б. токсические
- В. связанные с кумуляцией препарата
- Г. связанные с быстрым выведением препарата
- Д. связанные с ускорением метаболизма препарата

026. Наиболее частым возбудителем пневмонии чаще всего является:

- А. пневмококк
- Б. стрептококк
- В. Стафилококк
- Г. кишечная палочка
- Д. клебсиелла

027. Наиболее частым возбудителем госпитальной (внутрибольничной) пневмонии у больных пожилого возраста является:

- А. пневмококк
- Б. микоплазма
- В. клебсиелла
- Г. протей
- Д. хламидии

028. У лиц, страдающих хроническим алкоголизмом, возрастает частота пневмоний, вызванных:

- А. пневмококком
- Б. стрептококком
- В. кишечной палочкой
- Г. клебсиеллой
- Д. стафилококком

029. При подозрении на микоплазменную пневмонию следует назначать:

- А. пенициллины
- Б. эритромицин
- В. левомицитин
- Г. стрептомицин
- Д. цеполин

030. Если этиология пневмонии не установлена, вначале следует назначать следующий антибактериальный препарат:

- А. стрептомицин
- Б. пенициллин
- В. тетрациклин
- Г. антибиотик группы цефалоспоринов
- Д. гентамицин

031. При лечении пневмонии у беременной нельзя применять:

- А. пенициллин
- Б. тетрациклин
- В. ампициллин
- Г. цефалоридин
- Д. амоксициллин

032. Ориентировочная начальная доза глюкокортикоидов при 2-ой стадии астматического статуса составляет:

А 30-60 мг    Б. 80-120 мг    В. 150мг    Г. 180мг    Д.  
360 мг

033.Терапевтический эффект кромогликата натрия при бронхиальной астме обусловлен:

- А. бронходилатирующим действием
- Б. стабилизацией мембран тучных клеток
- В. антигистаминным действием
- Г. стероидоподобным действием
- Д. холинолитическим действием

034.Кромогликат натрия является препаратом выбора у больных с:

- А. тяжелой формой бронхиальной астмы
- Б. неатопической формой астмы
- В. аспириновой астмой
- Г. атонической бронхиальной астмой
- Д. инфекционно-зависимой бронхиальной астмой

035.Основным механизмом действия кетотифена, объясняющим его эффективность у больных с бронхиальной астмой, является:

- А. стабилизация мембран тучных клеток
- Б. блокада синтеза лейкотриенов
- В. предупреждение направленной миграции тучных клеток
- Г. наличие бронходилатирующего действия
- Д. отхаркивающими свойствами

036.Наиболее эффективным базисным препаратом для лечения ревматоидного артрита является:

- А. препараты золота
- Б. аминохинолиновые производные
- В. D-пеницилламин
- Г. метотрексат
- Д. сульфасалазин

037.Наиболее ранним признаком гематологической токсичности метотрексата является:

- А. снижение уровня эритроцитов
- Б. снижение уровня тромбоцитов
- В. снижение уровня лейкоцитов
- Г. увеличение уровня тромбоцитов
- Д. повышение уровня лейкоцитов

038.Доказана эффективность и безопасность следующих типов терапии глюкокортикоидами у больных ревматоидным артритом:

- А. терапия средними дозами в течение нескольких месяцев
- Б. терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение нескольких месяцев
- В. терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение 1 недели
- Г. терапия высокими дозами (до 60 мг) в течение 1 недели
- Д. терапия высокими дозами в течение 1 месяца

039.При каком течении ревматоидного артериита назначается базисная терапия метотрексатом:

- А. при быстром прогрессировании эрозивного процесса
- Б. при медленном прогрессировании эрозивного процесса
- В. при очень высокой активности воспалительного процесса
- Г. назначение метотрексата не зависит от варианта течения ревматоидного артрита
- Д. при наличии системных проявлений ревматоидного артрита

040.Нефротоксичность в большей степени выражена при назначении:

- А. напроксена
- Б. пироксикама
- В. ибупрофена
- Г. аспирина
- Д. целикоксиб

041. К мероприятиям для улучшения переносимости метотрексата относят:
- А. Назначение препарата до приема пищи
  - Б. Назначение препарата в вечерние часы
  - В. Назначение вместе с фолиевой кислотой
  - Г. Назначение препарата после приема пищи
  - Д. Ежедневное назначение малых доз метотрексата
042. Наиболее важным фактором риска в развитии вторичного амилоидоза при ревматоидном артрите является:
- А. большая продолжительность периода с высокой воспалительной активностью процесса
  - Б. большая суммарная доза глюкокортикостероидов
  - В. длительный приём цитостатиков
  - Г. длительные периоды без лечения
  - Д. сопутствующее заболевание почек
043. Препарат, способный ликвидировать осмотическую диарею и вызывающий запоры:
- А. Карбонат магния
  - Б. Карбонат кальция
  - В. Гидрокарбонат натрия
  - Г. Гидроокись алюминия
  - Д. Гидроокись магния
044. Квадротерапия язвенной болезни 12-перстной кишки это:
- А. Комбинация ингибитора протонной помпы и исторически первой тройной терапии — «классической» — препарата висмута (Де—нол), метронидазола и тетрациклина
  - Б. Комбинация четырех антибиотиков для эрадикации *H. pylori*
  - В. Комбинация ранитидина с метронидазолом
  - Г. Комбинация ранитидина, метронидазола, амоксициллина и ингибитора протонной помпы
  - Д. Комбинация альмагеля с ранитидином, блокатором ионной помпы и кларитромицином
045. Внутриклеточная регуляция нарушений секреции соляной кислоты возможна с помощью:
- А. Циметидина
  - Б. Ранитидина
  - В. Низатидина
  - Г. Фамотидина
  - Д. Омепразола
046. Доза ранитидина при хронической почечной недостаточности, если клиренс составляет меньше 30 мл/мин, составляет:
- А. 300 мг/сутки
  - Б. 150 мг/сутки
  - В. 50 мг/сутки
  - Г. 25 мг/сутки
  - Д. 12,5 мг/сутки
047. При неспецифическом язвенном колите средней степени тяжести медикаментозным средством выбора является:
- А. кортикостероиды
  - Б. фталазол
  - В. левомецетин
  - Г. сульфасалазин
  - Д. ампициллин
048. При кандидамикозе (кандидозе) следует назначить:
- А. невограмон
  - Б. левомецетин
  - В. леворин
  - Г. гентамицин
  - Д. клафоран
049. Препараты группы налидиксовой кислоты оказывают преимущественное действие на следующие микробы:
1. протей
  2. клебсиеллу
  3. эшерихии (патологические штаммы)
  4. стрептококки
  5. Энтерококки
050. Для заместительной терапии хронического панкреатита используют:
- А. Пангексавит
  - Б. Холензим
  - В. Пантоцид
  - Г. Парацетамол
  - Д. Панкреатин
051. К блокаторам протоновой помпы относят:

- А. Низатидин
- Б. Омепразол
- В. Ранисан
- Г. Де-нол
- Д. Фамотидин

052. Наиболее мощным антисекреторным действием обладают:

- А. Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов
- Б. Блокаторы протонной помпы
- В. Селективные холинолитики
- Г. Антагонисты
- Д. Де-нол

053. Для лечения хламидийной инфекции мочеполового тракта используют:

- 1. азитромицин
- 2. доксициклин
- 3. офлоксацин
- 4. нитроксолин
- 5. цефалексин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3                      Б) – если правильны ответы 1 и 3  
В) – если правильны ответы 2 и 4                      Г) – если правильный ответ 4  
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

054. Уроантисептики, наиболее эффективные при кислой реакции мочи:

- 1. доксициклин
- 2. норфлоксацин
- 3. нитрофураны
- 4. гентамицин
- 5. эритромицин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3                      Б) – если правильны ответы 1 и 3  
В) – если правильны ответы 2 и 4                      Г) – если правильный ответ 4  
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

055. Наиболее эффективные уроантисептики при щелочной реакции мочи:

- 1. макролиды
- 2. ципрофлоксацин
- 3. линкомицин
- 4. ампициллин
- 5. доксициклин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3                      Б) – если правильны ответы 1 и 3  
В) – если правильны ответы 2 и 4                      Г) – если правильный ответ 4  
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

056. Умеренную гиперкалиемию при острой почечной недостаточности можно корригировать путем введения:

- 1. солей кальция
- 2. раствора гидрокарбоната натрия
- 3. концентрированного раствора глюкозы с инсулином
- 4. панангина
- 5. хлорида калия

