

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор, профессор

С.В. Губкин

31.10.2016

Рег. № УД-б. 544/1617 /уч.

**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**

**Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальности**

**1-79 01 02 «Педиатрия»**

Минск БГМУ 2016

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы по учебной дисциплине «Внутренние болезни», утвержденной 29.07.2016, регистрационный № ТД-Л.544/тип.

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

С.Е. Алексейчик, заведующий 1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Ю.Ю. Панкратова, доцент 1-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Т.А. Гончарик, доцент 1-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
(протокол № 2 от 29.09. 2016 г.);

Методической комиссией терапевтических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
(протокол № 3 от 4 октября 2016 г.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Внутренние болезни – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях и методике диагностики, лечения, прогноза и профилактики заболеваний внутренних органов: сердца, легких, желудка, кишечника, печени, почек, серозных оболочек, системы крови, суставов, желез внутренней секреции.

Учебная программа по учебной дисциплине «Внутренние болезни» направлена на изучение новейших научных данных по пульмонологии, кардиологии, гастроэнтерологии, нефрологии, ревматологии, гематологии.

Цель преподавания и изучения учебной дисциплины «Внутренние болезни» состоит в формировании у студентов и приобретении ими научных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, диагностике, лечении, профилактике заболеваний внутренних органов. «Внутренние болезни» являются основополагающей учебной дисциплиной, вырабатывающей диагностические навыки, знания и умения при оказании медицинской помощи пациентам.

Задачи изучения учебной дисциплины состоят в приобретении студентами академических компетенций, основу которых составляет знание:

- факторов внешней и внутренней среды в развитии болезни;
- основных механизмов патогенеза заболеваний внутренних органов;
- типичных клинических проявлений заболеваний внутренних органов;
- современных диагностических методов;
- стратегии и тактики ведения пациентов с позиций доказательной медицины.

В процессе изучения учебной дисциплины студенты приобретают исследовательские навыки, умение работать самостоятельно над алгоритмами дифференциальной диагностики симптоматических заболеваний, используя приемы сравнительного анализа.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании социально-личностных и профессиональных компетенций, основа которых заключается в знании и применении:

- методов проведения индивидуального обследования пациентов;
- тактики установления диагнозов и проведения дифференциальной диагностики;
- методики составления плана обследования пациента;
- клинической интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;
- особенностей течения заболеваний внутренних органов и индивидуализированного лечения в стационарных условиях;
- методов оказания неотложной медицинской помощи при основных заболеваниях внутренних органов.

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Внутренние болезни» осуществляется на базе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин:

**Анатомия человека.** Анатомическое строение легких и бронхиального дерева; сердца и крупных сосудов; пищеварительной системы; суставов; почек, мочевыводящих путей.

**Нормальная физиология.** Респираторная и нереспираторные функции легких; свойства и функции миокарда; основные функции печени; физиологические основы пищеварения; основные функции суставов; основные функции почек.

**Гистология, цитология, эмбриология.** Морфологическая структура легких, бронхов, миокарда, аорты и коронарных артерий, печени, слизистой оболочки желудка и кишечника, почек. Структурные компоненты суставного хряща.

**Фармакология.** Фармакологическая характеристика следующих групп лекарственных средств:

- антибиотики (в соответствии с классификацией по группам);
- муколитики;
- $\beta$ -адреноблокаторы;
- блокаторы кальциевых каналов;
- ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ);
- производные 5-аминосалициловой кислоты;
- лекарственные средства, содержащие железо;
- глюкокортикостероиды;
- диуретики;
- антикоагулянты;
- блокаторы ангиотензиновых и имидазолиновых рецепторов;
- $\alpha$ -адреноблокаторы;
- нестероидные противовоспалительные лекарственные средства;
- хондропротекторы;
- противовирусные лекарственные средства;
- гепатопротекторы;
- блокаторы протонной помпы;
- блокаторы  $H_2$ -гистаминовых рецепторов;
- холинолитические лекарственные средства;
- инфузионные растворы, используемые в комплексной дезинтоксикационной терапии;
- лекарственные средства, активирующие и нормализующие белковый и углеводный обмен;
- лекарственные средства, стимулирующие иммунные реакции организма.

**Пропедевтика детских болезней.** Основы аускультации легких, сердца, сосудов. Основы перкуссии, пальпации органов брюшной полости.

Механизмы возникновения физиологических и патологических феноменов, выявляемых при аускультации сердца, крупных сосудов, органов дыхания.

**В результате изучения учебной дисциплины «Внутренние болезни» студент должен**

**знать:**

– цели, задачи, структуру и организацию медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов в амбулаторных и стационарных условиях в Республике Беларусь;

– этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, принципы лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов;

– методы диагностики и врачебную тактику при критическом состоянии пациента; методы лечения отравлений лекарственными средствами и токсическими веществами;

**уметь:**

– применять навыки коммуникативного общения с пациентом на основе оценки его психических и личностных особенностей, индивидуальной реакции на болезнь;

– проводить профилактические осмотры населения и диспансерное наблюдение, клинико-генеалогическое обследование;

– обследовать пациента (расспрос, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация);

– определять показания к проведению дополнительных методов диагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных данных;

– проводить дифференциальную диагностику заболеваний, учитывать консультации врачей-специалистов при установлении заключительного клинического диагноза;

– проводить медицинскую экспертизу и оформлять листок нетрудоспособности;

– оказывать неотложную медицинскую помощь пациентам;

**владеть:**

– методологией постановки диагноза пациентам с заболеваниями внутренних органов;

– методами оказания экстренной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях.

Структура учебной программы по учебной дисциплине «Внутренние болезни» представлена шестью разделами.

