

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь

В.А.Богуш

31.08.2016

Регистрационный № ТД 562 /тип.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальности
1-79 01 01 «Лечебное дело»

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь,
председатель Учебно-методического
объединения по высшему
медицинскому, фармацевтическому
образованию

Д.Л.Пиневич



СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления
высшего образования
Министерства образования
Республики Беларусь


31.08.2016

С.И.Романюк

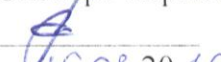
СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-
методической работе
Государственного учреждения
образования «Республиканский
институт высшей школы»


19.08.2016

И.В.Титович

Эксперт-нормоконтролер


15.08.2016

В.Т.Усваяко

Информация об изменениях размещается на сайтах:

<http://www.nihe.bsu.by>
<http://www.edubelarus.info>

Минск 2016

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.Ф.Сорока, заведующий 2-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

А.Э.Макаревич, заведующий 1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинский наук, профессор

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра факультетской терапии учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

В.М.Пырочкин, заведующий 1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», доктор медицинский наук, профессор;

Е.Г.Малаева, заведующий кафедрой внутренних болезней № 1 учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

2-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 12 от 04.02.2016);

1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 8 от 26.01.2016);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 7 от 16.03.2016);

Научно-методическим советом по лечебному делу Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию (протокол № 6 от 18.03.2016)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Внутренние болезни» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- образовательным стандартом высшего образования специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88;

- типовым учебным планом специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» (регистрационный № L 79-1-001/тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 30.05.2013.

Цель преподавания и изучения учебной дисциплины «Внутренние болезни» состоит в формировании у студентов клинического мышления и приобретении ими научных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

«Внутренние болезни» являются основополагающей учебной дисциплиной, вырабатывающей диагностические навыки, знания и умения для оказания медицинской помощи пациентам.

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

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.

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

- методов проведения индивидуального обследования пациентов;
- тактики установления диагноза и проведения дифференциальной диагностики;
- методики составления плана обследования пациента и оценки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

- методов и лекарственных средств терапевтического лечения заболеваний внутренних органов;
- методов профилактики заболеваний внутренних органов;
- принципов медицинской экспертизы и программ медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями внутренних органов;
- 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. Строение тела человека, его органов и систем человека. Индивидуальные, половые и возрастные особенности организма человека. Топография внутренних органов и их анатомо-топографические взаимоотношения. Проекция внутренних органов на поверхность тела. Рентгеноанатомия. Влияние труда, физических упражнений, социальных условий и факторов окружающей среды обитания на развитие и строение организма человека.

Нормальная физиология. Физиологические основы жизнедеятельности клеток, органов, тканей и целостного организма человека в условиях его взаимодействия со средой существования. Физиологические функции организма человека на различных уровнях организации, механизмы их регуляции и саморегуляции. Основные показатели, характеризующие нормальное состояние физиологических функций организма человека и его систем. Физиологические основы здорового образа жизни.

Гистология, цитология, эмбриология. Принципы организации и гистологическое строение органов и систем, тканевой и клеточный состав их структурно-функциональных единиц, взаимоотношения различных тканей в составе органов. Общие закономерности реакции тканей и органов на внешние воздействия, особенности их радиочувствительности и радиорезистентности. Структурные основы гомеостаза.

Фармакология. Принципы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств. Факторы, определяющие терапевтическую эффективность, побочное действие, аллергенность и токсичность лекарственных средств. Основные средства лекарственной терапии при различных патологических процессах и наиболее распространенных болезнях. Рецепт врача. Выписывание лекарственных средств в различных лекарственных формах.

Общая гигиена и военная гигиена. Влияние окружающей среды обитания на здоровье, гигиеническое значение воздуха, почвы, воды, солнечной радиации. Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов. Гигиенические аспекты питания. Организация и проведение профилактических мероприятий. Личная гигиена, гигиенические требования к организации режима быта, труда, отдыха. Экология и рациональное природопользование.

Микробиология, вирусология, иммунология. Классификация, морфологическая характеристика, генетика, физиология, экология и эволюция микроорганизмов. Нормальная микрофлора организма человека. Этиология, патогенез, иммунитет и микробиологическая диагностика, основы специфического лечения и профилактики бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных заболеваний. Характеристика условно-патогенных микроорганизмов. Оппортунистические инфекции и их диагностика. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Иммунная система организма человека, возрастные особенности. Естественный, противоинфекционный, трансплантационный и противоопухолевый иммунитет. Аллергия, иммунологическая толерантность. Иммунопатология, клиническая и экологическая иммунология.

Патологическая физиология. Общее учение о болезни. Понятия и категории патологии. Классификация и номенклатура болезней. Типовые патологические процессы. Общие закономерности возникновения и механизмы развития воспаления, опухолевого роста, лихорадки, гипоксии, типовых нарушений обмена веществ, голодания, нейрогенных дистрофий. Принципы коррекции структурно-функциональных нарушений при типовых патологических процессах. Общие закономерности нарушений различных органов и систем организма человека. Механизмы компенсации нарушения функций и структур, принципы коррекции нарушений.

Патологическая анатомия. Общие патологические процессы. Компенсаторные и приспособительные процессы. Иммунопатология. Общие вопросы опухолевого роста. Частная патологическая анатомия (классификация, этиология, пато- и морфогенез, структурная характеристика на макро- и микроуровнях, патоморфоз, исходы и осложнения, танатогенез) болезней сердца и сосудов, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, желчевыводящей системы, печени, почек; особенности у людей различных возрастных групп.

Пропедевтика внутренних болезней. Возрастные анатомо-физиологические особенности органов и систем организма человека. Методы обследования здорового и больного человека. Дополнительные методы исследований и принципы разработки диагностических программ. Диагностический процесс. Семиотика и синдромы основных поражений органов и систем организма человека. Основы рационального питания при терапевтических болезнях в различных возрастных группах. Международная классификация болезней.

Лучевая диагностика и лучевая терапия. Методы лучевой визуализации (рентгенологические, радионуклидные, ультразвуковые, магнитно-резонансная томография, медицинской термография) и методы лучевой терапии (ионизирующие излучения, ионизирующие излучения в комплексе с другими методами) различных заболеваний, их особенности у людей различных возрастных групп.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Послойное строение анатомических областей. Взаиморасположение (синтопия) органов, их

проекция на кожу (голотопия), отношение к скелету (скелетотопия). Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток в условиях нормы и патологии.

Изучение учебной дисциплины «Внутренние болезни» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

Требования к академическим компетенциям

Студент должен:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Уметь работать самостоятельно.

АК-3. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).

АК-4. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

Требования к социально-личностным компетенциям

Студент должен:

СЛК-1. Владеть навыками здоровьесбережения.

Требования к профессиональным компетенциям

Студент должен быть способен:

ПК-1. Применять знания о строении и функции организма в норме и патологии, особенностях популяционного уровня организации жизни.

ПК-2. Использовать знания основных физических, химических, биологических и физиологических закономерностей жизнедеятельности организма человека в норме и патологии.

ПК-3. Использовать знания общепрофессиональных и специальных дисциплин для сохранения собственного здоровья и пропаганды здорового образа жизни.

ПК-4. Использовать методы статистического, исторического, экономического анализа в изучении и прогнозировании показателей здоровья населения, заболеваемости, в оценке деятельности организаций здравоохранения и врачей, в определении эффективности лечебно-профилактических мероприятий и диспансеризации населения.

ПК-5. Проводить профилактические мероприятия среди населения, в том числе с использованием современных информационных технологий.

ПК-6. Оказывать медицинскую помощь при наиболее распространенных заболеваниях, травмах, расстройствах, включая неотложные и угрожающие жизни пациента расстройства.

ПК-7. Использовать лечебно-диагностическую аппаратуру.

ПК-8. Применять современные методы диагностики и лечения заболеваний на различных этапах оказания медицинской помощи.

ПК-9. Применять приемы и методы восстановительного лечения.

ПК-10. Уметь самостоятельно приобретать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и навыки, в том числе в новых областях знаний.

ПК-11. Проводить диагностику здоровья человека.

ПК-12. Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять знания и умения, полученные по общепрофессиональным дисциплинам для сохранения, восстановления и укрепления здоровья населения.

ПК-13. Применять навыки профессионального поведения (деонтологии), знать и соблюдать нормы медицинской этики.

ПК-14. Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством получения и управления информацией.

ПК-15. Работать с научной литературой и создавать личную научно-практическую информационную базу данных.

ПК-16. Организовывать свой труд на научной основе с использованием компьютерных технологий обработки информации.

В результате изучения учебной дисциплины «Внутренние болезни» студент должен

знать:

- этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, принципы лечения и профилактики основных заболеваний внутренних органов, принципы реабилитации пациентов;

уметь:

- проводить обследование пациента и оценивать выявленные изменения со стороны различных органов и систем;

- составлять и обосновывать план обследования для проведения дифференциальной диагностики у пациента при: очаговом и диссеминированном поражении легких, заболеваниях с нарушением бронхиальной проходимости, болях в области сердца, сердечных шумах и кардиомегалии, нарушении сердечного ритма и проводимости, артериальной гипертензии и гипотензии, поражении миокарда, патологическом мочевом осадке, гепатомегалии и гепатолиенальном синдроме, желтухе, синдроме острого живота, желудочной и кишечной диспепсии, легочном и желудочно-кишечном кровотечении, лимфаденопатии и спленомегалии, анемии, гемобластозе, коматозном состоянии, обмороке, отеках, лихорадке, геморрагическом синдроме, поражении суставов, шоке, побочных действиях лекарственных средств;

- определять и назначать минимум необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований;

- оценивать и интерпретировать полученные результаты обследования (клинические и биохимические анализы, стерильная пункция, электрокардиограмма, спирометрия, велоэргометрия, суточное мониторирование артериального давления и электрокардиограммы, бронхоскопия и эзофагогастроскопия, рентгенологическое исследование и др.);

- выбирать оптимальную тактику лечения для конкретного пациента, назначать индивидуальную медикаментозную терапию с учетом механизма действия, фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств,

предупреждения их нежелательных побочных действий, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств; рекомендовать немедикаментозную терапию;

- выбирать лекарственную форму, дозу и путь введения лекарственных средств, осуществлять режим дозирования;

- назначать и проводить антибактериальную, противовоспалительную, иммуносупрессивную, антиагрегантную и антикоагулянтную терапию;

- вести медицинскую документацию (оформлять историю болезни: осмотры, обходы, обоснование исследований, дневники, лист назначений, эпикризы);

- выписывать рецепт на обычные лекарственные средства, в том числе с учетом социальных прав на льготные лекарственные средства;

- оказывать медицинскую помощь при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях;

- обеспечивать преемственность в оказании обследования и лечения в амбулаторных и стационарных условиях;

- правильно оформлять документы временной нетрудоспособности, проводить анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности;

- своевременно выявлять признаки инвалидности, прогнозировать группу, оформлять документы для направления в медицинскую реабилитационную экспертную комиссию (МРЭК);

- составлять программу реабилитации пациента в стационарных и амбулаторных условиях, осуществлять контроль за ее выполнением;

- давать пациенту рекомендации по первичной профилактике заболеваний внутренних органов, здоровому образу жизни с учетом состояния его здоровья;

- организовывать диспансеризацию на участке, оценивать ее эффективность;

- использовать учебную, научную, нормативную и справочную литературу;

- соблюдать правила врачебной этики и деонтологии;

владеть навыками:

- записи электрокардиограммы;

- выполнения пункции плевральной полости при плевральном выпоте, брюшной полости при асците;

- определения группы крови и резус-фактора;

- подкожных, внутримышечных и внутривенных инфузий;

- промывания желудка и пищевода;

- непрямого массажа сердца;

- искусственной вентиляции легких простейшими методами.

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

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 326 академических часов, из них 222 аудиторных. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 46 часов лекций, 176 часов практических занятий. Рекомендуемые формы текущей аттестации: зачет (7, 9 семестры), экзамен (8, 10 семестры).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
1. Цели и задачи учебной дисциплины «Внутренние болезни». Организация терапевтической помощи в Республике Беларусь	2	-
2. Болезни органов дыхания	6	25
2.1. Острые и хронические бронхиты. Хроническая обструктивная болезнь легких	2	5
2.2. Пневмонии	2	5
2.3. Бронхиальная астма	2	5
2.4. Плевральный выпот. Нагноительные заболевания легких. Бронхоэктазы	-	5
2.5. Тромбоэмболия легочной артерии. Легочная гипертензия, легочное сердце	-	5
3. Болезни органов кровообращения	12	51
3.1. Артериальная гипертензия. Симптоматические артериальные гипертензии	2	6
3.2. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия	2	5
3.3. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда	2	10
3.4. Миокардиты. Кардиомиопатии	-	5
3.5. Перикардиты	-	5
3.6. Инфекционный эндокардит	2	5
3.7. Аритмии и блокады сердца	2	10
3.8. Недостаточность кровообращения (обморок, коллапс, острая и хроническая сердечная недостаточность)	2	5
4. Болезни органов пищеварения	8	30
4.1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	-	5
4.2. Функциональная желудочная диспепсия. Хронические гастриты. Гастродуоденальные язвы	2	5
4.3. Энтеропатии. Заболевания толстого кишечника. Синдром раздраженного кишечника	2	5

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
4.4. Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит	-	5
4.5. Хронические гепатиты. Метаболические болезни печени. Функциональные гипербилирубинемии	2	5
4.6. Циррозы печени. Наследственные заболевания печени	2	5
5. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	8	30
5.1. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца	-	5
5.2. Приобретенные пороки сердца. Пролабирование створок митрального клапана	-	5
5.3. Заболевания суставов. Ревматоидный артрит	2	5
5.4. Остеоартрит. Подагра	2	5
5.5. Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматомиозит / полимиозит	2	5
5.6. Системные васкулиты	2	5
6. Болезни почек и мочевых путей	6	15
6.1. Острый и хронический гломерулонефрит	2	5
6.2. Инфекция мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек	2	5
6.3. Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность	2	5
7. Заболевания системы крови	4	25
7.1. Анемии	2	5
7.2. Геморрагические диатезы	-	5
7.3. Гемобластозы. Острые лейкозы. Агранулоцитоз	2	5
7.4. Хронические лейкозы	-	5
7.5. Полицитемия. Множественная миелома	-	5
Всего	46	176

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Цели и задачи учебной дисциплины «Внутренние болезни». Организация терапевтической помощи в Республике Беларусь

Цели и задачи учебной дисциплины «Внутренние болезни», ее взаимосвязь со всеми разделами медицины.

Основные терапевтические школы в Республике Беларусь. Этапы развития терапии. Организация терапевтической помощи в Республике Беларусь. Участковый врач-терапевт и врач общей практики – ведущие фигуры в здравоохранении.

2. Болезни органов дыхания

2.1. Острые и хронические бронхиты. Хроническая обструктивная болезнь легких

Острый и хронический бронхиты: определение, распространенность, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): определение, эпидемиология, факторы риска. Патологические процессы при ХОБЛ. Современная концепция ХОБЛ, разработанная Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ (GOLD)). Клинические проявления и варианты течения ХОБЛ (оценка степени тяжести одышки, степени тяжести обострения). Внелегочные проявления ХОБЛ. Инструментальные методы исследования при ХОБЛ, функциональные показатели внешнего дыхания на разных стадиях заболевания, дифференциальная диагностика. Осложнения ХОБЛ. Принципы ведения пациентов при стабильном течении и при обострении ХОБЛ: бронхолитическая терапия (изменение доз, кратности и способа приема лекарственных средств), оксигенотерапия, использование антибактериальной терапии при инфекционном эпизоде, применение глюкокортикоидных лекарственных средств, в том числе, в комбинации с длительнодействующими β_2 -агонистами, респираторная поддержка.

Курация пациентов с ХОБЛ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

2.2. Пневмонии

Пневмонии: определение, распространенность, этиология (бактериальные, вирусные, вызванные атипичными возбудителями, грибковые пневмонии), предрасполагающие факторы, патогенез, классификация, пути проникновения возбудителя. Клинические проявления пневмонии, критерии степени тяжести. Клинические особенности течения пневмонии в зависимости от вида возбудителя и состояния иммунной системы. Верификация возбудителя пневмонии (микробиологические, иммунологические методы). Лабораторные, инструментальные, рентгенологические методы обследования при пневмонии. Дифференциальная диагностика пневмонии. Осложнения пневмоний.

Неотложные состояния при пневмониях: острая дыхательная недостаточность (острый респираторный дистресс-синдром), острая сосудистая недостаточность, острое повреждение почек, инфекционно-токсический шок, острые психозы, ДВС-синдром. Лечение пневмоний: показания к госпитализации, антибактериальная терапия, ступенчатая антибактериальная терапия, критерии эффективности антибактериальной терапии, противовирусные лекарственные средства, противовоспалительные лекарственные средства, симптоматическое лечение. Критерии выписки из больницы и выздоровления. Прогноз, исходы пневмонии. Профилактика пневмоний.

Курация пациентов с пневмониями в амбулаторных условиях: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

2.3. Бронхиальная астма

Бронхиальная астма: определение, этиология, факторы риска, патогенез, классификация (GINA), клинические проявления. Диагностика различных форм астмы: с преобладанием аллергического компонента, неаллергической, смешанной, неуточненной. Роль спирометрии и пикфлоуметрии в установлении вариабельности симптомов и показателей функции легких. Выявление аллергии. Астматический статус: диагностические критерии, лечение. Тактика лечения пациентов в зависимости от степени тяжести астмы в начале болезни и от степени контроля над заболеванием в процессе его развития и течения (при контролируемой, частично контролируемой, неконтролируемой астме). Ингаляционная терапия астмы, виды ингаляторов. Небулайзерная терапия астмы. Профилактика бронхиальной астмы. Прогноз при бронхиальной астме.

Курация пациентов с бронхиальной астмой: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

2.4. Плевральный выпот. Нагноительные заболевания легких. Бронхоэктазы

Плевральный выпот: этиология и патогенез. Клинические и лабораторные признаки экссудата и транссудата. Классификация плевритов (сухие, экссудативные, осумкованные, мета- и парапневмонические, опухолевые, туберкулезные, посттравматические, при системных заболеваниях соединительной ткани, реактивные, при тромбоэмболии ветвей легочной артерии). Клинические проявления, диагностика, течение плеврального выпота. Показания и методика пункции плевральной полости. Лабораторная оценка плеврального выпота, дифференциальная диагностика. Осложнения и исходы при плевральном выпоте. Лечение плеврального выпота, показания к хирургическому лечению. Профилактика плеврального выпота.

Нагноительные заболевания легких: определение, классификация. Острые инфекционные деструкции: абсцесс и гангрена. Факторы риска развития нагноительных заболеваний легких. Этиология абсцессов и гангрены

легких. Клинические проявления и диагностика острого и хронического абсцесса легких, средостения, гангрены легких. Дифференциальная диагностика абсцесса легкого с туберкулезными кавернами, бронхоэктазами, нагноившимися кистами и гипоплазиями, эмпиемой плевры, микотическими нагноениями, полостными формами рака. Осложнения нагноительных заболеваний легких. Принципы терапевтических методов лечения нагноительных заболеваний легких, показания к оперативному лечению. Исходы нагноительных заболеваний легких, прогноз. Профилактика нагноительных заболеваний легких.

Легочное кровотечение: клинические проявления, диагностика, лечебно-диагностическая фибробронхоскопия, консервативное лечение.

Бронхоэктазы: определение, этиология и патогенез, предрасполагающие факторы. Выявление наследственных заболеваний, протекающих с формированием бронхоэктазов. Клинические проявления бронхоэктазов. Основные методы диагностики бронхоэктазов: рентгенография органов грудной клетки, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), бронхоскопия, бронхография. Осложнения при бронхоэктазах: легочные и внелегочные. Консервативное лечение бронхоэктазов: антибактериальное (при нагноении), постуральный дренаж, санационная бронхоскопия, улучшение мукоцилиарного транспорта, коррекция иммунных нарушений, оксигенотерапия, лечебная физкультура. Показания к хирургическому лечению при бронхоэктазах. Прогноз при бронхоэктазах.

Курация пациентов с плевральным выпотом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

2.5. Тромбоэмболия легочной артерии. Легочная гипертензия, легочное сердце

Тромбоэмболия легочной артерии: факторы риска, причины и механизмы развития, классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь. Принципы лечения в зависимости от риска ранней смерти от тромбоэмболии легочной артерии. Первичная и вторичная профилактика тромбоэмболии легочной артерии.

Легочная гипертензия: понятие, механизмы развития, факторы риска. Клиническая классификация: легочная артериальная гипертензия; легочная гипертензия, обусловленная болезнями левых отделов сердца; легочная гипертензия, ассоциированная с заболеваниями легких и/или гипоксией; хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия; легочная гипертензия с многофакторными или неизвестными механизмами. Клиническая и инструментальная диагностика легочной гипертензии: электрокардиография (ЭКГ), ультразвуковое исследование (УЗИ) сердца и сосудов, рентгенография органов грудной клетки, функция внешнего дыхания, вентиляционно-перфузионное сканирование легких, КТ высокого разрешения с контрастированием сосудов легких, МРТ, катетеризация сердца. Лабораторные

методы диагностики легочной гипертензии. Оценка риска при легочной гипертензии. Осложнения легочной гипертензии. Принципы лечения легочной гипертензии (общие, поддерживающая, начальная, специфическая, комбинированная терапия, хирургические методы лечения). Исходы и прогноз легочной гипертензии.

Легочное сердце: определение, причины и механизмы развития острого и хронического легочного сердца, классификация, клинические признаки, лабораторные и инструментальные методы диагностики, принципы медикаментозного лечения, исходы, прогноз, профилактика.

Курация пациентов с хроническим легочным сердцем: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

3. Болезни органов кровообращения

3.1. Артериальная гипертензия. Симптоматические артериальные гипертензии

Артериальная гипертензия (АГ). Медико-социальная значимость проблемы АГ. Этиология и патогенез эссенциальной АГ. Факторы риска АГ. Классификация степеней повышения артериального давления. Поражение «органов-мишеней». Ассоциированные с АГ состояния. Стратификация риска и прогноз при АГ. Классификация АГ. Схема обследования пациента при АГ. Принципы лечения АГ: физическая активность, диета, основные и дополнительные группы антигипертензивных лекарственных средств, предпочтительные комбинации лекарственных средств. Диагностика и лечение заболеваний, характеризующихся повышенным кровяным давлением у беременных женщин. Осложнения АГ. Прогноз при АГ. Профилактика АГ.

Гипертензивные кризы: определение, классификация, клинические проявления различных вариантов, основные принципы лечения (купирование кризов).

Симптоматические артериальные гипертензии. Классификация симптоматических артериальных гипертензий: почечные (паренхиматозные, реноваскулярные), эндокринные (тиреотоксические, при синдроме Иценко-Кушинга, феохромоцитоме, синдроме Кона), гемодинамические (коарктация аорты, атеросклероз артерий, недостаточность аортального клапана), церебральные. Особенности клинических проявлений, диагностика и дифференциальная диагностика симптоматических артериальных гипертензий. Лечебная тактика при симптоматических артериальных гипертензиях.

Курация пациентов с артериальной гипертензией: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

3.2. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия

Атеросклероз. Этиология и патогенез атеросклероза. Формирование атеросклеротической бляшки. Факторы риска развития атеросклероза. Типы гиперлипидемий. Клинические проявления и диагностика атеросклероза в

зависимости от его преимущественной локализации (аорта, сосуды сердца, мозг, конечности, почки, кишечник). Методы выявления атеросклеротических бляшек: коронарная ангиография, КТ, МРТ, мультиспиральная компьютерная томография. Принципы лечения атеросклероза в зависимости от степени риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и типа гиперлипидемии: модификация образа жизни, гиполипидемическая диета, физическая нагрузка, лекарственные средства, нормализующие липидный обмен, статины. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза. Показания к оперативному лечению атеросклероза, в том числе с использованием эндоваскулярных методик.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Медико-социальное значение проблемы ИБС. Этиология и патогенез ИБС. Роль стенозирующего атеросклероза коронарных артерий, вазоспастического фактора и тромбоза в развитии ИБС. Клинические формы ишемической болезни сердца (классификация ВОЗ). Инструментальные методы диагностики стенокардии: ЭКГ, нагрузочные и фармакологические пробы, электрофизиологическое и радионуклидное исследования, коронароангиография. Определение понятия «внезапная сердечная смерть». Алгоритм реанимации в кардиологии. Диагностические критерии атеросклеротического кардиосклероза. Высокотехнологичные методы хирургического лечения ИБС: аорто-, маммаро-коронарное шунтирование, ангиопластика и стентирование. Прогноз при ИБС.

Стенокардия. Классификация стенокардии. Патогенез и характеристика болевого синдрома при стенокардии. Функциональные классы стенокардии напряжения. Диагностические критерии и клинические варианты нестабильной стенокардии: впервые возникшей, прогрессирующей, спонтанной, ранней постинфарктной, после успешной операции аорто-коронарного шунтирования или баллонной ангиопластики. Атипичные клинические проявления стенокардии. Безболевая ишемия миокарда. Дифференциальная диагностика стенокардии. Принципы лечения стенокардии: лекарственные средства, влияющие на симптомы и прогноз заболевания; группы антиангинальных лекарственных средств; лекарственные средства, улучшающие микроциркуляцию и метаболизм миокарда. Купирование приступа стенокардии. Организационная и лечебная тактика при стабильной и нестабильной стенокардии, возможные исходы.

Курация пациентов с хронической ИБС, стенокардией: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

3.3. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда

Острый коронарный синдром: определение, клинические проявления, диагностика, врачебная тактика при остром коронарном синдроме с/без подъема сегмента ST. Дифференцированное лечение острого коронарного синдрома. Реваскуляризация коронарных артерий. Профилактика острого коронарного синдрома.

Инфаркт миокарда: факторы риска, патогенетические механизмы развития некроза миокарда, типичный и атипичные клинические варианты начала болезни, характеристика болевого синдрома, классы тяжести инфаркта миокарда, периоды инфаркта миокарда. Лабораторные и инструментальные методы диагностики инфаркта миокарда: ЭКГ, эхокардиография (ЭхоКГ), сцинтиграфия, радионуклидная вентрикулография, коронарная ангиография. Электрокардиографическая диагностика инфаркта миокарда: по глубине поражения, локализации, периодам. Биохимические маркеры повреждения миокарда. Дифференциальная диагностика инфаркта миокарда. Осложнения инфаркта миокарда в остром и подостром периодах: кардиогенный шок, аритмии, острая левожелудочковая недостаточность, прогрессирующая хроническая сердечная недостаточность, острая и хроническая аневризма сердца, тампонада сердца, постинфарктный синдром и тромбэндокардит. Принципы лечения острого инфаркта миокарда: купирование болевого синдрома, реперфузия пораженной артерии, ограничение зоны ишемического повреждения, профилактика осложнений. Показания и противопоказания к тромболизису. Оказание медицинской помощи при инфаркте миокарда на догоспитальном этапе. Неотложная медицинская помощь при осложнениях инфаркта миокарда. Особенности лечения в различные периоды инфаркта миокарда. Показания к хирургическому лечению инфаркта миокарда. Прогноз при инфаркте миокарда. Принципы физической и психической реабилитации пациентов после инфаркта миокарда. Первичная и вторичная профилактика инфаркта миокарда.

Курация пациентов с инфарктом миокарда: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

3.4. Миокардиты. Кардиомиопатии

Миокардиты: определение, этиология и патогенез, классификация, патоморфология, клинические проявления, инструментальная и лабораторная диагностика миокардитов. Биопсия миокарда. Диагностические критерии, дифференциальная диагностика миокардита. Осложнения миокардитов. Принципы лечения миокардитов. Особенности течения и лечения вирусных миокардитов. Исходы и прогноз при миокардитах. Профилактика миокардитов в группах риска.

Кардиомиопатии: определение, этиология, патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики при дилатационной, гипертрофической, рестриктивной кардиомиопатии и аритмогенной дисплазии правого желудочка, классификация. Вторичные кардиомиопатии: алкогольная, перипартальная, др. Основные клинические синдромы при кардиомиопатии. Инструментальные методы диагностики кардиомиопатий: ЭКГ, ЭхоКГ, МРТ, радионуклидные методы, биопсия миокарда. Осложнения кардиомиопатий. Медикаментозное лечение кардиомиопатий, показания к хирургическому лечению. Прогноз при кардиомиопатии.

Курация пациентов с кардиомиопатией: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

3.5. Перикардиты

Перикардиты: определение, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностика сухого, экссудативного и слипчивого (констриктивного) перикардитов. Принципы лечения перикардитов. Осложнения перикардитов. Тампонада сердца. Показания к пункции перикарда и хирургическому лечению перикардита. Исходы и прогноз при перикардите.

План обследования и лечения пациентов с перикардитом.

3.6. Инфекционный эндокардит

Инфекционный эндокардит (ИЭ): определение, эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, группы и факторы риска, патоморфология, основные клинические проявления. Особенности клинической картины ИЭ в зависимости от этиологии, а также у лиц с протезами клапанов сердца, пожилого и старческого возраста, с сахарным диабетом, страдающих алкоголизмом и наркоманией, ВИЧ-инфицированных.

Лабораторная диагностика ИЭ: посев крови на гемокультуру, маркеры воспаления. Инструментальная диагностика ИЭ: ЭхоКГ, КТ сердца, МРТ. Диагностические критерии и дифференциальная диагностика ИЭ с другими заболеваниями, сопровождающимися лихорадкой (острая ревматическая лихорадка, системные заболевания соединительной ткани, гемобластозы, опухоли). Осложнения ИЭ. Медикаментозное лечение ИЭ (этиотропное, патогенетическое и симптоматическое), критерии излеченности. Прогноз при ИЭ. Показания к хирургическому лечению ИЭ. Профилактика ИЭ в группах риска.

Курация пациентов с ИЭ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

3.7. Аритмии и блокады сердца

Факторы риска, электрофизиологические механизмы возникновения аритмий и блокад сердца. Классификация аритмий. Основные методы диагностики аритмий и блокад сердца, суточное мониторирование ЭКГ.

Экстрасистолия: этиология, классификация по Лауну, органические и функциональные экстрасистолы, клинические проявления, ЭКГ-диагностика экстрасистолий, антиаритмическая терапия, профилактика экстрасистолий.

Фибрилляция и трепетание предсердий: этиология, патогенез, классификация, нарушения гемодинамики, клиническая симптоматика. Медикаментозное лечение фибрилляции и трепетания предсердий: особенности лечения пароксизмальной и постоянной форм, шкалы риска тромбоэмболических осложнений и кровотечения, антитромбоцитарная и антикоагулянтная терапия. Подготовка пациента к кардиоверсии. Прогноз при фибрилляции и трепетании предсердий.

Пароксизмальные нарушения ритма, клиническая картина (особенности гемодинамики при приступе). ЭКГ-диагностика пароксизмальной тахикардии. Различия между желудочковой и наджелудочковыми формами пароксизмальной тахикардии. Синдромы предвозбуждения желудочков (синдром WPW, CLC). Алгоритмы купирования приступа пароксизмальной тахикардии. Показания к электроимпульсной терапии, чрескатетерной радиочастотной абляции источника аритмии. Профилактика приступов пароксизмальной тахикардии. Прогноз при пароксизмальных нарушениях сердечного ритма.

Фибрилляция желудочков: этиология, клинические проявления, ЭКГ-диагностика, алгоритмы реанимации, внезапная сердечная смерть (основные причины и профилактика).

Блокады сердца (синоаурикулярные, атриовентрикулярные и внутрижелудочковые): этиология, патогенез, ЭКГ-диагностика. Осложнения при блокадах сердца: синдром Морганьи-Адамса-Стокса, сердечная недостаточность. Медикаментозное лечение блокад сердца, временная кардиостимуляция, имплантация электрокардиостимулятора. Прогноз при блокадах сердца.

Синдром слабости синусового узла: классификация, диагностика, врачебная тактика.

Показания для имплантации внутрисердечных устройств (кардиостимуляторы, ресинхронизирующие устройства, кардиовертеры-дефибрилляторы).

Курация пациентов с фибрилляцией предсердий: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

3.8. Недостаточность кровообращения (обморок, коллапс, острая и хроническая сердечная недостаточность)

Острая сосудистая недостаточность (обморок, коллапс): причины, отличие обморока от коллапса, диагностика и неотложная медицинская помощь.

Острая сердечная недостаточность (левожелудочковая (сердечная астма и отек легких) и правожелудочковая (острое легочное сердце)): причины, патогенез, патофизиология, клинические проявления. Инструментальная диагностика острой сердечной недостаточности: ЭхоКГ, ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, КТ с контрастированием, ангиография. Неотложная медицинская помощь при острой сердечной недостаточности на догоспитальном этапе и в стационарных условиях. Прогноз при острой сердечной недостаточности. Профилактика острой сердечной недостаточности.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН): эпидемиология, этиология и патогенез, классификация (Стражеско-Василенко и Нью-Йоркской ассоциации сердца – NYHA), критерии диастолической и систолической дисфункции миокарда. Клинические проявления ХСН по стадиям (функциональным классам). Инструментальная диагностика ХСН, тест с 6-

минутной ходьбой. Мозговой натрийуретический пептид. Лечение ХСН: немедикаментозные методы, лекарственная терапия (основные, дополнительные и вспомогательные лекарственные средства), аппаратное и хирургическое лечение (реваскуляризация, ресинхронизирующая терапия, имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы, трансплантация сердца, ультрафильтрация плазмы). Прогноз при ХСН. Профилактика ХСН.

Курация пациентов с ХСН: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

4. Болезни органов пищеварения

4.1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ): определение, эпидемиология, основные факторы риска, патогенез, классификация, клиническая картина. Внепищеводные проявления ГЭРБ: бронхолегочные, отоларингологические, кардиологические, стоматологические. Инструментальная диагностика ГЭРБ: эзофагоскопия, суточная рН-метрия, рентгенологическое исследование, гистологическое исследование, манометрия. Осложнения ГЭРБ: стриктуры пищевода, кровотечения, пищевод Барретта. Факторы риска развития осложнений ГЭРБ. Лечение ГЭРБ. Ведение пациентов с пищеводом Барретта.

4.2. Функциональная желудочная диспепсия. Хронические гастриты. Гастродуоденальные язвы

Функциональная желудочная диспепсия: определение, эпидемиология, причины развития, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии синдрома эпигастральной боли и постпрандиального дистресс-синдрома, дифференциальная диагностика. Лечение функциональной желудочной диспепсии.

Хронические гастриты: определение, распространенность, роль экзогенных и эндогенных факторов в развитии болезни, патогенез, классификация. Основные методы диагностики хронического гастрита: эндоскопический, морфологический, выявление инфекции *Helicobacter pylori*. Оценка секреторной функции. Ведущие морфологические признаки хронического гастрита: степень воспаления, активность гастрита, степень атрофии и кишечной метаплазии, плотность обсеменения *Helicobacter pylori*. Лечение *Helicobacter pylori*-ассоциированного гастрита, других видов гастрита.

Гастродуоденальные язвы: определение, распространенность, этиология и патогенез, факторы агрессии и защиты слизистой оболочки желудка, клинические проявления в зависимости от локализации язвы. Инструментальная диагностика гастродуоденальных язв: эндоскопический и рентгенологический метод, гистологическое исследование, тесты для обнаружения *Helicobacter pylori*. Дифференциальная диагностика гастродуоденальных язв. Осложнения гастродуоденальных язв: кровотечение, перфорация, пенетрация, перивисцерит, стеноз привратника, малигнизация. Тактика врача-терапевта при выявлении осложнений гастродуоденальных язв.

Лечение неосложненных язв: диета, эрадикация *Helicobacter pylori*, антисекреторная терапия, симптоматические лекарственные средства, гастропротекторы. Длительность базисной терапии в зависимости от локализации язвы. Методы вторичной профилактики гастродуоденальных язв: непрерывная поддерживающая и «по требованию». Показания к хирургическому лечению гастродуоденальных язв.

Симптоматические язвы: определение, НПВП-гастропатия, механизмы формирования симптоматических язв, эндоскопическая характеристика, клинические проявления, факторы риска кровотечений, лечение, профилактика.

Паллиативная помощь пациентам с онкологическими заболеваниями гастродуоденальной области.

Курация пациентов с гастродуоденальными язвами: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

4.3. Энтеропатии. Заболевания толстого кишечника. Синдром раздраженного кишечника

Энтеропатии: определение, этиология, патогенез, классификация, роль избыточного бактериального роста в кишечнике, энзимопатии, клинические проявления. Основные синдромы при энтеропатии: недостаточности пищеварения, недостаточности всасывания, экссудативной энтеропатии. Методы диагностики энтеропатии (эндоскопические, морфологические, рентгенологические, функциональные методы исследования процессов всасывания), изменения лабораторных показателей, дифференциальная диагностика. Лечение энтеропатии: диета, антибактериальная терапия, пробиотики и пребиотики, ферментная терапия, регуляторы моторно-эвакуаторной функции кишечника.

Глютеновая энтеропатия (целиакия): этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

Язвенный колит, болезнь Крона: определение, распространенность, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления, внекишечные проявления. Инструментальные методы диагностики язвенного колита и болезни Крона: эндоскопический, морфологический, рентгенологический, ультразвуковой. Критерии активности язвенного колита и болезни Крона, осложнения. Лечение язвенного колита и болезни Крона: диета, базисная (индукционная и поддерживающая) терапия в зависимости от протяженности и степени активности (производные 5-аминосалициловой кислоты, глюкокортикоиды, иммунодепрессанты, моноклональные антитела), симптоматические лекарственные средства, показания к хирургическому лечению.

Колиты с известной этиологией: ишемический, радиационный, антибиотико-ассоциированный (псевдомембранозный). Редкие формы колитов (микроскопические колиты): коллагеновый и лимфоцитарный.

Синдром раздраженного кишечника: определение, распространенность, этиология и патогенез, патофизиология. Клинические проявления и

диагностические критерии основных вариантов синдрома раздраженного кишечника: с преобладанием запоров, диареи, смешанного и неспецифического. Лечение синдрома раздраженного кишечника: диета, воздействие на психоэмоциональную сферу, купирование болевого синдрома, коррекция нарушенных функций кишечника. Профилактика синдрома раздраженного кишечника в группах риска.

Курация пациентов с язвенным колитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

4.4. Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит

Функциональные билиарные расстройства: определение, причины развития, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии, диагностика и лечение функционального расстройства желчного пузыря, функционального билиарного и панкреатического расстройства сфинктера Одди.

Хронический панкреатит: определение, этиологические факторы, патогенез, классификация, клиническая картина, критерии тяжести хронического панкреатита. Лабораторные и инструментальные методы диагностики хронического панкреатита: динамика ферментов (р-амилазы, липазы, эластазы), копрологическое исследование, УЗИ, эндоскопическая ультрасонография, фиброгастроуденоскопия, КТ, магнитно-резонансная холангиопанкреатография. Диагностические критерии хронического панкреатита, дифференциальная диагностика. Осложнения хронического панкреатита. Лечение хронического панкреатита: диета, медикаментозное лечение (купирование болевого синдрома, компенсация экзокринной недостаточности, коррекция нарушений статуса питания), показания к хирургическому лечению.

Курация пациентов с хроническим панкреатитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

4.5. Хронические гепатиты. Метаболические болезни печени. Функциональные гипербилирубинемии

Хронические гепатиты: определение, эпидемиология, этиология, патогенез (в зависимости от этиологических факторов), классификация. Биохимические маркеры цитолитического синдрома, холестаза, гепатоцеллюлярной недостаточности, мезенхимально-воспалительного синдрома. Критерии активности хронических гепатитов: клинические, биохимические, морфологические.

Аутоиммунный гепатит: определение, распространенность, этиология (генетические и триггерные факторы), патогенез (дефекты иммунорегуляции, основные аутоантитела и органы-мишени), основные клинические симптомы (печеночные и внепеченочные), диагностика, прогноз.

Хронические вирусные гепатиты: особенности клинической картины в зависимости от вирусной инфекции (В, С, Д, Е), верификация вирусного гепатита, осложнения, прогноз, первичная профилактика, вакцинация.

Хронический лекарственный гепатит: распространенность, лекарственные средства, вызывающие гепатит, механизмы прямого цитотоксического действия метаболитов лекарственных средств на печень, клинические, биохимические, серологические, морфологические проявления, прогноз.

Криптогенный гепатит: определение, дифференциальная диагностика.

Лечение гепатитов: диета, показания к применению противовирусных лекарственных средств, кортикостероидов, иммуносупрессивных лекарственных средств, гепатопротекторов, методы экстракорпоральной терапии.

Метаболические болезни печени: жировая дистрофия печени (крупнокапельная и мелкокапельная), алкогольная и неалкогольная болезни печени (стеатоз и стеатогепатит). Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение метаболических болезней печени.

Функциональные гипербилирубинемии (синдромы Жильбера, Дабина-Джонсона, Ротора): клинические проявления, диагностика, лечение, прогноз.

Курация пациентов с хроническим гепатитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

4.6. Циррозы печени. Наследственные заболевания печени

Цирроз печени: определение, эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, классы тяжести. Клинические проявления вирусного, алкогольного, первичного и вторичного билиарного циррозов печени. Диагностика циррозов печени: транзиторная эластография печени, биопсия печени, оценка портальной гипертензии. Гиперспленизм. Осложнения цирроза печени: кровотечения из варикозных вен пищевода и желудка, асцит, печеночная энцефалопатия, гепатопульмональный синдром, гепаторенальный синдром, портальная гипертензивная гастропатия и колопатия, спонтанный бактериальный перитонит. Ассоциированные с циррозом печени расстройства: нарушения питания, нарушения системной гемодинамики, расстройства системы дыхания, гемостаза, гепатоцеллюлярный рак. Дифференциальная диагностика цирроза печени, хронического гепатита и гепатокарциномы. Онкомаркеры. Принципы лечения циррозов печени: общие мероприятия, медикаментозное лечение и его особенности при различных формах цирроза печени. Лечение осложнений цирроза печени. Показания к трансплантации печени. Прогноз при циррозе печени. Профилактика циррозов печени.

Первичный билиарный цирроз печени: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

Наследственные заболевания печени (гемохроматоз, синдром первичной и вторичной перегрузки железом, болезнь Вильсона): этиология,

патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

Курация пациентов с циррозом печени: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

5. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани

5.1. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца

Острая ревматическая лихорадка: определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение, исходы, первичная и вторичная профилактика.

Хроническая ревматическая болезнь сердца: определение, диагностика, тактика ведения пациентов.

5.2. Приобретенные пороки сердца. Пролабирование створок митрального клапана

Приобретенные пороки сердца. Недостаточность митрального клапана. Митральный стеноз. Недостаточность аортального клапана. Аортальный стеноз. Этиология клапанных пороков. Патогенез нарушений гемодинамики при приобретенных пороках сердца. Клинические проявления, прямые и косвенные признаки пороков сердца. Значение инструментальных методов в диагностике пороков сердца (ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография сердца, МРТ).

Сочетанные и комбинированные пороки сердца: особенности клинической картины, определение преобладания порока, диагностика, течение, осложнения, прогноз. Относительная и абсолютная недостаточность клапанов.

Осложнения приобретенных пороков сердца. Причины декомпенсации пороков сердца. Прогноз приобретенных пороков сердца. Принципы лечения пороков сердца, показания к оперативному лечению. Особенности врачебной тактики ведения пациентов с протезированными клапанами.

Пролабирование створок митрального клапана: определение, причины развития первичного и вторичного пролапса митрального клапана, классификация, малые аномалии сердца, диагностика, значение ЭКГ и ЭхоКГ, течение, осложнения, прогноз, принципы терапевтического лечения, показания к оперативному лечению.

Курация пациентов с пороками сердца: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

5.3. Заболевания суставов. Ревматоидный артрит

Распространенность заболеваний суставов, социальная значимость, номенклатура заболеваний суставов.

Ревматоидный артрит: определение, распространенность, этиология, предрасполагающие факторы, патогенез, классификация, клинические

проявления, поражение других органов и систем. Диагностические критерии, лабораторные и инструментальные методы диагностики ревматоидного артрита. Дифференциальная диагностика ревматоидного артрита с подагрой, остеоартритом, суставным синдромом при системных заболеваниях соединительной ткани, острой ревматической лихорадкой. Осложнения ревматоидного артрита, прогноз. Лечение ревматоидного артрита: базисное, патогенетическое, симптоматическое, немедикаментозные методы лечения, физическая реабилитация. Профилактика обострений ревматоидного артрита.

Паллиативная помощь пациентам с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани при утрате способности к самообслуживанию и наличием стойкого болевого синдрома.

Курация пациентов с ревматоидным артритом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

5.4. Остеоартрит. Подагра

Остеоартрит: определение, распространенность, этиология, патогенез, факторы риска, клинические проявления в зависимости от локализации процесса, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение остеоартрита: немедикаментозные методы, лекарственная терапия, физическая реабилитация. Профилактика прогрессирования остеоартрита. Прогноз остеоартрита.

Подагра: определение, этиология, предрасполагающие факторы, причины первичной и вторичной гиперурикемии, патогенез, классификация, основные клинические синдромы (суставной, поражение других органов и систем). Острый приступ подагры: провоцирующие факторы, клинические проявления. Лабораторно-инструментальная диагностика подагры, дифференциальная диагностика. Осложнения подагры. Лечение подагры: базисное, противовоспалительное, купирование острого приступа подагры, рекомендации по питанию, физическая реабилитация. Профилактика подагры. Прогноз при подагре.

Курация пациентов с остеоартритом и подагрой: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

5.5. Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматомиозит/полимиозит

Системная красная волчанка: определение, эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления, лабораторная и инструментальная диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, течение, принципы лечения, исходы, осложнения, прогноз.

Системный склероз: определение, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления, лабораторная и инструментальная диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения, исходы, прогноз.

Дерматомиозит/полимиозит: определение, этиология и патогенез, клинические проявления, лабораторная и инструментальная диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, первичный и вторичный дерматомиозит/полимиозит, лечение, течение, прогноз.

Курация пациентов с системной красной волчанкой, системным склерозом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

5.6. Системные васкулиты

Этиология и патогенез, классификация, общие принципы диагностики и лечения системных васкулитов.

Васкулиты с преимущественным поражением сосудов мелкого калибра (пурпура Шенлейн-Геноха -IgA-васкулит, гранулематоз с полиангиитом): клинические проявления, варианты течения, диагностика, лечение.

Васкулиты с преимущественным поражением сосудов среднего калибра (узелковый полиартериит): клинические проявления, варианты течения, диагностика, лечение.

Васкулиты с преимущественным поражением крупных сосудов (неспецифический аортоартериит, височный артериит): клинические проявления, диагностика, лечение. Диагностические критерии ревматической полимиалгии.

Курация пациентов с системными васкулитами: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

6. Болезни почек и мочевых путей

6.1. Острый и хронический гломерулонефрит

Острый гломерулонефрит: этиология, патогенез, клинические проявления. Понятие о нефритическом синдроме. Методы диагностики острого гломерулонефрита, принципы лечения, исходы, прогноз. Профилактика постстрептококкового гломерулонефрита.

Хронический гломерулонефрит: патогенез различных форм классификация (клиническая и морфологическая). Роль биопсии почки в диагностике нефрологических заболеваний. Оценка функционального состояния почек. Мочевой синдром. Дифференцированный подход к лечению хронического гломерулонефрита.

Курация пациентов с хроническим гломерулонефритом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

6.2. Инфекция мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек

Инфекция мочевых путей: клинические проявления, диагностика, лечение. Особенности ведения беременных женщин с инфекцией мочевых путей.

Хронический пиелонефрит: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, лечение, особенности антибактериальной терапии, профилактика обострений.

Тубулоинтерстициальный нефрит: причины развития, диагностика, дифференциальная диагностика с гломерулонефритом, лечение. Особенности лекарственных интерстициальных нефритов.

Курация пациентов с инфекцией мочевых путей: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

6.3. Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность

Нефротический синдром: наиболее частые заболевания, сопровождающиеся развитием нефротического синдрома, патогенез, клинические проявления, диагностика, осложнения, терапевтическая тактика.

Амилоидоз почек: современные представления об этиологии и патогенезе, классификация. Наиболее частые заболевания, сопровождающиеся развитием амилоидоза. Клинические стадии амилоидоза почек, диагностика, роль морфологического исследования, терапевтическая тактика, профилактические мероприятия.

Хроническая болезнь почек (ХБП): классификация стадий. Основные заболевания, приводящие к развитию ХБП. Факторы прогрессирования ХБП. Контроль функционального состояния почек. Клинические проявления, методы диагностики, консервативное лечение ХБП. Терапевтические аспекты при использовании методов экстракорпоральной детоксикации или эфферентных методов (гемодиализ, перитонеальный диализ). Трансплантация почки.

Паллиативная помощь пациентам с терминальной стадией хронической болезни почек.

Курация пациентов с нефротическим синдромом, хронической болезнью почек: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

7. Заболевания системы крови

7.1. Анемии

Эритропоэз, синтез гемоглобина. Определение и классификация анемий. Критерии оценки тяжести анемий. Общие симптомы анемий: лабораторные, клинические.

Железодефицитные анемии: распространенность, обмен железа в организме, этиология и патогенез, клинические проявления. Лабораторные

признаки дефицита железа. Дифференциальная диагностика железодефицитных анемий с сидероахрестическими анемиями. Лечение и профилактика железодефицитной анемии: диета, железосодержащие лекарственные средства. Показания для парентерального применения железосодержащих лекарственных средств.

Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК (мегалобластные анемии): этиология, патогенез В₁₂-дефицитной и фолиево-дефицитной анемий, клинические проявления, гематологическая картина, миелограмма, дифференциальная диагностика дефицита витамина В₁₂ и фолатов. Лечение, профилактика и прогноз мегалобластных анемий.

Гемолитические анемии: причины, патогенез в зависимости от этиологии, классификация, проявления внутрисосудистого и внутриклеточного гемолиза, гемолитические кризы, клинические проявления, лабораторная диагностика, иммунологическая диагностика. Базисная терапия гемолитических анемий, купирование гемолитических кризов, показания к хирургическому лечению.