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3                      Б) – если правильны ответы 1 и 3  
В) – если правильны ответы 2 и 4                      Г) – если правильный ответ 4  
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

057. При мочекаменной болезни, обусловленной уратными камнями, целесообразно:

- 1. назначение аллопуринола
- 2. назначение пробенецида
- 3. ощелачивание мочи

4. назначение комбинации аллопуринола и пробенецида
5. поддержание диуреза более 2 л/сут

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3                      Б) – если правильны ответы 1 и 3  
В) – если правильны ответы 2 и 4                      Г) – если правильный ответ 4  
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

058. Наиболее современным и активным препаратом заместительной терапии гипотиреоза является:

- А. тиреоидин
- Б. тиреотом
- В. тирекомб
- Г. L-тироксин
- Д. трийодтиронин

059. Для выведения из гипогликемической комы назначают:

- А. внутривенное вливание 40% раствора глюкозы
- Б. подкожное введение 5% раствора глюкозы
- В. прием внутрь 2-3 кусочков сахара
- Г. внутривенное введение 60 мг преднизолона
- Д. внутривенное введение 90 мг преднизолона

060. Токсические реакции при приеме производных сульфонилмочевины проявляются в виде:

- А. сыпи
- Б. нарушений вестибулярного аппарата
- В. изменений состава крови
- Г. холестатической желтухи
- Д. судорог в мышцах

061. При в/в струйном введении простого инсулина пик действия наступает:

- А. через 1-3 мин и длится 10-20 мин
- Б. через 3 - 10 мин и длится 40 - 50 мин
- В. через 10-30 мин и длится 1-2 ч
- Г. через 50-60 мин и длится 3-4 ч
- Д. через 90-120 мин и длится 5-6 ч

062. Процент элиминации гентамицина с мочой составляет:

- А. 30%
- Б. 50%
- В. 75%
- Г. 80%
- Д. 100%

063. Препаратом, доза которого при хронической почечной недостаточности не требует коррекции, является:

- А. Гентамицин                      Б. Левомецетин
- В. Ампициллин                      Г. Ванкомицин
- Д. Амикацин

064. По сравнению с пенициллинами по спектру действия:

- А. ципрофлоксацин активнее в отношении грам(-) флоры
- Б. ципрофлоксацин активнее в отношении грам(+) флоры
- В. пенициллины активнее в отношении грам(+) флоры
- Г. пенициллины активнее в отношении грам(-) флоры
- Д. ципрофлоксацин шире по спектру действия

065. Обозначьте антибиотик, действующий на пенициллинрезистентные и метициллинрезистентные штаммы микроорганизмов:

- А. ванкомицин
- Б. пиперациллин
- В. флоксациллин
- Г. амоксициллин
- Д. ампициллин

066. Пенициллины неэффективны при инфекции, вызванной:

- А. Грамположительными кокками
- Б. Грамотрицательными палочками
- В. Грамположительными палочками
- Д. Вирусами
- Г. Грамотрицательными кокками

067. Синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*) чувствительна к:

- А. стрептомицину
- Б. пеницилину
- В. пиперациллину
- Г. тетрациклинам
- Д. ампициллину

068. Препаратом выбора для лечения инфекций, вызванных *Salmonella typhi*, является:

- А. канамицин
- Б. тетрациклины
- В. цефалоспорины
- Г. хлорамфеникол
- Д. пенициллин

069. Больным с нарушением функции почек можно назначать:

- А. окситетрациклин      Б. тетрациклин
- В. миноциклин          Г. доксициклин
- Д. метациклин

070. Препаратом выбора для лечения неосложненной гонококковой инфекции взрослых является:

- А. растворимый кристаллический пенициллин G (бензилпенициллин)
- Б. бензатинленциллин G
- В. пенициллин G
- Г. эритромицин
- Д. пенициллин VK

071. Для лечения лямблиоза с поражением желчных путей используют:

- А. левомицетин      Б. фуразолидон
- В. канамицин          Г. невидграмон
- Д. энтеросептол

072. Препаратом из группы аминогликозидов, который можно использовать даже при наличии резистентности к гентамицину, является:

- А. стрептомицин
- Б. амикацин
- В. неомицин
- Г. тобрамицин
- Д. канамицин

073. Для лечения легинеллезной пневмонии препаратом выбора может быть:

- А. пенициллин G
- Б. хлорамфеникол
- В. эритромицин
- Г. стрептомицин
- Д. линкомицин

074. Препаратом для лечения микоплазменной пневмонии является:

- А. пенициллин G
- Б. эритромицин
- В. ванкомицин
- Г. гентамицин
- Д. бацитрацин

075. Антибактериальная профилактика инфекционного эндокардита должна проводиться при стоматологических вмешательствах:

- А. у всех пациентов
- Б. только у пациентов с высоким риском инфекционного эндокардита
- В. только у пациентов с инфекционным эндокардитом в анамнезе
- Г. только у пациентов с механическими протезами клапанов сердца
- Д. только у больных старше 40 лет

076. Следующие права пациента являются новыми для российского законодательства?

- А. Информирование добровольное согласие на медицинское вмешательство
- Б. Допуск в стационар адвоката
- В. Допуск в стационар священнослужителя
- Г. Выбор медицинского врача в соответствии с договорами ОМС и ДМС
- Д. Выбор медицинского учреждения в соответствии с договорами ОМС и ДМС.

077. Врач клинический фармаколог имеет следующие права:

1. вносить предложения администрации по вопросам улучшения деятельности подразделения, организации и условий труда
2. в случае необходимости отменять терапию, назначенную лечащим врачом
3. осуществлять закупку медикаментозных препаратов
4. участвовать в совещаниях, конференциях по вопросам, связанным с фармакотерапией и лекарственным обеспечением
5. проверять знания заведующих клиническими отделениями

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

078. При выборе режима дозирования ЛС на основе  $T_{1/2}$  определяют:

1. суточную дозу
2. разовую дозу
3. кратность приема
4. частоту побочных эффектов
5. интенсивность печеночного кровотока.

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

079. Какие основные факторы определяют почечный клиренс?

1. функциональное состояние организма
2. скорость клубочковой фильтрации
3. скорость кровотока
4. объем притока крови
5. объем распределения
6. биодоступность

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

080. При каких состояниях характерно увеличение  $T_{1/2}$ ?

1. шок
2. пожилой возраст
3. почечная недостаточность
4. прием барбитуратов
5. инфаркт миокарда
6. увеличение скорости клубочковой фильтрации

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

081. Селективность действия лекарственного вещества зависит от:

- А. периода полувыведения
- Б. способа приема
- В. связи с белком
- Г. объема распределения
- Д. дозы

082. Никотин приводит к:

- А. увеличению абсорбции лекарств
- Б. увеличению объема распределения лекарств

- В. увеличению связи с белками плазмы
- Г. ускорению метаболизма печени
- Д. усилению почечной экскреции лекарств

083. Более точно характеризует скорость выведения ЛС из организма:

- А.  $T_{1/2}$
- Б. общий клиренс
- В. Биозквивалентность
- Г. биодоступность
- Д. биотрансформация препарата в печени

084. Побочные эффекты витамина С включает:

- 1. образование оксалатных камней в почках
- 2. образование холестериновых камней в почках
- 3. повышение клиренса мочевой кислоты
- 4. лейкопению
- 5. эритроцитоз

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

А) – если правильны ответы 1, 2 и 3

Б) – если правильны ответы 1 и 3

В) – если правильны ответы 2 и 4

Г) – если правильный ответ 4

Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

085. Угнетение надпочечников при ежедневном назначении средних доз глюкокортикоидов наступает через:

- А. один день
- Б. через 2-3 дня
- В. через 4-7 дней
- Г. через 30 дней
- Д. через 3 мес.