**Всего** на изучение учебной дисциплины отводится 190 академических часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 26 часов лекций, 75 часов практических занятий; 89 часов самостоятельной работы студента.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (8 семестр) и экзамена (9 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ  
ПО СЕМЕСТРАМ**

Код, название специальности	Семестр	Количество часов учебных занятий					Форма текущей аттестации
		всего	аудиторных	из них		самостоятельных внеаудиторных	
				лекций	практических занятий		
1-79 01 02 «Педиатрия»	8	82	54	14	40	28	зачет
	9	108	47	12	35	61	экзамен
<b>Всего часов:</b>		<b>190</b>	<b>101</b>	<b>26</b>	<b>75</b>	<b>89</b>	

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
<b>1. Болезни органов дыхания</b>	<b>4</b>	<b>15</b>
1.1. Пневмонии. Плевриты. Нагноительные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Бронхоэктазы. Неотложные состояния: острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок, легочное кровотечение.	2	5
1.2. Бронхиальная астма. Острая тяжелая астма (астматический статус)	-	5
1.3. Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническое легочное сердце	2	5
<b>2. Болезни системы кровообращения</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
2.1. Неревматические миокардиты. Кардиомиопатии. Митральные и аортальные пороки сердца	2	10
2.2. Инфекционный эндокардит	2	-
2.3. Ишемическая болезнь сердца: хронические формы. Атеросклероз	2	5
2.4. Ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром. Осложнения инфаркта миокарда. Реанимационные мероприятия в кардиологии	2	5
2.5. Аритмии сердца	2	10
2.6. Артериальная гипертензия (эссенциальная). Гипертензивные кризы. Симптоматические артериальные гипертензии	2	5
2.7. Острая и хроническая сердечная недостаточность	-	5
<b>3. Болезни органов пищеварения</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
3.1. Гастродуоденальные язвы. Хронические гастриты. Функциональная диспепсия. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	-	5
3.2. Хронические гепатиты. Циррозы печени. Алкогольная болезнь печени	2	5
3.3. Воспалительные заболевания кишечника: язвенный колит, болезнь Крона. Синдром раздраженного кишечника	2	-
<b>4. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</b>	<b>2</b>	<b>10</b>

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
4.1. Ревматоидный артрит. Подагра. Остеоартриты	2	5
4.2. Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматополимиозит	-	5
<b>5. Болезни мочеполовой системы</b>	<b>2</b>	-
<b>6. Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм</b>	<b>2</b>	-
<b>Всего часов</b>	<b>26</b>	<b>75</b>

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### 1. Болезни органов дыхания

**1.1. Пневмонии. Плевриты. Нагноительные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Бронхоэктазы. Неотложные состояния: острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок, легочное кровотечение**

**Пневмонии.** Эпидемиология. Этиология: причинные факторы (роль бактерий, вирусов) и предрасполагающие (переохлаждение, травмы, патология носоглотки, алкоголизм, интенсивное курение, прием глюкокортикостероидов, наличие иммунодефицитных состояний). Патогенез. Эпидемиологическая классификация. Клиническая картина. Варианты клинических проявлений в зависимости от возбудителя (пневмококк, стафилококк, микопlasма, легионеллы и др.). Особенности клинических проявлений пневмоний пожилых людей, лиц, страдающих алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией. Критерии тяжести пневмонии. Рентгенологическая диагностика пневмоний. Верификация возбудителя пневмонии (микробиологические, иммунологические методы). Гематологическая картина у пациентов с пневмониями. Дифференциальная диагностика пневмонического, параканкрозного и туберкулезного инфильтрата. Дифференциальная диагностика пневмонии с тяжелым острым респираторным синдромом (SARS) и пневмонией у пациентов с пандемическим гриппом А (H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>). Осложнения пневмонии: легочные и внелегочные.

Диета и режим при лечении пневмоний. Этиотропная (при идентифицированном возбудителе) и эмпирическая (при отрицательных результатах микробиологического исследования) антибактериальная терапия. Антибиотики 1-го ряда и альтернативные (2-го ряда). Критерии эффективности антибактериальной терапии (сроки замены лекарственных средств при их неэффективности) и ее прекращения. Ступенчатая



антибактериальная терапия. Показания к применению противовирусных лекарственных средств. Патогенетическая и симптоматическая терапия: восстановление дренажной функции бронхов (муколитики, бронходилататоры), улучшение микроциркуляции, дезинтоксикационные средства, методы экстракорпоральной детоксикации, улучшение иммунного статуса (по показаниям – у лиц с иммунодефицитными состояниями и при затяжном течении заболевания). Физиотерапия, лечебная дыхательная гимнастика. Критерии выздоровления и выписки из больницы. Диспансеризация. Первичная и вторичная профилактика пневмоний.

**Неотложные состояния при пневмониях:** острая дыхательная недостаточность (острый респираторный дистресс-синдром взрослых), острая сосудистая недостаточность, острая почечная недостаточность, инфекционно-токсический шок, острые психозы, ДВС-синдром. Критерии диагностики, лечение неотложных состояний при пневмониях.

**Плевриты.** Этиология, патогенез и классификация плевритов. Клинико-рентгенологические критерии фибринозного и экссудативного плеврита. Дифференциальная диагностика экссудата и трансудата по составу плеврального выпота и особенностям клинических проявлений заболеваний, проявляющихся трансудатом в плевральной полости. Осложнения плевритов, исход, прогноз. Лечение плевритов: этиотропное, патогенетическое. Медицинская реабилитация. Профилактика.

**Нагноительные заболевания легких (острые инфекционные деструкции: абсцесс и гангрена).** Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Группы риска. Классификация абсцессов. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика. Гематологические изменения. Основные признаки перехода острого абсцесса в хронический. Дифференциальная диагностика с туберкулезными кавернами, нагноившимися кистами и бронхоэктазами, полостными формами рака легкого. Осложнения: инфекционно-токсический шок, эмпиема плевры, гнойный медиастенит, легочное кровотечение, сепсис. Лечение: этиотропное – антибактериальная терапия; патогенетическое – обеспечение оптимального дренирования очагов деструкции (постуральный дренаж, лечебная бронхоскопия, трансторакальное микродренирование, бронхо- и муколитики); дезинтоксикационные средства; коррекция водно-электролитных нарушений, кислотно-основного состояния крови (КОС), иммунологического статуса. Профилактика и лечение осложнений. Показания к хирургическому лечению. Исходы. Медицинская реабилитация. Профилактика нагноительных заболеваний легких в группах риска.

Легочное кровотечение. Клинические проявления, диагностика. Лечебно-диагностическая фибробронхоскопия. Консервативная терапия.

**Бронхоэктазы.** Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Предрасполагающие факторы. Выявление наследственных заболеваний, протекающих с формированием бронхоэктазов: синдром Картагенера, муковисцидоз, иммунодефицитные болезни. Клинические проявления. Основные методы диагностики: рентгенография органов грудной клетки,

компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), бронхоскопия, бронхография. Осложнения: легочные и внелегочные. Консервативное лечение: антибактериальное (при нагноении), постуральный дренаж, санационная бронхоскопия, улучшение мукоцилиарного транспорта (гидратация организма, бронходилататоры, муколитики, отхаркивающие лекарственные средства), коррекция иммунных нарушений, оксигенотерапия. Лечебная физкультура (ЛФК). Физиотерапия. Медицинская реабилитация. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Профилактика.