Апластические анемии: структура этиологических факторов, патогенез апластической анемии и отдельных клинико-лабораторных синдромов, классификация, клинические проявления и диагностика врожденных и приобретенных (первичных и вторичных) анемий. Лечение апластических анемий, показания к трансплантации костного мозга.

Анемия хронического заболевания (при ХБП, болезнях соединительной ткани, эндокринных заболеваниях): диагностика, лечение, прогноз.

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

Курация пациентов с анемиями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

7.2. Геморрагические диатезы

Геморрагические диатезы: определение, причины развития, классификация, общие признаки, типы кровоточивости, методы диагностики.

Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура: основные этиологические факторы, патогенез кровоточивости, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика с симптоматическими тромбоцитопениями, течение, лечение.

Гемофилия: значение наследственного фактора в развитии болезни, формы, патогенез кровоточивости, клинические проявления, течение, диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

Геморрагическая телеангиоэктазия (болезнь Рандю-Ослера): патогенез кровоточивости, роль наследственного фактора, клинические проявления, диагностика, лечение.

Курация пациентов с геморрагическими диатезами: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования;

интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

7.3. Гемобластозы. Острые лейкозы. Агранулоцитоз

Гемобластозы. Значение наследственного фактора, радиации, химических веществ, вирусов, изменений обмена триптофана в развитии гемобластозов. Патогенез, классификация, клинико-гематологические синдромы гемобластозов, миелопролиферативные и лимфопролиферативные заболевания, парапротеинемические гемобластозы.

Острый лейкоз: классификация, основные клинические синдромы, лабораторно-морфологическая диагностика, иммунологическое фенотипирование лейкозных клеток. Течение и осложнения острого лейкоза. Принципы лечения острого лейкоза (цитостатическая и дезинтоксикационная терапия, иммунотерапия, лечение геморрагического синдрома и анемии, трансплантация костного мозга). Цитостатическая болезнь. Исходы острых лейкозов.

Паллиативная помощь пациентам с онкогематологическими заболеваниями.

Агранулоцитоз: этиология и патогенез, клинические варианты (миелотоксический, иммунный), лабораторная диагностика. Осложнения и течение агранулоцитоза. Лечение и профилактика агранулоцитоза. Прогноз при агранулоцитозе.

Курация пациентов с острым лейкозом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

7.4. Хронические лейкозы

Хронический миелолейкоз: патогенез, лабораторно-морфологическая диагностика, клинические проявления, стадии течения, осложнения, лечение, прогноз.

Лейкемоидные реакции: диагностика и дифференциальная диагностика.

Хронический лимфолейкоз: патогенез, лабораторно-морфологическая диагностика, основные клинические синдромы, стадии течения, принципы лечения, прогноз.

Курация пациентов с хроническими лейкозами: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения

7.5. Полицитемия. Множественная миелома

Полицитемия: патогенез, стадии течения болезни и основные клинические синдромы, дифференциальная диагностика с симптоматическими эритроцитозами, течение и исходы болезни. Принципы лечения полицитемии и ее осложнений. Прогноз при полицитемии.

Множественная миелома: патогенез, клинические проявления, диагностика, принципы лечения, прогноз.

Макроглобулинемия Вальденстрема: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Курация пациентов с полицитемией, множественной миеломой: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. *Внутренние болезни*: учебник. Т. 1 / под ред. Н.А.Мухина, В.С.Моисеева, А.И.Мартынова. 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 672 с.
2. *Внутренние болезни*: учебник. Т. 2 / под ред. Н.А.Мухина, В.С.Моисеева, А.И.Мартынова. 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 592 с.
3. *Громнацкий, Н.И.* Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов / Н.И.Громнацкий. - М.: «Медицинское информационное агентство», 2010. - 688 с.

Дополнительная:

4. *Макаревич, А.Э.* Внутренние болезни: учебное пособие. В 3 т. / А.Э.Макаревич. - Минск: Выш. школа, 2008. - 543 с.
5. *Внутренние болезни.* Руководство к практическим занятиям по факультетской терапии: учебное пособие / А.А.Абрамова [и др.]; под ред. В.И.Подзолкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 640 с.
6. *Практические навыки терапевта* / под ред. Г.П.Матвейкова. - Мн.: Вышэйшая школа, 1993. – 656 с.
7. *Внутренние болезни* по Тинсли Р. Харрисону. Кн.1-2. / под ред. Н.Н.Алипова, Е.Р.Тимофеевой. - М.: Практика, 2002. (Серия «Классика современной медицины»). - 1536 с. и 1760 с.
8. *Малаева, Е.Г.* Гастроэнтерология: учебное пособие для субординаторов-терапевтов / Е.Г.Малаева. - Минск: Новое знание, 2016.- 333 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, должно использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям, практическим занятиям;
- подготовку к зачету и экзамену по учебной дисциплине;
- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия;
- дистанционное обучение;
- решение задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- конспектирование учебной литературы;

- оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды);
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;
- составление тестов студентами для организации взаимоконтроля.

Основные методы организации самостоятельной работы:

- написание и презентация реферата;
- выступление с докладом;
- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия;
- конспектирование первоисточников (разделов сборников документов, монографий, учебных пособий);
- компьютеризированное тестирование;
- составление тестов студентами для организации взаимоконтроля;
- подготовка и участие в активных формах обучения.

Контроль самостоятельной работы осуществляется в виде:

- контрольной работы;
- итогового занятия, в форме устного собеседования, письменной работы, тестирования;
- обсуждения рефератов;
- оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи на практических занятиях;
- проверки рефератов, письменных докладов, отчетов, рецептов;
- проверки учебных историй болезни;
- индивидуальной беседы.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:
 - собеседования;
 - доклады на практических занятиях;
 - доклады на конференциях;
 - устные зачеты;
 - устные экзамены;
 - тесты;
 - решение задач.
2. Письменная форма:
 - тесты;
 - контрольные опросы;
 - контрольные работы;
 - рефераты;
 - публикации статей, докладов;

- стандартизированные тесты;
 - оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;
 - оценивание на основе метода развивающейся кооперации;
 - оценивание на основе проектного метода.
3. Устно-письменная форма:
- отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой;
 - отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой.
4. Техническая форма:
- электронные тесты.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий 2-й кафедрой
внутренних болезней учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», доктор
медицинских наук, профессор

Н.Ф.Сорока

Заведующий 1-й кафедрой
внутренних болезней учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», доктор
медицинских наук, профессор

А.Э. Макаревич

Оформление типовой учебной программы и сопровождающих документов
соответствует установленным требованиям

Начальник учебно-методического
отдела учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

15.06.2016

Н.А.Лифанова

Начальник центра научно-методического
обеспечения высшего и среднего
специального медицинского,
фармацевтического образования
государственного учреждения образования
«Белорусская медицинская академия
последипломного образования»

21.06.2016

Е.М.Русакова

Сведения об авторах (составителях) типовой учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Сорока Николай Федорович
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий 2-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор
☎ служебный	272-57-93
Факс:	272-57-93
<i>E-mail:</i>	soroka1949@mail.ru
Фамилия, имя, отчество	Макаревич Александр Эдуардович
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий 1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор
☎ служебный	340-19-11
<i>E-mail:</i>	makae@bsmu.by