086. Бронхорасширяющие препараты пуринового ряда при длительном применении обычно вызывают побочные реакции:

- А. аллергические
- Б. токсические
- В. связанные с кумуляцией препарата
- Г. связанные с отменой препарата
- Д. связанные с развитием толерантности к препарату

087. У пациента с сердечной недостаточностью на фоне терапии каптоприлом в дозе 150 мг в сутки развивается невротический отек. Правильная тактика будет заключаться:

- А. в уменьшении дозы каптоприла до 75 мг в сутки
- Б. в уменьшении дозы каптоприла до 50 мг в сутки
- В. в замене каптоприла периндоприлом
- Г. в замене каптоприла фозиноприлом
- Д. в отмене каптоприла и полном отказе от применения любых ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента

088. Нестероидные противовоспалительные препараты влияют на эффективность «петлевых» диуретиков:

- А. незначительно усиливая их действие
- Б. значительно усиливая их действие
- В. ослабляя их действие
- Г. вначале усиливая их действие, а затем ослабляя
- Д. вначале ослабляя, а затем усиливая их действие

089. Применение clavulanовой кислоты в сочетании с амоксициллином позволяет:

- А. расширить спектр действия амоксициллина на штаммы бактерий, производящих бета-лактамазу
- Б. снизить токсичность амоксициллина
- В. сократить частоту приема амоксициллина
- Г. увеличить проникновение амоксициллина в плаценту и костную ткань
- Д. уменьшить концентрацию амоксициллина в плазме

090. Одновременное назначение цефалоспоринов с фуросемидом может вызвать осложнение в виде:

- А. кровотечения
- Б. нефрита
- В. альвеолита
- Г. агранулоцитоза
- Д. гепатита

091. При одновременном назначении варфарина и аспирина больных:

- А. увеличивается риск тромбоэмболических осложнений
- Б. уменьшается риск кровотечений
- В. риск кровотечений не изменяется
- Г. уменьшается риск тромбоэмболических осложнений
- Д. возрастает риск развития пристеночного тромбоза в левом желудочке

092. При употреблении алкоголя на фоне антикоагулянтов непрямого действия:

- А. увеличивается метаболизм антикоагулянтов



30.	А	30.	Б	55.	Б	80.	А
31.	В	31.	Б	56.	А	81.	Д
32.	Б	32.	В	57.	Б	82.	Г
33.	Г	33.	Б	58.	А	83.	Б
34.	В	34.	Г	59.	Б	84.	Б
35.	В	35.	А	60.	А	85.	В
36.	В	36.	Г	61.	В	86.	В
37.	В	37.	В	62.	Д	87.	Д
38.	В	38.	В	63.	Б	88.	В
39.	В	39.	Г	64.	Д	89.	А
40.	Г	40.	А	65.	А	90.	Б
41.	Б	41.	В	66.	В	91.	Г
42.	Б	42.	А	67.	Г	92.	В
43.	Г	43.	Г	68.	Б	93.	Г
44.	Г	44.	А	69.	В	94.	Б
45.	Б	45.	Д	70.	Д	95.	В
46.	Б	46.	В	71.	Б	96.	Б
47.	Г	47.	Г	72.	Г	97.	В
48.	Б	48.	В	73.	В	98.	В
49.	В	49.	Б	74.	Б	99.	В
50.	В	50.	Д	75.	Б	100.	Б

## Заключительные тесты

Инструкция: Выбрать правильный ответ

001. Наиболее частым возбудителем пневмонии чаще всего является:

- А. пневмококк                      Б. стрептококк                      В. Стафилококк  
Г. кишечная палочка      Д. клебсиелла

002. Наиболее частым возбудителем госпитальной (внутрибольничной) пневмонии у больных пожилого возраста является:

- А. пневмококк                      Б. микопlasма  
В. клебсиелла                      Г. протей  
Д. хламидии

003. У лиц, страдающих хроническим алкоголизмом, возрастает частота пневмоний, вызванных:

- А. пневмококком  
Б. стрептококком  
В. кишечной палочкой  
Г. клебсиеллой  
Д. стафилококком

004. При подозрении на микоплазменную пневмонию следует назначать:

- А. пенициллины  
Б. эритромицин  
В. левомецитин  
Г. стрептомицин  
Д. цефопин

005. Если этиология пневмонии не установлена, вначале следует назначать следующий антибактериальный препарат:

- А. стрептомицин  
Б. пенициллин  
В. тетрациклин  
Г. антибиотик группы цефалоспоринов  
Д. гентамицин

006. При лечении пневмонии у беременной нельзя применять:

- А. пенициллин                      Б. тетрациклин

- В. ампициллин            Г. цефалоридин  
Д. амоксициллин

007. Ориентировочная начальная доза глюкокортикоидов при 2-ой стадии астматического статуса составляет:

- А. 30-60 мг    Б. 80-120 мг    В. 150 мг    Г. 180 мг    Д.  
360 мг

008. Терапевтический эффект кромогликата натрия при бронхиальной астме обусловлен:

- А. бронходилатирующим действием  
Б. стабилизацией мембран тучных клеток  
В. антигистаминным действием  
Г. стероидоподобным действием  
Д. холинолитическим действием

009. Кромогликат натрия является препаратом выбора у больных с:

- А. тяжелой формой бронхиальной астмы  
Б. неатопической формой астмы  
В. аспириновой астмой  
Г. атонической бронхиальной астмой  
Д. инфекционно-зависимой бронхиальной астмой

010. Основным механизмом действия кетотифена, объясняющим его эффективность у больных с бронхиальной астмой, является:

- А. стабилизация мембран тучных клеток  
Б. блокада синтеза лейкотриенов  
В. предупреждение направленной миграции тучных клеток  
Г. наличие бронходилатирующего действия  
Д. отхаркивающими свойствами

011. Наиболее эффективным базисным препаратом для лечения ревматоидного артрита является:

- А. препараты золота  
Б. аминохинолиновые производные  
В. D-пеницилламин  
Г. метотрексат  
Д. сульфасалазин

012. Наиболее ранним признаком гематологической токсичности метотрексата является:

- А. снижение уровня эритроцитов  
Б. снижение уровня тромбоцитов  
В. снижение уровня лейкоцитов  
Г. увеличение уровня тромбоцитов  
Д. повышение уровня лейкоцитов

013. Доказана эффективность и безопасность следующих типов терапии глюкокортикоидами у больных ревматоидным артритом:

- А. терапия средними дозами в течение нескольких месяцев  
Б. терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение нескольких месяцев  
В. терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение 1 недели  
Г. терапия высокими дозами (до 60 мг) в течение 1 недели  
Д. терапия высокими дозами в течение 1 месяца

014. При каком течении ревматоидного артериита назначается базисная терапия метотрексатом:

- А. при быстром прогрессировании эрозивного процесса  
Б. при медленном прогрессировании эрозивного процесса  
В. при очень высокой активности воспалительного процесса  
Г. назначение метотрексата не зависит от варианта течения ревматоидного артрита  
Д. при наличии системных проявлений ревматоидного артрита

015. Нефротоксичность в большей степени выражена при назначении:

- А. напроксена            Б. пироксикама

- В. ибупрофена      Г. аспирина  
Д. целикоксиб

016. К мероприятиям для улучшения переносимости метотрексата относят.

- А. Назначение препарата до приема пищи  
Б. Назначение препарата в вечерние часы  
В. Назначение вместе с фолиевой кислотой  
Г. Назначение препарата после прием пищи  
Д. Ежедневное назначение малых доз метотрексата

017. Наиболее важным фактором риска в развитии вторичного амилоидоза при ревматоидном артрите является:

- А. большая продолжительность периода с высокой воспалительной активностью процесса  
Б. большая суммарная доза глюкокортикостероидов  
В. длительный приём цитостатиков  
Г. длительные периоды без лечения  
Д. сопутствующее заболевание почек

018. Препарат, способный ликвидировать осмотическую диарею и вызывающий запоры:

- А. Карбонат магния      Б. Карбонат кальция  
В. Гидрокарбонат натрия  
Г. Гидроокись алюминия      Д. Гидроокись магния

019. Квадротерапия язвенной болезни 12-перстной кишки это:

- А. Комбинация ингибитора протонной помпы и исторически первой тройной терапии — «классической» — препарата висмута (Де—нол), метронидазола и тетрациклина  
Б. Комбинация четырех антибиотиков для эрадикации *H. pylori*  
В. Комбинация ранитидина с метронидазолом  
Г. Комбинация ранитидина, метронидазола, амоксициллина и ингибитора протонной помпы  
Д. Комбинация альмагеля с ранитидином, блокатором ионной помпы и кларитромицином

020. Внутриклеточная регуляция нарушений секреции соляной кислоты возможна с помощью:

- А. Циметидина      Б. Ранитидина  
В. Низатидина      Г. Фамотидина  
Д. Омепразола

021. Доза ранитидина при хронической почечной недостаточности, если клиренс составляет меньше 30 мл/мин, составляет:

- А. 300 мг/сутки      Б. 150 мг/сутки  
В. 50 мг/сутки      Г. 25 мг/сутки      Д. 12,5 мг/сутки

022. При неспецифическом язвенном колите средней степени тяжести медикаментозным средством выбора является:

- А. кортикостероиды      Б. фталазол  
В. левомецетин  
Г. сульфасалазин  
Д. ампициллин