### **1.2. Бронхиальная астма. Острая тяжелая астма (астматический статус)**

Определение бронхиальной астмы (БА) (доклад рабочей группы GINA, пересмотр 2007 г. и последующих редакций). Эпидемиология, факторы риска: внутренние и внешние, способствующие развитию БА у предрасположенных лиц; факторы, вызывающие обострение БА. Патогенез, патоморфология, патофизиология БА. Классификация БА. Клиническая диагностика. Оценка функции внешнего дыхания (ФВД). Выявление гиперреактивности дыхательных путей, бронходилатационный тест, неинвазивное измерение маркеров воспаления дыхательных путей, определение аллергического статуса. Диагностика различных форм БА: аллергической, неаллергической, аспириновой, индуцированной физической нагрузкой. Клинические проявления приступов БА. Астматический статус: провоцирующие факторы, клинические проявления по стадиям, лабораторно-инструментальные методы диагностики. Ступенчатый подход к медикаментозной терапии:  $\beta_2$ -агонист быстрого действия «по потребности» → ингаляционный глюкокортикостероид (ГКС) (альтернативные лекарственные средства – теofilлин замедленного высвобождения, или кромон, или антилейкотриеновое лекарственное средство) → ингаляционный ГКС + ингаляционный  $\beta_2$ -агонист длительного действия (альтернативные лекарственные средства: ингаляционный ГКС + пероральный  $\beta_2$ -агонист длительного действия или ингаляционный ГКС + антилейкотриеновое лекарственное средство) → ингаляционный ГКС + ингаляционный  $\beta_2$ -агонист длительного действия в сочетании с одним из следующих лекарственных средств: теofilлин замедленного высвобождения, антилейкотриеновое лекарственное средство, пероральный  $\beta_2$ -агонист длительного действия, пероральный ГКС. Лекарственные средства неотложной помощи: ингаляционные  $\beta_2$ -агонисты быстрого действия, системные ГКС, антихолинергические препараты, метилксантины, пероральные  $\beta_2$ -агонисты короткого действия. Лечение астматического статуса по стадиям. Образовательные программы для пациентов с БА и медицинских работников. Нетрадиционные методы лечения БА (акупунктура, траволечение, спелеотерапия, ионизаторы, аюрведическая медицина, лечебная физкультура – метод Бутейко). Оценка степени тяжести обострения БА. Лечение обострений в амбулаторных и стационарных условиях. Критерии для перевода в отделение интенсивной терапии, выписки

из отделения интенсивной терапии и больницы. Прогноз. Профилактика: первичная, вторичная, третичная. Реабилитация.

### **1.3. Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническое легочное сердце.**

**Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ).** Определение. Эпидемиология. Этиология: факторы, предрасполагающие к развитию ХОБЛ (экзо- и эндогенные), и факторы, провоцирующие обострения заболевания. Патогенез. Патоморфология и патофизиология. Причины ограничения скорости воздушного потока при ХОБЛ: необратимые и обратимые. Клиническая картина. Сравнительная характеристика бронхитической и эмфизематозной форм ХОБЛ, обязательные инструментальные и лабораторные исследования (исследование ФВД, бронходилатационные тесты с беротеком и атровентом, рентгенография органов грудной клетки, компьютерная томография, электрокардиография (ЭКГ), общий анализ крови, микроскопическое и бактериологическое исследование мокроты) и дополнительные (фибробронхоскопия, доплерэхокардиография, иммунологическое исследование крови, тест с 6-минутной ходьбой, газовый состав крови, пульсоксиметрия). Дифференциальная диагностика ХОБЛ с бронхиальной астмой, бронхоэктазами, облитерирующим бронхиолитом, сердечной недостаточностью. Классификация ХОБЛ по степени тяжести заболевания (GOLD, 2003 и последующих редакций). Алгоритм лечения при стабильном течении ХОБЛ (ступенчатая схема: отказ от курения + вакцинация → М-холинолитики (или  $\beta_2$ -агонисты) «по потребности» → М-холинолитики (или  $\beta_2$ -агонисты длительного действия), возможна их комбинация + теофиллин длительного действия) → ингаляционные ГКС (комбинация ГКС с  $\beta_2$ -агонистами) → длительная кислородная поддержка → хирургическое лечение → искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Тактика ведения пациентов с обострением ХОБЛ: антибактериальная и бронхолитическая терапия, ГКС, показания к госпитализации, показания к ИВЛ, критерии выписки из больницы. Осложнения ХОБЛ: легочные и внелегочные. Ознакомление с принципами работы «ХОБЛ-школы». Профилактика вторичная и третичная. Реабилитация.

**Хроническое легочное сердце.** Патогенез. Диагностические критерии стадии компенсации: ЭКГ, (эхокардиография) ЭхоКГ, инвазивные методы. Клинические проявления декомпенсированного легочного сердца. Лечение основного заболевания как причинного фактора легочного сердца. Медикаментозная терапия, двигательный режим, дыхательная гимнастика, диета. Прогноз, профилактика.

## **2. Болезни системы кровообращения**

### **2.1. Неревматические миокардиты. Кардиомиопатии. Митральные и аортальные пороки сердца**

**Неревматические миокардиты.** Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патоморфология. Классификация. Клинические проявления. Инструментальная и лабораторная диагностика.

Диагностические критерии. Осложнения. Прогноз. Основные принципы лечения. Профилактика в группах риска.

**Кардиомиопатии.** Определение. Эпидемиология. Этиология. Классификация ВОЗ. Патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики. Основные клинические синдромы. Инструментальные методы диагностики: ЭКГ, ЭхоКГ, прижизненная биопсия миокарда. Осложнения. Прогноз. Медикаментозная терапия. Показания к хирургическому лечению.

**Приобретенные пороки сердца.** Недостаточность митрального клапана (МК). Стеноз МК. Проплапс МК. Недостаточность аортального клапана. Аортальный стеноз. Этиология клапанных пороков. Патогенез гемодинамических нарушений при пороках сердца. Клинические проявления, прямые и косвенные признаки пороков. Значение инструментальных методов в диагностике (ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография сердца, МРТ). Осложнения. Дифференциальная диагностика между подклапанным, клапанным и надклапанным аортальным стенозом. Причины декомпенсации пороков. Прогноз. Показания к оперативному лечению. Особенности врачебной тактики у пациентов с протезированными клапанами. Профилактика вторичного инфекционного эндокардита у пациентов с приобретенными пороками и протезированными клапанами: показания, методы.