023. При кандидамикозе (кандидозе) следует назначить:

- А. невограмон      Б. левомецетин  
В. леворин      Г. гентамицин      Д. клафоран

024. Препараты группы налидиксовой кислоты оказывают преимущественное действие на следующие микробы:

1. протей  
6. клебсиеллу  
7. эшерихии (патологические штаммы)  
8. стрептококки  
9. Энтерококки

025. Для заместительной терапии хронического панкреатита используют:

- А. Пангексавит      Б. Холензим  
В. Пантоцид      Г. Парацетамол  
Д. Панкреатин

026.К блокаторам протоновой помпы относят:

- А. Низатидин
- Б. Омепразол
- В. Ранисан
- Г. Де-нол
- Д. Фамотидин

027.Наиболее мощным антисекреторным действием обладают:

- А. Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов
- Б. Блокаторы протоновой помпы
- В.Селективные холинолитики
- Г. Антациды
- Д. Де-нол

028.Для лечения хламидийной инфекции мочевого тракта используют:

- 6. азитромицин
- 2. доксициклин
- 3. офлоксацин
- 4. нитроксолин
- 5.цефалексин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

029.Уроантисептики, наиболее эффективные при кислой реакции мочи:

- 6. доксициклин
- 7. норфлоксацин
- 8. нитрофураны
- 9. гентамицин
- 10. эритромицин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

030.Наиболее эффективные уроантисептики при щелочной реакции мочи:

- 4. макролиды
- 5. ципрофлоксацин
- 6. линкомицин
- 4.ампициллин
- 5. доксициклин

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

031.Умеренную гиперкалиемию при острой почечной недостаточности можно корректировать путем введения:

- 6. солей кальция
- 7. раствора гидрокарбоната натрия
- 8. концентрированного раствора глюкозы с инсулином
- 9. панангина
- 10. хлорида калия

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

032.При мочекаменной болезни, обусловленной уратными камнями, целесообразно:

- 1. назначение аллопуринола
- 2. назначение пробенецида
- 3. ощелачивание мочи
- 4. назначение комбинации аллопуринола и пробенецида
- 5. поддержание диуреза более 2 л/сут

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

033.Наиболее современным и активным препаратом заместительной терапии гипотиреоза является:

- А. тиреоидин
- Б. тиреотом
- В. тирекомб
- Г. L-тироксин
- Д. трийодтиронин

034. Для выведения из гипогликемической комы назначают:

- А. внутривенное вливание 40% раствора глюкозы
- Б. подкожное введение 5% раствора глюкозы
- В. прием внутрь 2-3 кусочков сахара
- Г. внутривенное введение 60 мг преднизолона
- Д. внутривенное введение 90 мг преднизолона

035. Токсические реакции при приеме производных сульфаниламидов проявляются в виде:

- А. сыпи
- Б. нарушений вестибулярного аппарата
- В. изменений состава крови
- Г. холестатической желтухи
- Д. судорог в мышцах

036. При в/в струйном введении простого инсулина пик действия наступает:

- А. через 1-3 мин и длится 10-20 мин
- Б. через 3 - 10 мин и длится 40 - 50 мин
- В. через 10-30 мин и длится 1-2 ч
- Г. через 50-60 мин и длится 3-4 ч
- Д. через 90-120 мин и длится 5-6 ч

037. Процент элиминации гентамицина с мочой составляет:

- А. 30%
- Б. 50%
- В. 75%
- Г. 80%
- Д. 100%

038. Препаратом, доза которого при хронической почечной недостаточности не требует коррекции, является:

- А. Гентамицин
- Б. Левомецетин
- В. Ампициллин
- Г. Ванкомицин
- Д. Амикацин

039. По сравнению с пенициллинами по спектру действия:

- А. ципрофлоксацин активнее в отношении грам(-) флоры
- Б. ципрофлоксацин активнее в отношении грам(+) флоры
- В. пенициллины активнее в отношении грам(+) флоры
- Г. пенициллины активнее в отношении грам(-) флоры
- Д. ципрофлоксацин шире по спектру действия

040. Обозначьте антибиотик, действующий на пенициллинрезистентные и метициллинрезистентные штаммы микроорганизмов:

- А. ванкомицин
- Б. пиперациллин
- В. флоксациллин
- Г. амоксициллин
- Д. ампициллин

041. Пенициллины неэффективны при инфекции, вызванной:

- А. Грамположительными кокками
- Б. Грамотрицательными палочками
- В. Грамположительными палочками
- Д. Вирусами
- Г. Грамотрицательными кокками

042. Синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*) чувствительна к:

- А. стрептомицину
- Б. пенициллину

- В. пиперациллину
- Г. тетрациклинам
- Д. ампициллину

043. Препаратом выбора для лечения инфекций, вызванных *Salmonella typhi*, является:

- А. канамицин
- Б. тетрациклины
- В. цефалоспорины
- Г. хлорамфеникол
- Д. пенициллин

044. Больным с нарушением функции почек можно назначать:

- А. окситетрациклин
- Б. тетрациклин
- В. миноциклин
- Г. доксициклин
- Д. метациклин

045. Препаратом выбора для лечения неосложненной гонококковой инфекции взрослых является:

- А. растворимый кристаллический пенициллин G (бензилпенициллин)
- Б. бензатинленциллин G
- В. пенициллин G
- Г. эритромицин
- Д. пенициллин VK

046. Для лечения лямблиоза с поражением желчных путей используют:

- А. левомецетин
- Б. фуразолидон
- В. канамицин
- Г. невигамон
- Д. энтеросептол

047. Препаратом из группы аминогликозидов, который можно использовать даже при наличии резистентности к гентамицину, является:

- А. стрептомицин
- Б. амикацин
- В. неомицин
- Г. тобрамицин
- Д. канамицин

048. Для лечения легинеллезной пневмонии препаратом выбора может быть:

- А. пенициллин G
- Б. хлорамфеникол
- В. эритромицин
- Г. стрептомицин
- Д. линкомицин

049. Препаратом для лечения микоплазменной пневмонии является:

- А. пенициллин G
- Б. эритромицин
- В. ванкомицин
- Г. гентамицин
- Д. бацитрацин

050. Антибактериальная профилактика инфекционного эндокардита должна проводиться при стоматологических вмешательствах:

- А. у всех пациентов
- Б. только у пациентов с высоким риском инфекционного эндокардита
- В. только у пациентов с инфекционным эндокардитом в анамнезе
- Г. только у пациентов с механическими протезами клапанов сердца
- Д. только у больных старше 40 лет

051. Следующие права пациента являются новыми для российского законодательства?

- А. Информирование добровольное согласие на медицинское вмешательство
- Б. Допуск в стационар адвоката
- В. Допуск в стационар священнослужителя



Д. биотрансформация препарата в печени

059. Побочные эффекты витамина С включает:

1. образование оксалатных камней в почках
2. образование холестериновых камней в почках
3. повышение клиренса мочевой кислоты
4. лейкопению
5. эритроцитоз

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

А) – если правильны ответы 1, 2 и 3

Б) – если правильны ответы 1 и 3

В) – если правильны ответы 2 и 4

Г) – если правильный ответ 4

Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

060. Угнетение надпочечников при ежедневном назначении средних доз глюкокортикоидов наступает через:

А. один день                      Б. через 2-3 дня                      В. через 4-7 дней

Г. через 30 дней

Д. через 3 мес.

061. Бронхорасширяющие препараты пуринового ряда при длительном применении обычно вызывают побочные реакции:

А. аллергические

Б. токсические

В. связанные с кумуляцией препарата

Г. связанные с отменой препарата

Д. связанные с развитием толерантности к препарату

062. У пациента с сердечной недостаточностью на фоне терапии каптоприлом в дозе 150 мг в сутки развивается невротический отек. Правильная тактика будет заключаться:

А. в уменьшении дозы каптоприла до 75 мг в сутки

Б. в уменьшении дозы каптоприла до 50 мг в сутки

В. в замене каптоприла периндоприлом

Г. в замене каптоприла фозиноприлом

Д. в отмене каптоприла и полном отказе от применения любых ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента

063. Нестероидные противовоспалительные препараты влияют на эффективность «петлевых» диуретиков:

А. незначительно усиливая их действие

Б. значительно усиливая их действие

В. ослабляя их действие

Г. вначале усиливая их действие, а затем ослабляя

Д. вначале ослабляя, а затем усиливая их действие

064. Применение клавулановой кислоты в сочетании с амоксициллином позволяет:

А. расширить спектр действия амоксициллина на штаммы бактерий, производящих бета-лактамазу

Б. снизить токсичность амоксициллина

В. сократить частоту приема амоксициллина

Г. увеличить проникновение амоксициллина в плаценту и костную ткань

Д. уменьшить концентрацию амоксициллина в плазме

065. Одновременное назначение цефалоспоринов с фуросемидом может вызвать осложнение в виде:

А. кровотечения                      Б. нефрита                      В. альвеолита

Г. агранулоцитоза                      Д. гепатита

066. При одновременном назначении варфарина и аспирина больных:

А. увеличивается риск тромбоэмболических осложнений

Б. уменьшается риск кровотечений

В. риск кровотечений не изменяется

Г. уменьшается риск тромбоэмболических осложнений

Д. возрастает риск развития пристеночного тромбоза в левом желудочке

067. При употреблении алкоголя на фоне антикоагулянтов непрямого действия:

А. увеличивается метаболизм антикоагулянтов

Б. уменьшается действие алкоголя

В. снижается метаболизм антикоагулянтов

Г. усиливается действие алкоголя

Д. метаболизм антикоагулянтов не изменяется

068. Под фармацевтическим взаимодействием лекарственных средств понимают:

А. любое взаимодействие лекарственных средств

Б. взаимодействие лекарств после введения в организм

В. только фармакогенетическое взаимодействие лекарств

- Г. взаимодействие лекарственных средств до введения в организм
- Д. взаимодействие лекарственных средств после выведения из организма

069. Фармакоэкономический показатель эффективности лечения может выражаться стоимостью одного спасенного года жизни:

- А. при анализе стоимость-прибыль
- Б. при анализе стоимость-эффективность
- В. при анализе минимизации стоимости
- Г. при анализе стоимость-утилитарность
- Д. при анализе прямых затрат на лечение

070. Применение фармакоэкономического анализа стоимость-эффективность наиболее приемлемо:

- А. когда сравниваемые методы имеют одинаковую эффективность
- Б. когда сравниваемые методы имеют одинаковую стоимость
- В. когда один из методов является более дорогим, но более эффективным
- Г. когда трудно установить клиническую эффективность сравниваемых методов
- Д. когда трудно установить стоимость сравниваемых методов

071. Фармакоэкономический анализ стоимость-утилитарность оценивает:

- А. стоимость одного года спасенной жизни
- Б. стоимость одного года жизни, прожитого с абсолютным качеством жизни
- В. стоимость предотвращения одного осложнения
- Г. стоимость предотвращения одного осложнения
- Д. общественную пользу эффективного лечения

072. Нейролептики не применяют для:

- 1. лечение психозов
- 2. лечение паркинсонизма
- 3. купирования психомоторного возбуждения
- 4. лечение хронического гастрита
- 5. купирования рвоты центрального происхождения

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

073. При длительном применении нейролептиков может наблюдаться:

- А. физическая лекарственная зависимость
- Б. стойкая гипертензия
- В. экстрапирамидные расстройства
- Г. усиление симптомов «перемежающейся хромоты»
- Д. гиперкалиемия

074. При глаукоме и аденоме предстательной железы противопоказан транквилизатор:

- А. мебикар
- Б. мепробамат
- В. амизил
- Г. феназепам
- Д. тазепам

075. Среди снотворных препаратов индукцию микросомальных ферментов печени в наибольшей степени вызывает:

- А. нитразепам
- Б. фенобарбитал
- В. хлоралгидрат
- Г. бромизовал
- Д. имован

076. Наибольшей анальгетической активностью обладает:

- А. пропанидид (сомбревин)
- Б. гексенал
- В. кетамин (калипсол)
- Г. тиопентал

077. Транквилизатор с наименьшим анксиолитическим действием:

- А. диазепам
- Б. лоразепам
- В. мепробамат
- Г. феназепам

078. Транквилизатор с наибольшим антифобическим действием:

- А. диазепам
- Б. медазепам
- В. Нитразепам
- Г. оксазепам
- Д. феназепам

079. При использовании антидепрессантов-ингибиторов МАО на фоне диеты, изобилующей продуктами, содержащими тирамин (сыр Чеддер, маринады и т.д.) может возникать:

- А. стимуляция симпато-адреналовой системы
- Б. угнетение симпато-адреналовой системы

- В. антихолинергический эффект
- Г. ваготония
- Д. угнетение симпато-адреналовой системы и ваготония

080. К препаратам, влияющим на холинергические синапсы, относят:

- 6. антихолинэстеразные средства
- 7. средства, влияющие на м-холинорецепторы
- 8. средства, влияющие на н-холинорецепторы
- 9. бета-адреноблокаторы
- 10. альфа-адреноблокаторы

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

081. Метацин характеризуется:

- 6. более высокой проницаемостью через гемато-энцефалический барьер по сравнению с атропином
- 7. менее высокой проницаемостью через гемато-энцефалический барьер по сравнению с атропином
- 8. более сильным влиянием на функции глаз по сравнению с атропином
- 9. менее влиянием на функции глаз по сравнению с атропином
- 10. отсутствием влияния на функции глаз

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:*

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3
- Б) – если правильны ответы 1 и 3
- В) – если правильны ответы 2 и 4
- Г) – если правильный ответ 4
- Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

082. Прозерин:

- А. Не изменяет секрецию бронхиальных и пищеварительных желез
- Б. Усиливает секрецию бронхиальных и пищеварительных желез
- В. Ослабляет секрецию бронхиальных и пищеварительных желез
- Г. Усиливает секрецию бронхиальных, но ослабляет секрецию пищеварительных желез
- Д. Ослабляет секрецию бронхиальных, но усиливает секрецию пищеварительных желез

083. Среди альфа-адреноблокаторов наилучшей переносимостью обладает:

- А. празозин
- Б. фентоламин
- В. теразозин
- Г. доксазозин
- Д. тропафен

084. Целевым уровнем артериального давления для больных артериальной гипертензией считается давление:

- А. менее 120/80 мм. рт. ст.
- Б. менее 135/85 мм. рт. ст.
- В. менее 140/90 мм. рт. ст.
- Г. менее 150/90 мм. рт. ст.
- Д. менее 160/90 мм. рт. ст.

085. Титрование карведилола у больных хронической сердечной недостаточностью начинается с дозы:

- А. 0,25 мг
- Б. 1,25 мг
- В. 6,25 мг
- Г. 12,5 мг
- Д. 25 мг
- Е. 50 мг

086. Неблагоприятное влияние на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью может оказывать комбинация:

- А. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и бета-блокаторами
- Б. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и спиро-нолактона
- В. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента, блокаторов рецепторов ангиотензина II и бета-адреноблокаторов
- Г. ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и нитратов

087. В первую очередь целесообразно добавить к блокаторам рецепторов ангиотензина II для усиления их антигипертензивного действия:

- А. амлодипин
- Б. атенолол
- В. гидрохлортиазид
- Г. эналаприл
- Д. верапамил

088. Наиболее эффективно проведение тромболитической терапии при инфаркте миокарда:

- А. в течение первых 24 часов
- Б. в течение первых 12 часов
- В. в течение первых 6 часов
- Г. в течение первых 3 часов

089. Обычная поддерживающая доза спиронолактона у больных хронической сердечной недостаточностью:

- А. 6,25 мг в сутки
- Б. 12,5 мг в сутки
- В. 25-50 мг в сутки.
- Г. 75-100 мг в сутки
- Д. 150-200 мг в сутки

090. Препараты препаратами выбора для профилактики внезапной смерти у больных, перенесших инфаркт миокарда являются

- А. антиаритмические препараты IA класса
- Б. антиаритмические препараты I B класса
- В. антиаритмические препараты I C класса
- Г. бета-адреноблокаторы
- Д. верапамил

091. Дигоксин влияет на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью:

- А. увеличивая ее
- Б. не изменяя ее
- В. уменьшая ее
- Г. увеличивая только у больных с синусовым ритмом
- Д. увеличивая только у больных с мерцательной аритмией

092. Применение средств с положительным инотропным действием влияет на летальность больных с хронической сердечной недостаточностью:

- А. уменьшая ее
- Б. увеличивая ее
- В. не изменяя ее
- Г. в зависимости от этиологии сердечной недостаточности может увеличивать, а может уменьшать
- Д. в зависимости от выраженности сердечной недостаточности может увеличивать, а может уменьшать

093. Целевой дозой энalapрила для лечения больных с хронической сердечной недостаточностью является:

- А. 5 мг
- Б. 10 мг
- В. 15 мг
- Г. 20 мг
- Д. 30 мг
- Е. 40 мг

094. Наиболее целесообразной тактикой при возникновении труднопереносимого кашля на фоне ингибиторов ангиотензин-

превращающего фермента является:

- А. назначение другого препарата из этой группы
- Б. уменьшение дозы препарата
- В. отказ от использования препаратов, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему
- Г. назначение блокатора рецепторов ангиотензина II
- Д. увеличение дозы диуретиков

095. Нитраты при сердечной недостаточности у больных дилатационной кардиомиопатией:

- А. оказывают достоверное положительное действие
- Б. положительное действие не доказано
- В. эффективность действия зависит от выраженности сердечной недостаточности
- Г. эффективность зависит от степени дилатации левого желудочка
- Д. эффективность зависит от степени снижения фракции изгнания левого желудочка

096. Среди осложнений терапии ингибиторами 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзима А редуктазы (статины) наиболее

опасным является:

- А. повышение уровня печеночных ферментов
- Б. рабдомиолиз
- В. миопатия
- Г. повышение уровня креатинфосфокиназы
- Д. диспепсические явления

097. Антигипертензивным препаратом, который уменьшает выработку инсулина, является:

- А. Арифон
- Б. Эналаприл
- В. Обзидан
- Г. Моксонидин
- Д. Гипотиазид

098. По химическому строению не относятся к группе нитратов:

- А. Нитронг
- Б. Корватон
- В. Тринитролонг
- Г. Изосорбида мононитрат Д. Изосорбида динитрат

099. Уменьшает выделение норадреналина из пресинаптических окончаний блокатор рецепторов ангиотензина II:

- А. лозартан
- Б. ирбесартан
- В. эпросартан
- Г. валсартан
- Д. кандесартан

100. Бронхорасширяющие препараты пуринового ряда при длительном применении обычно вызывают побочные реакции:

- А. аллергические
- Б. токсические
- В. связанные с кумуляцией препарата
- Г. связанные с быстрым выведением препарата
- Д. связанные с ускорением метаболизма препарата

### ОТВЕТЫ

51.	А	26.	Б	51.	Д	76.	Г
52.	В	27.	Б	52.	В	77.	Г
53.	Г	28.	А	53.	Б	78.	Д
54.	Б	29.	А	54.	Д	79.	А
55.	Б	30.	Б	55.	А	80.	А
56.	Б	31.	А	56.	Д	81.	В
57.	В	32.	Б	57.	Г	82.	Б
58.	Б	33.	А	58.	Б	83.	Г
59.	Г	34.	Б	59.	Б	84.	В
60.	А	35.	А	60.	В	85.	В
61.	Г	36.	В	61.	В	86.	В
62.	В	37.	Д	62.	Д	87.	В
63.	В	38.	Б	63.	В	88.	В
64.	Г	39.	Д	64.	А	89.	В
65.	А	40.	А	65.	Б	90.	Г
66.	В	41.	В	66.	Г	91.	Б
67.	А	42.	Г	67.	В	92.	Б
68.	Г	43.	Б	68.	Г	93.	Г
69.	А	44.	В	69.	Б	94.	Г
70.	Д	45.	Д	70.	В	95.	Б
71.	В	46.	Б	71.	Б	96.	Б
72.	Г	47.	Г	72.	В	97.	Г
73.	В	48.	В	73.	В	98.	Б
74.	Б	49.	Б	74.	В	99.	В
75.	Д	50.	Б	75.	Б	100.	В

## Ситуационные задачи

### Ситуационная задача 1

У больного на фоне острого приступа инфаркта миокарда возникла желудочковая фибрилляция, которую для спасения жизни больного необходимо экстренно устранить, купировать. Какое противоаритмическое средство необходимо в данном случае применить и почему? Последующая тактика врача?

**Эталон ответа:** Лидокаин гидрохлорид (ксикаин) применяют как антиаритмическое средство. Этот эффект связан с блокадой натриевых каналов клеточных мембран. Является препаратом выбора при желудочковых аритмиях, связанных с инфарктом миокарда. Действие лидокаина кратковременно (10-20 минут) и поэтому для предотвращения возобновления аритмии необходимо также назначить длительно действующее противоаритмическое средство – амиодарон.

### Ситуационная задача 2

Больному, страдающему отеками сердечного происхождения, было назначено мочегонное средство. Через 5 дней препарат отменили в связи с прекращением его диуретического эффекта и изменения рН крови в сторону ацидоза. Какое мочегонное средство было назначено больному? Причина утраты его эффективности?

**Эталон ответа:** Больному был назначен ацетазоламид (диакарб). Ацетазоламид ингибирует карбоангидразу, фермент, локализованный в апикальной мембране канальцев, который активизирует процессы гидратации и дегидратации угольной кислоты. Ингибирование карбоангидразы нарушает процесс реабсорбции гидрокарбонатного иона в проксимальных канальцах, что приводит к усилению выведения бикарбонатов и к истощению их запасов в крови и тканях. Резкое снижение диуретического эффекта ацетазоламида (диакарба) обусловлено развитием ацидоза в крови и алкалоза в моче. Поэтому препарат назначается не более 5 дней.

### Ситуационная задача 3

Больной почувствовал острую боль в области сердца. Принял лекарство. Приступ боли прошел, однако сразу же появилось головокружение, слабость и больной потерял сознание. При измерении артериального давления оказалась острая гипотония. Какой препарат принял больной?

**Эталон ответа:** Больной принимал нитроглицерин. При сублингвальном применении нитроглицерин быстро всасывается, его действие развивается через 1-2 мин и продолжается около 30 мин. Из нежелательных эффектов нитроглицерин может вызвать рефлекторную тахикардию, головную боль, головокружение. Иногда нитроглицерин вызывает резкое понижение артериального давления с явлениями коллапса.

### Ситуационная задача 4

Больному гипертонией назначили гипотензивное средство, после приема которого было отмечено кратковременное повышение артериального давления, сменившееся затем его стойки и длительным понижением. Какое гипотензивное средство было назначено больному и причина вызванного им кратковременного повышения артериального давления?

**Эталон ответа:** Больному был назначен симпатолитик гуанетидин (октадин). Кратковременное повышение артериального давления в начале лечения обусловлено тем, что гуанетидин вытесняет норадреналин из систем обратного нейронального захвата – в результате уровень норадреналина в синапсах кратковременно увеличивается, вызывая повышение АД. В дальнейшем уровень медиатора снижается, что связано с его симпатолитическим действием.

### Ситуационные задачи 5

Больного с тромбозом венозной системы лечили препаратом антикоагулянта. Через некоторое время больной обратил внимание на то, что моча приобрела вид «мясных помоев», и он обратился к врачу. Какими антикоагулянтами лечили больного? Связано ли изменение мочи с его побочным эффектом? Как следует контролировать развитие действия антикоагулянта?

**Эталон ответа:** Больного лечили гепарином. Наиболее частым осложнением гепаринотерапии являются кровотечения, причиной которых может быть угнетение функции тромбоцитов или уменьшение их количества (тромбоцитопения). Причиной тромбоцитопении является появление антител к комплексу гепарин-фактор 4 тромбоцитов. Этот комплекс образуется на мембране тромбоцитов при нейтрализации гепарина фактором 4, который высвобождается при агрегации тромбоцитов. Связывание гепарина с фактором Виллебранта, по – видимому, объясняет его ингибирующее воздействие на адгезию и агрегацию тромбоцитов. В таких случаях гепарин отменяют, а при серьезных кровотечениях, кроме того, вводят внутривенно протамина сульфат, который нейтрализует гепарин, образуя с ним нерастворимый комплекс. Это состояние требует отмены гепарина и назначения антикоагулянтов, не вызывающих тромбоцитопению, таких как данапароид и лепаирудин. Развитие действия гепарина следует контролировать по времени свертывания крови.

### Ситуационная задача 6

Больной, страдающий язвенной болезнью желудка, длительно принимал антацидное средство. В связи с этим больной стал отмечать тошноту, боли в животе, потерю аппетита. При обследовании было выявлено нарушение кислотно-щелочного равновесия (алкалоз). Какой препарат принимал больной?

**Эталон ответа:** Больной принимал натрия гидрокарбонат. Длительное введение натрия гидрокарбонат в организм может привести к системному алкалозу (иногда некомпенсированному), сопровождающемуся тошнотой, рвотой, болями в животе, потерей аппетита, беспокойством, головными болями а в тяжёлых случаях – тетаническими судорогами.