## **2.2. Инфекционный эндокардит**

Определение инфекционного эндокардита (ИЭ). Эпидемиология. Этиология и патогенез. Группы и факторы риска. Патоморфология. Классификация. Основные клинические проявления. Особенности клинических проявлений в зависимости от этиологии, а также у лиц:

- пожилого и старческого возраста;
- больных сахарным диабетом;
- злоупотребляющих алкоголем;
- страдающих токсикоманией и наркоманией;
- ВИЧ-инфицированных.

Лабораторная диагностика: правила забора крови для выявления возбудителя инфекции; гематологическая картина. Инструментальная диагностика: ЭхоКГ, КТ сердца, МРТ. Осложнения. Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, сопровождающимися лихорадкой (острая ревматическая лихорадка, системные болезни соединительной ткани, гемобластозы, опухоли). Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Консервативное лечение: этиотропное (антибактериальная терапия эмпирическая и при идентифицированном возбудителе), патогенетическое и симптоматическое (дезинтоксикационная терапия, в том числе экстракорпоральные методы детоксикации; коррекция нарушений микроциркуляции, восстановление нарушенного иммунного статуса). Критерии излеченности. Профилактика ИЭ в группах риска.

**2.3. Ишемическая болезнь сердца: хронические формы. Атеросклероз**

**Ишемическая болезнь сердца (ИБС).** Определение. Эпидемиология. Факторы риска. Классификация ИБС. Стенокардия. Патогенез болевого синдрома. Диагностические критерии приступа стенокардии. Варианты стенокардии, их характеристика. Функциональные классы стенокардии напряжения. Инструментальные методы диагностики стенокардии; ЭКГ нагрузочные и фармакологические пробы, электрофизиологическое и радионуклидное исследования, коронарография. Электрокардиографические критерии стенокардии. Дифференциальная диагностика стенокардии с кардиалгиями при алкогольной и климактерической миокардиодистрофии, нейроциркуляторной астении, остеохондрозе позвоночника, аортальных пороках, аортоартериите, кардиомиопатиях.

Лечение стабильной (купирование и предупреждение приступов) и нестабильной стенокардии. Принципы ступенчатой терапии. Немедикаментозные методы лечения. Физическая и психологическая реабилитация. Показания к хирургическому лечению. Методы (стентирование, аортокоронарное шунтирование). Вторичная и третичная профилактика. Прогноз.

**Атеросклероз.** Определение. Факторы риска. Патоморфология. Типы гиперлипидемий. Клинические проявления в зависимости от локализации. Лечение: диетический режим, лекарственные средства (статины, фибраты, секвестранты желчных кислот), экстракорпоральные методы.

**2.4. Ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром. Осложнения инфаркта миокарда. Реанимационные мероприятия в кардиологии**

**Инфаркт миокарда.** Определение. Эпидемиология. Факторы риска. Группы риска. Патогенез. Клинические варианты начала болезни (типичные и атипичные). Периоды инфаркта миокарда. Характеристика болевого и резорбционно-некротического синдромов, их особенности в зависимости от клинического варианта и глубины поражения. ЭКГ-динамика инфаркта миокарда в различные периоды. Методы обследования: ЭхоКГ, сцинтиграфия, радионуклидная вентрикулография, коронарная ангиография.

Классы тяжести инфаркта миокарда. Дифференциальная диагностика с тромбозом легочной артерии (ТЭЛА), расслаивающей аневризмой аорты, острым перикардитом. Основные принципы лечения острого инфаркта миокарда: купирование болевого синдрома, реперфузия пораженной артерии, ограничение зоны ишемического повреждения, профилактика осложнений. Оказание медицинской помощи на догоспитальном этапе. Показания и противопоказания к тромболитису. Особенности лечения в различные периоды инфаркта миокарда. Принципы физической и психической реабилитации. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Первичная и вторичная профилактика. Диспансеризация.

**Острый коронарный синдром (ОКС).** Определение. Эпидемиология. Патопфизиология. Клиническая картина. Диагностика: физикальные данные, ЭКГ, биохимические маркеры повреждения миокарда. Оценка риска развития инфаркта миокарда: факторы риска, ЭКГ, ЭКГ-мониторирование,

маркеры повреждения миокарда, маркеры воспалительной активности, маркеры тромбоза, ЭхоКГ, стресс-эхокардиография, коронарография. Консервативное лечение: тромболизис (показания), прямые антикоагулянты, антитромбоцитарные лекарственные средства,  $\beta$ -адреноблокаторы, нитраты, активаторы калиевых каналов, блокаторы кальциевых каналов. Реваскуляризация коронарных артерий: чрескожная ангиопластика, стентирование, аортокоронарное шунтирование (показания).

Ранние осложнения инфаркта миокарда: острая левожелудочковая недостаточность (сердечная астма, отек легких); кардиогенный шок; аритмии; разрыв и тампонада сердца; острая аневризма сердца; тромбоэмболии; парез желудка.

Поздние осложнения инфаркта миокарда: постинфарктный синдром Дресслера; повторный инфаркт миокарда; психозы; застойная сердечная недостаточность.

Острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН): патогенез, клинические проявления, инструментальная диагностика, неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе и в стационарных условиях.

Кардиогенный шок (КШ): определение, патогенез, классификация по Е.И.Чазову, клинические проявления различных вариантов КШ, лечение.

Клинические проявления, диагностика тромбоэмболий, аритмий, тампонады сердца, острой аневризмы сердца, пареза желудочно-кишечного тракта. Неотложная медицинская помощь при осложнениях. Профилактика фибрилляции желудочков.

Клинические проявления, диагностика и лечение поздних осложнений инфаркта миокарда. Алгоритм реанимации в кардиологии.

Внезапная коронарная смерть: эпидемиология, этиология и патогенез, диагностика. Мероприятия сердечно-легочного реанимационного комплекса.

## **2.5. Аритмии сердца**

Классификация аритмий сердца. Основные методы диагностики. Факторы риска. Современное представление о патогенезе аритмий.

Экстрасистолия. ЭКГ-диагностика. Этиология. Клинические проявления. Органические и функциональные экстрасистолы. Классификация по Лауну. Антиаритмическая терапия. Профилактика экстрасистолий.

Мерцательная аритмия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая симптоматика. Нарушения гемодинамики. Медикаментозная терапия (особенности лечения пароксизмальной и постоянной форм). Показания к электроимпульсной терапии (ЭИТ). Прогноз и профилактика рецидивов.

Пароксизмальные нарушения ритма. ЭКГ-диагностика пароксизмальной тахикардии. Клиническая картина (особенности гемодинамики при приступе). Различия между желудочковой и наджелудочковыми формами пароксизмальной тахикардии. Алгоритмы купирования приступа. Показания к ЭИТ. Прогноз и профилактика

приступов. Фибрилляция желудочков. Этиология. ЭКГ-диагностика. Клинические проявления. Алгоритмы реанимации.

Блокады: предсердно-желудочковые I-III степени, внутрижелудочковые. Этиология. Патогенез. ЭКГ-диагностика. Осложнения: синдром Морганьи-Адамса-Стокса, сердечная недостаточность. Медикаментозная терапия, временная кардиостимуляция, имплантация электрокардиостимулятора. Прогноз. Синдром слабости синусового узла: диагностика, врачебная тактика.

**2.6. Артериальная гипертензия (эссенциальная). Гипертензивные кризы. Симптоматические артериальные гипертензии.**

Артериальная гипертензия (АГ). Определение. Эпидемиология. Классификация артериального давления (АД) у лиц 18 лет и старше. Факторы риска. Патогенез. Классификация АГ. Критерии стратификации риска: факторы риска, поражение органов-мишеней, сопутствующие клинические состояния. Стратификация риска и прогноз. Клинические проявления. Лабораторно-инструментальная диагностика: рутинная – липидограмма, глюкоза, мочева кислота, креатинин, калий, общий анализ мочи, ЭКГ; рекомендуемая – УЗИ сканирование сонных и бедренных артерий, определение суточной протеинурии и С-реактивного протеина крови; дополнительная – ЭхоКГ, исследование почек и головного мозга (КТ, МРТ, реовазография). Основные принципы лечения АГ. Гипотензивные лекарственные средства: тиазидные диуретики,  $\beta$ -адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, антагонисты кальция, блокаторы ангиотензиновых рецепторов, блокаторы  $\alpha_1$ -адренорецепторов, агонисты имидазолиновых рецепторов, ингибиторы ренина. Рекомендуемые комбинации лекарственных средств.

**Гипертензивные кризы (ГК).** Определение. Клинические проявления различных вариантов ГК. Основные принципы лечения ГК: рекомендации Европейской и Российской ассоциаций кардиологов. Осложнения ГК: инфаркт мозга, острая коронарная недостаточность, отек легких, нарушения ритма сердца. Купирование осложнений. Реабилитация пациентов с АГ: физическая и психологическая. Вторичная и третичная профилактика. Диспансеризация.

**Симптоматические артериальные гипертензии.** Классификация. Алгоритм обследования при выявлении артериальной гипертензии. Почечные гипертензии: (реноваскулярные, при паренхиматозных заболеваниях), патогенез гипертензивного синдрома. Основные лабораторно-инструментальные методы (инвазивные и неинвазивные) диагностики. Эндокринные артериальные гипертензии: синдром и болезнь Иценко-Кушинга, синдром Кона, феохромоцитомы, тиреотоксикоз. Патогенез гипертензивного синдрома. Диагностические критерии. Клинические проявления. Гемодинамические артериальные гипертензии: коарктация аорты, атеросклероз аорты, недостаточность аортального клапана. Патогенез гипертензивного синдрома. Диагностические критерии. Клинические проявления. Показания к хирургическому лечению.

## **2.7. Острая и хроническая сердечная недостаточность**

Определение острой сердечной недостаточности (СН): левожелудочковая (сердечная астма и отек легких) и правожелудочковая (острое легочное сердце). Причины. Патогенез. Патофизиология. Клинические проявления, инструментальная диагностика: ЭхоКГ, ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, по показаниям – сканирование легких и ангиография. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе и в стационарных условиях. Прогноз. Профилактика острой СН в группах риска. Хроническая СН. Классификация (Стражеско-Василенко и Нью-Йоркская – NYHA). Эпидемиология. Этиология и патогенез. Клинические проявления по стадиям (функциональным классам (ФК)). Инструментальная диагностика. Тест с 6-минутной ходьбой в диагностике ФК СН. Гематологическая картина, газовый состав крови. Критерии диастолической и систолической дисфункции миокарда. Лечение: меры немедикаментозного характера, медикаментозная терапия (ингибиторы АПФ, диуретики,  $\beta$ -адреноблокаторы, антагонисты рецепторов к ангиотензину II, антагонисты рецепторов к альдостерону, ингибиторы ренина, вазодилататоры, положительные негликозидные инотропные лекарственные средства, антикоагулянты, антиаритмики, кислород, аппаратное и хирургическое лечение (реваскуляризация, электрокардиостимуляторы, имплантирующие кардиовертеры-дефибрилляторы, трансплантация сердца, ультрафильтрация плазмы). Прогноз. Профилактика вторичная в группах риска развития СН, третичная – у пациентов с развившейся СН.

## **3. Болезни органов пищеварения**

### **3.1. Гастродуоденальные язвы. Хронические гастриты.**

#### **Функциональная диспепсия. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь**

**Гастродуоденальные язвы.** Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Факторы агрессии и защиты слизистой оболочки желудка. Клиническая картина неосложненных язв. Инструментальная диагностика: эндоскопический и рентгенологический метод, гистологическое исследование, тесты для обнаружения *Helicobacter pylori*. Дифференциальная диагностика со «стресс»-язвами, язвами, ассоциированными с приемом нестероидных противовоспалительных лекарственных средств; между доброкачественными язвами, язвами с малигнизацией и первично-язвенной формой рака. Осложнения: кровотечение, перфорация, пенетрация, перивисцерит, стеноз привратника, малигнизация. Лечение неосложненных язв: питание; эрадикация *Helicobacter pylori*; базисная антисекреторная терапия: блокаторы протонной помпы и  $H_2$ -гистаминовых рецепторов; симптоматические лекарственные средства (антациды), гастропротекторы. Длительность базисной терапии в зависимости от локализации язвы. Физиотерапия. Методы вторичной профилактики: непрерывная поддерживающая и «по требованию». Показания к хирургическому лечению. Диагностика осложнений. Тактика врача-терапевта при выявлении осложнений.



«Стресс»-язвы. Определение. Основные механизмы формирования стрессовых язв. Клинические проявления. Факторы риска кровотечений. Лечение стрессовых кровотечений: лекарственные средства (блокаторы протонной помпы, инъекционные формы блокаторов H<sub>2</sub>-гистаминорецепторов), хирургические и эндоскопические методы. Медикаментозная профилактика стрессовых кровотечений: блокаторы протонной помпы, блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминорецепторов.

НПВП-гастропатии. Факторы риска. Механизмы формирования. Клинические особенности. Эндоскопическая характеристика. Тактика ведения пациентов: оптимизация лечения самими нестероидными противовоспалительными лекарственными средствами, терапия НПВП-гастропатии (блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминорецепторов, блокаторы протонной помпы, простагландины), профилактическая лекарственная терапия.

**Хронические гастриты.** Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Основные методы диагностики: эндоскопический, морфологический, выявление инфекции *Helicobacter pylori*. Ведущие морфологические признаки: степень воспаления, активность гастрита, степень атрофии и кишечной метаплазии, плотность обсеменения *Helicobacter pylori*. Каскад Correa. Прогноз. Медикаментозная терапия: эрадикация *Helicobacter pylori*, устранение моторно-эвакуаторных нарушений, по показаниям – антисекреторная или заместительная терапия. Диета.

**Функциональная диспепсия.** Определение. Классификация (Римский III консенсус, 2005). Основные клинические симптомы. Диагностические критерии. Дифференциальная диагностика с хроническими гастритами. Обязательные исследования для верификации диагноза: фиброгастродуоденоскопия (ФГДС), определение инфекции *Helicobacter pylori*, УЗИ органов брюшной полости, по показаниям – релаксационная дуоденография, ирригоскопия, колоноскопия. Алгоритм медикаментозного лечения. Немедикаментозное лечение: питание, здоровый образ жизни. По показаниям консультация врача-психотерапевта.

**Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ).** Определение. Эпидемиология. Основные факторы риска. Патогенез. Клиническая картина. Внепищеводные проявления заболевания: бронхолегочные, ларингологические, кардиологические, стоматологические. Инструментальная диагностика: эзофагоскопия, суточная рН-метрия, рабепразоловый тест, рентгенологическое исследование, гистологическое исследование, манометрия. Осложнения: стриктуры пищевода, кровотечения, пищевод Барретта. Факторы риска развития осложнений. Лечение: изменение образа жизни, особенности питания, медикаментозное лечение, включающее антациды и алгинаты, прокинетики, ингибиторы протонной помпы, блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминорецепторов. Тактика ведения пациентов с пищеводом Барретта.

**3.2. Хронические гепатиты. Циррозы печени. Алкогольная болезнь печени**

**Хронические гепатиты.** Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез в зависимости от этиологических факторов. Классификация.

**Аутоиммунный гепатит (АИГ).** Определение. Эпидемиология. Этиология: генетические и триггерные факторы. Патогенез: дефекты иммунорегуляции, основные аутоантитела и органы-мишени. Основные клинические симптомы: печеночные и внепеченочные. Биохимические маркеры цитолитического синдрома, холестаза, гепатоцеллюлярной недостаточности, мезенхимально-воспалительного синдрома. Патоморфология. Показания к медикаментозному лечению: относительные и абсолютные; схемы лечения; показания к трансплантации печени. Прогноз.

**Хронические вирусные гепатиты (ХВГ).** Особенности клинических проявлений в зависимости от вирусной инфекции: В, С, Д. Верификация ХВГ. Критерии активности: клинические, биохимические, морфологические. Прогноз. Первичная профилактика. Вакцинация. Осложнения. Лечение. Показания к противовирусной терапии.

**Хронический лекарственный гепатит.** Эпидемиология. Лекарственные средства, вызывающие лекарственный гепатит. Механизмы прямого цитотоксического действия метаболитов лекарственных средств на печень. Клинические, биохимические, серологические, морфологические проявления. Прогноз. Синдромальная терапия.

**Циррозы печени (ЦП).** Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез ЦП и особенности в зависимости от этиологии. Классификация. Клинические проявления ЦП: вирусного, алкогольного, токсического (в том числе лекарственного), первичного и вторичного билиарного, гемохроматоза, болезни Вильсона-Коновалова, дефицита  $\alpha_1$ -антитрипсина. Классы тяжести ЦП. Диагностика ЦП: анатомическая (доплер-ультрасонография, КТ, ЯМРТ, ангиография, радионуклидное сканирование), гистологическая (биопсия печени); выявление маркеров, характеризующих основные клинические синдромы (печеночно-клеточная недостаточность, цитолиз, холестаз, гиперспленизм, мезенхимально-воспалительный синдром). Оценка портальной гипертензии. Осложнения ЦП: кровотечения из варикозных вен пищевода и желудка, асцит, печеночный гидроторакс, порто-системная энцефалопатия, гепаторенальный синдром, портальная гипертензивная гастропатия и колопатия, спонтанный бактериальный перитонит. Выявление ассоциированных с ЦП расстройств: нарушения питания, нарушения системной гемодинамики, расстройства системы дыхания (ателектаз легких, гепато-пульмонарный синдром, легочная гипертензия), расстройства гемостаза, гепатоцеллюлярный рак. Дифференциальная диагностика между ЦП, хроническим гепатитом, гепатокарциномой. Принципы лечения: общие мероприятия, медикаментозная терапия и ее особенности при различных формах ЦП, показания к трансплантации печени. Лечение осложнений. Прогноз. Профилактика: первичная, вторичная, третичная.

**Алкогольная болезнь печени.** Классификация по МКБ-10. Факторы риска. Патогенез. Клинические проявления, диагностика согласно выделяемым формам алкогольной болезни печени (клинико-лабораторные

синдромы, инструментальные методы). Патоморфология. Осложнения. Прогноз. Лечение.

### **3.3. Воспалительные заболевания кишечника: язвенный колит, болезнь Крона. Синдром раздраженного кишечника**

**Язвенный колит (ЯК), болезнь Крона (БК):** определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клинические проявления. Инструментальные методы диагностики: эндоскопический, морфологический, рентгенологический, ультразвуковой. Критерии активности. Осложнения. Лечение: питание, базисная терапия (производные 5-аминосалициловой кислоты, ГКС, иммунодепрессанты, моноклональные антитела), симптоматические лекарственные средства. Показания к хирургическому лечению.

**Синдром раздраженного кишечника (СРК):** определение, эпидемиология, этиология и патогенез, патофизиология. Клинические проявления основных вариантов СРК (Римские критерии III, 2005). Лечение: питание, воздействие на психоэмоциональную сферу, купирование болевого синдрома, коррекция нарушенных функций кишечника. Профилактика в группах риска.

## **4. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани**

### **4.1. Ревматоидный артрит. Подагра. Остеоартриты**

**Ревматоидный артрит.** Определение. Эпидемиология. Этиология. Предрасполагающие факторы. Патогенез. Классификация. Основные клинические синдромы: суставной, поражение других органов и систем. Диагностические критерии. Лабораторные и инструментальные исследования. Дифференциальная диагностика с подагрой, остеоартритами, суставным синдромом при системных заболеваниях соединительной ткани, острой ревматической лихорадкой. Осложнения. Прогноз. Лечение: базисное, патогенетическое, симптоматическое. Немедикаментозные методы лечения. Физическая реабилитация. Вторичная и третичная профилактика.

**Подагра.** Определение. Эпидемиология. Этиология. Предрасполагающие факторы. Патогенез. Классификация. Основные клинические синдромы (суставной, поражение других органов и систем). Острый приступ подагры: провоцирующие факторы, клинические проявления. Лабораторно-инструментальная диагностика. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Прогноз. Лечение: базисное, противовоспалительное, направленное на восстановление нарушений обмена веществ. Немедикаментозные методы лечения. Физическая реабилитация. Купирование острого приступа подагры. Профилактика вторичная и третичная. Диспансеризация.

**Остеоартриты.** Определение. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение: базисное, противовоспалительное. Физическая реабилитация. Профилактика прогрессирования.

### **4.2. Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматополимиозит.**

Системная красная волчанка, системный склероз, дерматополимиозит: определение, эпидемиология, этиология, патогенез. Клинические проявления поражения органов и систем. Диагностические критерии американской ревматологической ассоциации. Клинико-лабораторная диагностика степени активности. Дифференциальная диагностика. Лечение: режим, питание, медикаментозная терапия, экстракорпоральные методы. Методика пульс-терапии, показания. Особенности лечения при беременности. Кризы при системной красной волчанке: клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация.

### **5. Болезни мочеполовой системы**

**Хронический гломерулонефрит.** Определение. Эпидемиология. Этиопатогенез. Морфологическая классификация. Основные клинические синдромы. Лабораторно-инструментальные методы диагностики (включая биопсию почки). Осложнения. Лечение. Прогноз.

**Хронический пиелонефрит.** Определение. Эпидемиология. Этиопатогенез. Клинические проявления. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Дифференциальная диагностика с хроническим гломерулонефритом. Осложнения. Лечение. Прогноз. Профилактика.

**Хроническая почечная недостаточность.** Определение. Этиология. Патогенез в зависимости от причинных факторов. Диагностические критерии. Классификация. Понятие о хронической болезни почек. Медикаментозная терапия. Показания к гемодиализу. Показания к трансплантации почки.

### **6. Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм**

**Анемии.** Определение. Эритропоэз. Синтез гемоглобина. Классификация анемий. Общие симптомы анемий: лабораторные, клинические.

**Железодефицитные анемии (ЖДА).** Эпидемиология. Обмен железа (Fe) в организме. Распределение Fe в организме. Этиология и патогенез. Лабораторные признаки дефицита Fe. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика с сидероахрестическими анемиями. Лечение и профилактика ЖДА: питание, препараты Fe. Показания для парентерального применения препаратов Fe.

**Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК (мегалобластные анемии).** Этиология, патогенез В<sub>12</sub>-дефицитной и фолиево-дефицитной анемий. Гематологическая картина. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика по клиническим проявлениям дефицита В<sub>12</sub> и дефицита фолатов. Миелограмма. Лечение. Профилактика. Прогноз.

**Гемолитические анемии.** Этиология. Патогенез в зависимости от этиологии. Классификация. Проявления внутрисосудистого и внутриклеточного гемолиза. Гемолитические кризы. Клинические проявления и лабораторная диагностика в зависимости от этиопатогенеза.

Иммунологическая диагностика. Базисная терапия. Купирование гемолитических кризов. Показания к хирургическому лечению.

**Апластические анемии.** Врожденные и приобретенные формы. Структура этиологических факторов. Патогенез апластической анемии и отдельных клинико-лабораторных синдромов. Международные критерии оценки тяжести анемий. Клинические проявления врожденных и приобретенных (первичных и вторичных) форм. Лечение. Показания к трансплантации костного мозга.

Показания к переливанию эритроцитарной массы, «отмытых» эритроцитов при различных вариантах анемии. Правила переливания. Контроль. Оформление медицинской документации. Профилактика гемотрансфузионных реакций.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа студента	Формы контроля знаний
		лекций	практических		
	<b>Семестр 8</b>				
1.1	Пневмонии. Плевриты. Нагноительные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Бронхоэктазы. Неотложные состояния: острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок, легочное кровотечение.	2	5	3	Собеседование, решение задач, контрольная работа
1.2	Бронхиальная астма. Острая тяжелая астма (астматический статус)	-	5	4	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
1.3	Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническое легочное сердце	2	5	3	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
2.2	Инфекционный эндокардит	2	-	4	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
2.3	Ишемическая болезнь сердца: хронические формы. Атеросклероз	2	5	3	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
2.4	Ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром. Осложнения инфаркта миокарда. Реанимационные мероприятия в кардиологии	2	5	3	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа студента	Формы контроля знаний
		лекций	практических		
2.5	Аритмии сердца	2	10	6	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
2.6	Артериальная гипертензия (эссенциальная). Гипертензивные кризы. Симптоматические артериальные гипертензии	2	5	2	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты, зачет
<b>Семестр 9</b>					
2.1	Ревматические миокардиты. Кардиомиопатии. Митральные и аортальные пороки сердца	2	10	12	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
2.7	Острая и хроническая сердечная недостаточность	-	5	4	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты,
3.1	Гастродуоденальные язвы. Хронические гастриты. Функциональная диспепсия. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	-	5	6	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
3.2	Хронические гепатиты. Циррозы печени. Алкогольная болезнь печени	2	5	6	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
3.3	Воспалительные заболевания кишечника: язвенный колит, болезнь Крона. Синдром раздраженного кишечника	2	-	6	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа студента	Формы контроля знаний
		лекций	практических		
4.1	Ревматоидный артрит. Подагра. Остеоартриты	2	5	5	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
4.2	Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматополимиозит	-	5	6	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
5.	Болезни мочеполовой системы	2	-	6	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты
6.	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	2	-	10	Собеседование, решение задач, контрольная работа, электронные тесты, экзамен



## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная:

1. *Внутренние болезни.* пособие. В 2-х ч. Ч. 2 / А.А. Бова [и др.]; под ред. А.А.Бова – Минск «Зималетто», 2012. - 252 с.
2. *Внутренние болезни :* пособие. В 2-х ч. Ч. 2 / А.А. Бова [и др.]; под ред. А.А. Бова. - Минск: Тирас-Н, 2013.-360 с.
3. *Внутренние болезни:* учебник в 2-х т., Т.1/ Под ред. А.И. Мартынова и др., Гэотар-медиа, 2015 -960 с.
4. *Внутренние болезни:* учебник в 2-х т., Т.2. /Под ред. А.И. Мартынова и др. Гэотар-медиа, 2015г. - 896 с.

#### Дополнительная:

1. *Макаревич, А.Э.* Внутренние болезни: учебное пособие. В 3 т. / А.Э.Макаревич. Минск: Выш. школа, 2008. – 543 с.
2. *Внутренняя медицина:* учебник в 3 т. Т.1 / Е.Н.Амосова [и др.]; под ред. Е.Н.Амосовой. К.: Медицина, 2008. – 1063 с.
3. *Внутренние болезни.* Сердечно-сосудистая система / Г.Е. Ройтберг, А.В. Струтынский. М.: Бином, 2011. - 904 с.
4. *Стрюк, Р.И., Маев, И.В.* Внутренние болезни: учебник /– Р.И.Стрюк, И.В.Маев. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 496 с.

### ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:
  - собеседования;
  - зачет;
  - экзамен;
  - решение задач;
2. Письменная форма:
  - контрольные работы;
3. Техническая форма:
  - электронные тесты.

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Оказывать диагностическую и специализированную медицинскую помощь при наиболее распространенных заболеваниях, расстройствах, включая неотложные и угрожающие жизни пациента состояния.
2. Применять современные методы и протоколы диагностики и лечения заболеваний на различных этапах оказания медицинской помощи.

3. Применять навыки коммуникативного общения с пациентом на основе оценки его психических и личностных особенностей, индивидуальной реакции на болезнь.
4. Обследовать пациента (расспрос, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация).
5. Определять показания к проведению дополнительных методов диагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных данных.
6. Проводить дифференциальную диагностику заболеваний, учитывать консультации врачей-специалистов при установлении заключительного клинического диагноза.
7. Оказывать неотложную медицинскую помощь пациентам.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ**

### **8 семестр**

1. Пневмонии. Плевриты. Нагноительные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Бронхоэктазы. Неотложные состояния: острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок, легочное кровотечение.
2. Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническое легочное сердце.
3. Ишемическая болезнь сердца: хронические формы. Атеросклероз.
4. Ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром. Осложнения инфаркта миокарда. Реанимационные мероприятия в кардиологии.
5. Артериальная гипертензия (эссенциальная). Гипертензивные кризы. Симптоматические артериальные гипертензии.
6. Аритмии сердца.
7. Инфекционный эндокардит.

### **9 семестр**

1. Неревматические миокардиты. Кардиомиопатии. Митральные и аортальные пороки сердца.
2. Хронические гепатиты. Циррозы печени. Алкогольная болезнь печени.
3. Воспалительные заболевания кишечника: язвенный колит, болезнь Крона. Синдром раздраженного кишечника.
4. Ревматоидный артрит. Подагра. Остеоартриты.
5. Болезни мочеполовой системы.
6. Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ****8 семестр**

1. Пневмонии. Плевриты. Нагноительные процессы в легких: абсцесс, гангрена. Бронхоэктазы. Неотложные состояния: острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок, легочное кровотечение.
2. Бронхиальная астма. Острая тяжелая астма (астматический статус).
3. Хроническая обструктивная болезнь легких. Хроническое легочное сердце.
4. Ишемическая болезнь сердца: хронические формы. Атеросклероз. Лечение, включая лекарственные средства белорусских производителей.
5. Ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром. Осложнения инфаркта миокарда. Реанимационные мероприятия в кардиологии.
6. Артериальная гипертензия (эссенциальная). Гипертензивные кризы. Симптоматические артериальные гипертензии. Лечение, включая лекарственные средства белорусских производителей.
7. Аритмии сердца, этиология, патогенез, диагностика.
8. Аритмии сердца, лечение.

**9 семестр**

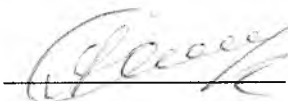
1. Неревматические миокардиты. Кардиомиопатии. Лечение, включая лекарственные средства белорусских производителей.
2. Острая и хроническая сердечная недостаточность.
3. Митральные и аортальные пороки сердца.
4. Гастродуоденальные язвы. Хронические гастриты. Функциональная диспепсия. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.
5. Хронические гепатиты. Циррозы печени. Алкогольная болезнь печени.
6. Ревматоидный артрит. Подагра. Остеоартриты.
7. Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматополимиозит.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Педиатрия	1-я детских болезней	Предложений об изменении нет	Утвердить в установленном порядке Протокол № 2 от 29.09. 2016 г
2. Педиатрия	2-я детских болезней	Предложений об изменении нет	Утвердить в установленном порядке Протокол № 2 от 29.09. 2016 г

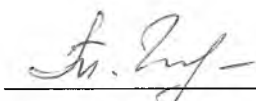
## СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий 1-ой кафедрой  
внутренних болезней учреждения  
образования «Белорусский  
государственный медицинский  
университет», ученое звание

  
подпись

С. Е. Алексейчик

Доцент 1-ой кафедры внутренних  
болезней учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»,  
кандидат медицинских наук,  
доцент

  
подпись

Т.А. Гончарик

Доцент 1-ой кафедры внутренних  
болезней учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»,  
кандидат медицинских наук,  
доцент

  
подпись

Ю.Ю. Панкратова

Оформление учебной программы и сопровождающих документов  
соответствует установленным требованиям.

Декан лечебного факультета

31.10 2016 г.

А. И. Волотовский

Декан педиатрического  
факультета

31.10 2016 г.

Д. А. Александров

Методист-эксперт  
учреждения образования  
«Белорусский  
государственный  
медицинский университет»

31.10 2016 г.

С.А. Харитонова

## Сведения об авторах (составителях) учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Алексейчик Сергей Евгеньевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий 1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	340-19-11
Факс:	
<i>E-mail:</i>	inill1@bsmu.by
Фамилия, имя, отчество	Гончарик Тамара Александровна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент 1-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	340-19-11
Факс:	
<i>E-mail:</i>	inill1@bsmu.by
Фамилия, имя, отчество	Панкратов Юлия Юрьевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент 1-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	340-19-11
Факс:	
<i>E-mail:</i>	inill1@bsmu.by