### Ситуационная задача 7

Для лечения ночного недержания мочи по рекомендации врача больной в течение месяца закапывал в полость носа какой-то препарат. Мочеотделение нормализовалось, но затем повысилось АД. Какой препарат принимал больной?

**Эталон ответа:** Больной принимал десмопрессин – препарат гормона задней доли гипофиза вазопрессина. Его основной эффект – влияние на обмен воды. Увеличивая проницаемость дистальных канальцев и собирательных трубок (за счёт взаимодействия с V<sub>2</sub>-рецепторами), вазопрессин способствует реабсорбции воды и, следовательно, уменьшению (нормализации) повышенного диуреза. Повышение АД связано с тем, что вазопрессин оказывает стимулирующее влияние на гладкую мускулатуру сосудов, которое опосредуется через V<sub>1a</sub>-рецепторы.

### Ситуационная задача 8

Пациентка, принимающая с целью контрацепции таблетки «Марвелон», стала отмечать следующие побочные эффекты: нарушения сна, раздражительность и депрессию, повышение артериального давления, болезненность и припухлость по ходу вен. С каким компонентом

таблеток «Марвелон» могут быть связаны указанные побочные эффекты? Предложите, каким препаратом можно заменить таблетки «Марвелон».

**Эталон ответа:** Марвелон (0,15мг дезогестрела; 0,03мг этинилэстрадиола) — это монофазный гестаген – эстрогенный препарат, при применении которого как противозачаточного средства в организм поступают относительно высокие дозы эстрогенов. С действием последних в значительной мере связаны описанные в задаче побочные эффекты, особенно такие серьёзные, как тромбозмболические осложнения. Вместе с тем отмечено, что тромбозмболические осложнения встречаются чаще при использовании комбинированных препаратов, содержащих дезогестрел. Марвелон можно заменить тризистонем – трёхфазным гестаген - эстрогенным препаратом (третьего поколения). Драже трёх видов, в которых дозы гормональных веществ (левоноргестрела, этинилэстрадиола) соответствуют по действию физиологическим условиям менструального цикла. При его применении в организм поступает уменьшенное количество гормональных компонентов, особенно эстрогенов.

### **Ситуационная задача 9**

У пациента 36 лет после удаления абсцесса мягких тканей ягодичной области в течение двух недель наблюдается медленное заживление раны, грануляции вялые и блеклые. Предложите препараты для активации процессов регенерации в ране. Объясните механизм их действия при регенерации.

**Эталон ответа:** Пациенту следует назначить метилурацил. По химическому строению относится к производным пиримидина, которые являются структурными элементами нуклеиновых кислот, обладает анаболической и антикатаболической активностью, ускоряет процессы клеточной регенерации, стимулирует клеточные и гуморальные факторы иммунитета, оказывает противовоспалительный эффект. Полагают, что терапевтическое действие метилурацила связано с нормализацией нуклеинового обмена. Для активации процессов регенерации в ране также могут быть использованы препараты - биогенные стимуляторы (группы веществ, образующихся в определённых условиях в изолированных тканях животного и растительного происхождения). К ним относятся биосед, пелоидин, сок каланхоэ, хонсурид, солкосерил, актовегин, прополис. Препологают, что образующиеся в них биологически активные вещества оказывают стимулирующее влияние и ускоряют процессы регенерации.

### **Ситуационная задача 10**

Гнойную рану засыпали стрептоцидом. Улучшения не последовало. Изменили тактику лечения - рану обработали синтомициновым линиментом, а внутрь назначили сульфазидол (этазол). Поверхность раны стала быстро очищаться, появились грануляции. Почему первоначальный вариант лечения оказался не эффективным? Почему второй вариант лечения оказался успешным?

**Эталон ответа:** В средах, где имеется много пара-аминобензойной кислоты (ПАБК) (гной, тканевой распад), сульфаниламиды малоэффективны. Так как механизм бактериостатического действия сульфаниламидов заключается в том, что эти вещества, имея структурное сходство с ПАБК, конкурируют с ней в процессе синтеза фолиевой кислоты, являющейся фактором роста микроорганизмов. При втором варианте лечения местное применение синтомицина на гнойную рану эффективно, так как синтомицин сохраняет свое противомикробное действие в присутствии продуктов распада клеток. Назначение же сульфазидола (этазол) внутрь усиливает противомикробное действие синтомицина.

### Ситуационная задача 11

1. К стоматологу обратилась мать с ребенком двух лет. У ребенка зубы прорезались вовремя, но только начинали подрастать, как разрушались. При осмотре зубов: резцы почти полностью разрушены, эмаль зубов желтого цвета, края резцов имеют пилообразную форму, многие зубы поражены кариесом, у шейки зубов коричневая кайма. Из анамнеза установлено, что мать во время беременности по поводу заболевания принимала антибиотик без консультации врача. Какой антибиотик принимала мать ребенка?

**Эталон ответа:** Мать ребенка в период беременности принимала тетрациклин. Тетрациклины депонируются в костной ткани, в том числе в тканях зубов, и образуют труднорастворимые комплексы с кальцием, в связи с чем нарушается образование скелета, происходит окрашивание и повреждение зубов. По этой причине тетрациклины не следует назначать детям до 12 лет и беременным.

### Ситуационная задача 12

Больной, лечившийся от бациллярной дизентерии антибиотиками, обратился к врачу-стоматологу с жалобами на болезненность слизистой оболочки и наличие беловато-серых налетов в полости рта. Врач обработал ротовую полость и назначил больному антибиотик. Вскоре наступило улучшение. Какой антибиотик принимал больной? Что врач назначил больному? Что необходимо предпринимать для профилактики подобных явлений?

**Эталон ответа:** Больной лечился тетрациклинами. Характерным побочным эффектом тетрациклинов является дисбактериоз и суперинфекция с возникновением орального и других видов кандидоза. В целях профилактики кандидомикоза целесообразно одновременно с антибиотиками широкого спектра действия принимать нистатин, который и был назначен больному.

### Ситуационная задача 13

Врач скорой помощи был вызван к женщине 38 лет, домохозяйке. Дети обнаружили её лежащей без сознания на полу, около неё была склянка без этикетки с неприятным запахом. При осмотре: женщина среднего роста, несколько пониженного питания, кожа бледная, холодная, очень влажная, местами липкая на ощупь. Слизистые цианотичны, слюнотечение. Зрачки резко сужены, конъюнктивы несколько гиперемированны, тризм. Временами возникают подергивания мышц рук. Дыхание храпящее, затруднен выдох,  $P_s$  – 100 в минуту, в легких обильные свистящие хрипы. В брюшной полости прощупывается спастически сокращенный кишечник. Каким веществом отравилась женщина? Окажите неотложную помощь.

**Эталон ответа:** Женщина отравилась хлорофосом, который применяла как инсектицидное средство. Это вещество из группы фосфор органических соединений поступило в организм через дыхательные пути и кожу. Произошло необратимое угнетение фермента – ацетилхолинэстеразы и повышение активности парасимпатической нервной системы, которое выразилось в описанных выше симптомах. Необходимо введение атропина сульфата и реактиватора ацетилхолинэстеразы – дипироксима.

### Ситуационная задача 14

Вы назначаете теофиллин 28-летнему человеку с массой тела 50 кг, страдающему бронхиальной астмой. Нужно, чтобы концентрация препарата в плазме составила 15 мг/л.

1. Определите нагрузочную дозу.
2. Определите поддерживающую дозу.

Примите, что  $V_d = 0,5$  л/кг, а  $Cl = 0,04$  л/ч/кг.

**Ответ.**

Нагрузочная доза =  $V_d \times C_1 = (0,5 \times 50)$  л  $\times$  15 мг/л = 375 мг.

Поддерживающая доза =  $Cl \times C_p = (0,04 \times 50)$  л/ч  $\times$  15 мг/л = 30 мг/ч или 720 мг/сут

### Ситуационная задача 15

У курильщиков метаболизм теофиллина индуцирован почти на 100%. У некурящих людей средняя поддерживающая доза, необходимая для достижения концентрации  $C_p = 10$  мг/л, составляет 500 мг теофиллина/сут.

Какой должна быть поддерживающая доза теофиллина для курильщика, если нужно достичь концентрации  $C_p = 15$  мг/л?

**Ответ.**

В решении задачи можно использовать 2 подхода:

1) Интуитивный подход.

Клиренс увеличивается в два раза, следовательно, доза, требуемая для достижения  $C_p = 10$  мг/л у курильщика, также увеличивается вдвое, т.е. достигает 1000 мг/сут. Следовательно, для достижения концентрации 15 мг/л требуется 1500 мг/сут.

2) Формальный подход.

Поддерживающая доза =  $Cl \times C_p$ , Отсюда  $Cl = \frac{\text{Поддерживающая доза}}{C_p} = \frac{500 \text{ мг/сут}}{10 \text{ мг/л}}$

$C_p = 10$  мг/л

Следовательно, клиренс у курильщика  $Cl = 100$  л/сут.

Поддерживающая доза для курильщика =  $100$  л/сут  $\times$  15 мг/л = 1500 мг/сут.

### Ситуационная задача 16

Студент-медик V курса с массой тела 70 кг выпивает восемь 100 –мл стаканов вина за час (Ох, нехорошо!). Сколько времени должно пройти от начала приёма алкоголя до того момента, когда студенту будет «безопасно» садиться за руль автомобиля?

Примите, что  $C_p$  алкоголя понижается со скоростью 15 мг в 100 мл за ч.

В 100 мл вина содержится 12,5 г спирта.

Предельный уровень алкоголя для вождения автомобиля 80 мг/100мл.

**Ответ.**

Рассчитайте максимальную концентрацию  $C_p$ :  $C_p = \frac{\text{Доза}}{V_d}$

$V_d$

$LD = V_d \times C_p$  и после подстановки получаем:  $= \frac{12,5 \text{ г}}{100 \text{ мл}} \times 80 \text{ мл} = 100 \text{ г/л} = 2 \text{ г/л}$ ,

50 л 50

т.е. 200 мг/ 100 мл

Для концентрации 80 мг/100 мл студенту нужно снизить концентрацию на 120 мг/мл. При скорости поступления 15 мг/100 мл в час это займет:

$\frac{12 \text{ мг/100 мл}}{15 \text{ мг/100 мл/ч}} = 8 \text{ ч}$ .

15 мг/100 мл/ч

### Ситуационная задача 17

Какой должна быть поддерживающая доза дигоксина для 70-летнего мужчины с массой тела 70 кг с уровнем сывороточного креатинина 0,13 ммоль/л для поддержания концентрации дигоксина 1 мкг/л?

Примите, что весь дигоксин выводится через почки. В норме  $CrCl = 1,5 \text{ мл/с}$ . Доза при нормальной работе почек составляет 0,25 мг/сут.

**Ответ.**

Рассчитайте  $CL_{Cr}$ , используя уравнение Коккрофта – Гольта:

$CL_{Cr} \text{ (мл/с)} = \frac{(140 - \text{возраст}) \times \text{масса (кг)}}{70 \times 70} = \frac{70 \times 70}{70 \times 70} = 0,75 \text{ мл/с}$ ,

$50000 \times [Cr] \text{ ммоль/л} = 50000 \times 0,13$

т.е. это величина ниже нормы вдвое. Следовательно, доза дигоксина также должна быть вдвое ниже нормы, а именно 0,125 мг/сут.

### Ситуационная задача 18

Какая доза хинаприла нужна 80-летней женщине с массой тела 60 кг при концентрации сывороточного креатинина 0,10 ммоль/л?

Примите, что  $f_u$  хинаприлата (активный метаболит хинаприла) = 0,8. Обычная хинаприла доза при нормальной работе почек 20 мг/сут. Выпускаются таблетки по 5, 10 и 20 мг.

**Ответ.**

Рассчитайте  $Cl_{Cr}$ , используя уравнение Коккрафта – Гольта:

$$Cl_{Cr} = \frac{(140-80) \times 60}{720} \times 0,85 = 0,6 \text{ мл/с.}$$

$$50000 \times 0,10$$

$$\text{Доза пациента} = (1 - f_u) + f_u \times \frac{Cl_{Cr \text{ пациента}}}{Cl_{Cr \text{ взрослого}}} = 0,2 + 0,8 \times \frac{0,6}{1,5} = 0,52 \text{ от нормальной дозы.}$$

$$1,5 \quad 1,5$$

Следовательно, пациентка должна принимать таблетку 10 мг 1 раз в день.

### Ситуационная задача 19

Какой должна быть поддерживающая доза лекарства для ребёнка массой тела 15 кг, если аналогичная доза для взрослого с массой тела 70 кг составляет 100 мг/сут?

**Ответ.**

1) Используем параметр площадь поверхности тела  $SA = 0,62 \text{ м}^2$ .

$$\text{Поддерживающая доза составляет: } \frac{SA \text{ (м}^2\text{)}}{SA \text{ (м}^2\text{)}} \times \text{Доза взрослого} = \frac{0,62}{1,73} \times 100 \text{ мг} = 36 \text{ мг/сут.}$$

$$1,73 \text{ м}^2 \quad 1,73$$

2) Используем параметр массы тела.



Поддерживающая доза составляет:

$$Pd = \frac{\text{масса (кг)}}{70}^{0,7} \times \text{Доза взрослого} = \frac{15}{70}^{0,7} \times 100 \text{ мг} = 34 \text{ мг/сут.}$$

$$70 \text{ кг} \quad 70$$

### Задача 7.

Женщина с массой тела 67 кг, принимающая 100 мг/сут препарата X, кормит грудью ребёнка массой тела 6,7 кг. Для матери  $Cp_{ss} = 1 \text{ мг/л}$ .

1.

Определите, какую дозу препарата получает ребёнок?

2.

Совместимо ли это лечение с кормлением грудью?

Примите, что для препарата  $X$   $M/P = 1$ . Ребёнок ежедневно потребляет молока 150 мл/кг.

**Ответ.**

1) Рассчитаем дозу ребёнка:  $C_{p_{ss}} \text{ матери} \times M/P \times V_{\text{молока}} = 1 \times 1 \times (0,15 \times 6,7) = 1 \text{ мг/сут.}$

2) Этот показатель составляет 1/100 материнской дозы, однако масса ребёнка равна 1/10 массы матери. Следовательно, доза ребёнка, скорректированная по его массе, составляет 1/10 материнской дозы. Это как раз на границе того уровня (10%), который принято считать безопасным.

### **Ситуационная задача 20**

Симвастатин всасывается на 100%, однако только 5% препарата попадает в системный кровоток, поскольку препарат подвержен активному метаболизму первичного прохождения. Грейпфрутовый сок полностью ингибирует первичное прохождение путем взаимодействия с CYP3A4.

На сколько повысится значение AUC, если симвастатин и грейпфрутовый сок принимать одновременно?

**Ответ.**

Поскольку усвояемость при пероральном приеме препарата лишь 5%, следовательно, 95% подвергается первичному прохождению. Полное ингибирование этого метаболического пути повысит усвояемость до 100%, т.е. в 20 раз. Следовательно, AUC вырастет в 20 раз.

### **Задача 9.**

65-летняя женщина, страдающая депрессией и остеоартритом, была госпитализирована 1 месяц назад по поводу тромбоза глубоких вен левой голени. Её фармакотерапия включала флуокситин 10 мг ежедневно, варфарин 5 мг в день, кроме того, она принимала кодеин. После начала фармакотерапии пациентка отмечает снижение эффективности кодеина. К терапии был добавлен трамодол. Пациентка дополнительно принимала индометацин. Два дня назад Вы добавили к терапии ципрофлоксацин для лечения обострения хронического пиелонефрита. Сегодня у пациентки появились кровоподтеки на руках, и она говорит, что её стали беспокоить ночные кошмары.

**Ответ.**

Речь идет о нежелательных реакциях при применении лекарственных средств. Алгоритм анализа:

1) Геморрагический синдром (кровоподтеки) – результат межлекарственного взаимодействия варфарина с ципрофлоксацином и индометацином. Варфарин и ципрофлоксацин – фармакокинетическое взаимодействие на уровне биотрансформации в печени. Ципрофлоксацин ингибирует CYP1A2 и CYP3A4, участвующие в метаболизме варфарина, в результате повышается концентрация варфарина в крови и выраженность его

фармакодинамических эффектов. Варфарин и индометацин – фармакокинетической взаимодействия на уровне связи с белками плазмы: повышение свободной фракции варфарина. Фармакодинамическое взаимодействие – к эффектам варфарина добавляется угнетение агрегации тромбоцитов на фоне приема индометацина.

2) Ночные кошмары – результат межлекарственного взаимодействия флуокситина (флуороквинолон) и трамадола (так называемый серотониновый синдром), а также индометацина и ципрофлоксацина, сопровождающимися изменениями в ЦНС.

3) С чем связано снижение анальгетического эффекта кодеина? Межлекарственное взаимодействие флуокситина и кодеина сопровождается снижением трансформации кодеина в морфин:

