

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 24.06.2024

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Кировский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ**  
**«Госпитальная терапия, эндокринология»**  
**«Госпитальная терапия (модуль)»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: 6 лет

Кафедра госпитальной терапии

**Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:**

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 988.

2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.04.2021 г. протокол № 4

3) Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «21» марта 2017 г., приказ № 293н.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:**

кафедрой госпитальной терапии «12» мая 2021 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой  
д.м.н., доцент

Симонова О.В.

ученым советом лечебного факультета «17» мая 2021 г. (протокол № 5)

Председатель совета лечебного факультета

Э.М. Иутинский

Центральным методическим советом «20» мая 2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС

Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Заведующая кафедрой госпитальной терапии, д.м.н. доцент

О.В. Симонова

Доцент кафедры госпитальной терапии, к.м.н. доцент

И.Е. Сапожникова

Профессор кафедры госпитальной терапии, д.м.н. доцент

С.В. Мальчикова

Профессор кафедры госпитальной терапии, д.м.н. доцент

Ж.Г. Симонова

Доцент кафедры госпитальной терапии, к.м.н.

М.В. Казаковцева

Доцент кафедры госпитальной терапии, к.м.н. доцент

Л. А. Смирнова

Доцент кафедры госпитальной терапии, к.м.н. доцент

Е.Н. Сухих

Ассистент кафедры госпитальной терапии, к.м.н.

Ю.А. Баландина

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП</b>	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
<b>Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы</b>	14
<b>Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)</b>	14
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	14
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	16
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	16
3.4. Тематический план лекций	17
3.5. Тематический план практических занятий	19
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	28
<b>Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)</b>	28
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	28
4.1.1. Основная литература	28
4.1.2. Дополнительная литература	28
4.2. Нормативная база	30
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	30
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	31
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	31
<b>Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)</b>	33
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	34
<b>Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</b>	37
<b>Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)</b>	37
<b>Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	38

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

**1.1. Цель изучения модуля «Госпитальная терапия, эндокринология» «Госпитальная терапия (модуль)»:** формирование системы теоретических знаний и практических навыков по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению заболеваний внутренних органов.

### **1.2. Задачи изучения модуля «Госпитальная терапия»:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- формирование у обучающихся системы теоретических знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях заболеваний внутренних органов;
- формирование у обучающихся навыков по диагностике заболеваний терапевтического профиля, по составлению плана обследования пациентов, формулированию диагноза, проведению дифференциального диагноза;
- формирование у обучающихся навыков по назначению лечения пациентам с заболеваниями внутренних органов на основании клинических рекомендаций.

### **1.3. Место модуля в структуре ОПОП:**

Модуль «Госпитальная терапия» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Анатомия; Гистология, эмбриология, цитология; Патофизиология; Патологическая анатомия; Пропедевтика внутренних болезней; Лучевая диагностика и терапия; Фармакология; Факультетская терапия, профессиональные болезни.

Является предшествующей для изучения дисциплин, прохождения практик: «Поликлиническая терапия», «Производственная практика. Практика общеврачебного профиля».

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты)
- население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **1.5. Типы задач профессиональной деятельности**

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: медицинский

**1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД УК 1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию.	Использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	Навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Устный опрос	Собеседование	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
		ИД УК 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задачи.	Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Устный опрос, решение ситуационных задач, написание учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11

		ИД УК 1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Основные методы решения проблемных ситуаций, методы системного подхода, методы междисциплинарного подхода	Решать проблемные профессиональные ситуации, применяя методы системного и междисциплинарного подходов	Навыками решения проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов	Устный опрос, решение ситуационных задач, написание учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
2	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Методику проведения сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов, анализировать полученную информацию	Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов	Устный опрос, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Прием практических навыков	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
		ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Методику проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Устный опрос, курация пациентов с написанием учебной	Прием практических навыков	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11

						истории болезни, курационных листов		
		ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	Методику формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациента, определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	Навыками формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Тестирование, прием практических навыков, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
		ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, показания для направления пациента на консультацию к	Обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента, обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, анализировать	Навыками направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, консультации врачей-специалистов с учетом действующих порядков оказания медицинской помощи,	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с	Тестирование, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	врачам-специалистам, порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных обследований.	клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	написанием учебной истории болезни, курационных листов		
		ИД ОПК 4.6. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	Навыками определения медицинских показаний для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11



		ИД ОПК 4.7. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Клиническую картину заболеваний внутренних органов, в том числе неотложных, правила проведения дифференциального диагноза	Проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	Навыками проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Тестирование, прием практических навыков, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
		ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Структуру клинического диагноза, действующую международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Формулировать клинический диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Навыками установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни,	Тестирование, прием практических навыков, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11

						кура- цион- ных ли- стов		
3	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД ОПК 5.3.Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; современные методы функциональной диагностики, интерпретацию результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, морфофункциональные и физиологические состояния, патологические процессы в организме человека	Применять современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Навыками применения современных методов функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Тестирование, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
4	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Методы составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Составлять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам	Навыками разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием	Тестирование, прием практических навыков, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11

		помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	учебной истории болезни, курационных листов		
		ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Навыками применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Тестирование, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
		ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения,	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками	Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация	Тестирование, прием практических навыков, собеседование по ситуационным	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вызванные их применением	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	задачам	
		ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Тестирование, прием практических навыков, собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-5 Семестры № 9, 10, 11
		ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения	Параметры эффективности и безопасности применения	Оценивать эффективность и безопасность применения	Навыками оценки эффективности и безопасности	Тестирование, устный	Тестирование, прием	Разделы №№ 1-5

		лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	опрос, решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	практических навыков, собеседование по ситуационным задачам	Семестры № 9, 10, 11
5	ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ИД ОПК 11.3 Оформляет карту амбулаторного и стационарного больного, истории болезни, направления в стационар, экстренные извещения и другую медицинскую документацию в соответствии с установленными требованиями	Правила оформления истории болезни стационарного пациента, структуру истории болезни стационарного пациента	Оформлять историю болезни стационарного пациента	Навыками оформления истории болезни стационарного пациента	Написание учебной истории болезни	Собеседование по ситуационным задачам	Разделы №№ 1-2, семестр №9
6	ПК-1. Способен осуществлять мероприятия по предупреждению возникновения заболеваний среди населения путем проведения	ИД ПК 1.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в	Факторы риска развития терапевтических заболеваний (модифицируемые и немодифицируемые), методы стратификации риска, назначение	Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том	Навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач,	Тестирование, собеседование	Раздел № 1 Семестр № 11

	профилактических и противоэпидемических мероприятий	том числе социально значимых заболеваний	профилактических мероприятий с учетом факторов риска при социально-значимых заболеваниях терапевтического профиля	числе социально значимых	терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	курация пациентов с написанием курационных листов		
--	---	--	---	--------------------------	---	---	--	--

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№ 9	№ 10 (А)	№ 11 (В)	
1	2	3	4	5	
Контактная работа (всего)	263	96	119	48	
в том числе:					
Лекции (Л)	36	16	14	6	
Практические занятия (ПЗ)	227	80	105	42	
Семинары (С)	-	-	-	-	
Лабораторные занятия (ЛР)	-	-	-	-	
Самостоятельная работа (всего)	133	48	61	24	
В том числе:					
- История болезни	8	8	-	-	
- Подготовка к занятиям	97	32	48	17	
- Подготовка к текущему контролю	22	8	10	4	
- Подготовка к заключительному контролю	6	-	3	3	
Вид промежуточной аттестации	зачет		+		
	экзамен	контактная работа	3		3
		самостоятельная работа	33		33
Общая трудоемкость (часы)	432	144	180	108	
Зачетные единицы	12	4	5	3	

## Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Кардиология	На 5 курсе Темы лекций: «Миокардиты», «Кардиомиопатии», «Врожденные пороки сердца», «Перикардиты», «Симптоматические артериальные гипертензии», «Тромбоэмболия легочной артерии», На 6 курсе

			<p>Темы лекций: «Нарушения ритма сердца: диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная и плановая терапия»</p> <p>Темы практических занятий: «Миокардиты», «Кардиомиопатии», «Врожденные пороки сердца», «Перикардиты», «Симптоматические артериальные гипертензии», «Инфекционный эндокардит», «Тромбоэмболия легочной артерии».</p> <p>На 6 курсе</p> <p>Темы практических занятий: «Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний», «Дифференциальный диагноз и дифференцированная терапия гипертонической болезни», «Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия нарушений ритма сердца», «Диагностика и дифференцированное лечение хронических форм ИБС», «Дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение при остром коронарном синдроме», «Хроническая сердечная недостаточность: дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия».</p>
2	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Пульмонология	<p>На 5 курсе</p> <p>Темы практических занятий: «Дифференциальная диагностика и лечение бронхообструктивных заболеваний», «Дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение пневмоний», «Идиопатический фиброзирующий альвеолит», «Саркоидоз», «Бронхоэктатическая болезнь», «Анафилактический шок. Отек Квинке».</p> <p>На 6 курсе</p> <p>Темы лекций: «Синдром бронхиальной обструкции: диагностика и дифференциальная диагностика», «Диссеминированные процессы в легких»</p>
3.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Нефрология	<p>На 5 курсе</p> <p>Темы лекций: «Нефротический синдром. Амилоидоз», «Хроническая болезнь почек»</p> <p>Темы практических занятий: «Нефротический синдром. Амилоидоз», «Тубулоинтерстициальные нефриты», «Хроническая болезнь почек».</p>
4.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Гастроэнтерология	<p>На 5 курсе</p> <p>Темы практических занятий: «Заболевания пищевода», «Гастриты, язвенная болезнь», «Заболевания поджелудочной железы», «Заболевания кишечника», «Воспалительные заболевания кишечника», «Гепатиты», «Циррозы печени».</p> <p>На 6 курсе: тема лекций: «Дифференциальный диагноз гепатоспленомегалий».</p>
5.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Ревматология	<p>На 5 курсе</p> <p>Темы лекций: «Ревматоидный артрит», «Системная красная волчанка», «Системная склеродермия, дермато/полимиозит», «Системные васкулиты»</p>

			Темы практических занятий: «Остеоартроз», «Микрокристаллические артриты: подагра, пирофосфатная артропатия», «Ревматоидный артрит: диагностика, классификация, лечение», «Серонегативные спондилоартриты», «Системная красная волчанка», «Антифосфолипидный синдром», «Системная склеродермия. Дерматомиозит. Полимиозит. Ревматическая полимиалгия», «IgA-ассоциированный васкулит. Узелковый полиартериит. Гранулематоз с полиангиитом», «Артериит Такаясу. Гигантоклеточный артериит».
--	--	--	---

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами/практиками

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин/практик	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин/практик				
		1	2	3	4	5
1	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+
2	Производственная практика. Практика общеврачебного профиля	+	+	+	+	+

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов	
								3
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Кардиология	16	77	-	-	48	141	
2	Пульмонология	4	40	-	-	20	64	
3	Нефрология	4	15	-	-	12	31	
4	Гастроэнтерология	2	40	-	-	25	67	
5	Ревматология	10	55	-	-	28	93	
	Вид промежуточной аттестации:	зачет						+
		экзамен	контактная работа					3
			самостоятельная работа					33
	Итого:	36	227	-	-	133	432	

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)		
				сем. № 9	сем. №	сем. №



					10 (А)	11 (В)
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	Миокардиты	Классификация заболеваний миокарда. Миокардиты. Сущность понятия. Критерии диагноза. Классификация. Диагностика. Принципы лечения.	2		
2.	1	Кардиомиопатии	Сущность понятия кардиомиопатия. Классификация. Диагностический поиск в постановке диагноза различных форм кардиомиопатий. Дифференцированная терапия.	2		
3.	1	Врожденные пороки сердца	Врожденные пороки сердца (ВПС): сущность понятия, этиология, классификация, общие патоморфологические, патофизиологические и клинические признаки, характерные для ВПС. ДМПП, ДМЖП, изолированный стеноз легочной артерии, коарктация аорты, открытый артериальный проток: сущность, нарушение гемодинамики, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению. Принципы медикаментозной терапии ВПС, вопросы МСЭ.	2		
4.	1	Перикардиты	Основные синдромы и симптомы, характеризующие поражение перикарда. Перикардиты: этиология, патогенез, современная классификация. Клиника, диагностика фибринозного, выпотного, адгезивного перикардита. Показания к пункции перикарда. Понятие о тампонаде сердца. Неотложная помощь. Дифференцированное лечение.	2		
5.	1	Симптоматические артериальные гипертензии	Определение артериальной гипертензии (АГ). Регуляторные системы артериального давления. Эссенциальная и симптоматическая АГ. Алгоритм диагностического поиска при АГ. Классификация симптоматических АГ. Особенности течения и диагностика отдельных форм АГ. Дифференцированная терапия.	2		
6.	1	Тромбоэмболия легочной артерии	Тромбоэмболия легочной артерии: этиология, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия, профилактика	2		
7.	1	Нарушения ритма сердца: диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная и плановая терапия	Классификация аритмий и блокад. Фибрилляция и трепетание предсердий: классификация, дифференцированная терапия. Синдром слабости синусового узла, показания для имплантации ИВР. Синдром WPW, синдром удлиненного QT. Клинические проявления, купирование пароксизмов, лечение в межприступном периоде. Неотложная аритмология: купирование пароксизмов суправентрикулярных и желудочковых тахикардий, мерцательной аритмии и трепетания предсердий, остро возникших брадикардий.	4		
8.	3	Нефротический синдром. Амилоидоз	Нефротический синдром: сущность, патогенез, классификация, осложнения, принципы лечения. Амилоидоз: сущность, патогенез, классификация, осложнения, принципы лечения.		2	

9.	3	Хроническая болезнь почек	Хроническая болезнь почек (ХБП): актуальность проблемы, этиология, патогенез, диагностические критерии. Клинические проявления, диагностика. Профилактика и лечение ХБП. Скрининг, первичная профилактика ХБП. Тактика ведения пациентов в зависимости от стадии ХБП. Нефропротективная терапия.		2	
10.	5	Ревматоидный артрит	Определение и сущность ревматоидного артрита (РА). Патогенез. Классификация. Особенности суставного синдрома при РА. Поражение внутренних органов при РА. Критерии диагноза. Принципы лечения. Показания и основные виды базисной терапии.		2	
11.	5	Системная красная волчанка	Определение и сущность понятия системные заболевания соединительной ткани (СЗСТ). Этапы диагностического поиска при СЗСТ. Определение и сущность системной красной волчанки. Основные клинические синдромы. Классификация. Критерии диагноза. Базисная терапия. Дифференцированный подход к лечению		2	
12.	5	Системная склеродермия, дермато-/полимиозит	Определение и клиничко-морфологическая сущность системной склеродермии и дерматополимиозита. Основные клинические синдромы. Критерии диагноза. Классификация. Базисная терапия. Дифференцированный подход к лечению.		2	
13.	5	Системные васкулиты	Определение и сущность системных васкулитов (СВ). Классификация. Этиология. Патогенез. Алгоритм диагностического поиска. Основные клинические синдромы. Критерии диагноза отдельных форм системных васкулитов. Базисная терапия СВ. Дифференцированный подход к лечению.		2	
14.	5	Серонегативные спондилоартриты	Серонегативные спондилоартриты: этиология, патогенез, клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика, диагностические критерии. Терапия серонегативных спондилоартритов.		2	
15.	2	Синдром бронхиальной обструкции: диагностика и дифференциальная диагностика	Диагностика и дифференциальная диагностика бронхообструктивного синдрома. ХОБЛ: современная классификация, дифференциальная диагностика. Бронхиальная астма: классификация, диагностика, дифференциальная диагностика			2
16.	2	Диссеминированные процессы в легких	Определение диссеминированных процессов в легких. Дифференциальная диагностика при синдроме диссеминированного поражения лёгких (саркоидоз, идиопатический альвеолит), особенности клиники, течения, дифференциальной диагностики, лечения идиопатических альвеолитов.			2
17.	4	Дифференциальный диагноз гепатоспленомегалий	Определение и сущность синдрома спленомегалии и гепатомегалии. Дифференциальная диагностика гепато-лиенального синдрома, возникшего при заболевании лёгких, селезёнки, заболеваниях крови, инфекционных заболеваниях, системных заболеваниях соединительной ткани.			2
Итого:				16	14	6

### 3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)		
				сем. № 9	сем. № 10 (А)	сем. № 11 (В)
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	Миокардиты	Основные синдромы и симптомы, характеризующие поражения миокарда. Основные причины и классификация некоронарогенных заболеваний миокарда. Миокардиты: сущность понятия, классификация, особенности клинических проявлений, варианты течения, критерии степени тяжести, критерии диагноза, принципы лечения. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		
2.	1	Кардиомиопатии	Кардиомиопатии: сущность понятия, причины, клиника, критерии диагноза, классификация, нарушение гемодинамики при различных формах, особенности диагностики, дифференцированная терапия. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		
3.	1	Перикардиты	Основные синдромы и симптомы, характеризующие поражение перикарда. Перикардиты: этиология, патогенез, современная классификация. Клиника, диагностика фибринозного, выпотного, адгезивного перикардита. Показания к пункции перикарда. Понятие о тампонаде сердца. Неотложная помощь. Дифференцированное лечение. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		
4.	1	Врожденные пороки сердца (ВПС)	ВПС: сущность понятия, этиология, классификация, общие патоморфологические, патофизиологические и клинические признаки, характерные для ВПС. ДМПП, ДМЖП, изолированный стеноз легочной артерии, коарктация аорты, открытый артериальный проток: сущность, нарушение гемодинамики, клиника, диагностика, показания к оперативному лечению. Принципы медикаментозной терапии. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		
5.	1	Симптоматические артериальные гипертензии	Определение артериальной гипертензии. Понятие о «пограничной» АГ. Регуляторные системы артериального давления. Эссенциальная и симптоматическая АГ. Алгоритм диагностического поиска при АГ. Классификация симптоматических гипертензий: почечные, эндокринные, гемодинамические, центрогенные, ятрогенные. Особенности течения и диагностики отдельных форм АГ. АГ у пожилых: причины, диагностика, лечение. Дифференцированное лечение. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		

6.	1	Инфекционный эндокардит	Инфекционный эндокардит: этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, диагностические критерии, дифференцированная терапия. Особенности диагностики и лечения у пожилых. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		
7.	1	Тромбоэмболия легочной артерии	Определение и сущность ТЭЛА, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиническая картина, методы диагностики, дифференцированная терапия. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		
8.	2	Дифференциальная диагностика и лечение бронхообструктивных заболеваний	Классификация синдрома бронхиальной обструкции по этиологии и патогенетическому варианту. Клинические и морфологические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, классификация основных нозологических форм (хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), бронхиальная астма). Дифференциальный диагноз бронхообструктивных заболеваний. Дифференцированный подход к терапии бронхообструктивных заболеваний. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы. Базисная терапия ХОБЛ в зависимости от патогенетического варианта и степени тяжести. Рациональные комбинация базисных препаратов для лечения бронхообструктивных заболеваний. Дифференцированное лечение обострений бронхообструктивных заболеваний. Терапия тяжелого приступа бронхиальной астмы. Оценка динамики выраженности бронхиальной обструкции на фоне терапии. Особенности ведения пациентов пожилого возраста с бронхообструктивными заболеваниями. Практическая подготовка	10  из них на ПП: 10		
9.	2	Дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение пневмоний	Дифференцированный подход к диагностике и лечению пневмоний. Этиология и патогенез, клинические проявления и влияние на них вида возбудителя, исходного состояния организма и возраста пациента, диагностика и дифференциальная диагностика, современная терапия (в зависимости от клинической классификации пневмоний, вероятного (эмпирический подход) и известного возбудителя). Оценка эффективности антибактериальной терапии пневмоний, возможности замены антибактериального препарата. Симптоматическая и ургентная терапия при тяжелом течении пневмоний. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5		
10.	2	Идиопатический фиброзирующий альвеолит	Этиология и патогенез идиопатического фиброзирующего альвеолита, классификация, клиническая и инструментальная диагностика (ФВД, рентгенография, функциональные пробы, лабораторные исследования бронхиального секрета, лаважной жидкости бронхов, крови, трансторакальная и	5		

			<p>трансбронхиальная биопсия легкого, радиологическое исследование). Алгоритм диагностического поиска, дифференциальная диагностика (туберкулез, онкологические заболевания), патогенетическая и симптоматическая терапия.</p> <p>Особенности терапии терминальной стадии ИФА. Прогноз.</p> <p>Практическая подготовка</p>	из них на ПП: 5		
11.	2	Саркоидоз	<p>Этиология и патогенез саркоидоза, классификация, клиническая и инструментальная диагностика (ФВД, рентгенография, функциональные пробы, лабораторные исследования бронхиального секрета, лаважной жидкости бронхов, крови, трансторакальная и трансбронхиальная биопсия легкого, радиологическое исследование). Алгоритм диагностического поиска, дифференциальная диагностика (туберкулез, онкологические заболевания). Дифференцированная терапия в зависимости от стадии заболевания и течения, патогенетическая и симптоматическая терапия, сроки лечения и оценка эффективности терапии. Особенности терапии терминальной стадии. Прогноз.</p> <p>Практическая подготовка</p>	из них на ПП: 5		
12.	2	Бронхоэктатическая болезнь	<p>Определение бронхоэктатической болезни. Этиопатогенез. Механизмы развития бронхоэктазов. Механизмы распространения бронхоэктазов. Классификация, патологическая анатомия. Клиника и течение бронхоэктатической болезни. Дифференциальная диагностика. Основные методы обследования больных с бронхоэктазами. Профилактика и лечение.</p> <p>Практическая подготовка</p>	из них на ПП: 5		
13.	2	Плевриты	<p>Определение и сущность понятия плеврит. Физиологические аспекты циркуляции плевральной жидкости. Причины и механизмы формирования трансудата и экссудата. Дифференциальный диагноз между трансудатом и экссудатом. Классификацию плевритов. Основные методы обследования больных с плевритами. Показания к плевральной пункции. Принципы и методы лечения плевритов.</p> <p>Практическая подготовка</p>	из них на ПП: 5		
14.	2	Анафилактический шок. Отек Квинке	<p>Этиология и патогенез аллергических состояний; принципы экстренной клинической и инструментальной диагностики аллергических состояний (отека Квинке анафилактического шока). Алгоритм диагностического поиска и дифференцированной неотложной терапии при urgentных состояниях в зависимости от вида неотложного состояния и общего состояния пациента. Дальнейшее ведение пациентов с отеком Квинке и анафилактическим шоком. Прогноз.</p> <p>Практическая подготовка</p>	из них на ПП: 5		

15.	3	Нефротический синдром (НС). Амилоидоз.	НС: сущность, патогенез, классификация, осложнения, принципы лечения. Амилоидоз: сущность, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Старческий амилоидоз: формы, клиника, диагностика, лечение. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5	
16.	3	Тубулоинтерстициальные нефриты (ТИН)	ТИН: этиология, патогенез, морфология, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. Практическая подготовка	5 из них на ПП: 5	
17.	3	Хроническая болезнь почек	ХБП: классификация, клинические проявления. Терапия ХБП. Консервативная нефропротективная терапия: показания, механизм действия, препараты, дозы, схемы назначения, контроль эффективности и контроль безопасности. Заместительная почечная терапия: показания, виды, контроль терапии. Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5	
18.	4	Заболевания пищевода	Основные синдромы, характеризующие патологию пищевода. Основные нозологические формы; их клинические и морфологические проявления, классификация (астроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ); эзофагиты; эзофагоспазм; ахалазия кардии, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы). Методы инструментального исследования пищевода: манометрия, ЭГДС, биопсия, рентгенография пищевода, рН-метрии. Алгоритм диагностического поиска. Консервативное лечение (немедикаментозная и медикаментозная терапия) заболеваний пищевода. Особенности клинического течения, диагностики и терапии ГЭРБ у лиц пожилого и старческого возраста Практическая подготовка	5  из них на ПП: 5	
19.	4	Гастриты, язвенная болезнь	Основные нозологические формы при патологии желудка; их клинические и морфологические проявления, классификации (гастриты, язвенная болезнь (ЯБ) желудка и ДПК, осложнения ЯБ, синдром Золлингера-Эллисона, болезни оперированного желудка, новообразования желудка). Инструментальные методы исследования: ЭГДС, биопсия. Показания к рентгенологическому исследованию желудка, возможности метода в диагностике грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, стенозов привратника, инфильтративных опухолей. Лабораторные методы оценки желудочной патологии (значение определения гастрина в диагностике с-ма Золлингера-Эллисона, маркёров опухолевого роста СА 72-4). Методы идентификации инфицирования H. Pylori. Алгоритм диагностики заболеваний желудка, включающий клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, функциональные пробы, рН-метрию, идентификацию HP инфекции, морфологическое исследование. Медикаментозная	5	

			<p>терапия заболеваний желудка; особенности консервативного лечения. Схемы эрадикации НР-инфицирования, показания, способы и условия контроля терапии. Особенности клинического течения, диагностики и терапии ЯБ у лиц пожилого и старческого возраста</p> <p>Практическая подготовка</p>		из них на ПП: 5	
20.	4	Заболевания поджелудочной железы	<p>Определение синдрома мальабсорбции, критерии диагностики и оценки степени тяжести синдрома мальабсорбции (клинические и лабораторные). Патогенетические варианты синдрома мальабсорбции и возможные причины. Возможности эндоскопической диагностики патологии тонкой кишки; энтеробиопсия (показания, техника выполнения, оценка результатов). Рентгенологические методы оценки патологии кишечника с целью уточнения генеза мальабсорбции. Дифференциальный диагноз метаболических нарушений, обусловленных синдромом мальабсорбции; алгоритм диагностического поиска. Диагностика и оценка функционального состояния поджелудочной железы при панкреатитах. Определение, классификация и диагностика хронических панкреатитов. Клиника и лечение хронических панкреатитов, диспансерное наблюдение. Классификация ферментных препаратов, коррекция нарушений всасывания, принципы диетической и медикаментозной коррекции синдрома мальабсорбции. Особенности клинического течения, диагностики и терапии хронического панкреатита у лиц пожилого и старческого возраста.</p> <p>Практическая подготовка</p>		из них на ПП: 5	
21.	4	Заболевания кишечника	<p>Основные нозологические формы, клинические и морфологические проявления, классификации (дивертикулярная болезнь, ишемический колит, псевдомембранозный колит, СРК). Клинические синдромы и копрологические симптомы, возникающие при заболеваниях толстой и тонкой кишки, причины нарушения внутриполостного и пристеночного (внутриклеточного) пищеварения. Назвать алгоритм диагностики при хронической диарее. Особенности консервативного лечения болезней кишечника. Показания и противопоказания: 1) к антибактериальной терапии, 2) к антидиарейным препаратам (адсорбенты, агонисты опиоидных рецепторов, стимуляторы абсорбции электролитов). Показания к оперативному лечению заболеваний кишечника. Принципы диспансерного наблюдения; группы риска по возникновению рака кишечника.</p> <p>Практическая подготовка</p>		из них на ПП: 5	

22.	4	Воспалительные заболевания кишечника	<p>Основные нозологические формы ВЗК, этиология, патогенез, их клинические и морфологические проявления, классификации (язвенный колит, болезнь Крона). Диагностический поиск при ВЗК. Методы лабораторных и инструментальных исследований. Дифференциальный диагноз. Особенности консервативного лечения ВЗК. Показания к оперативному лечению заболеваний кишечника. Принципы диспансерного наблюдения; группы риск по раку кишечника. Перспективы ГИБТ в лечебной тактике воспалительных заболеваний кишечника.</p> <p>Практическая подготовка</p>	5	из них на ПП: 5
23.	4	Гепатиты	<p>Определение понятия «гепатит». Этиология, патогенез, эпидемиология хронических гепатитов (алкогольный, аутоиммунный, стеатогепатит, лекарственный). Клинические проявления хронических гепатитов. Методы диагностики и дифференциальная диагностика хронических гепатитов. Стандарты ведения больных хроническими гепатитами. Диспансерное наблюдение больных хроническими гепатитами.</p> <p>Практическая подготовка</p>	5	из них на ПП: 5
24.	4	Циррозы печени	<p>Цирроз печени: клинические, лабораторные, морфологические критерии диагноза, этиология, степени активности и компенсации (определение тяжести по Чайлд-Пью). Классификация. Клинические проявления циррозов печени. Методы диагностики и дифференциальная диагностика циррозов печени. Диагностика асцита инструментальными и физикальными методами, их сравнительная ценность. Показания к проведению диагностического парацентеза, интерпретация анализа асцитической жидкости; его особенности при ферментативном перитоните, туберкулёзе, карциноматозе брюшины, системных заболеваниях (ДЗСТ, васкулитах), бактериальных перитонитах, гипопропротеинемиях, портальной гипертензии. Портальная гипертензия, патогенетические варианты (над-, внутри-, подпечёночная портальная гипертензия (ПГ), пост-, пре-, синусоидальная). Степени ПГ, диагностика, методы измерения давления в системе воротной вены (инвазивные, неинвазивные), эндоскопическая классификация степеней расширения вен пищевода. Печеночно-клеточная недостаточность, клиника, степени тяжести. Печёночная энцефалопатия, её варианты (экзогенная, эндогенная), степени тяжести, диагностика. Лечение циррозов печени – возможности этиотропной, патогенетической терапии; коррекция ПГ в зависимости от стадии (позтапное лечение ПГ), профилактика и лечение кровотечения из ВРВП; показания к оперативному лечению ПГ. Диспансерное наблюдение больных с циррозами печени</p>	10	из них на ПП: 10



			Практическая подготовка		
25.	5	Остеоартроз	Алгоритм диагностического поиска при суставном синдроме. Определение и сущность остеоартроза, этиология, патогенез, патоморфология, современная классификация, клиническая картина, особенности суставного синдрома при остеоартрозе, диагностические критерии, дифференцированная терапия остеоартроза. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
26.	5	Микрокристаллические артриты: подагра, пирофосфатная артропатия.	Определение и сущность подагры, этиология, патогенез, патоморфология, современная классификация, клиническая картина, особенности суставного синдрома при подагре, диагностические критерии, дифференцированная терапия подагры. Пирофосфатная артропатия: патоморфология, особенности суставного синдрома, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
27.	5	Ревматоидный артрит (РА): диагностика, классификация	Алгоритм диагностического поиска при суставном синдроме. Определение РА. Патогенез. Классификация. Особенности суставного синдрома при РА. Поражение внутренних органов при РА. Синдромы Стилла у взрослых и Фелти. Критерии диагноза. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
28.	5	Ревматоидный артрит: лечение	Дифференцированное лечение. Показания, противопоказания к базисной терапии. Показания к терапии глюкокортикоидами. Особенности лечения ревматоидного артрита в пожилом возрасте. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
29.	5	Спондилоартриты (СпА): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, висцеральные поражения, диагностические критерии заболеваний: анкилозирующий спондилит, псориазический артрит, реактивные артриты. Рентгенологические признаки при СпА. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
30.	5	Спондилоартриты: лечение	Дифференцированное лечение СпА. Показания, противопоказания, принципы и методы базисной терапии СпА. Показания и противопоказания к ГИБТ, основные препараты, побочные эффекты. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
31.	5	Системная красная волчанка (СКВ)	Определение и сущность системных заболеваний соединительной ткани (СЗСТ). Этапы диагностического поиска при СЗСТ. Классификация, критерии диагноза, основные синдромы СКВ. Дифференцированная терапия. Особенности диагностики и лечения СКВ в пожилом возрасте. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
32.	5	Антифосфолипидный синдром (АФС).	АФС: определение, патоморфология, патогенез, клиника, диагностические критерии, классификация, диагностика и лечение. Ведение беременных с СКВ и/или АФС. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5

33.	5	Системная склеродермия. Дерматомиозит. Полимиозит. Ревматическая полимиалгия.	Классификация, критерии диагноза, основные синдромы системной склеродермии. Классификация, критерии диагноза, основные синдромы дерматомиозита. Ревматическая полимиалгия: клиника, диагностика, лечение. Дифференциальный диагноз полимиозита и ревматической полимиалгии в пожилом возрасте. Дифференцированное лечение. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
34.	5	IgA-ассоциированный васкулит. Узелковый полиартериит. Гранулематоз с полиангиитом.	Определение и сущность системного васкулита (СВ). Понятие о первичных и вторичных СВ. Алгоритм диагностического поиска при СВ. Общие клинико-морфологические черты СВ. Патогенез, классификация, критерии диагноза, основные синдромы СВ. IgA-ассоциированный васкулит, узелковый полиартериит: морфология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, дифференцированная терапия. Гранулематоз с полиангиитом: морфология, клиника, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение. Практическая подготовка	5	из них на ПП: 5
35.	5	Артериит Такаюсу (АТ). Гигантоклеточный артериит (ГКА). Зачетное занятие	АТ, ГКА: морфология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, дифференцированная терапия. Практическая подготовка Зачет	5	из них на ПП: 3 2
36.	1	Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	Понятие о первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Доказательная база современной кардиологии. Виды интервенционных вмешательств. Немедикаментозные и медикаментозные методы. Принципы первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, методы первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, шкалы для оценки кардиоваскулярного риска. Виды интервенционных вмешательств. Немедикаментозные и медикаментозные методы. Практическая подготовка		из них на ПП: 6
37.	1	Дифференциальный диагноз и дифференцированная терапия гипертонической болезни	Современная классификация артериальной гипертензии. Дифференциальный диагноз гипертонической болезни и симптоматических артериальных гипертензий. Дифференцированная схема обследования пациента с артериальной гипертензией. Схема лечения пациента с артериальной гипертензией в зависимости от степени повышения АД, риска сердечно-сосудистых осложнений, целевые уровни АД у различных категорий пациентов. Правила гипотензивной терапии, дифференцированное назначение гипотензивных препаратов, комбинации гипотензивных препаратов. Гипотензивная терапия при беременности, у лиц пожилого и старческого возраста. Профилактика первичного и повторного инсульта.		6

			Практическая подготовка			из них на ПП: 6
38.	1	Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия нарушений ритма сердца.	Алгоритм дифференциальной диагностики нарушений ритма сердца. Антиаритмические препараты; понятие о проаритмогенном эффекте. Фибрилляция и трепетание предсердий: классификация, дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия. Синдром слабости синусового узла; показания для имплантации ИВР. Синдром WPW. Синдром удлиненного QT: клинические проявления, купирование пароксизмов, лечение больных в межприступном периоде. Неотложная аритмология: купирование пароксизмов суправентрикулярных и желудочковых тахикардий, фибрилляции и трепетания предсердий, лечение остро возникших брадикардий. Практическая подготовка			из них на ПП: 12
39.	1	Диагностика и дифференцированное лечение хронических форм ИБС	Дифференциальный диагноз, алгоритм индивидуализированного обследования пациентов с хроническими формами ИБС, показания к инструментальным и функциональным обследованиям (мониторирование ЭКГ, стресс-тесты - ВЭМ, стресс-ЭхоКС) и интерпретация результатов обследований. Дифференцированная терапия хронических форм ИБС. Медикаментозная терапия. Показания для коронарографии, АКШ, ангиопластики. Практическая подготовка			из них на ПП: 6
40.	1	Дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение при остром коронарном синдроме (ОКС)	Классификация ОКС, алгоритм диагностики, критерии диагностики различных форм ОКС (клинические, электрокардиографические, биохимические, эхокардиографические); дифференциальная диагностика; неотложные диагностические и лечебные мероприятия; медикаментозное лечение, показания к хирургической реваскуляризации. Осложнения острых коронарных синдромов (кардиогенный шок, внезапная смерть, сердечная астма, отек легких, аритмии и блокады, разрывы сердца, повреждение клапанов): диагностика и лечение. Реанимация при внезапной смерти. Практическая подготовка			из них на ПП: 6
41.	1	Хроническая сердечная недостаточность (ХСН): дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия	Основные причины ХСН. Классификации ХСН (по Образцову-Стражеско, NYHA). Критерии кардиомегалии, дифференциальный диагноз кардиомегалий. Методы инструментальной диагностики в диагностике сердечной недостаточности (систолической, диастолической). Дифференцированная терапия хронической сердечной недостаточности. Купирование острой сердечной недостаточности (сердечная астма, отек легких при различных уровнях АД). Практическая подготовка			из них на ПП: 6
Всего:				80	105	42

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	9	1. Кардиология.	<i>написание истории болезни</i>	8
			<i>подготовка к занятиям</i>	14
			<i>подготовка к текущему контролю</i>	2
2.	9	2. Пульмонология.	<i>подготовка к занятиям</i>	16
			<i>подготовка к текущему контролю</i>	4
3.	9	3. Нефрология.	<i>подготовка к занятиям</i>	3
			<i>подготовка к текущему контролю</i>	1
Итого часов в семестре:				48
2.	10 (А)	3. Нефрология	<i>подготовка к занятиям</i>	6
			<i>подготовка к текущему контролю</i>	2
3.	10 (А)	4. Гастроэнтерология	<i>подготовка к занятиям</i>	20
			<i>подготовка к текущему контролю</i>	5
4.	10 (А)	5. Ревматология.	<i>подготовка к занятиям</i>	20
			<i>подготовка к текущему контролю</i>	5
			<i>подготовка к заключительному контролю</i>	3
Итого часов в семестре:				61
3.	11 (В)	1. Кардиология	<i>подготовка к занятиям</i>	18
			<i>подготовка к текущему контролю</i>	3
			<i>подготовка к заключительному контролю</i>	3
Итого часов в семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				133

### 3.7. Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом

#### Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

##### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### 4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное.	Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	80	ЭБС Консультант студента

#### 4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Системные васкулиты: учебное пособие	Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2018	70	ЭБС Кировского ГМУ
2.	Врожденные пороки сердца у взрослых: учебное пособие	Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2018	70	ЭБС Кировского ГМУ
3.	Спондилоартриты	Симонова О.В., Сухих Е.Н., Смирнова Л.А., Политова Н.Н., Тимин М.В.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2020	43	ЭБС Кировского ГМУ
4.	Основные шкалы риска и алгоритмы диагностики и лечения в кардиологии	Мальчикова С.В., Казаковцева М.В., Максимчук-Колобова Н.С.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2018	40	ЭБС Кировского ГМУ
5.	Нарушения ритма сердца (диагностика и лечение)	Казаковцева М.В., Мальчикова С.В.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2020	38	ЭБС Кировского ГМУ
6.	Диффузные заболевания печени: вопросы диагностики и лечения	Симонова Ж.Г., Одегова А.А., Чудиновских Т.И.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2020	37	ЭБС Кировского ГМУ
7.	Неалкогольная жировая болезнь печени: особенности диагностики, терапевтический потенциал	Симонова Ж.Г.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2018	40	ЭБС Кировского ГМУ
8.	Язвенная болезнь: современные аспекты диагностики и лечения: учебное пособие	Симонова Ж.Г.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2018	76	ЭБС Кировского ГМУ
9.	Воспалительные заболевания кишечника: диагностика и лечение: учебное пособие	Симонова Ж.Г.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2017	59	ЭБС Кировского ГМУ
10.	Хронический панкреатит: вопросы	Симонова Ж.Г., Немцов Б.Ф.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ	69	ЭБС Кировского ГМУ

	диагностики и лечения: учебное пособие		Минздрава России, 2017		
11.	Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие	Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2017	22	ЭБС Кировского ГМУ
12.	Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие.	Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф.	Киров: ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2017	59	ЭБС Кировского ГМУ
13.	Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования.	Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017	-	ЭБС Консультант студента

#### 4.2. Нормативная база

Клинические рекомендации Минздрава РФ «Артериальная гипертензия у взрослых», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Стабильная ишемическая болезнь сердца», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Хроническая сердечная недостаточность», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Хроническая обструктивная болезнь легких», 2018 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Язвенная болезнь», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Язвенный колит», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Хронический панкреатит», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Ревматоидный артрит», 2020 г.  
Клинические рекомендации Минздрава РФ «Подагра», 2020 г.

Федеральные клинические рекомендации «Бронхиальная астма», 2019 г.  
Национальные клинические рекомендации «Хроническая болезнь почек», 2019 г.  
Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронического тубулоинтерстициального нефрита, 2015 г.  
Клинические рекомендации по диагностике и лечению острого тубулоинтерстициального нефрита, 2015 г.  
Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анкилозирующего спондилита (Болезнь Бехтерева), 2016 г.  
Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению системных васкулитов, 2016 г.  
Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению системной красной волчанки, 2016 г.

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Сайт Российского кардиологического общества. Рекомендации РКО: [http://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close](http://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close)  
Сайт Ассоциации ревматологов России. Клинические рекомендации: <http://rheumatolog.ru/experts/klinicheskie-rekomendacii>  
Сайт Научного общества нефрологов России. Клинические протоколы: [http://nonr.ru/?page\\_id=3178](http://nonr.ru/?page_id=3178)

Сайт Российского респираторного общества. Клинические рекомендации:  
<http://www.spulmo.ru/obrazovatelnye-resursy/federalnye-klinicheskie-rekomendatsii>

Сайт Российской гастроэнтерологической ассоциации. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации:

<http://www.gastro.ru/index.php/klinicheskie-rekomendatsii-rga?limitstart=0>

#### 4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются: презентации, слайд-лекции.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
3. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
4. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
6. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
7. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 1-411 г. Киров, ул.К.Маркса, 137(1-й корпус) Конференц-зал, помещение № 5 КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42, 6	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиа проектор, экран, ноутбук TOSHIBASAT-ELLITEC 660, ноутбук Lenovo

	корпус, 2 этаж (договор № 12/ДС от 16.01.2017 г.)	Ideal Pad B 5070
<i>учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практических занятий):</i>	№ 5-003, 005, 006, №3-30, 55 КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42: корпус № 4, 2 этаж; корпус № 3, 1,3 этаж, корпус №5, подвал (договор № 12/ДС от 16.01.2017 г., дополнительное соглашение от 14.10.2019 г.); № 218, 221, 2 этаж, Клиника ФГБОУ ВО Кировский ГМУ, ул. Щорса, д. 64; № 47,48 КОГБУЗ КГБ №9, ул. Дерендяева, 97, главный корпус, 3 этаж (договор № 48/ДС от 29.12.2018 г., дополнительное соглашение от 14.10.2019 г.).	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры (в том числе с выходом в сеть Интернет), мультимедиа проектор “Mitsubishi XD 211 U”, экран, информационно-меловая доска, ноутбук Lenovo G50-80, телевизор AkAi, плеер DVD/MPEG4, негатоскоп
<i>учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций</i>	№ 5-003, 005, 006, №3-30, 55 КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42: корпус № 4, 2 этаж; корпус № 3, 1,3 этаж, корпус №5, подвал (договор № 12/ДС от 16.01.2017 г., дополнительное соглашение от 14.10.2019 г.). № 47,48 КОГБУЗ КГБ №9, ул. Дерендяева, 97, главный корпус, 3 этаж (договор № 48/ДС от 29.12.2018 г., дополнительное соглашение от 14.10.2019 г.).	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор “Mitsubishi XD 211 U”, экран, информационно-меловая доска, ноутбук Lenovo G50-80.
<i>учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации</i>	№ 5-003, 005, 006, №3-30, 55 КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42: корпус № 4, 2 этаж; корпус № 3, 1,3 этаж, корпус №5, подвал (договор № 12/ДС от 16.01.2017 г., дополнительное соглашение от 14.10.2019 г.); № 218, 221, 2 этаж, Клиника ФГБОУ ВО Кировский ГМУ, ул. Щорса, д. 64. № 47,48 КОГБУЗ КГБ №9, ул. Дерендяева, 97, главный корпус, 3 этаж (договор № 48/ДС от 29.12.2018 г., дополнительное соглашение от 14.10.2019 г.).	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор “Mitsubishi XD 211 U”, экран, информационно-меловая доска, ноутбук Lenovo G50-80.



<i>помещения для самостоятельной работы</i>	№1-130, Читальный зал библиотеки Кировского ГМУ, г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус); № 3-130, г. Киров, ул. К. Маркса,112 (3 корпус) № 3-130, г. Киров, ул. К. Маркса,112 (3 корпус)	Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т. ч. электронной базой "Консультант плюс".
<i>помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i>	№3-13 КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42 (договор № 12/ДС от 16.01.2017 г., дополнительное соглашение от 14.10.2019 г.).	Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования оснащены специализированной мебелью для хранения документов и номенклатуры дел, специализированной мебелью для хранения учебно-наглядных пособий аппараты для измерения давления, сейф.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)**

Процесс изучения модуля учебной дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на получение обучающимися знаний по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению заболеваний внутренних органов, а также на освоение ими практических навыков по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению заболеваний внутренних органов во время клинических практических занятий.

В качестве основных форм организации учебного процесса по модулю выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения, к которым относится клинический разбор и курация пациентов), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении модуля учебной дисциплины обучающимся необходимо освоить практические умения по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению заболеваний внутренних органов.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств путем проведения анализа клинических ситуаций и имитационных моделей, интерактивной работы с реальными пациентами, учета региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

### **Лекции:**

Классическая лекция. Рекомендуются при изучении всех тем дисциплины (модуля). На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету (на 5 курсе) и к экзамену (на 6 курсе), а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

#### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине (модулю) проводятся с целью приобретения практических навыков в области диагностики, дифференциальной диагностики и рациональной терапии заболеваний терапевтического профиля.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных, решения ситуационных задач, тестовых заданий, клинического разбора тематических больных, курации тематических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины (модуля), а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины (модуля) используется традиционная для клинической кафедры форма практических занятий, включающая разбор теоретического материала темы, клинический разбор тематического пациента, работу с пациентами (под контролем преподавателя).

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины (модуля) «Госпитальная терапия, эндокринология. Госпитальная терапия (модуль)» и включает подготовку к занятиям, написание историй болезней, подготовку к текущему контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (модулю) «Госпитальная терапия, эндокринология. Госпитальная терапия (модуль)» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, пишут учебные истории болезни, курационные листы и представляют их на занятиях. Написание учебной истории болезни способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время клинических разборов, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, написания учебных историй болезни.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач.

### **5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;
- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ n/n	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- лекции-презентации	- работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические занятия	-	- самостоятельное изучение учебных и методических материалов
4	Самостоятельные работы	-	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

## **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесобразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по модулю является зачет (на 5 курсе) и экзамен (на 6 курсе). На зачете и экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины – залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

## **Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### 8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидов и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

### 8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i><b>Категории обучающихся</b></i>	<i><b>Формы</b></i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся -инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

#### **8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

##### 1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

##### 2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

##### 3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.



**Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Методические указания для обучающихся по освоению модуля**

**«Госпитальная терапия, эндокринология. Госпитальная терапия (модуль)»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело  
Форма обучения: очная

**5 курс**

**Раздел 1. Кардиология**

**Тема 1.1: Миокардиты**

**Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике миокардитов, определению варианта течения, тяжести болезни, проведению дифференциальной диагностики, правильному выбору тактики лечения в зависимости от этиологии и тяжести болезни.

**Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность миокардитов, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию, особенности синдрома поражения миокарда при миокардитах, диагностические критерии миокардита, критерии тяжести миокардитов, принципы, методы терапии.
2. Обучить обследованию больных с патологией сердечно сосудистой системы, алгоритму диагностического поиска при синдроме поражения миокарда, диагностике миокардитов, умению формулировать диагноз миокардита согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от степени тяжести и этиологии.
3. Изучить методы диагностики и лечения миокардита, дифференциальную диагностику с кардиомиопатиями.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность заболеваний миокарда (ЗМ), этиологию, патогенез миокардитов, классификацию, диагностические критерии миокардитов, принципы и методы лечения миокардитов
2. После изучения темы: определение и сущность миокардита, этиологию, патогенез миокардитов, современную классификацию миокардитов, алгоритм диагностического поиска при синдроме поражения миокарда, методы диагностики миокардитов, диагностические критерии миокардитов, критерии течения и тяжести миокардитов, дифференциальную диагностику миокардитов и кардиомиопатий, показания, противопоказания, принципы и методы терапии миокардитов.

**Обучающийся должен уметь:**

владеть методом расспроса больных с сердечно-сосудистой патологией, провести общий осмотр, выявить синдром поражения миокарда, его особенности, оценить данные дополнительных исследований (ЭКГ, ЭХОКС, рентгенография, иммунологические тесты и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию с обоснованием.

### **Обучающийся должен владеть:**

Навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с заболеваниями миокарда (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики миокардитов. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторинг ЭКГ, ЭХОКС, рентгенография легких). Методами лечения миокардитов, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение и патоморфология миокардитов.
2. Этиология, патогенез миокардитов.
3. Этиологическая классификация миокардитов, критерии степени тяжести, варианты течения.
4. Клиническая картина, методы диагностики миокардитов.
5. Диагностические критерии миокардита.
6. Дифференциальный диагноз миокардитов.
7. Принципы и методы лечения в зависимости от этиологии и степени тяжести.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Расшифровка электрокардиограмм, данных ДЭХОКГ.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больной М., 28 лет, поступил в стационар с жалобами на одышку при ходьбе, перебои в работе сердца, сердцебиения, не связанные с физической нагрузкой. Повышение температуры тела до субфебрильных цифр.

Данные жалобы в течение недели. За 2 недели до этого перенесла грипп, сопровождающийся высокой температурой.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы повышенной влажности. Пульс 116 в мин., периодически выпадение пульса. АД-110/70 мм.рт.ст. Левая граница относительной сердечной тупости на 1 см снаружи от левой среднеключичной линии. На верхушке ослабление 1 тона и систолический шум. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень не увеличена.

Общий анализ крови: Эр.- $4,3 \times 10^{12}/л$ ; Нв-130г/л; Ле- $6,0 \times 10^9/л$ ; СОЭ-30 мм/час.

Эталон решения задачи:

1. Синдромы: поражения миокарда, воспалительный, нарушения ритма, сердечной недостаточности.

2. Предварительный диагноз: Инфекционный (вероятно вирусный) миокардит, острое течение, средней степени тяжести. СН 2А (ФКЗ).

3. План обследования: ЭКГ, холтер для уточнения синдрома нарушения ритма, ДЭХОКГ (дилатация левых отделов сердца, снижение фракции выброса, регургитация на митральном клапане), рентгенография грудной клетки для исключения признаков застоя в малом круге.

4. В общем анализе крови повышение уровня СОЭ подтверждает воспалительный синдром.

5. План лечения: режим палатный, диета 10, напроксен 0,5 2 р/сутки, периндоприл с 2,5 мг/сутки по уровню АД, небиволол с 2,5 мг/сутки по уровню АД и ЧСС, верошпирон 50 мг/сутки.

6. Контроль СОЭ, СРБ, ЭКГ, ЭХОКГ 1 раз в 6 месяцев в течение 1 года.

7. Прогноз для жизни и трудоспособности благоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1.

Больной К., 40 лет, автослесарь, обратился к участковому терапевту с жалобами на ноющую боль в области сердца на протяжении 2 дней, сердцебиение и одышку при физической нагрузке, общую слабость. На зарегистрированной ЭКГ выявлена фибрилляция предсердий, в связи с чем пациент был госпитализирован.

С 35-летнего возраста пациент отмечал кратковременное приступообразное сердцебиение. На протяжении полугода после перенесенного гриппа приступы сердцебиения участились и стали более продолжительными, возникали при обычной физической нагрузке и сопровождались одышкой и общей слабостью. 2 нед назад переболел острым респираторным заболеванием, проявлявшимся ринореей, головной болью и лихорадкой до 38 °С. В течение 2 дней беспокоит постоянная ноющая боль в области сердца, не ослабевающая после приема нитроглицерина, сердцебиение стало постоянным, появились отеки стоп. При осмотре в момент поступления обнаружены цианоз губ и кончика носа, отек стоп и лодыжек, мелкопузырчатые хрипы в нижнезадних отделах легких, смещение левой границы сердца на 2 см влево, глухость сердечных тонов, тахикардия, пульс аритмичный, 120 в минуту (дефицита пульса нет), АД - 100/60 мм рт.ст., печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги, болезненна при пальпации.

Общий анализ крови: Эр.- $5,3 \times 10^{12}/л$ ; Нв-133г/л; Ле- $10,0 \times 10^9/л$ ; СОЭ-48 мм/час. СРБ-40 мг/л

1. Выделите синдромы.

2. Сформулируйте клинический диагноз.

3. Проведите дифференциальный диагноз.

2. Составьте план обследования.

3. Назначьте лечение, обоснуйте свое решение.

#### Задача № 2.

Больной М., 46 лет, шофер, заболел остро: 14 декабря повысилась температура тела до 38,5°С, появились катаральные явления. Лечился амбулаторно без особого эффекта. 18 декабря появились неприятные ощущения за грудиной, чувство нехватки воздуха, которые нарастали. Доставлен в стационар в тяжелом состоянии. Кожные покровы синюшные, холодные на ощупь. В легких - укорочение перкуторного звука в заднебоковых отделах ниже угла лопатки, в этих областях дыхание ослаблено, влажные незвучные мелкопузырчатые хрипы. ЧД - 22 в минуту. Пульс - 100 в минуту, аритмичный, слабого наполнения. АД - 90/60 мм рт. ст. Границы относительной тупости сердца: правая - на 2 см от края грудины, левая - на 3 см снаружи от левой срединно-ключичной

линии. Тоны сердца глухие, на верхушке - систолический шум. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень выступает на 3 см, плотноватая.

Общий анализ крови: эр. -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Нв - 130 г/л, лейкоц. -  $15,1 \times 10^9/л$ , эоз. - 4%, пал. - 5%, сегм. - 45%, лимф. - 36%, мон- 9%, СОЭ - 6 мм/час.

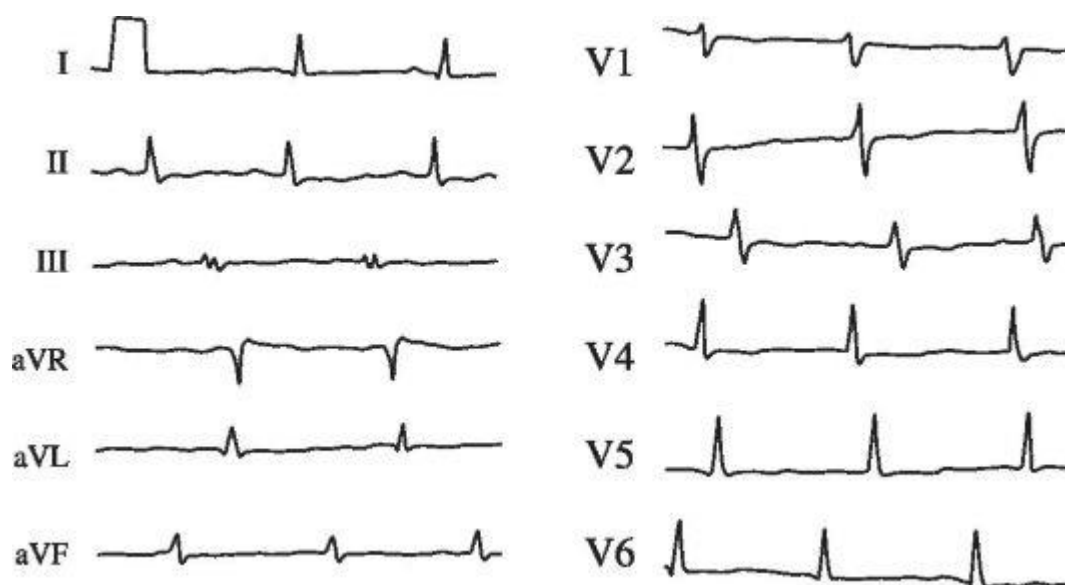
СРБ-34 мг/л. Посев крови стерилен.

1. Выделите синдромы.
2. Поставьте диагноз.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Наметьте план дообследования.
5. Назначьте лечение.

Задача № 3.

Больная Т., 38 лет, переведена в кардиологическое отделение из инфекционной больницы, где находилась в течение 12 дней по поводу энтеровирусной инфекции, протекавшей с явлениями фарингита, гастроэнтероколита и лихорадкой до  $38,5^\circ\text{C}$ . В связи с появлением изменений на ЭКГ переведена в кардиологическое отделение. В детском возрасте перенесла корь, неоднократно ангину. Наследственность не отягощена. При поступлении жаловалась на быструю утомляемость и общую слабость. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. Температура тела  $36,7^\circ\text{C}$ . Число дыхательных движений - 16 в минуту. В легких везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости без изменений. Тоны сердца ритмичные, приглушены, мягкий, дующий систолический шум над верхушкой сердца. Частота сердечных сокращений - 100 в минуту. Пульс не напряжен, ритмичен. АД - 110/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, болезненный при пальпации, особенно по ходу толстой кишки. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Дизурии нет. Щитовидная железа не увеличена. В неврологическом статусе без особенностей.

Общий анализ крови: Нв - 130 г/л, эритроциты -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $10,4 \times 10^9/л$ , лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ - 42 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок - 70 г/л, альбумины - 59 %, глобулины:  $\alpha_1$  - 3,9 %,  $\alpha_2$  - 10,3 %,  $\beta$  - 10,5 %,  $\gamma$  - 16,3 %, креатин - 88 мкмоль/л, билирубин общий - 14,3 мкмоль/л, фибриноген - 4 г/л; СРБ - 36 мг/л. Рентгенография органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, корни структурны, синусы свободны, диафрагма подвижна, сердце и аорта без особенностей. ЭКГ прилагается.



1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз, обоснуйте его.
3. Составьте и обоснуйте план обследования больной.
4. Приведите дифференциальный диагноз миокардита с кардитом при ревматической лихорадке.

5. Назначьте лечение больной.
6. Каков прогноз заболевания?

#### **4. Задания для групповой работы**

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшифровка ЭКГ, ДЭХОКГ.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить классификацию и диагностические критерии миокардитов.
2. Составить алгоритм диагностического поиска при синдроме поражения миокарда.
3. Проведите дифференциальный диагноз между ревматическим и неревматическим миокардитом.
4. Изучить схемы и принципы базисной терапии при миокардитах.

#### **2. Ответить на вопросы для самоконтроля.**

1. Этиологическая классификация миокардитов.
2. Какие клинические проявления характерны для легкого течения миокардита?
3. Какие клинические проявления характерны для миокардита средней степени тяжести?
4. Каковы клинические особенности миокардита Абрамова Фидлера?
5. Какие изменения на ДЭХОКГ характерны для тяжелого миокардита?
6. Проведите дифференциальный диагноз между ревматическим и неревматическим миокардитом.
7. Перечислите основные принципы лечения миокардитов.
8. Каковы показания к назначению глюкокортикоидов при миокардитах?
9. Перечислите побочные эффекты НПВП со стороны сердечно-сосудистой системы.
10. Почему применение НПВП не рекомендуется к применению при вирусных миокардитах?
11. Какие НПВП имеют наименьший кардиотоксический эффект?

#### **3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

Примеры тестовых заданий.

1. К большим признакам поражения миокарда при миокардитах относят
  - а) тахикардию
  - б) ритм галопа
  - в) ослабление I тона
  - г) кардиомегалию
  - д) все перечисленное
2. Для очагового миокардита характерно
  - а) кардиомегалия
  - б) застойная сердечная недостаточность
  - в) повышение уровня КФК
  - г) все перечисленное
  - д) ничего из перечисленного
3. На ЭХО-КС при остром миокардите выявляют:
  - а) снижение фракции выброса ЛЖ
  - б) гипертрофию ЛЖ
  - в) снижение конечно-диастолического объема в ЛЖ
  - г) все перечисленное

4. У больной 20 лет, после обострения хронического тонзиллита, появились колющие боли в области сердца, одышка при ходьбе, боли в коленных суставах. СОЭ 56 мм/ч. Ваш диагноз?
- инфекционный миокардит
  - острая ревматическая лихорадка
  - СКВ
  - тонзилогенная миокардиодистрофия
5. Для выявления воспалительных изменений миокарда подтверждение может быть получено с помощью:
- Сцинтиграфии миокарда с таллием-201.
  - Биопсии миокарда.
  - Сцинтиграфии миокарда с пирофосфатом технеция.
  - Радионуклидной вентрикулографии.
  - Всего перечисленного.
6. При установлении диагноза миокардита:
- Обязательно назначение "противовоспалительных препаратов".
  - Лечение в большинстве случаев симптоматическое.
  - Обязательно назначение глюкокортикоидных гормонов.
  - Обязательно назначение препаратов, "улучшающих метаболические процессы в миокарде".
  - Правильного ответа нет.
7. При тяжелом течении миокардита возможно применение:
- Глюкокортикоидных гормонов.
  - Азатиоприна.
  - Оба ответа правильные.
  - Правильного ответа нет.
8. Назначение противовоспалительных препаратов при миокардитах:
- Противопоказано в остром периоде вирусной инфекции.
  - Вообще противопоказано при вирусных миокардитах.
  - Оба ответа правильные.
  - Правильного ответа нет.

Ответы к тестовым заданиям							
1-г)	2-д)	3-а)	4-б)	5-в)	6-б)	7-а)	8-а)

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.2: Кардиомиопатии

### **Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике кардиомиопатий (КМП), и правильному выбору тактики лечения в зависимости от формы и стадии болезни.

### **Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность КМП, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию, особенности синдрома поражения миокарда при различных формах КМП, критерии постановки диагноза первичных и вторичных КМП, принципы, методы терапии при КМП.
2. Обучить обследованию больных с патологией сердечно сосудистой системы, алгоритму диагностического поиска при синдроме поражения миокарда, диагностике КМП, умению формулировать диагноз КМП согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от формы, варианта течения, стадии заболевания.
3. Изучить методы диагностики и лечения КМП, дифференциальную диагностику с миокардитами, ИБС, АГ, пороками сердца.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения.

### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность болезней миокарда (БМ), этиологию, патогенез КМП, классификацию особенности клиники, диагностические критерии, основные клинические синдромы КМП. Основные клинические синдромы и классификация вторичных КМП. Принципы и методы лечения КМП.
2. После изучения темы: определение и сущность, этиологию, патогенез, современную классификацию БМ. Алгоритм диагностического поиска при синдроме поражения миокарда. Методы диагностики КМП (ДКМП, ГКМП, РКМП, АПКМП), вторичных КМП. Диагностические критерии КМП. Дифференциальную диагностику КМП с миокардитами, поражением миокарда при ИБС, АГ, ВПС. Показания, противопоказания, принципы и методы терапии КМП.

### **Обучающийся должен уметь:**

владеть методом расспроса больных с патологией сердечно сосудистой системы, провести общий осмотр, выявить синдром поражения миокарда, его особенности, оценить данные дополнительных исследований, провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию с обоснованием.

### **Обучающийся должен владеть:**

Навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с заболеваниями миокарда (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики КМП. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторирования ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения КМП, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Классификация первичных БМ (миокардит, кардиомиопатии первичные и вторичные)
2. Определение и патоморфология КМП, понятие о первичных и вторичных КМП.
3. Первичные КМП: этиология, патогенез, классификация, нарушения гемодинамики, клиническая картина, диагностика, дифференциальный диагноз с вторичными кардиомиопатиями, ИБС, АГ, пороками сердца, критерии постановки диагноза, лечение.
4. Вторичные КМП: причины, классификация, клиника, диагностика, лечение.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Расшифровка электрокардиограмм, данных ДЭХОКГ.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

### **3. Решить ситуационные задачи**

#### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

#### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

##### **Задача № 1**

Больной 58 лет, поступил с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, отеки на нижних конечностях, перебои в работе сердца.

Из анамнеза болезни: считает себя больным в течение 1 года, когда впервые появилась одышка при значительной физической нагрузке, затем толерантность к нагрузкам уменьшалась и одышка стала появляться и при медленной ходьбе, появились отеки на нижних конечностях и перебои в работе сердца. Обратился к врачу и был госпитализирован.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Акроцианоз. Дыхание везикулярное, в нижних отделах легких влажные мелкопузырчатые хрипы. ЧДД в покое 24 в мин. Границы относительной сердечной тупости: правая – на 2 см кнаружи от правого края грудины, левая по передней подмышечной линии, верхняя – III ребро. При аускультации – тоны сердца глухие, аритмичные. ЧСС 85 в мин. Рульс – 72 в мин. АД 120/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по Курлову 15:14:13 см. Отеки до нижней трети голеней.

ЭКГ: фибрилляция предсердий, вольтаж снижен, блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. ЭХО-КГ: КДРЛП – 50 мм, КДРЛЖ – 69мм, ТМЖП – 11 мм, ТЗСЛЖ – 12мм, КДРПЖ – 37 мм, ФВ – 30%, выявлена гипокинезия задней стенки ЛЖ и МЖП.

Эталон решения задачи.

1. Ведущий синдром – синдром поражения миокарда, синдромы нарушения ритма, сердечной недостаточности.
2. Предварительный диагноз: Дилатационная кардиомиопатия. Нарушение ритма по типу перманентной формы фибрилляции предсердий. ХСН IIБ, IIIФК.
3. План обследования. Данному пациенту проведено ЭКГ, ЭХО-КГ, которых для поставки диагноза в данном случае вполне достаточно. На ЭХО-КГ выявлена типичная для дилатационной кардиомиопатии картина. У данного пациента не выявлено сопутствующих заболеваний, наличие которых приводило бы к дополнительному дифференциально-диагностическому поиску.
4. Лечение. Режим II. Стол №10. Периндоприл 5 мг по ½ т. в сутки (начальная доза) под контролем АД, затем постепенно повышать дозу до максимальной 5-10 мг/сутки при хорошей переносимости пациента. Фуросемид в дозе 40 мг, верошпирон 100 мг/сутки. Поскольку у данного пациента имеется перманентная форма фибрилляции предсердий, необходимо назначить антиаритмический препарат. В данном случае β-адреноблокаторы противопоказаны, т.к. ФВ составляет лишь 30% и низкий уровень АД, поэтому необходимо назначить сердечные гликозиды: дигоксин 0,25 мг утром,



ежедневно, под контролем ЧСС и ЭКГ. У пациента имеется перманентная фибрилляция предсердий, поэтому целесообразно назначить постоянную антикоагулянтную терапию, например: варфарин начальная доза 2,5 мг/сутки под контролем МНО, с постепенным повышением до постоянного уровня МНО 2-3.

5. На фоне проводимого лечения необходимо проводить контроль ЭХО-КГ 1 раз в месяц. При неэффективности терапии целесообразно решение вопроса о трансплантации сердца.

6. Прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности неблагоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача №1

Больной К., 54 лет поступил в кардиологическое отделение в экстренном порядке с жалобами на одышку в покое, сердцебиение, усиливающееся при ходьбе, перебои в работе сердца, давящие боли в левой половине грудной клетки при ходьбе и в покое, без эффекта от приема нитроглицерина, отеки ног, увеличение живота, боли в правом подреберье.

Из анамнеза: считает себя больным в течение 3-х месяцев, когда появились и стали нарастать: одышка, сердцебиение, перебои в работе сердца, отеки на ногах. В течение последних 10 лет работал на заводе "Химпром" (контакт с бензолом). Последние 6 месяцев какими-либо простудными, инфекционными, аллергическими заболеваниями не болел.

Объективно: состояние тяжелое, сознание ясное. Акроцианоз, положение - ортопное. В легких дыхание жесткое, в нижних отделах выслушиваются единичные влажные хрипы. Перкуторно левая граница сердца - в 6 межреберье по передне-подмышечной линии, правая - на 2 см снаружи от правого края грудины. Тоны сердца приглушены, аритмичны. АД 100/60 мм рт.ст., частота сердечных сокращений - 100 в 1 минуту. Живот увеличен в объеме за счет асцита.

Печень выступает из-под края реберной дуги на 5 см. Отеки стоп, голеней, бедер. ОАК: Эритроциты-  $4,5 \times 10^{12}/л$  Гемоглобин-152г/л Цветной показатель-0,9 Лейкоциты- $7,2 \times 10^9/л$ ; Лимфоциты- 25% Моноциты- 5% СОЭ -9 мм/час.

Общий белок- 68 г/л Альбумины- 37 г/л Глобулины- 31 г/л Аспаратаминотрансфераза-24 ед/л Креатининфосфокиназа -60 ед/л Лактатдегидрогеназа-130. ед/л.

На электрокардиограмме - зубец Р отсутствует, волны ff, расстояния R-R - различны. Частота сокращений желудочков 100-120 ударов в минуту.

При эхокардиографии: аорта не изменена, диаметр аорты-3,1см, открытие аортального клапана - 1,8см, левое предсердие - 4,2см, правое предсердие - 4,5см, конечный диастолический размер (КДР) -6,7см, конечный систолический размер (КСР)-5,7см, толщина задней стенки левого желудочка 0,8см, фракция выброса 30%. Гипокинезия межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка.

При рентгенографии: увеличение всех камер сердца, сердечная талия сглажена, определяется выпуклость и удлинение дуги левого желудочка.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.

#### Задача №2

Больной К., 44 года. Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьбе), тяжесть в правом подреберье. Перебои в работе сердца, отеки на ногах.

Считает себя больным в течение года, когда появилась одышка. Последние полгода – отеки на ногах, перебои в работе сердца. Ранее ни чем не болел.

Объективно: состояние средней тяжести. Акроцианоз. Пульс-98 в мин. АД-100/80 мм.рт.ст. ЧДД-28 в мин. дыхание жесткое, в нижних отделах незвучная крепитация. Печень +6,0 см ниже правого края реберной дуги. Отеки стоп и голеней.

Общий анализ крови: Эр.- $4,7 \times 10^{12}/л$ ; Нв-130г/л; Ле- $5,6 \times 10^9 /л$ ;

1. СОЭ-10 мм/час. СРП (отр).

ЭХОКС: ЛП-50 мм; ЛЖ-70 мм; ЗСЛЖ=МЖП=10 мм; ФВ-38%.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.

#### Задача №3

Больной Н., 40 лет, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на давящие боли за грудиной при ходьбе, не купирующиеся нитроглицерином, одышку при физической нагрузке, приступы сердцебиения, головокружения, обмороки, слабость. Из анамнеза: впервые шумы в сердце были выявлены в 6 лет, но обследование не проводилось. В 16 лет был поставлен на диспансерный учет к ревматологу и освобожден от службы в армии. Полгода назад появились обморочные состояния. Брат больного внезапно умер в молодом возрасте. Общее состояние больного средней тяжести. Частота дыхания - 18 в минуту. В лёгких - дыхание везикулярное. Верхушечный толчок пальпируется в 5 межреберье по левой среднеключичной линии. Перкуторно - левая граница относительной тупости сердца соответствует локализации верхушечного толчка. Правая - по правому краю грудины. Аускультивно - тоны сердца приглушены, ритмичны, во 2 м/р справа и т. Боткина выслушивается систолический шум. Громкость шума усиливается в положении "стоя" и уменьшается при сидении на корточках. Шум не проводится на сосуды шеи. АД - 130/90 мм рт.ст. Пульс - 80 в минуту. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9-8-7 см.

Общий анализ крови: Эритроциты-  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Гемоглобин- 152 г/л. Цветной показатель- 0,9. Лейкоциты-  $7,2 \times 10^9/л$ . Эозинофилы- 1 %. Палочкоядерные - 3 %. Сегментоядерные- 67 %. Лимфоциты 25%. Моноциты- 4 %. СОЭ- 5 мм/час.

ЭКГ: Ритм синусовый, ЧСС-75 в минуту, RI+SIII=28 мм, RV5, V6=26 мм, RV6>RV5>RV4. Депрессия сегмента ST V5, V6 на 0,5 мм, зубец TV5-V6 - слабоотрицательный, зубец P - двугорбый и уширен в отведениях I, II, AVL.

Эхокардиография: диаметр аорты -3,2 см, открытие аортального клапана - 1,8 см, толщина межжелудочковой перегородки - 2,4 см, толщина задней стенки левого желудочка - 1,3 см. Конечный диастолический размер левого желудочка - 4,0 см, конечный систолический размер левого желудочка - 3,2 см. Левое предсердие - 4,2 см, правый желудочек - 2,3 см. Фракция выброса - 46%. Передне-систолическое движение створок митрального клапана. Среднесистолическое прикрытие створок аортального клапана, митральная регургитация ++. Внутрижелудочковый градиент давления - более 25 мм рт.ст. При рентгенографии грудной клетки легочные поля прозрачные, выбухание левой границы сердца в передне-задней проекции.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.

#### 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшифровка ЭКГ, ДЭХОКГ.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить классификацию и клинические проявления КМП.
2. Составить алгоритм диагностического поиска при первичных кардиомиопатиях.
3. Проведите дифференциальный диагноз между дилатационной КМП, токсической кардиомиопатией, миокардитами, дифференциальный диагноз между первичными и вторичными КМП, между гипертрофической КМП и АГ, ИБС, ВПС.

4. Изучить схемы и принципы базисной терапии при КМП.

## 2. Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение кардиомиопатии.
2. Какие Вы знаете современные причины развития ДКМП?
3. Какие основные синдромы обуславливают клиническую картину при ДКМП?
4. Предикторами неблагоприятного исхода ДКМП являются?
5. Какие нарушения гемодинамики происходят при ГКМП?
6. Чем обусловлены приступы стенокардии при ГКМП?
7. Какие Вы знаете основные эхокардиографические признаки ГКМП с обструкцией выносящего тракта?
8. Какие лекарственные средства являются препаратами выбора при ГКМП?
9. Какие основные звенья патогенеза рестриктивной кардиомиопатии Вы знаете?
10. Какие наиболее важные эхокардиографические изменения наблюдаются при аритмогенной дисплазии ПЖ.

## 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. К первичным кардиомиопатиям не относят:

- а) дилатационная
- б) ишемическая
- в) гипертрофическая
- г) рестриктивная

2. Оцените данные эхо-кг и укажите наиболее вероятный вариант кардиомиопатии:

а) ЭХО-КГ: клапаны не изменены, подвижны. КДРЛП=54 мм, КДРЛЖ=62 мм, КДОЛЖ=278 мл, МЖП=11 мм, ЗСЛЖ=12 мм, ФВ=24%. По доплеру: Е/А мк = 0,53, ВИВРЛЖ = 129 мс, регургитация на МК (+++).

б) ЭХО-КГ: признаки обструкции выносящего тракта. КДРЛП=42 мм, КДРЛЖ=68 мм, КДОЛЖ=89 мл, МЖП=17 мм, ЗСЛЖ=14 мм, ФВ=62%. По доплеру: Е/А мк = 0,98, ВИВРЛЖ = 104 мс, регургитация на МК (+).

в) ЭХО-КГ: клапаны не изменены, подвижны. КДРЛП=41 мм, КДРЛЖ=55 мм, МЖП=11 мм, ЗСЛЖ=11 мм, ФВ=60%. По доплеру: Е/А мк = 2,17, ВИВРЛЖ = 62 мс.

3. При гипертрофической кардиомиопатии препаратами выбора являются:

- а) сердечные гликозиды
- б)  $\beta$ -адреноблокаторы
- в) нитраты
- г) диуретики

4. Какой метод диагностики является решающим в дифференциальной диагностике между ИБС и дилатационной кардиомиопатией

- а) возраст и пол больного
- б) уровень липидов в плазме
- в) ЭХО-КГ
- г) коронароангиография

5. Выберите вариант А, если обе части имеют правильные формулировки, и обоснование точно объясняет смысл утверждения.

В – если утверждение правильно, а объяснение является неверным.

С – если утверждение ошибочно, а обоснование правильно.

1. У больных ГКМП с обструкцией выносящего тракта часто возникают боли за грудиной, особенно при физической нагрузке.	1. Появление болей за грудиной у больных обструктивной ГКМП в 100% случаев связано с атеросклерозом венечных артерий
2. Для ДКМП характерно формирование в полостях сердца пристеночных тромбов.	2. Образованию тромбов при ДКМП способствует замедление пристеночного кровотока из-за уменьшения сократимости миокарда.
3. При рестриктивной КМП прием диуретиков и периферических вазодилаторов в больших дозах улучшает состояние больного.	3. Диуретики и периферические вазодилаторы в больших дозах снижают сердечный выброс (из-за уменьшения преднагрузки) и провоцируют артериальную гипотензию.

6. Прогностически неблагоприятным фактором, указывающим на возможность внезапной смерти при гипертрофической кардиомиопатии, является:

- а) стенокардия напряжения
- б) развитие сердечной недостаточности
- в) полная блокада левой ножки пучка Гиса
- г) желудочковая аритмия

7. К каждому пронумерованному определению подберите наиболее подходящий ответ, обозначенный буквой.

1. Заболевание, характеризующееся значительной дилатацией камер сердца, систоло-диастолической дисфункцией миокарда и отсутствием выраженной гипертрофии сердечной мышцы.	а) Гипертрофическая КМП
2. Заболевание, характеризующееся замещением миокарда ПЖ жировой или фиброзно-жировой тканью с атрофией, истончением стенки, образованием аневризматических выпячиваний, дилатацией полости и желудочковыми нарушениями ритма сердца.	в) Рестриктивная КМП
3. Заболевание, отличающееся значительной, чаще асимметричной, гипертрофией миокарда левого и/или правого желудочков, отчетливым преобладанием диастолической дисфункции миокарда и отсутствием дилатации полостей сердца.	с) Дилатационная КМП
4. Группа первичных и вторичных заболеваний сердца, сопровождающихся поражением эндокарда и/или миокарда, которое приводит к выраженному фиксированному ограничению заполнения	д) Аритмогенная дисплазия ПЖ

желудочков в диастолу и развитию диастолической дисфункции одного или обоих желудочков.	
---	--

8. При каких заболеваниях сердечно-сосудистой системы развитие сердечной недостаточности является следствием нарушения диастолической функции миокарда?

- а) инфаркт миокарда
- б) гипертрофическая кардиомиопатия
- в) дилатационная кардиомиопатия
- г) гипертоническая болезнь

9. Для лечения аритмий при гипертрофической кардиомиопатии наиболее показано применение:

- а) метопролола
- б) новокаинамида
- в) верапамила
- г) кордарона

10. К рестриктивным кардиомиопатиям относятся:

- а) фиброэластоз эндокарда
- б) эндомикардиальный фиброз
- в) амилоидоз сердца
- г) эозинофильная эндомикардиальная болезнь

Ответы на тесты.

- 1. б.
- 2. а-Дилатационная КМП; б-Гипертрофическая КМП с обструкцией выносящего тракта; в-Рестриктивная КМП
- 3. б.
- 4. г.
- 5. 1-В
- 2-а
- 3-с
- 4-в
- 6. г.
- 7. 1-с
- 2-д
- 3-а
- 8. б.
- 9. г.
- 10. а, б, в, г.

### **Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## **Раздел 1. Кардиология**

### **Тема 1.3: Перикардиты**

#### **Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике перикардитов, определению клинико-морфологической формы, варианта течения, правильному выбору тактики лечения в зависимости от этиологии, клинико-морфологической формы и осложнений.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть причины и механизмы скопления в полости перикарда трансудата и экссудата, определение и морфологическую сущность перикардитов, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию, морфологию, нарушение гемодинамики, клинические симптомы сухого, выпотного и адгезивного перикардита, особенности нарушения гемодинамики, клинические проявления тампонады сердца.
2. Обучить обследованию больных с патологией сердечно-сосудистой системы, алгоритму диагностического поиска при синдроме поражения перикарда, диагностике перикардитов и тампонады сердца, умению формулировать диагноз перикардита, согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения.
3. Изучить методы диагностики и лечения различных вариантов перикардитов и тампонады сердца, дифференциальную диагностику при перикардитах.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность перикардита, функциональную роль сердечной сорочки, причины и механизмы скопления в полости перикарда экссудата и трансудата, этиологию, патогенез перикардита, классификацию, особенности гемодинамики и клиники при различных типах перикардитов (сухой, выпотной, констриктивный). Определение, механизм развития, клинические синдромы тампонады сердца. ЭКГ-изменения, ЭХОКС и R-данные при различных типах перикардитов. Принципы и методы лечения перикардитов.
2. После изучения темы: определение и сущность перикардитов. Этиологию, патогенез перикардитов. Современную классификацию перикардитов. Алгоритм диагностического поиска при синдроме поражения перикарда. Особенности гемодинамики и клиники при различных типах перикардитов (сухой, выпотной, констриктивный). Методы диагностики перикардитов. ЭКГ-изменения, ЭХОКС и R-данные при различных типах перикардитов. Тампонада сердца: определение, гемодинамические особенности и клинические синдромы. Особенности течения некоторых форм перикардитов (вирусный, туберкулезный, ревматический, волчаночный, уремический, перикардит на почве опухолей). Показания, противопоказания, принципы и методы терапии перикардитов.

#### **Обучающийся должен уметь:**

владеть методом расспроса больных с сердечно-сосудистой патологией, провести общий осмотр, выявить синдром поражения перикарда, его особенности, оценить данные дополнительных исследований (ЭКГ, ЭХОКС, рентгенография, иммунологические тесты и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию с обоснованием.

#### **Обучающийся должен владеть:**

Навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с заболеваниями перикарда (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики перикардитов. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторинг ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография

легких). Методами лечения перикардитов, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Причины и механизмы скопления транссудата в полости перикарда.
2. Причины и механизмы скопления экссудата в полости перикарда.
3. Перикардит: определение, морфология, этиология, патогенез, классификация.
4. Фибринозный перикардит: морфология, клиника, диагностика, лечение.
5. Выпотной перикардит: морфология, нарушение гемодинамики, клиника, диагностика, лечение.
6. Тампонада сердца: этиология, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
7. Показания к пункции перикарда.
8. Констриктивный перикардит: морфология, нарушение гемодинамики, клиника, диагностика, лечение.
9. Клинические особенности отдельных форм перикардитов (вирусный, туберкулезный, ревматический, волчаночный, уремический, перикардит на почве опухолей).

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Расшифровка электрокардиограмм, данных ДЭХОКГ, чтение рентгенограмм.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больная В., 52 года. Жалобы на одышку при обычной физической нагрузке, тяжесть в правом подреберье, отеки на ногах.

Одышка, тяжесть в правом подреберье, отеки на ногах – в течение месяца. Ранее ни чем не болела.

Объективно: Диффузный цианоз и одутловатость лица и верхней половины туловища. Набухшие шейные вены. Пульс – 104 в мин., ритмичный, слабого наполнения, при глубоком вдохе наполнение пульса резко уменьшается. АД – 80/60 мм.рт.ст. Верхушечный толчок не пальпируется. Границы абсолютной тупости не определяются. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень +4,0 см, край ровный, мягкий, округлен. На ногах отеки.

Рентгенография сердца: 3-4 дуги не дифференцируются. Пульсация по контуру отсутствует. Кардио-торакальный индекс 75%.

Общий анализ крови: Эр.- $4,6 \times 10^{12}/л$ ; Нв-136г/л; Ле- $11,2 \times 10^9/л$ ; Э-2%; П-56%; С-18%; Л-42%; М-1%; СОЭ-40 мм/час. СРБ – 27 мг/мл.

Эталон решения задачи:

1. Синдром выпота в перикард, синдром верхней полой вены, синдром нижней полой вены, малого сердечного выброса. Синдром интоксикационно-воспалительный.
2. Предварительный диагноз: Выпотной перикардит, неуточненной этиологии, острое течение. Синдром сдавления ВПВ. Синдром сдавления ВПВ. Тампонада сердца.
3. План обследования: ЭКГ (возможно снижение вольтажа, электрическая альтернация), ЭХО-КС (наличие выпота в полости перикарда и признаки тампонады).
4. Лечение: перикардиоцентез, режим палатный, диета 10, диуретики.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1

Мужчина 30 лет, инженер, жалуется на тяжесть в области сердца, одышку, отеки на ногах, общую слабость. Заболел 3 месяца назад, когда после переохлаждения повысилась температура тела до 39\*С, через 10 дней почувствовал себя здоровым, вышел на работу, но периодически отмечал субфебрилитет. Две недели назад появились боли в груди, нарастала слабость, затем присоединились отеки ног. В анамнезе - бронхоаденит.

Объективно: Цианоз, одутловатость лица, шеи, верхней половины туловища, набухшие шейные вены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Верхушечный толчок не пальпируется. Границы относительной и абсолютной тупости совпадают: правая - на 3 см кнаружи от края грудины, левая - по передней подмышечной линии, верхняя - II ребро. Тоны сердца ослаблены. Пульс - 112 в минуту, ритмичный. АД - 110/80 мм рт. ст. Живот болезненный при пальпации в эпигастральной области и правом подреберье. Печень выступает на 6 см, уплотнена.

Общий анализ крови: эр. -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Нв - 125 г/л, лейкоц. -  $10,9 \times 10^9/л$ , эоз. - 1%, пал. - 8%, сегм. - 45%, лимф. - 40%, мон. - 4%, СОЭ - 84 мм/час.

Сыворотка крови: СРБ 56 мг/мл, АСТ - 20 Е/л, АЛТ - 16 Е/л.

Общий анализ мочи: уд. вес - 1020, белок - 0,033%, эр. - 0-1 в п/зр., лейкоц. - 3-4 в п/зр.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Составьте план обследования.
5. Назначьте лечение, обоснуйте свое решение.

#### Задача № 2

Мужчина 25 лет, живет в сельской местности.

Поступает с жалобами на одышку при небольших физических усилиях, отеки стоп.

Одышка с медленным постепенным нарастанием беспокоит в течение последнего года. До 23 лет был практически здоров. Служил в армии с 18 до 20 лет, затем работал в сельском хозяйстве механизатором. В возрасте 23-24 лет "болел" – отмечались длительное недомогание, "ломота", потливое, боли в грудной клетке, сухой кашель, похудание. Лечился домашними средствами – баня, настои трав; самочувствие на некоторое время улучшалось. Нарастающая одышка заставила бросить работу, занимался на дому только легким физическим трудом.

Наследственность неотягощена. Вредные привычки – курит с 16 лет по пачке папирос в день, алкоголь употребляет нерегулярно, иногда помногу, последний год – не употребляет. Перенесенных заболеваний не помнит.

При осмотре: Правильного телосложения, умеренного питания, кожа чистая; лицо, шея, верхняя половина туловища в положении лежа имеют слабый цианотично-багровый колорит. Шейные вены контурируются. На стопах – отеки. Периферические лимфоузлы мелкие, подвижные. Над легкими – легочный звук, границы в норме, дыхание везикулярное. Сердце – толчок визуально и пальпаторно не определяется, границы в норме, тоны приглушены, шумов и акцентов нет. Пульс 90 уд. в мин., небольшого наполнения, ритм правильный. АД 90 и 60 мм рт. ст. Живот мягкий, вздутый,



безболезненный. Печень выступает из-под ребра на 6-7 см, гладкая, болезненная. Селезенка не пальпируется. Почки не пальпируются. ЦНС – в норме.

Общий анализ крови: гемоглобин 110 г/л, эритроциты 3.8 млн., цветовой показатель 0.8, тромбоциты 256000, лейкоциты 8500; лейкоцитарная формула: палочкоядерные 4%, сегментоядерные 64%, эозинофилы 2%, лимфоциты 25%, моноциты 5%; СОЭ 27 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес 1.025, белок 0.033, осадок – эритроциты 0-1 в п/зр.

ЭКГ: синусовая тахикардия, нормальное положение ЭОС, снижение вольтажа зубцов.

Рентгенологическое исследование грудной клетки: в легких очаговых и инфильтративных изменений нет, тень сердца не расширена, пульсация по контуру определяется с трудом; корни легких расширены за счет полнокровия центральных вен; определяются плевроперикардальные спайки.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Назначьте лечение, обоснуйте свое решение.

#### **4. Задания для групповой работы**

4.1 Курация пациентов группами.

4.2 Расшифровка ЭКГ, ДЭХОКГ, чтение рентгенограмм.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Выписать причины и механизмы скопления в полости перикарда экссудата и транссудата.
2. Изучить классификацию и клинические проявления перикардитов.
3. Обратить внимание на диагностику и лечение тампонады сердца, показания к пункции перикарда.
4. Составить алгоритм диагностического поиска при синдроме поражения перикарда.
5. Обратить внимание на особенности течения и методы диагностики вирусного, туберкулезного, ревматического, волчаночного, уремического, опухолевого перикардита.
6. Изучить принципы и методы терапии при перикардитах.

#### **2. Ответить на вопросы для самоконтроля.**

1. Каковы причины скопления транссудата в полости перикарда?
2. Перечислите основные отличия экссудата от транссудата.
3. Перечислите основные причины перикардитов.
4. Перечислите клинико-морфологические формы перикардитов.
5. Перечислите особенности шума трения перикарда в отличие от шумов при пороках сердца и шума трения плевры.
6. Какие клинические проявления характерны для синдрома верхней полой вены?
7. Какие нарушения гемодинамики происходят при тампонаде сердца?
8. Что означает термин «парадоксальный пульс»?
9. Перечислите показания к пункции перикарда.
10. Какие изменения на ДЭХОКГ характерны для тампонады сердца?
11. Перечислите основные принципы лечения перикардитов.
12. Каковы показания к назначению глюкокортикоидов при перикардитах?
13. Какой метод лечения применяют при констриктивном перикардите?

#### **3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.**

Примеры тестовых заданий:

1. Причиной скопления экссудата в полости перикарда может быть:

- а) застойная сердечная недостаточность
  - б) гипотиреоз
  - в) острая ревматическая лихорадка
  - г) опухоли средостения
  - д) нефротический синдром
2. Для трансудата характерно:
- а) уд.вес более 1018
  - б) белок 38 г/л
  - в) положительная проба Ривальта
  - г) отрицательная проба Ривальта
3. Какой из признаков позволяет предположить констриктивный перикардит:
- а) набухание шейных вен, увеличивающееся на вдохе
  - б) усиление тонов сердца
  - в) ортопноэ
  - г) преобладание признаков левожелудочковой недостаточности
4. Какие изменения экг характерны для экссудативного перикардита?
- а) нарушение проводимости
  - б) подъем сегмента ST
  - в) снижение сегмента ST
  - г) снижение вольтажа зубцов R
  - д) высокие остроконечные T
5. Какой признак наиболее характерен для тампонады сердца?
- а) парадоксальный пульс
  - б) увеличение пульсового давления
  - в) глухие тоны сердца
  - г) усиленный верхушечный толчок
  - д) расширение сердца
6. При констриктивном перикардите нарушение гемодинамики происходит вследствие:
- а) сдавления путей притока крови к сердцу
  - б) нарушения диастолического наполнения желудочков
  - в) снижения сократительной способности миокарда
  - г) сочетания а), б), в)
7. Для выпотного перикардита не характерно:
- а) ЦВД 15 мм.рт.ст.
  - б) набухание шейных вен
  - в) асцит
  - г) ортопноэ
  - д) застой в малом круге
8. Какое исследование более информативно в отношении выявления перикардального выпота?
- а) ЭКГ
  - б) ФКГ
  - в) ЭХО-КС
  - г) R-графия грудной клетки
9. Показания к пункции перикарда:
- а) гидроперикард
  - б) тампонада сердца
  - в) адгезивный перикардит
10. При выпотном перикардите показано назначение:
- а) диуретиков
  - б) нитратов
  - в) в-блокаторов
  - г) ингибиторов АПФ

Ответы к тестовым заданиям									
1-в)	2-г)	3-а)	4-г)	5-а)	6-г)	7-д)	8-в)	9-б)	10-а)

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.4: Врожденные пороки сердца

#### Цель:

способствовать формированию умений по диагностике врожденного порока сердца (ВПС), определению топике дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП), дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП), коарктации аорты (КоА), открытого артериального протока (ОАП), изолированного стеноза легочной артерии (ИСЛА), проводить дифференциальную диагностику с приобретенными пороками сердца, ориентироваться в этапах диагностического поиска и выборе лечения.

#### Задачи:

1. Рассмотреть определение и сущность ВПС, причины и факторы риска рождения ребенка с ВПС, классификацию ВПС.
2. Обучить обследованию больных с ВПС, алгоритму диагностического поиска при синдроме поражения эндокарда, дифференциальной диагностике ВПС с приобретенными
3. Изучить методы диагностики и лечения ДМПП, ДМЖП, ОАП, ИСЛА, КоА.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентом.

#### Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: определение и сущность ВПС, этиологию, классификацию ВПС, нарушения гемодинамики, клинику, диагностику, показания к оперативному лечению при ДМПП, ДМЖП, КоА, ОАП, ИСЛА, принципы и методы консервативной терапии ВПС.
2. После изучения темы: определение, сущность, этиологию, современную классификацию ВПС, алгоритм диагностического поиска при ВПС, дифференциальную диагностику ВПС с приобретенными пороками сердца, клинику, методы диагностики, показания к оперативному лечению при ДМПП, ДМЖП, КоА, ОАП, ИСЛА, принципы и методы консервативной терапии ВПС.

#### Обучающийся должен уметь:

владеть методом расспроса больных с ВПС, провести общий осмотр больного с пороком сердца, выявить синдромы, оценить данные дополнительных исследований (ЭКГ, ЭХОКС и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию больного ВПС с обоснованием, уметь диагностировать и проводить профилактику осложнений ВПС.

### **Обучающийся должен владеть:**

навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с пороком сердца (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики ВПС. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторингирования АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения ВПС, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение и сущность понятия ВПС.
2. Основные причины и факторы риска, предрасполагающие к формированию ВПС.
3. Классификация ВПС.
4. Этапы диагностического поиска при постановке диагноза ВПС.
5. Дифференциальный диагноз ВПС с приобретенными пороками сердца.
6. Нарушения гемодинамики, клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению при дефекте межпредсердной перегородки, дефекте межжелудочковой перегородки, открытом артериальном протоке, изолированном стенозе легочной артерии и коарктации аорты.
7. Принципы и методы консервативной терапии ВПС.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Расшифровка электрокардиограмм, данных ДЭХОКГ, чтение рентгенограмм.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

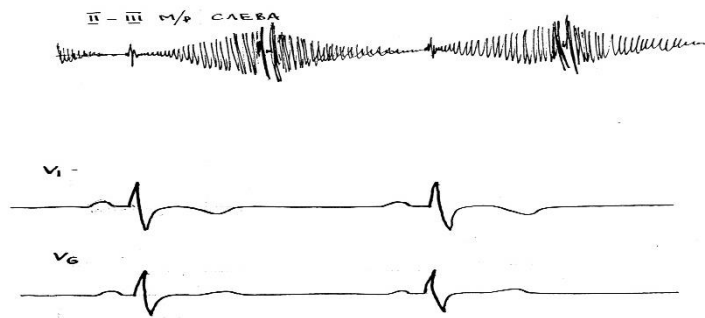
##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента: - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больной В., 20 лет. Жалобы на быструю утомляемость, одышку при обычной ходьбе. Данные жалобы беспокоят в течение последних 5 лет. В детстве отмечает частые ОРЗ.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Пульс –92 уд.в мин., ритмичный. АД – 120/70 мм.рт.ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень по краю реберной дуги.



Эталон решения задачи:

1. Синдромы: нарушения внутрисердечной гемодинамики – ведущий; поражение миокарда; легочной гипертензии; хронической сердечной недостаточности.
2. Предварительный диагноз: Врожденный порок сердца: Открытый артериальный проток. Легочная гипертензия. ХСН ФКШ, НК IIа.
3. План обследования: рентгенография грудной клетки, ДЭХОКГ, консультация кардиохирурга, ангиография.
4. Больному показано оперативное лечение.
5. После оперативного лечения при сохранении легочной гипертензии ДЭХОКГ и консультация кардиолога ежегодно.
6. Прогноз для жизни и трудоспособности при успешном оперативном лечении и отсутствии осложнений благоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1

У больного Л., 16 лет, на мед. осмотре в военкомате выявлено повышение артериального давления до 180/120 мм рт. ст. Направлен на обследование в стационар. Предъявляет жалобы на головные боли, носовые кровотечения, боли в ногах после длительной ходьбы.

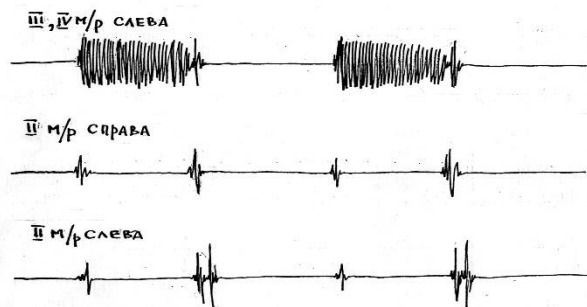
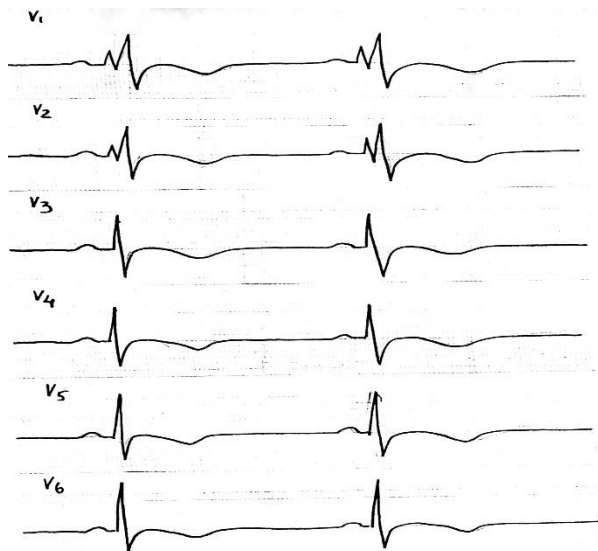
При осмотре отмечается гиперстеническая конституция больного, развитый плечевой пояс, гиперемия лица. Пульс на лучевой артерии напряжен, ритмичный с частотой 64 в мин. Левая граница сердца на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, звонкие, на всех точках аускультации выслушивается грубый систолический шум, проводящийся на сосуды шеи и в межлопаточное пространство. АД на плечевой артерии - 170/110 мм рт. ст., на бедренной артерии - 150/80 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень и селезенка не пальпируются. Нижние конечности холодные, бледные, пульсация сосудов слабая.

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Определить тактику лечения.

#### Задача № 2

Больной К., 22 года. Жалобы на одышку и сердцебиение при быстрой ходьбе, быструю утомляемость. В детстве частые ОРЗ, дважды болел пневмонией.

Объективно: состояние удовлетворительное, умеренная бледность кожных покровов. Пульс – 84 уд. в мин., ритмичный. АД – 110/80 мм. рт. ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень не увеличена.



Рентгенограмма грудной клетки: усиление легочного артериального рисунка, выбухание второй дуги по левому контуру, «пульсация» корней легких.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий, Объясните механизм шума в 3-4 межреберье слева, изменения на ЭКГ, рентгенограмме грудной клетки.
2. Сформулируйте клинический диагноз согласно существующей классификации.
3. Составьте план обследования.
4. Тактика ведения.
5. Прогноз, диспансеризация, МСЭ.

#### 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшифровка ЭКГ, ДЭХОКГ, чтение рентгенограмм.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомьтесь с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполните следующие задания:**

1. Нарисуйте схемы нарушения гемодинамики и изменения аускультативной картины в зависимости от гемодинамической стадии порока при дефекте ДМПП, ДМЖП, КоА, ОАП, ИСЛА.
2. Изучите вопросы диагностики и лечения ДМПП, ДМЖП, КоА, ОАП, ИСЛА.
3. Составьте алгоритм диагностического поиска при синдроме поражения эндокарда.
4. Проведите дифференциальный диагноз между ВПС и приобретенными.
5. Обратите внимание на показания к оперативному лечению при ДМПП, ДМЖП, КоА, ОАП, ИСЛА.
6. Изучите принципы и методы консервативной терапии при ВПС.
7. Обратите внимание на схемы профилактики инфекционного эндокардита при ВПС.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Какой смысл вкладывается в понятие «врожденный порок сердца»?
2. Что известно об этиологии ВПС?
3. Какие ВПС наиболее часто встречаются у взрослых?
4. Какие существуют морфологические типы ДМПП ?
5. Чем определяется клиника ДМПП?
6. Объясните механизм шума во II межреберье слева при ДМПП
7. Какие дополнительные методы исследования используются для подтверждения диагноза ДМПП?
8. Каковы показания к оперативному лечению при ДМПП ?

9. Какие дополнительные методы исследования применяются для подтверждения диагноза ОАП?
10. Каковы показания и противопоказания к оперативному лечению при ОАП?
11. Какова клиническая картина КоА?
12. Какие дополнительные методы исследования используются для подтверждения диагноза КоА?
13. Какие гемодинамические нарушения происходят при клапанном стенозе ЛА?
14. Какие методы диагностики применяются для подтверждения диагноза ИСЛА?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Какой признак характерен для хронической гипоксемии у больных ВПС
  - а) полиглобулия
  - б) анемия
  - в) снижение ОЦК
  - г) уменьшение фибринолитической активности крови
2. Укажите ВПС, относящийся к ВПС бледного типа с артериовенозным шунтом
  - а) открытый артериальный проток
  - б) атрезия трехстворчатого клапана
  - в) коарктация аорты
  - г) изолированный стеноз легочной артерии
3. Выберите правильное утверждение относительно ДМЖП
  - а) чем громче шум, тем больше размер дефекта
  - б) чем громче шум, тем меньше размер дефекта
  - в) между громкостью шума и величиной дефекта нет связи
  - г) чем слабее шум, тем меньше размер дефекта
4. Наиболее информативным неинвазивным методом диагностики небольшого ДМЖП считают
  - а) аускультацию
  - б) двухмерную ЭХОКГ
  - в) левую венгерулографию
  - г) рентгенологическое исследование
5. Показаниями к оперативному лечению при стенозе устья аорты является все перечисленное, кроме
  - а) среднего градиента давления более 50 мм рт ст
  - б) площади аортального отверстия менее 0,75 см<sup>2</sup>
  - в) грубого систолического шума
6. Вторичный центральный ДМПП располагается в
  - а) в области овальной ямки
  - б) в области венозного синуса
  - в) в нижней части межпредсердной перегородки
7. Наиболее характерный аускультативный признак ДМПП незначительных размеров
  - а) систолический шум во II м/р слева
  - б) акцент II тона во II м/р слева
  - в) акцент II тона во II м/р справа
  - г) характерный признак отсутствует
8. У больного во втором межреберье слева от грудины выслушивается непрерывный систоло-диастолический шум. Ваш диагноз?
  - а) стеноз легочной артерии
  - б) ДМПП
  - в) открытый артериальный проток
  - г) коарктация аорты

- д) ДМЖП
9. Какой из инструментальных методов исследования безусловно подтверждает открытый артериальный проток?
- рентгенография
  - ЭКГ
  - ДЭХОКГ
  - аортография

Ответы к тестовым заданиям								
1-а)	2-а)	3-б)	4-б)	5-в)	6-а)	7-а)	8-в)	9-г)

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Врожденные пороки сердца у взрослых: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2018.

2. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.5: Симптоматические артериальные гипертензии

#### Цель:

Способствовать формированию умений в диагностике синдрома артериальной гипертензии (АГ), выявлять ведущий патогенетический фактор повышения АД, проводить дифференциальную диагностику, ориентироваться в ступенчатой схеме обследования больных с АГ и в выборе адекватного патогенетического и, возможно, этиологического лечения АГ.

#### Задачи:

- Рассмотреть вопросы этиологии, патогенеза симптоматических АГ, классификацию, особенности клинического течения и диагностики симптоматических АГ в зависимости от причины, основные направления дифференцированной терапии симптоматических АГ.
- Обучить алгоритму диагностического поиска при синдроме артериальной гипертензии, дифференциальной диагностике с гипертонической болезнью, умению формулировать диагноз симптоматической АГ согласно существующей классификации.
- Изучить методы диагностики и лечения симптоматических артериальных гипертензий в зависимости от формы, варианта течения, этиологии заболевания.
- Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

#### Обучающийся должен знать:

- До изучения темы: механизмы регуляции АД, чем определяется САД и ДАД, определение и понятие ГБ, симптоматических АГ. Классификацию основных видов симптоматических АГ, особенности клиники основных видов симптоматических АГ, этапы диагностического поиска в постановке диагноза. Принципы и методы лечения симптоматических АГ. Артериальная гипертензия у пожилых, причины, диагностика, лечение.



2. После изучения темы: определение и сущность симптоматических АГ, этиологию, патогенез симптоматических АГ, современную классификацию симптоматических АГ. Алгоритм диагностического поиска при синдроме артериальной гипертензии, особенности клиники почечных, эндокринных, гемодинамических, церебральных, ятрогенных АГ. Дифференциальную диагностику артериальных гипертензий различной этиологии. Показания, противопоказания, принципы и методы терапии симптоматических артериальных гипертензий. Артериальная гипертензия у пожилых, причины, диагностика, лечение.

**Обучающийся должен уметь:**

владеть методом расспроса больных с сердечно сосудистой патологией, провести общий осмотр, выявить синдром артериальной гипертензии, его особенности, оценить данные дополнительных исследований (лабораторные и инструментальные: ЭКГ, ЭХОКС, АД монитор, и др.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию с обоснованием.

**Обучающийся должен владеть:**

Навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с артериальной гипертензией (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики АГ. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторинга АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких, УЗИ почек и др.). Методами лечения АГ, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение, особенности течения симптоматических артериальных гипертензий (САГ) в сравнении с гипертонической болезнью.
2. Классификация САГ.
3. САГ почечного генеза: причины, патогенез, особенности клинического течения, диагностика, принципы и методы лечения.
4. САГ гемодинамического происхождения: причины, патогенез, особенности клинического течения, диагностика, принципы и методы лечения.
5. САГ эндокринного генеза: причины, патогенез, особенности клинического течения, диагностика, принципы и методы лечения.
6. САГ нейрогенного генеза: причины, патогенез, особенности клинического течения, диагностика, принципы и методы лечения.
7. САГ ятрогенные: причины, патогенез, особенности клинического течения, диагностика, принципы и методы лечения.
8. Артериальная гипертензия у пожилых, причины, диагностика, лечение.

**2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Расшифровка электрокардиограмм, данных ДЭХОКГ.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.

5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больная С., 36 лет. Вызов в приемное отделение: жалобы на приступообразные головные боли, чувство дрожи, потливость, сердцебиение, одышку, чувство страха.

Из анамнеза: приступы появились год назад, купируются самопроизвольно, внезапно. Периодичность 1 раз в 2 месяца. Последние 2 месяца частота увеличилась, приступы удлинились. Во время приступов выявлено АД=240/130 мм.рт.ст. Вне приступов АД=135/80 мм.рт.ст.

Объективно: кожные покровы влажные, гиперемированы. ЧД=22 в минуту. Дыхание везикулярное. Границы сердца не изменены. ЧСС 100 в минуту. АД 180/100 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. При глубокой пальпации живота отмечено повышение АД до 260/140 мм.рт.ст., ЧСС до 120 в минуту, усилилось чувство страха.

Лабораторные данные во время криза: гемоглобин 146 г/л, эр.= $4,6 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты= $14 \times 10^9$ /л, СОЭ=16 мм/час. Гликемия 9,4 ммоль/л (вне криза – 5,2 ммоль/л).

Эталон решения задачи:

1. Синдром: гиперкатехолемии – ведущий, артериальной гипертензии.
2. Предварительный диагноз: Феохромоцитома, кризовое течение, Криз.
3. План обследования: УЗИ надпочечников, почек, грудного и брюшного отделов аорты, мочевого пузыря, при (-) результате КТ органов брюшной полости и надпочечников либо сцинтиграфия, позитронно-эмиссионная томография для выявления метастатических поражений. Исследование метанефрина в плазме крови и суточной моче.
4. Лечение: при кризе фентоламин 5-20 мг в/в медленно, при необходимости добавить β-адреноблокаторы для купирования тахикардии. Лечение оперативное. В период предоперационной подготовки - длительно действующие альфа-адреноблокаторы (феноксibenзамин).
5. Прогноз для жизни и трудоспособности благоприятный в случае доброкачественной опухоли и отсутствии осложнений в пред- и послеоперационном периоде.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

### Задача № 1

Больная А., 38 лет, работает продавцом в продуктовом магазине. В течение последних 3 лет отмечает периодически (после подъема тяжестей и особенно после частых наклонов туловища вниз) ухудшение самочувствия: появление пульсирующей головной боли, сопровождающиеся чувством сдавления головы, сердцебиением, потливостью в верхней половине тела.

При амбулаторном осмотре АД - 120\80 мм рт.ст. ЧСС - 78 в минуту. За последние 6 месяцев отмечает похудание на 4 кг, учащение приступов головной боли и сердцебиения, особенно после переедания.

При очередном ухудшении самочувствия вызван врач «Скорой помощи». При осмотре выявлено: АД - 220\130 мм рт.ст. ЧСС - 180 в минуту. Температура тела - 37,8 С, бледность кожных покровов, тремор, похолодание кистей рук, светобоязнь. Отмечалось кратковременное синкопальное состояние.

Проведенная гипотензивная терапия (верапамил в\в, лазикс в\в) эффекта не дали. Больная госпитализирована в кардиологическое отделение. При обследовании больной выявлено: в анализе крови: лейкоциты -  $10 \times 10^9$ /л, лимфоцитов - 16%, эозинофилов - 6%. Сахар крови натощак - 7,2 ммоль\л, К - 6,2 ммоль/л, Na - 138 ммоль/л. На ЭКГ - синусовая тахикардия, неполная блокада левой ножки пучка Гиса.

1. Выделить синдромы.
2. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Определить тактику лечения.

#### Задача № 2

Больная Н., 43 лет. Считает себя больной в течение 5 лет, когда появились головные боли и слабость в нижних конечностях. При обследовании в поликлинике были обнаружены повышенные цифры АД до 200/120 мм рт.ст. Лечилась по поводу гипертонической болезни. В последующем присоединились жажда, повышенное мочеотделение, мышечная слабость, которая особенно нарастала в холодный период года, когда больная с трудом передвигалась и писала.

Объективно: правильного телосложения. Кожа чистая. Левая граница сердца расширена на 2 см. Тоны сердца ясные, акцент II тона над аортой. Пульс 84 в минуту. АД 170/90 мм рт.ст.

Общий анализ крови без патологии. Калий плазмы – 2,2 ммоль/л. Анализ мочи: уд. вес 1008, белок отр., лейкоциты 2-3 в п/зр. Ночной диурез преобладает над дневным.

1. Выделите синдромы.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Какие дополнительные исследования необходимы для уточнения диагноза?
4. Назначьте лечение.

#### Задача №3

Больная 28 лет, больна хроническим пиелонефритом в течение 14 лет с ежегодными обострениями. В течение года беспокоят головные боли, повышение АД до 160/100 мм.рт.ст. Объективно: состояние удовлетворительное,  $t = 36,5$  град. В лёгких везикулярное дыхание. ЧСС=72 в мин, тоны сердца ясные, ритмичные. Границы сердца расширены влево на 0,5 см. На глазном дне – ангиопатия сосудов сетчатки. Анализы крови – без патологии (креатинин 0,08 ммоль/л). Анализ мочи: отн. плотность 1015, щелочная, белок 0,066 г/л, лейкоциты 0-4 в п/зр.

1. Выделите синдромы.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Какие дополнительные исследования необходимы для уточнения диагноза?
4. Назначьте лечение.

#### 4. Задания для групповой работы.

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшифровка ЭКГ, ДЭХОКГ.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

1. Изучить классификацию симптоматических АГ, особенности синдрома артериальной гипертензии при различных вариантах симптоматических АГ (почечные, эндокринные, гемодинамические, церебральные, ятрогенные).
2. Провести дифференциальный диагноз гипертонической болезни с симптоматическими АГ при патологии почек, эндокринной патологии, гемодинамических и церебральных нарушениях.
3. Составить алгоритм диагностического поиска при различных вариантах САГ (почечные, эндокринные, гемодинамические, церебральные, ятрогенные).
4. Обратить внимание на особенности назначения гипотензивной терапии при различных вариантах симптоматических АГ.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Перечислите особенности течения симптоматических артериальных гипертензий в отличие от гипертонической болезни.
2. Какие особенности течения характерны для почечных АГ?
3. Перечислите причины реноваскулярных АГ.
4. Проведите дифференциальный диагноз между эссенциальной АГ и ренопаренхиматозной АГ.
5. Где, кроме надпочечников можно обнаружить феохромоцитому?
6. Объясните механизм развития АГ при феохромоцитоме.
7. Какие препараты используются для купирования криза при феохромоцитоме?
8. Какие методы диагностики применяют для подтверждения диагноза феохромоцитомы?
9. Каковы клинические особенности течения АГ при синдроме Кона?
10. Какие методы диагностики применяют для подтверждения диагноза первичный гиперальдостеронизм?
11. Каковы клинические особенности течения АГ при синдроме Иценко-Кушинга?
12. Перечислите причины гемодинамических АГ.
13. Объясните механизм АГ при корктации аорты.
14. Перечислите причины нейрогенных АГ.
15. Перечислите основные причины ятрогенных АГ.
16. Объясните механизм АГ на фоне применения НПВП?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. В повышении АД участвуют следующие механизмы:
  - а) увеличение сердечного выброса
  - б) задержка натрия
  - в) увеличение активности ренина
  - г) увеличение продукции катехоламинов
  - д) повышение венозного давления
2. Повышенная выработка какого гормона обуславливает повышение АД при феохромоцитоме:
  - а) АКТГ
  - б) СТГ
  - в) адреналина
  - г) тироксина
  - д) альдостерона
3. Больная 55 лет наблюдается с Дз: гипертоническая болезнь II ст. Систематически получает атенолол, через день триампур. При очередной диспансеризации получены следующие показатели крови:
  - а) креатинин 0,15 ммоль/л
  - б) холестерин 5ммоль/л
  - в) билирубин 25 мкмоль/л
  - г) глюкоза 12 ммоль/л
  - д) общий белок 80 г/л

Какой из показателей явно не соответствует диагнозу и требует дополнительного объяснения?
4. Какое исследование надо выполнить для диагностики феохромоцитомы:
  - а) суточная экскреция альдостерона с мочой
  - б) определение ванилинминдальной кислоты в моче
  - в) активность ренина плазму
  - г) содержание кортизола в плазме
5. Как изменяется АД при аортальной недостаточности:
  - а) не изменяется
  - б) повышается только систолическое
  - в) повышается только диастолическое

- г) повышается систолическое и понижается диастолическое  
 д) понижается систолическое и повышается диастолическое
6. У 22-летней женщины при диспансеризации замечена асимметрия пульса на руках. АД 150/100 мм.рт.ст. слева и 120/70 мм.рт.ст. справа. СОЭ 28 мм/ч. Предположительный диагноз?
- а) коарктация аорты  
 б) ВСД  
 в) открытый артериальный проток  
 г) неспецифический аортоартериит
7. Возникновение артериальной гипертензии после 55 лет, выслушивание систолического шума в околопупочной области указывает на возможность:
- а) первичного альдостеронизма  
 б) феохромоцитомы  
 в) реноваскулярной гипертензии  
 г) коарктации аорты  
 д) все верно
8. Какой из приведенных лекарственных препаратов необходимо назначить 40-летнему больному с первичным альдостеронизмом для гипотензивной терапии в период предоперационной подготовки?
- а) гипотиазид  
 б) атенолол  
 в) верошпирон  
 г) эналаприл  
 д) клофелин
9. Какой из препаратов не желателен для лечения артериальной гипертензии у больного эритремией с наличием гиперурикемии?
- а) гипотиазид  
 б) амлодипин  
 в) лизиноприл  
 г) клофелин
10. Больной 35 лет страдает гипертонической болезнью II ст., имеет место гиперкинетический тип гемодинамики. Какому из нижеперечисленных препаратов следует отдать предпочтение для коррекции артериальной гипертензии:
- а) клофелин  
 б) верошпирон  
 в) коринфар  
 г) метопролол

Ответы к тестовым заданиям									
1-д)	2-в)	3-г)	4-б)	5-г)	6-г)	7-в)	8-в)	9-а)	10-г)

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

## **Тема 1.6: Инфекционный эндокардит**

### **Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике инфекционного эндокардита (ИЭ), правильному выбору тактики лечения.

### **Задачи:**

1. Рассмотреть распространенность, определение и сущность ИЭ, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию, диагностические критерии ИЭ.
2. Обучить обследованию больных с ИЭ, алгоритму диагностического поиска при синдроме поражения эндокарда, диагностике ИЭ, дифференциальной диагностике ИЭ с острой ревматической лихорадкой и другими причинами приобретенных пороков сердца, умению формулировать диагноз ИЭ согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от этиологии и варианта течения ИЭ.
3. Изучить методы диагностики и лечения ИЭ.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность ИЭ, этиологию, патогенез ИЭ, классификацию ИЭ, основные методы обследования больных с ИЭ, принципы и методы лечения ИЭ.
2. После изучения темы: определение и сущность ИЭ, этиологию, патогенез ИЭ, современную классификацию ИЭ, алгоритм диагностического поиска при пороках сердца, методы диагностики ИЭ, дифференциальную диагностику ИЭ с острой ревматической лихорадкой и другими причинами приобретенных пороков сердца, принципы и методы терапии ИЭ в зависимости от этиологии и формы течения.

### **Обучающийся должен уметь:**

владеть методом расспроса больных с ИЭ, провести общий осмотр, выявить поражение клапанов сердца, их особенности, оценить данные дополнительных исследований (общий анализ крови, уровень СОЭ, СРБ и т.д., ЭКГ, ЭХО-КС), сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию с обоснованием.

### **Обучающийся должен владеть:**

навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с ИЭ (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики пороков сердца (врожденных и приобретенных). Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторинг АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения ИЭ, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Этиология, патогенез ИЭ.
2. Патоморфологические особенности при ИЭ.
3. Классификация ИЭ.
4. Частота поражения различных клапанов при ИЭ, особенности аускультативной картины.
5. Внесердечные проявления ИЭ.
6. Варианты течения ИЭ.
7. Диагностика ИЭ.
8. Дифференциальный диагноз с другими причинами приобретенных пороков сердца.
9. Диагностические критерии ИЭ.
10. Принципы и методы лечения ИЭ, показания к хирургическому лечению, схемы антибактериальной терапии в зависимости от этиологии и варианта течения.

11. Профилактика ИЭ: группы риска, схемы антибактериальной терапии.
12. Диспансерное наблюдение.

## 2. Практическая подготовка.

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Расшифровка электрокардиограмм, данных ДЭХОКГ.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

## 3. Решить ситуационные задачи

### 1) Алгоритм разбора задач.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больной Н., 40 лет. Жалобы на ощущение усиленных сокращений сердца, пульсацию в голове, одышку при ходьбе на 100 м, по ночам просыпается от приступа одышки, которая уменьшается в положении сидя. Беспокоит быстрая утомляемость, выраженная слабость, тяжесть в правом подреберье, к вечеру пастозность ног. Похудел на 10 кг.

Из анамнеза: 3 месяца назад удалил зуб. В течение двух месяцев беспокоит повышение температуры до 38 С., одышка при ходьбе появилась месяц назад, одышка по ночам в течение последней недели.

Объективно: состояние тяжёлое. Температура тела 38 гр. Кожные покровы бледно-цианотичные, усиленная пульсация сонных артерий. В легких при аускультации в нижних отделах - крепитация. Пульс 90 в мин, altus, celer, magnus. Верхушечный толчок разлитой в 6-м межреберье по передней подмышечной линии. При пальпации определяется пульсация в яремной ямке и эпигастрии. Аускультативно: систолический шум на верхушке, первый тон сохранён. Во II м/р справа, в точке Боткина-Эрба диастолический шум, второй тон ослаблен. АД 140/50 мм рт.ст. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см. Отеки голеней и стоп.

Перкуторно: расширение левой границы сердца на 3 см влево от левой СКЛ.

ЭхоКГ: аорта в восходящем отделе расширена, створки аортального клапана по краю утолщены, на правой коронарной створке - подвижные вегетации. Митральный клапан не изменен. ЛП 45 мм, ЛЖ 60 мм, МЖП=3СЛЖ=9 мм. . ФВ ЛЖ 45%. По доплеру: на аортальном клапане регургитация (+++), на митральном регургитация (++) . СДЛА 40 мм р.ст.

Алгоритм решения и эталон ответа к задаче.

Синдромы.

1. Ведущий – поражения эндокарда.

Прямые (клапанные) признаки поражения эндокарда: аускультативные данные - во II м/р справа второй тон ослаблен, там же и в точке Боткина-Эрба диастолический шум. Данные аускультации свидетельствуют об аортальной недостаточности. Гемодинамическим показателем, свидетельствующим о тяжести порока является пульсовое АД 90 мм.рт.ст. (АД 140/50 мм.рт.ст.). Систолическая гипертензия обусловлена увеличением сердечного выброса вследствие аортального

порока (гемодинамическая артериальная гипертензия). Поражение эндокарда подтверждается данными ЭхоКС - створки аортального клапана по краю утолщены, на правой коронарной створке - подвижные вегетации, по доплеру: на аортальном клапане регургитация (+++).

## 2. Поражение миокарда.

Верхушечный толчок разлитой в 6-м межреберье по передней подмышечной линии. При пальпации определяется пульсация в яремной ямке и эпигастрии. Перкуторно - расширение левой границы сердца на 3 см влево от левой СКЛ. Аускультативно: систолический шум на верхушке, первый тон сохранён. Данные ЭхоКС - на митральном регургитация (++), ЛЖ 60 мм. Систолический шум на верхушке следует рассматривать в рамках данного синдрома, т.к. нет значительного ослабления 1 тона и отсутствуют структурные изменения створок митрального клапана на ЭхоКС.

## 3. Хронической сердечной недостаточности.

Признаки левожелудочковой недостаточности - одышка при ходьбе на 100 м, по ночам просыпается от приступа одышки, которая уменьшается в положении сидя. В легких при аускультации в нижних отделах - крепитация. СДЛА 40 мм р.ст.

Признаки правожелудочковой недостаточности – жалобы на тяжесть в правом подреберье, к вечеру пастозность ног. Объективно: печень выступает из-под реберной дуги на 2 см. Отёки голеней и стоп. Приступы одышки по ночам, уменьшающейся в положении сидя свидетельствуют об ортопноэ – признаке тяжёлого состояния больного.

## 4. Интоксикационно-воспалительный синдром.

Выраженная слабость, похудел на 10 кг Температура тела 38 гр.

У больного за короткий промежуток времени сформировался аортальный порок по типу недостаточности с быстрым развитием дилатации левого желудочка и развитием тотальной сердечной недостаточности на фоне интоксикационно-воспалительного синдрома. Эти данные позволяют заподозрить инфекционный эндокардит как причину порока. Данные ЭхоКС подтверждают диагноз – обнаружены вегетации на аортальном клапане (один из 2-х больших критериев ИЭ).

Диагноз: Первичный подострый инфекционный эндокардит, активность 3, аортальный порок по типу недостаточности, относительная недостаточность митрального клапана. ХСН II Б. ФК IV.

Дополнительные методы исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (креатинин, протеинограмма, электролиты, трансаминазы, общий билирубин, СРБ), прокальцитонин, посев крови на стерильность, ЭКГ, чреспищеводное ЭХОКС, ФГДС (для исключения язвенного поражения на фоне выраженной сердечной недостаточности), консультация кардиохирурга.

Лечение: учитывая указание в анамнезе на экстракцию зуба, предшествующую развитию заболевания можно предположить Str. Viridans (наиболее вероятный возбудитель, либо энтерококк). При установленном возбудителе антибактериальная терапия проводится с учётом возбудителя и его чувствительности. При отрицательной гемокультуре: ампициллин внутривенно 12 г/сут в 4-6 введений + гентамицин внутривенно или внутримышечно 160- 240 мг/сут в 2-3 введения. Лечение сердечной недостаточности: фуросемид 40 мг утром натошак, верошпирон 50 мг утром, периндоприл 5 мг под контролем АД. Больному показано оперативное лечение (протезирование аортального клапана).

После оперативного лечения ДЭХОКГ и консультация кардиолога ежегодно. При отсутствии осложнений прогноз для жизни и трудоспособности благоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1

Больной Н., 20 лет, студент. Страдает врожденным пороком сердца - дефект межжелудочковой перегородки в мышечной части. При поступлении жалуется на сильную слабость, ознобы с подъемом температуры до 39-40 С, проливные поты при снижении температуры, одышку при малейшей физической нагрузке, артралгии.

Болен в течение недели, когда через 3-4 дня после экстракции коренного зуба справа отметил повышение температуры тела, слабость. Принимал жаропонижающие препараты без эффекта.



Лихорадка и слабость прогрессировали, присоединились боли в суставах, одышка. Бригадой скорой помощи доставлен в стационар.

При осмотре: состояние тяжелое, пониженного питания, кожа бледно-желтого цвета, пальпируются подчелюстные лимфоузлы слева - 1,5 x 2 см, эластичный, безболезненный, справа - 2 x 3 см, эластичный, умеренно болезненный. Температура тела - 38,9 С. Суставы не изменены. При перкуссии грудной клетки перкуторный звук ясный легочный, дыхание везикулярное, в нижних отделах ослабленное, единичные незвучные влажные мелкопузырчатые хрипы, ЧДД - 24 в мин. Левая граница относительной сердечной тупости в 5 межреберье по срединно-ключичной линии, тоны приглушены, ритмичны, выслушивается грубый систолический шум в 3-4 межреберье слева от грудины, проводящийся в межлопаточную область, диастолический шум над аортой в положении стоя, ЧСС - 100 в мин., АД - 110/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под реберной дуги на 5 см. Пальпируется селезенка. Отеки голеней. Положительный симптом Пастернацкого с обеих сторон.

Общий анализ крови: СОЭ - 44 мм/час, эр. -  $2,6 \times 10^{12}/л$ , Нв - 107 г/л, цв.п. - 0,7, лейкоц. -  $19,3 \times 10^9/л$ , б - 0%, э - 2%, п/я - 10%, с/я - 71%, лимф. - 12%, мон. - 5%.

Общий анализ мочи: прозрачная, слабо-кислая, уд. вес - 1008, белок - 0,066 г/л, сахара нет, желчн. пигм. - 0, лейкоц. - 0-1-2 в п/зр., эр. - 2-3-5 в п/зр., эпителий - 0-1-3 в п/зр., бактерии ++, соли - мочевиная кислота.

ЭХО-КС - аорта не уплотнена, 25 мм, левое предсердие - 40 мм, ЛЖ - КДР 43 мм, КСР - 30 мм, фракция выброса - 0,58, МЖП - 15мм, дефект в мышечной части диаметром - 0,8 см, ЗСЛЖ - 17 мм, аортальный клапан - крупные вегетации на створках, амплитуда открытия - 1,0, митральный клапан - без патологии, в Д-режиме выявлены патологические потоки на аортальном клапане и через дефект в межжелудочковой перегородке, правый желудочек незначительно расширен.

1. Выделить синдромы.
2. Установить предварительный диагноз.
3. Намечить план дополнительного обследования.
4. Провести дифференциальный диагноз.
5. Определить тактику лечения.

#### Задача № 2

Больная 27 лет предъявляет жалобы на головокружение при быстрой перемене положения тела, перебои в обл. сердца при значительной физической нагрузке.

Больной себя считает в течение 6 лет, заболевание связывает с родами, после которых долго держалась лихорадка.

Объективно: кожные покровы бледные. Пульсация шейных вен. Положительный капиллярный пульс. Верхушечный толчок разлитой. Приподнимающийся, определяется в V м/р на 2см от СКЛ. При перкуссии – расширение левой границы относительной тупости до передней подмышечной линии. Пульс – 92 в мин., АД-140/70мм.рт.ст. При аускультация:

сердца во II м/р справа и т. Б-Эрба ослабление 2 тона и диастолический шум. Над бедренными артериями выслушивается двойной тон Траубе.

Общий анализ крови: Эр.- $3,6 \times 10^{12}/л$ ; Нв-100г/л; СОЭ-65мм/час, АСЛО-отр.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите диф. диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.

#### Задача № 3

Больной К., 36 лет. Жалобы на одышку при ходьбе, слабость, потливость, сердцебиение, боли в области сердца, алтралгии, повышение t тела до 38-39° С, ознобы. 2 мес. Назад произведена экстракция зуба. С того времени повышение температуры, нарастание слабости, появилась одышка,

боли в суставах.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы «кофе с молоком». На слизистой мягкого неба и на конъюнктивах мелкоочечные кровоизлияния. Положительный симптом «жгута», с-м Кончаловского-Румпеля-Леде. Пульс –110 в мин., ритмичный, слабого наполнения и напряжения. АД – 90/60 мм.рт.ст. Во II м/р справа ослабление 2 тона и диастолический шум. Дыхание везикулярное. Печень +4см по краю реберной дуги. Пальпируется нижний полюс селезенки.

Общий анализ крови: Эр.- $3,0 \times 10^{12}/л$ ; Нв–96г/л, Ле- $11,7 \times 10^9/л$ ; СОЭ–66мм/час.

Общ. ан. мочи: уд.вес – 1016; белок – 0,99; эр-4-6 в п/зр; л-0-2 в п/зр.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите диф. диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.

#### Задача №4

Больная О., 17 лет, поступила с жалобами на приступообразный кашель, сопровождающийся болями в грудной клетке, фебрильную лихорадку, слабость.

Заболела остро, когда после переохлаждения развился потрясающий озноб с последующим повышением температуры тела до  $40^{\circ}C$  и проливным потом. Затем присоединился приступообразный сухой кашель. Обратилась за медицинской помощью. На R-графии лёгких выявлена полисегментарная деструктивная пневмония в S2 и S6 правого лёгкого, в связи с чем госпитализирована. Из анамнеза известно, что в течение 2-х лет злоупотребляет внутривенным введением героина.

Объективно: состояние тяжёлое. Температура тела  $39^{\circ}C$ . Дыхание ослабленное везикулярное над верхушкой правого лёгкого. ЧД 22 в мин. Перкуторно определяется: левая и верхняя границы не изменены, увеличение правой границы сердца на 1,5 см от правой парастернальной линии. Тоны сердца звучные, ослабление 1 тона на трёхстворчатом клапане, систолический шум на трёхстворчатом клапане. АД 115/70, пульс 96 уд/мин, ритмичный. Размеры печени по Курлову 12-10-10, край печени закруглён, умеренно болезненный при пальпации.

Дополнительные методы исследования: Общий анализ крови. Нв 100 г/л, эритроц.  $3,1 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $10 \times 10^9/л$ , СОЭ 55 мм/час.

R-графия органов грудной клетки: в обоих лёгких до 10 кольцевидных полостей размером от 5 до 10 мм. В проекции S6, S9, S10 справа и S9 слева определяются инфильтративные изменения лёгочной паренхимы.

ЭХОКС: трикуспидальная регургитация 3 степени, вегетации на трикуспидальном клапане до 11 мм, систолическое давление в лёгочной артерии 35 мм.рт.ст.

1. Выделите синдромы, определите ведущий.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Составьте план обследования.
4. Назначьте лечение.

#### 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшифровка ЭКГ, ДЭХОКГ.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить классификацию и диагностические критерии ИЭ.
2. Составить алгоритм диагностического поиска при синдроме поражения эндокарда.
3. Проведите дифференциальный диагноз между ИЭ и острой ревматической лихорадкой.
4. Изучить схемы и принципы антибактериальной терапии при ИЭ.

5. Обратите внимание на показания к оперативному лечению ИЭ.
6. Изучите группы риска ИЭ, выпишите схемы антибактериальной терапии для профилактики ИЭ.

## 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Назовите факторы риска развития ИЭ.
2. Какие особенности течения характерны для подострого течения ИЭ?
3. Какие клинические проявления характерны для острого течения ИЭ?
4. Охарактеризуйте абсолютные специфические клинические симптомы, которые могут встречаться при ИЭ.
5. Какие изменения характерны на ДЭХОКГ при ИЭ?
6. Какие показания к чреспищеводной ЭХОКГ при ИЭ.
7. О чем свидетельствует повышение уровня прокальцитонина у пациента?
8. Каковы правила забора крови на стерильность при подозрении на ИЭ?
9. Проведите дифференциальный диагноз ИЭ и повторной ревматической лихорадкой.
10. Какие диагностические критерии используют для постановки диагноза ИЭ?
11. Какие антибактериальные препараты применяют для лечения стрептококкового ИЭ?
12. Какие антибактериальные препараты применяют для лечения стафилококкового ИЭ?
13. Какие антибактериальные препараты применяют для лечения ИЭ при неизвестном возбудителе?
14. Какие антибактериальные препараты применяют для лечения ИЭ протезированных клапанов?
15. Какие антибактериальные препараты применяют для лечения ИЭ у наркоманов?
16. Какие осложнения могут развиваться у больного с ИЭ?
17. Перечислите показания к оперативному лечению при ИЭ.
18. Какие заболевания входят в группу высокого риска развития ИЭ?
19. Какие антибактериальные препараты используют для профилактики ИЭ при манипуляциях в полости рта?

## 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Наиболее часто вызывают поражение эндокарда:
  - а) лактобактерии
  - б) синегнойная палочка
  - в) зеленящие стрептококки
  - г) золотистые стафилококки
  - д) менингококки
2. Инфекционный эндокардит чаще возникает:
  - а) у больных, имеющих поражение клапанного аппарата
  - б) при интактных клапанах
  - в) частота возникновения эндокардита примерно одинакова у больных, имеющих поражение эндокарда и не имеющих его
3. Из перечисленного наиболее частым клиническим проявлением подострого эндокардита является:
  - а) лихорадка
  - б) артралгии
  - в) петехии на коже и слизистой
  - г) изменения формы ногтей
4. При подостром инфекционном эндокардите может наблюдаться:
  - а) диффузный гломерулонефрит
  - б) инфаркт почки
  - в) очаговый нефрит
  - г) всё перечисленное
  - д) нет правильного ответа

5. При остром инфекционном эндокардите аортальный порок сердца чаще формируется:
- а) через 2 недели от начала заболевания
  - б) через 1 месяц от начала заболевания
  - в) через 3-4 месяца от начала заболевания
  - г) через 6 месяцев от начала заболевания
6. Для аускультативной картины поражения аортального клапана при подостром инфекционном эндокардите характерно наличие:
- а) систолический шум с максимумом во II м/р справа
  - б) диастолического шума в точке Боткина
  - в) диастолического шума на верхушке
  - г) систолического шума на верхушке
7. Для абактериальной стадии подострого инфекционного эндокардита не характерно наличие:
- а) тромбозов в различные органы
  - б) артралгии
  - в) анемии
  - г) развития порока сердца
  - д) положительного результата посева крови
8. При инфекционном эндокардите рекомендуется:
- а) внутривенное введение антибиотиков
  - б) внутримышечное введение антибиотиков
  - г) применения препаратов ренес
  - д) любой из перечисленных способов
9. У больных с острым инфекционным эндокардитом применяется пенициллин в дозе:
- а) 1-2 млн в сутки
  - б) 5 млн в сутки
  - в) 20-40 млн в сутки
10. Больному с инфекционным эндокардитом грибковой этиологии следует назначить:
- а) пенициллин
  - б) гентамицин
  - в) амфотерицин
  - г) ванкомицин
11. Показанием для хирургического лечения больного инфекционным эндокардитом является всё перечисленное, кроме:
- б) повторные эмболии крупных сосудов
  - в) наличие внутрисердечного абсцесса
  - г) инфекционный эндокардит грибковой этиологии
  - д) хронические очаги инфекции в организме
12. Самое частое осложнение инфекционного эндокардита:
- а) сердечная недостаточность
  - б) микотическая аневризма сосудов
  - в) спленомегалия
  - г) инфаркт почки
13. Больным с поражением клапанов профилактическое назначение антибиотиков целесообразно при проведении:
- а) хирургического вмешательства в полости рта
  - б) хирургического вмешательства в брюшной полости
  - в) хирургического вмешательства урогенитальной области
  - г) все ответы правильные
  - д) нет правильного ответа
14. Самым частым признаком инфекционного эндокардита является:
- а) повышение температуры
  - б) появление петехий
  - в) появление узелков Ослера

- г) боли в области сердца
15. осложнением инфекционного эндокардита, которое чаще наблюдается при подостром течении, чем при остром, является:
- сердечная недостаточность
  - абсцессы миокарда
  - повреждение клапанов
  - эмболии
  - микотическая аневризма

Эталоны ответов к тестовым заданиям														
1-в)	2-а)	3-а)	4-г)	5-а)	6-б)	7-д)	8-а)	9-в)	10-в)	11-д)	12-а)	13-г)	14-а)	15-д)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.7: Тромбоэмболия легочной артерии.

#### Цель:

способствовать формированию умений по диагностике тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), правильному выбору тактики лечения.

#### Задачи:

- Рассмотреть определение и сущность ТЭЛА, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию.
- Обучить обследованию больных с патологией сердечно-сосудистой системы и легких, алгоритму диагностики ТЭЛА, умению формулировать диагноз у больных с ТЭЛА согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения.
- Изучить методы диагностики и лечения ТЭЛА. Диагностические критерии ТЭЛА. Алгоритм диагностического поиска при ТЭЛА.
- Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

#### Обучающийся должен знать:

- До изучения темы: определение и сущность ТЭЛА. Этиологию, патогенез ТЭЛА. Классификацию ТЭЛА. Основные методы обследования больных с ТЭЛА. Принципы и методы лечения ТЭЛА.
- После изучения темы: определение и сущность ТЭЛА. Этиологию, патогенез ТЭЛА. Современную классификацию ТЭЛА. Методы диагностики ТЭЛА. Диагностические критерии ТЭЛА. Алгоритм диагностики ТЭЛА. Принципы и методы терапии ТЭЛА.

#### Обучающийся должен уметь:

владеть методом расспроса больных с поражением сердечно-сосудистой системы и легких,

провести общий осмотр, выявить симптомы ТЭЛА, оценить данные дополнительных исследований (ЭКГ, рентгенография грудной клетки, ЭХОКГ), сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию с обоснованием.

**Обучающийся должен владеть:**

навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с ТЭЛА (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики ТЭЛА. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография, КТ легких). Методами лечения ТЭЛА, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Этиология, патогенез ТЭЛА.
2. Классификация, клиническая картина ТЭЛА.
3. Методы диагностики ТЭЛА. Диагностические критерии ТЭЛА.

Алгоритм диагностического поиска при ТЭЛА.

4. Принципы и методы лечения ТЭЛА.

**2. Практическая подготовка.**

2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.

2.2 Решение ситуационных задач.

2.3 Расшифровка электрокардиограмм, рентгенограмм, данных ДЭХОКГ, МСКТ грудной клетки.

2.4 Решение тестовых заданий.

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

**2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больная 60 лет поступила в клинику с жалобами на одышку, боли в левой половине грудной клетки при кашле и дыхании, кровохарканье, повышение температуры до 38°C, слабость. Заболела остро 2 дня назад, когда внезапно возник приступ удушья, сопровождающийся болями в левой половине грудной клетки, сердцебиением; была кратковременная потеря сознания. Врачом неотложной помощи была предложена госпитализация, от которой больная отказалась. Сегодня приступ одышки повторился, появилось кровохарканье, госпитализирована. Состояние больной тяжёлое, кожные покровы бледно-цианотичные. Наблюдаются отёки нижних конечностей, больше левой, варикозное расширение вен, гиперемия кожи левой голени с цианотичным оттенком. Частота дыханий - 26 в минуту. Пульс - 110 ударов в минуту, ритмичный, малого наполнения. АД - 90/60 мм рт.

ст., I тон на верхушке сердца ослаблен, акцент II тона над лёгочной артерией. При перкуссии лёгких определяется притупление лёгочного звука в левой подлопаточной области, здесь же выслушивается шум трения плевры.

На ЭКГ зарегистрировано увеличение зубцов Q в III отведении и S в I отведении, подъем сегмента ST и отрицательный зубец T в III отведении, блокада правой ножки пучка Гиса.

1. Диагноз: Тромбоз вен левой голени. Тромбоэмболия лёгочной артерии.

2. Обоснование: Диагноз поставлен на основании жалоб на одышку, боли в левой половине грудной клетки при кашле и дыхании, кровохарканье, повышение температуры до 38°C, слабость; данных анамнеза: заболела остро 2 дня назад, когда внезапно возник приступ удушья, сопровождающийся болями в левой половине грудной клетки, сердцебиением, была кратковременная потеря сознания; данных объективного осмотра: состояние больной тяжелое, кожные покровы бледно-цианотичные, отёки нижних конечностей, больше левой, варикозное расширение вен, гиперемия кожи левой голени с цианотичным оттенком, частота дыханий - 26 в минуту, пульс - 110 ударов в минуту, ритмичный малого наполнения, АД - 90/60 мм рт. ст., I тон на верхушке сердца ослаблен, акцент II тона над лёгочной артерией; инструментального обследования: на ЭКГ зарегистрировано увеличение зубцов Q в III отведении и S в I отведении, подъем сегмента ST и отрицательный зубец T в III отведении, блокада правой ножки пучка Гиса.

3. Обследование: ЭКГ; рентгенография органов грудной клетки; исследование газов артериальной крови; ЭХО-КГ, вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия лёгких; спиральная компьютерная томография с контрастированием; определения уровня Д-димера; ангиопульмонография; катетеризация правых отделов сердца; УЗДГ сосудов нижних конечностей.

4. Лечение: при потере сознания, остановке кровообращения и/или дыхания проводят сердечно-лёгочную реанимацию. Коррекция гипоксии - оксигенотерапия. Купирование болевого синдрома. Тромболитическая и антикоагулянтная терапия.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача №1

Больной К., 38 лет, поступил в клинику с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, постоянный приступообразный кашель с небольшим количеством слизисто-гнойной мокроты, головную боль, слабость, потливость, плохой сон из-за приступов кашля, сердцебиения, отеки стоп.

Курит более 20 лет. Злоупотребляет алкоголем. Больным себя считает в течение 5 лет, когда работая на лесоповале перенес заболевание, сопровождающееся кашлем, болью в груди, лихорадкой. После нормализации температуры длительно оставалась слабость, сухой кашель. Часты обострения. Последнее обострение связывает с переохлаждением.

Объективно: состояние тяжелое. Температура 37,5°C. Грудная клетка бочкообразная. Лицо одутловатое, цианотичное. Пастозность голеней, отеки стоп. ЧД=28 в минуту. В акте дыхания активно участвуют дыхательные мышцы. Шейные вены набухшие. Грудная клетка ригидная. Перкуторно – коробочный оттенок звука. Подвижность легочного края 1 см. Аускультативно - дыхание жесткое, выдох удлинён вдвое, множество рассеянных сухих хрипов. Границы сердца расширены вправо на 3 см, определяется надчревная пульсация. Тоны приглушены, систолический шум на основании мечевидного отростка, акцент II тона над лёгочной артерией. ЧСС=118 в минуту. АД=100/70 мм.рт.ст. Пульс небольшого наполнения, не напряжен. Печень +3 см, край ее закруглен, незначительная болезненность при пальпации.

Сутки назад у больного появилась интенсивная боль в грудной клетке, усилилась одышка в покое. Был эпизод кровохарканья. В легких справа появились крепитирующие хрипы.

1. Выделите клинические синдромы.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования.
4. Назначьте индивидуальную терапию.

#### Задача №2

Больной А., 36 лет, поступил в клинику с приступом внезапно возникшей резкой боли в грудной клетке, ощущением нехватки воздуха и резкой слабостью.

Анамнез: 6 лет назад у больного выявлен митральный порок сердца. Последние 1,5 месяца определяется нарушение ритма по типу мерцательной аритмии. Была проведена дефибрилляция. На 2-й день, на фоне восстановленного ритма, возникли вышеописанные жалобы.

Объективно: состояние тяжелое. Ортопноэ, ЧДД-32 в мин. Диффузный цианоз. Шейные вены набухшие. В легких дыхание везикулярное, слева ниже угла лопатки ослабленное, выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы, перкуторный звук притуплен.

Тоны сердца ритмичные. Акцент II тона на легочной артерии, ритм галопа. АД-90/60 мм.рт.ст. Пульс 100 уд. в мин., ритмичный. Печень +2см из-под края реберной дуги.

Общий анализ крови: Ле-5,6х10<sup>9</sup> /л; Э-2; П-7; СОЭ-30мм/час;ЛДГ-12ммоль/л; КФК –29ед; ЦВД –240мм/водного столба

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите диф. диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшифровка ЭКГ, ДЭХОКГ, рентгенограмм, МСКТ грудной клетки.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить этиологию, патогенез, методы диагностики и лечения ТЭЛА.
2. Обратить внимание на факторы риска, диагностические критерии ТЭЛА.
3. Изучить классификацию ТЭЛА.
4. Составить алгоритм диагностического поиска при ТЭЛА.
5. Выписать схемы и принципы неотложной помощи при ТЭЛА.
6. Обратить внимание на показания и противопоказания к тромболизису при ТЭЛА.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Какие клинические проявления характерны для острого течения течения ТЭЛА?
2. Какие клинические проявления характерны для подострого течения ТЭЛА?
3. Какие изменения характерны на ЭКГ при ТЭЛА?
4. Какие изменения на ДЭХОКГ характерны для ТЭЛА?
5. Каков алгоритм диагностического поиска при ТЭЛА?
6. Что означает повышение уровня Д-димера в крови?
7. Перечислите основные методы лечения ТЭЛА.
8. Каковы показания к назначению тромболитика при ТЭЛА?
9. Перечислите противопоказания к тромболитису при ТЭЛА.
10. Как проводится подбор дозы варфарина?
11. Какова длительность лечения оральными антикоагулянтами при ТЭЛА?

#### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. К аускультативным признакам легочной гипертензии относят:
  - а) акцент II тона во II м/р справа
  - б) ослабление II тона во II м/р справа
  - в) акцент II тона во II м/р слева
  - г) ослабление II тона во II м/р слева
2. Признаки P-pulmonale на ЭКГ:



- а) двугорбый Р во II, III, AVF
  - б) высокий Р во II, III, AVF
  - в) остроконечный Р в I, II, AVL, V1
3. Прогрессирующая ОДН, правожелудочковая недостаточность, инфаркт легкого, кровохарканье характерны для
- а) острой ТЭЛА
  - б) подострой ТЭЛА
  - в) рецидивирующей ТЭЛА
4. Противопоказаниями к тромболитической терапии при ТЭЛА являются
- а) тяжелая артериальная гипертензия
  - б) инсульт давностью 6 месяцев
  - в) хирургические вмешательства в предшествующие полгода
5. Для проведения антикоагулянтной терапии при ТЭЛА применяют
- а) гепарин
  - б) фраксипарин
  - в) альтеплаза
6. Терапию гепарином при ТЭЛА осуществляют под контролем
- а) МНО
  - б) АЧТВ
  - в) Протромбина
7. Начальная доза стрептокиназы при ТЭЛА
- а) 125 тыс ед
  - б) 200 тыс.ед.
  - в) 250 тыс ед.
8. Для предотвращения рецидивов ТЭЛА применяют
- а) гепарин
  - б) фраксипарин
  - в) стрептокиназу
  - г) варфарин
9. Терапию варфарином осуществляют под контролем
- а) АЧТВ
  - б) Времени свертывания крови
  - в) Протромбина
  - г) МНО
  - д)

Ответы к тестовым заданиям								
1-в)	2-б)	3-б)	4-а)	5-а)	6-а)	7-в)	8-г)	9-г)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 2. Пульмонология

## **Тема 2.1: Дифференциальная диагностика и лечение бронхообструктивных заболеваний.**

**Цель:** изучение алгоритма дифференциальной диагностики бронхообструктивного синдрома, развитие умений по проведению диагностики заболеваний легких на основании лабораторных и инструментальных методов, составлению индивидуальных лечебных программ пациентам с обструктивными заболеваниями легких.

### **Задачи:**

1. Рассмотреть современные методы диагностики, применяемые в пульмонологии и диагностические возможности методов.
2. Обучить студентов правилам интерпретации результатов спирометрии, рентгенографии и показаний к дополнительному обследованию.
3. Сформировать умения по дифференциальной диагностике различных форм бронхообструктивного синдрома, оценки механизмов возникновения бронхиальной обструкции, составлению алгоритма диагностического поиска.
4. Изучить рекомендации по ведению пульмонологических больных: подбору базисной терапии, оценке назначения симптоматической терапии, правильному и своевременному лечению обострения бронхообструктивных заболеваний.

### **Обучающийся должен знать:**

- виды бронхообструктивного синдрома, методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в пульмонологии;
- этиологию, патогенез, клинические проявления, классификацию болезней, протекающих с бронхиальной обструкцией, их осложнения, лечение, прогноз.

### **Обучающийся должен уметь:**

- дифференцировать бронхиальную обструкцию от других состояний, проявляющихся сходной симптоматикой, выделять клинические симптомы различных патогенетических вариантов бронхиальной обструкции;
- правильно поставить диагноз больному с обструктивными заболеваниями легких, назначить план обследования и интерпретировать полученные результаты;
- назначить лечение, согласно состоянию больного и установленного диагноза, оценить эффективность проводимой терапии, выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при жизнеугрожающих состояниях.

### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб, анамнеза и данных физикального обследования пациента с бронхообструктивным синдромом;
- анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования пациента (периферической крови, мочи, биохимического и иммунологического анализа крови), интерпретацией инструментальных обследований (ЭКГ, R-графии, ЭХО-КС, ФВД с медикаментозными пробами, КТ, бодиплетизмография, пульсоксиметрия, бронхоскопия, бронхоальвеолярный лаваж).
- назначением терапии при бронхиальной обструкции (бронходилататоры в аэрозолях и порошках, ингаляционные и системные глюкокортикостероиды, антилейкотриеновые препараты, метилксантины) в период обострения и стабильного течения. Применение оптимизации путей введения препаратов (спейсеры, небулайзеры).

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Классификация синдрома бронхиальной обструкции по этиологии и патогенетическому варианту.
2. Клинические и морфологические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, классификация основных нозологических форм (хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), бронхиальная астма).
3. Дифференциальный диагноз бронхообструктивных заболеваний.
4. Дифференцированный подход к терапии бронхообструктивных заболеваний.

Принципы ведения больных с хроническими обструктивными болезнями легких.

5. Медикаментозные мероприятия направленные на предотвращение прогрессирования обструктивных болезней легких.
6. Медикаментозная патогенетическая ступенчатая терапия бронхиальной обструкции.
7. Базисная терапия ХОБЛ в зависимости от патогенетического варианта и степени тяжести.
8. Рациональные комбинация базисных препаратов для лечения бронхообструктивных заболеваний.
9. Оксигенотерапия: показания, режимы терапии, контроль проводимой терапии.
10. Дифференцированное лечение обструктивных болезней легких в период обострения.
11. Принципы ведения больных с синдромом обратимой обструкции (бронхоспазма)
12. Мероприятия по профилактике гиперреактивности бронхов при бронхиальной астме.
13. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы.
14. Понятие об обострении и терапия обострения бронхиальной астмы, особенности ведения больных во время обострения бронхиальной астмы.
15. Терапия тяжелого приступа бронхиальной астмы. Оценка динамики выраженности бронхиальной обструкции на фоне терапии.
16. Вспомогательная терапия бронхиальной астмы.
17. Особенности ведения пациентов пожилого возраста с бронхообструктивными заболеваниями.

## **2. Практическая подготовка.**

- решение и разбор ситуационных задач с бронхообструктивным синдромом;
- клинический разбор пациента с бронхообструктивным синдромом, требующего дифференциального диагноза обратимости обструкции (выделение особенностей синдрома обратимой и необратимой обструкции);
- отработка практических навыков по интерпретации лабораторных и инструментальных обследований у пульмонологического больного.

## **3. Решить ситуационные задачи**

### **1) Алгоритм разбора задач**

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента, объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациент С., 64 лет, с жалобами на одышку в покое, которая усиливается при минимальной нагрузке, внезапные затруднения дыхания, постоянный кашель с гнойной мокротой.

Из анамнеза заболевания: отмечает, что около 10 лет назад появился продуктивный кашель, около 5 лет - одышка, которая стала прогрессировать последние 2 года. Длительное время к терапевту не обращался, самостоятельно периодически принимал эуфиллин в таблетках и настои отхаркивающих трав с незначительным эффектом. Состояние последние годы ухудшилось: появилась

гнояная мокрота, периодически повышение температуры тела до 37,5-38\*С, с усилением в такие периоды одышки и слабости. Обострения 3-4 раза в год. Обратился к терапевту, назначено: беротек, бромгексин, аскорбиновая кислота, ципрофлоксацин. Состояние на фоне терапии улучшилось незначительно.

Из анамнеза жизни: житель села, работал столяром. Из профессиональных вредностей: контакт с древесной пылью. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ, распространённый остеохондроз, пневмония 6 лет назад. Курит сигареты без фильтра, по 2 пачки в день, с 18 лет. Алкоголем не злоупотребляет. Наследственный анамнез: у матери с молодости - приступы удушья, у отца - хронический кашель. Аллергологический анамнез спокоен.

При осмотре: состояние удовлетворительное, положение сидя с наклоном вперед с упором на верхние конечности, питание снижено, кожные покровы, чистые, цианоз. Дышит через рот, выдыхает через сомкнутые губы. Грудная клетка: ход ребер ближе к горизонтальному, межреберные промежутки - 4 см, выступают, на вдохе втягиваются, над- и подключичные ямки сглажены. Обе половины грудной клетки симметрично участвуют в акте дыхания. Активное участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. Голосовое дрожание значительно ослаблено, симметрично. При перкуссии: над всеми отделами легких коробочный перкуторный тон, границы легких опущены ниже нормы на 2 ребра. При аускультации: дыхание значительно ослаблено над всей поверхностью легких, рассеянные сухие хрипы, не изменяющиеся после покашливания и усиливающиеся при попытке форсированного выдоха. ЧДД=26/мин. При исследовании сердечно-сосудистой системы: границы сердца: верхняя 4 ребро, правая по правому краю грудины, левая на 1 см кнутри от ЛСКЛ, аускультативно — тоны ритмичные, акцент 2 тона над легочной артерией, шумов нет, ЧСС=90/мин, АД=130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, пальпаторно со стороны кишечника патологии не выявлено, печень 9 x 8 x 7 см, выступает из-под реберной дуги на 2 см, селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, пастозность стоп.

Результаты дополнительных обследований (при поступлении в стационар):

1. Рентгенография грудной клетки: грудная клетка эмфизематозная, легочный рисунок усилен с обеих сторон, деформирован, имеет вид тяжистости, больше в прикорневых зонах, корни расширены, структурны, диафрагма опущена, ограничена в подвижности. Сердце: расширение 2 дуги по левому контуру.

2. ОАК: эр.- 7 млн/мкл, гемоглобин -180 г/л, лейкоц.- 12 тыс/мкл, п/я -6%, с/я -54%, баз. -0%, эоз. -0%, лимф. -39%, мон.-1%, тромбоц.-185тыс/мкл.

3. ОАМ: р-1024, кислая, прозрач., л. 1-2 в п/зр, эр.- нет, эпит. плоский 1+, слизь 2+, бактерии 2+.

4. Б/х крови: АСТ-30 ед/л, АСТ-31 ед/л, билирубин -18 мкм/л, глюкоза - 5,0 ммоль/л, белок общий 80 г/л,

5. Пикфлоуметрия: ПЭП = 34% от должного, прирост после беротека - 2%.

6. ФВД 2018 г.: ЖЕЛ - 45% от долж., ОФВ1- 36%, т.Тиффно - 55%,

7. ЭКГ: ЭОС отклонена вправо, синусовая тахикардия, ЧСС=94/мин, неполная блокада правой ножки пучка Гиса, Р-pulmonale.

8. COPD Assessment Test (CAT) = 25 баллов, MMRC = 3.

Разбор задачи.

1. Синдромы: бронхиальной обструкции, дыхательной недостаточности, хронической сердечной недостаточности, хронического легочного сердца.

Ведущий синдром: необратимой бронхиальной обструкции.

2. Предварительный диагноз: ХОБЛ, тяжелой степени тяжести по GOLD, категория D, обострение. ДН 3ст. Хроническое лёгочное сердце бронхолегочного генеза?

3. План дообследования пациента:

- Б/х крови: креатинин, СКФ, электролиты, мочевины;

- Спирометрия с бронхолитиком;

- ЭХО КС;

- Общий анализ мокроты;

- Посев мокроты на флору и чувствительность к антибиотикам;

- Газовый состав крови.

4. По результатам обследования пациента: Rg-признаки пневмофиброза, эмфиземы легких, легочной гипертензии; признаки гемоконцентрации и воспаления в общих анализах, тяжелые обструктивные нарушения на ФВД с отрицательной реакцией на бронхолитик, возможны рестриктивные нарушения, признаки гипертрофии правых отделов сердца по ЭКГ.

5. План лечения пациента: диета ОВД с ограничением соли, кислородотерапия, бета2-агонист+М-холинолитик короткодействующие («Беродуал» по потребности, «Беродуал» через небулайзер), ингаляционные ГКС, бронходилататоры длительного действия («Симбикорт»+«Спирива», «Пульмикорт» через небулайзер), антибактериальная терапия (левофлоксацин), муколитики (амброксол через небулайзер), лечение хронического легочного сердца (антагонисты ангиотензина II, антагонисты кальция недигидропиридиновые, т.к. ЧСС 90 в мин, антиангереганты).

8. Рекомендации пациенту после стационарного лечения: отказ от курения, прием ингаляционных ГКС, бронходилататоров длительного действия («Симбикорт»+«Спирива»), бета2-агонист+М-холинолитик короткодействующие («Беродуал») по потребности, постоянный прием кардиологических препаратов под контролем АД и ЧСС.

9. Прогноз для здоровья неблагоприятный, для жизни – относительно благоприятный, для трудовой деятельности – неблагоприятный.

### 3. Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больного А. 18 лет беспокоят приступы удушья, возникающие внезапно, чаще ночью, 1-2 раза в неделю. Одышка во время приступа носит преимущественно экспираторный характер, кашель сухой часто в течение дня. Болен с детства: хронический бронхит, аллергологический анамнез: поллиноз с 7 –летнего возраста. Грудная клетка расширена. При перкуссии определяется слегка коробочный тон. При аускультации в нижнебоковых отделах дыхание везикулярное ослабленное, на остальном протяжении жесткое. Дыхание заглушается множеством свистящих сухих хрипов. Голосовое дрожание и бронхофония ослаблены. ЧДД=22/мин. При исследовании сердечно-сосудистой системы: границы сердца: верхняя — 3 ребро, правая — по правой ПСЛ, левая — на 1,5 см кнутри от ЛСКЛ, аускультативно — тоны ясные, ритмичные, шумов нет, ЧСС=90/мин, АД=120/80 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, пальпаторно со стороны кишечника патологии не выявлено, печень 10 x 8 x 7 см, не выступает из-под реберной, селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, отеков нет.

Результаты некоторых дополнительных обследований (при поступлении в стационар):

1. Рентгенография грудной клетки: грудная клетка цилиндрическая, легочный рисунок усилен с обеих сторон, больше в прикорневых зонах, корни расширены, структурны, диафрагма на обычном уровне, подвижна. Сердце и аорта без особенностей.

2. ОАК: эр.- 4,0 млн/мкл, гемоглобин — 130 г/л, лейкоц. — 9 тыс/мкл, п/я — 6%, с/я-51%, баз. — 1%, Эоз. — 8%, лимф. - 32%, мон. — 2%, тромбоц. — 180 тыс/мкл.

3. Пикфлоуметрия: ПЭП = 62% от должного, прирост после беротека — 17%.

4. ФВД: ЖЕЛ —88% от долж., ОФВ 1 — 64%, т.Тиффно — 70%, после ингаляции 400 мкг сальбутамола: прирост ОФВ 1 - 12% и 240 мл.

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- разбор примерных (типовых) результатов обследований при различных вариантах бронхообструктивного синдрома
- клинический разбор пульмонологического больного

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Патофизиологические механизмы бронхиальной обструкции: обратимые, необратимые, локальные, диффузные.
2. Характеристика синдрома обратимой бронхиальной обструкции при бронхиальной астме и отличие его от необратимой бронхиальной обструкции при ХОБЛ.
3. Классификация бронхиальной астмы, клиничко – патогенетические особенности различных вариантов бронхиальной астмы.
4. Лабораторно – инструментальные методы в дифференциальной диагностике синдрома бронхиальной обструкции.
5. Немедикаментозные мероприятия направленные на предотвращение прогрессирования хронического обструктивного бронхита
6. Медикаментозная патогенетическая терапия хронического обструктивного бронхита
7. Оксигенотерапия при хроническом обструктивном бронхите (показания, режимы терапии).
8. Лечение хронической обструктивной болезни легких в период обострения.
9. Принципы ведения больных с бронхиальной астмой.
10. Мероприятия по профилактике гиперреактивности бронхов при бронхиальной астме.
11. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы.
12. Понятие об обострении и терапия обострения бронхиальной астмы, особенности ведения больных во время обострения бронхиальной астмы.
13. Вспомогательная терапия бронхиальной астмы.
14. Принципы ведения больных с хронической обструктивной болезнью легких.
15. Немедикаментозные мероприятия направленные на предотвращение прогрессирования хронической обструктивной болезни легких.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:  
Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Бронходилатирующий тест считают отрицательным в случае прироста ОФВ1 на:

- А) 15% и 160 мл
- Б) 15% и 220 мл
- В) 20% и 300 мл
- Г) в каждом из перечисленных случаев

2. Пикфлоуметрия помогает врачу во всем, кроме:

- А) оценки тяжести заболевания
- Б) ранней диагностики бронхиальной астмы
- В) определения обратимости бронхиальной обструкции
- Г) оценки степени снижения ЖЕЛ
- Д) оценки эффективности лечения

3. В качестве препарата для муколитической терапии не используется:

- А) бромгексин
- Б) амброксол
- В) атропин
- Г) ацетилцистеин

4. Основным этиологическим фактором развития хронического бронхита являются:

- А) курение
- Б) вирусы
- В) бактерии
- Г) грибки

5. Ведущую роль в обострении хронического бронхита играют:

- А) Str. pneumoniae
- Б) H. influenzae
- В) M. catarrhalis
- Г) все вышеуказанные возбудители

6. Основным механизмом очищения дистальных отделов бронхов:

- А) кашлевой клиренс
- Б) мукоцилиарный клиренс
- В) очищение воздушным потоком

7. С целью профилактики кандидоза полости рта при использовании ингаляционных глюкокортикоидов больной должен:

- А) периодически принимать противогрибковые препараты
- Б) обрабатывать полость рта противогрибковыми мазями
- В) полоскать рот водой или содовым раствором после ингаляции препаратов
- Г) делать профилактические перерывы в лечении этими препаратами

8. Фактором, провоцирующим приступы удушья при бронхиальной астме, может являться:

- А) запах растений
- Б) пыль
- В) воздействие холода
- Г) все перечисленное

9. У больных атопической бронхиальной астмой может выявляться следующий клинический симптом:

- А) вазомоторный ринит
- Б) крапивница
- В) отек Квинке
- Г) все перечисленные

10. Выберите комбинированные препараты, содержащие ИГКС:

- А) беродуал
- Б) комбивент
- В) симбикорт
- Г) оксис
- Д) форадил
- Е) всё верно

Ответы к тестовым заданиям									
1 - А	2 - Г	3 - В	4 - А	5 - Г	6 - Б	7 - В	8 - Г	9 - Г	10 - В

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования/Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 («ЭБС Консультант студента»)

## **Раздел 2. Пульмонология**

### **Тема 2.2: Дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение пневмоний**

**Цель занятия:** сформировать умения по проведению дифференциально-диагностического поиска, постановке диагноза пневмонии соответственно современной классификации и проведению рациональной терапии с учетом установленного возбудителя и наличия осложнений.

#### **Задачи:**

1. Изучить механизмы возникновения пневмонии.
2. Сформировать умения по составлению алгоритма дифференциально - диагностического поиска и постановке диагноза при синдроме очагового и массивного уплотнения легочной ткани.
3. Обучить формулировке диагноза пневмонии соответственно современной классификации и установленном возбудителе
4. Рассмотреть подбор рациональной терапии в зависимости от нозологической принадлежности синдрома.
5. Обучить студентов правильной оценке эффективности антибактериальной терапии пневмоний.

#### **Обучающийся должен знать:**

- основные симптомы, характеризующие патологию легких, проявляющуюся синдромами очагового и массивного уплотнения легочной ткани, классификацию пневмоний по этиологии;
- алгоритм диагностики, включающий клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, лабораторные исследования бронхиального секрета, лаважной жидкости бронхов и крови, содержимого плевральной полости и полости абсцесса, морфологическое исследование;
- особенности терапии: этиотропная терапия пневмоний, патогенетическая и симптоматическая терапия.
- особенности выбора антибактериальных препаратов в зависимости от клинического варианта и от возбудителя пневмоний, рациональные комбинации антибиотиков. Схемы применения антибактериальных препаратов в зависимости от степени тяжести пневмонии и осложнений, выбор пути введения препарата в зависимости от течения и тяжести пневмоний.
- алгоритм ургентной терапии при тяжелом течении пневмонии, профилактика пневмоний и принципы диспансерного наблюдения за реконвалесцентами пневмонии.
- сроки лечения и оценка эффективности терапии (рентгенологический контроль, динамика рентген-данных; быстрота разрешения синдрома уплотнения легочной ткани, функциональная оценка рестриктивных изменений, уменьшение интоксикации).

#### **Обучающийся должен уметь:**

- провести опрос с целью уточнения жалоб, данных анамнеза заболевания, факторов, способствующих развитию пневмонии;
- провести осмотр и пальпацию грудной клетки;
- провести сравнительную перкуссию, оценить разновидности перкуторного звука, технически и методически правильно проводить перкуссию легких;
- охарактеризовать полученные при сравнительной перкуссии данные, и клинически интерпретировать полученные результаты, правильно записывать полученные данные.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- сбором и анализом жалоб, анамнеза пациента с синдромом уплотнения легочной ткани;
- выполнением пальпации грудной клетки, сравнительной перкуссии, используя палец-плексиметр и палец-«молоточек»;
- оценкой характера перкуторного звука, клинической оценкой изменения перкуторного звука, анализом и интерпретацией результатов физикального обследования пациента в целом;
- интерпретацией рентгенологических феноменов при обследовании пациента и данных



лабораторного контроля (посевов мокроты, крови).

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Этиология, факторы риска, патогенез, патоморфология пневмонии.
2. Современная классификация (внебольничные, нозокомиальные, аспирационные, пневмония при иммунодефиците).
3. Клиника пневмоний в зависимости от этиологии (пневмококковая, стафилококковая, стрептококковая, пневмония Фридлендера (клебсиелла), микоплазменная, легионеллезная, вирусная).
4. Диагностика пневмоний (лабораторная, функциональная, рентгенологическая). Осложнения пневмоний (легочные и внелегочные).
5. Формулировка диагноза.
6. Дифференциальный диагноз.
7. Медикаментозное лечение пневмоний: антибактериальная терапия (этиотропная, эмпирическая); дезинтоксикационная; восстановление дренажных функций (разжижающее мокроту, отхаркивающая); бронхолитики; противовоспалительные средства; иммуномодулирующие; симптоматическая терапия (сосудистые, антиоксиданты, коррекция нарушений микроциркуляции и др.)
8. Оценка эффективности антибактериальной терапии пневмоний, возможности замены антибактериального препарата.
9. Немедикаментозные методы лечения (санационная бронхоскопия, назотрахеальная катетеризация, плазмаферез, низкоинтенсивные лазеры, физиотерапевтические методы и др.)
10. Ургентная терапия при тяжелом течении пневмоний.
11. Особенности течения и лечения пневмонии в различных возрастных группах
12. Профилактика пневмоний
13. Диспансеризация после перенесенной пневмонии. МСЭ

#### **2. Практическая подготовка.**

Практическое задание для студентов:

- выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков физикального обследования пульмонологического больного и интерпретации полученных данных;
- проведения основных диагностических и лечебных мероприятий, применения лекарственных средств для лечения и профилактики пневмоний; проведения квалифицированного диагностического поиска и необходимой дифференциальной диагностики для выявления пневмонии на ранних стадиях, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме;
- интерпретации результатов исследования клинических анализов для правильной постановки диагноза и оценки эффективности терапии; интерпретации данных инструментальных и аппаратных методов исследования;
- раннего выявления онкологических болезней легких и других социально значимых заболеваний (туберкулез);
- анализ полученных результатов;
- анализ проделанной студентами работы.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

1) Алгоритм разбора задач

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,

- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной М., 40 лет, слесарь жалуется на кашель с выделением мокроты желто-коричневого цвета, боль в правой половине грудной клетки при дыхании, кашле, на одышку при умеренной физической нагрузке, повышение температуры тела до 39,4 °С, общую слабость, головную боль, «ломоту» в мышцах, сердцебиение, снижение аппетита.

Из анамнеза: заболел остро, после переохлаждения, когда появились вышеуказанные жалобы. Развитие заболевания связывает с переохлаждением. Принимал аспирин, однако сохранялись лихорадка, выраженная слабость и боли в грудной клетке. Перенесенные заболевания: детские инфекции (корь, ветряная оспа), ОРВИ, хронический гастрит. Больной курит по 1 пачке в день, алкоголь употребляет 2-3 раза в месяц. Семейный анамнез: по заболеваниям легких неотягощен. Аллергологический анамнез неотягощен.

При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела 38,9 °С. Кожные покровы бледные, чистые, влажные, цианоз губ. Грудная клетка конической формы. Правая половина грудной клетки отстает при дыхании, больной ее щадит. ЧД до 26 в минуту. При пальпации грудная клетка эластичная, правая половина грудной клетки болезненна, в нижних ее отделах - умеренное усиление голосового дрожания. При сравнительной перкуссии: слева - звук ясный, легочный, справа - ниже угла лопатки, по средней и задней подмышечным линиям выявлено притупление перкуторного звука. При аускультации легких: над участком укорочения перкуторного звука - бронхиальное дыхание, звонкие мелкопузырчатые хрипы, над остальными участками легких - дыхание везикулярное. Бронхофония усилена справа в зоне укорочения перкуторного звука. Область сердца и крупных сосудов не изменена. Границы относительной тупости сердца в пределах возрастной нормы. При аускультации сердца: акцент II тона во втором межреберье слева от грудины. Пульс ритмичный, ЧСС= 98 уд/мин. АД 115/70 мм рт.ст. Живот обычной формы, при пальпации мягкий, безболезненный. Край печени пальпируется у края реберной дуги. Размеры печени по Курлову: 10x9x8 см. Селезенка не увеличена.

Анализ крови: гемоглобин - 155 г/л, лейкоциты -  $20,0 \times 10^9$ /л: палочкоядерные - 10 %, сегментоядерные - 68 %, эозинофилы - 1 %, лимфоциты - 12 %, моноциты - 9 %. СОЭ - 37 мм/ч.

Микроскопия мазка мокроты, окрашенного по Граму, - слизисто-гнояная, вязкая, лейкоциты 30-45 в поле зрения, эритроциты 10-15 в поле зрения, альвеолярные макрофаги и эпителиальные клетки - единичные в поле зрения, выявляется большое количество грамположительных кокков в виде виноградных гроздей.

Рентгенография органов грудной полости: справа, в области проекции нижней доли, участки затемнения разного размера, умеренной интенсивности. Правый корень расширен, синусы свободны. Слева - без патологии. Сердечно-сосудистая тень без патологии.

### Разбор:

- Основные клинические синдромы.
  - Интоксикационный синдром (общая слабость, разбитость, головные и мышечные боли, одышка, сердцебиение, снижение аппетита).
  - Синдром общих воспалительных изменений (чувство жара, озноб, повышение температуры тела, изменение острофазовых показателей крови: лейкоцитоз, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, увеличение СОЭ).
  - Синдром поражения дыхательных путей (появление кашля и мокроты, изменение частоты и характера дыхания, появление влажных хрипов).
  - Синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани: физикальный синдром уплотнения легочной ткани (бронхиальное дыхание, укорочение легочного звука при перкуссии, усиление голосового дрожания и бронхофонии, характерные рентгенологические изменения)
  - Синдром раздражения плевры (болевого синдром).
- Бронхиальное дыхание, укорочение легочного звука при перкуссии, усиление голосового

дрожания и бронхофонии, характерные рентгенологические изменения указывают на воспалительную инфильтрацию легочной ткани. Изменены показатели крови: лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг, увеличение СОЭ.

- Внебольничная пневмония в нижней доле правого легкого (предположительно, стафилококковая), средней степени тяжести. Осложнение: дыхательная недостаточность II степени.

- Применение полусинтетических пенициллинов в больших дозах, предпочтение отдается полусинтетическим пенициллинам с клавулановой кислотой, при наличии метициллинустойчивых штаммов стафилококка - назначение ванкомицина, имипенемов. Бронхолитическая терапия (фенотерола гидробромид+ипратропия бромид), муколитическая терапия (амброксол), дезинтоксикационная терапия (аскорбиновая к-та), симптоматическая терапия (НПВС при повышении  $t > 38^{\circ}\text{C}$ ). После купирования интоксикационного синдрома - физиотерапевтическая реабилитация (лекарственный электрофорез, УВЧ, индуктотермия), массаж грудной клетки, ЛФК.

Прогноз для жизни благоприятный, для выздоровления и трудовой деятельности благоприятный.

### 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Пациент Т., 35 лет, поступил в терапевтическое отделение с жалобами на повышение температуры тела до  $38,4^{\circ}\text{C}$ , кашель с выделением рыжей мокроты в количестве до 25 мл/сутки, выраженную слабость, боли в грудной клетке справа в нижних отделах ноющего характера, усиливающиеся при дыхании и кашле, одышку при минимальной нагрузке.

Из анамнеза: болен в течение 4 дней. После переохлаждения появился озноб, повышение температуры тела до  $38^{\circ}\text{C}$ , головная боль, слабость. К терапевту не обращался, лечился самостоятельно - принимал аспирин, клюквенный морс и поливитамины. На следующий день к вышеописанным симптомам присоединились кашель с зеленоватой мокротой в количестве около 15 мл/сут., чувство дискомфорта в грудной клетке справа. На 3 день заболевания мокрота приобрела «ржавый» характер, количество ее увеличилось до 25 мл/сут., появилась одышка при ходьбе, усилилась слабость. К вечеру того же дня появились боли ноющего характера в грудной клетке, усиливающиеся при глубоком дыхании и кашле. Вызвал бригаду СМП, госпитализирован в стационар. Из анамнеза жизни: житель города, работает программистом, профессиональные вредности отрицает. Перенесенные заболевания и операции: частые ангины и тонзилэктомия в детстве, острый правосторонний гайморит 1 год назад, острый правосторонний отит в детстве. Курит 1/2 пачки в день, сигареты с фильтром, в течение 10 лет. Алкоголем не злоупотребляет. Наследственный анамнез: не отягощен. Аллергологический анамнез: пенициллин - отек Квинке.

При осмотре: состояние средней тяжести, положение – лежа на правом боку. Питание достаточное. Кожные покровы горячие, чистые, лицо гиперемировано, больше слева, гипергидроз. Дыхание через нос свободное. Грудная клетка нормостеническая. Правая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания. Голосовое дрожание усилено в нижних отделах правой 1/2 грудной клетки, над остальными отделами - не изменено. При перкуссии: в нижних отделах правого легкого отмечается притупление перкуторного тона до уровня 6 ребра, над остальными отделами легких ясный перкуторный тон. При аускультации: дыхание ослаблено в нижних отделах правого легкого, там же выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы, над остальными отделами легких - жесткое дыхание. ЧДД=24/мин. При исследовании сердечно-сосудистой системы: границы сердца в пределах должных величин, аускультативно - тоны приглушены, ритмичные, шумов нет; ЧСС=94/мин, АД=110/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, пальпаторно со стороны кишечника патологии не выявлено, печень 9 x 8 x 6 см, не выступает из-под реберной дуги, край эластичный, безболезненный при пальпации, селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, отеков нет.

Задание:

1. Выделите предварительные синдромы, укажите ведущий синдром.
2. Установите предварительный диагноз.
3. Предложите план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотрите предложенные результаты обследования пациента, объяснить

патогенетическую сущность патологических проявлений.

5. Дополните выделенные синдромы.
6. Установите окончательный диагноз.
7. Предложите план лечения пациента.
8. Предложите рекомендации пациенту после окончания курса лечения.
9. Предположите прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

#### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- разбор примерных (типовых) результатов обследований у пульмонологических больных
- клинический разбор пульмонологического больного: установить предполагаемый диагноз и оценить патологические изменения при дообследовании

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Классификация пневмоний в зависимости от степени тяжести.
2. Предположение возбудителя пневмонии на основании современной классификации, тяжести процесса и клинико – эпидемиологических параллелей.
3. Принципы рациональной антибактериальной терапии.
4. Влияние клинико - эпидемиологических условий развития пневмонии на выбор антибиотика.
5. Варианты эмпирической антибактериальной терапии при неустановленном возбудителе.
6. Способы идентификации возбудителя пневмоний.
7. Антибактериальная терапия при установленном возбудителе пневмонии.
8. Рациональные комбинации антибиотиков и сроки лечения
9. Патогенетическая и симптоматическая терапия пневмоний.
10. Критерии эффективности и причины неэффективности терапии, тактика при неэффективности терапии пневмоний.
11. Лечение и внелегочные осложнения при возникновении пневмонии
12. Диспансерное наблюдение за реконвалесцентом пневмонии.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Пневмония средней степени:

- А) долевое поражение, нет значимых гемодинамических сдвигов, лёгочные осложнения
- Б) полисегментарное поражение, ЧДД=25 в/мин, отсутствуют или незначительные гемодинамические сдвиги, возможны лёгочные осложнения, нет внелёгочных осложнений.
- В) долевое или массивное поражение, ЧДД>30/мин, м.б. гемодинамические сдвиги, лейкоцитоз, сдвиг формулы влево или лейкопения, лёгочные и внелёгочные осложнения

2. Внебольничная пневмония – это пневмония, развивающаяся:

- А) через 48-72 часа после госпитализации или не позднее этого срока после выписки
- Б) у больных, имеющих хронические заболевания лёгких и сопутствующие тяжёлые заболевания
- В) только у пациентов в послеоперационном периоде
- Г) у амбулаторных пациентов или в первые 48–72 часа госпитализации

3. При неэффективности стартового режима терапии внебольничных пневмоний в условиях стационара (использование амоксициллина/клавулоната) рекомендовано:

- А) присоединение гентамицина

- Б) присоединение макролидов
- В) присоединение метронидазола
- Г) замена препаратов на аминогликозиды
- Д) замена препаратов на амоксициллин/клавулонат
- Е) замена в/м пути введения на в/в

4. Продолжительность антибактериальной терапии при наличии клинических и/или эпидемиологических данных о микоплазменной или хламидийной пневмонии:

- А) 3-5 суток нормальной температуры тела
- Б) 7-10 суток
- В) 14 суток
- Г) 21 сутки

5. Вторичная пневмония – это пневмония, развивающаяся:

- А) через 48-72 часа после госпитализации или не позднее этого срока после выписки
- Б) у больных, имеющих хронические заболевания лёгких и сопутствующие тяжёлые заболевания и состояния
- В) только у пациентов в послеоперационном периоде
- Г) только у пациентов ОРИТ, находящихся на ИВЛ

6. Критерии тяжёлой степени тяжести пневмонии:

- А) доленое поражение, ЧДД  $\leq 25$ /мин, нет значимых гемодинамических сдвигов, лейкоцитоз, лёгочные осложнения
- Б) полисегментарное или доленое поражение, ЧДД=25-30/мин, отсутствуют или незначительные гемодинамические сдвиги, выраженный лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, возможны лёгочные осложнения, декомпенсации сопутствующих заболеваний, нет внелёгочных осложнений.
- В) доленое или массивное поражение, ЧДД  $\geq 30$ /мин, м.б. гемодинамические сдвиги, лейкоцитоз, сдвиг формулы влево или лейкопения, лёгочные и внелёгочные осложнения, декомпенсации сопутствующих заболеваний

7. Средние сроки разрешения рентгенологической картины пневмонии:

- А) 21 сутки,
- Б) 10 суток,
- В) 7 суток,
- Г) 3 месяца,
- Д) 6 месяцев,

8. Для какой пневмонии характерно отделение мокроты шоколадного цвета с запахом пригорелого мяса, быстрое (в течение 24 — 48 часов) развитие легочной деструкции, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево за счет увеличения палочкоядерных лейкоцитов:

- А) пневмококковой
- Б) стафилококковой
- В) клебсиелла пневмонии (фриндлеровской)

9. В качестве препарата для муколитической терапии не используется:

- А) бромгексин
- Б) амброксол
- В) ацетилцистеин
- Г) атропин

10. Основной механизм очищения дистальных отделов бронхов:

- А) кашлевой клиренс

- Б) мукоцилиарный клиренс
- В) очищение воздушным потоком

Ответы к тестовым заданиям									
1 - Б	2 - Г	3 - Б	4 - В	5 - Б	6 - В	7 - А	8 - В	9 - Г	10 - Б

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования/Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 («ЭБС Консультант студента»)

## Раздел 2. Пульмонология

### Тема 2.3: Идиопатический фиброзирующий альвеолит

**Цель занятия:** сформировать умения по проведению дифференциально-диагностического поиска, постановке диагноза идиопатического фиброзирующего альвеолита соответственно современной классификации и проведению рациональной терапии с учетом клинических рекомендаций.

#### Задачи:

1. Изучить механизмы возникновения диссеминированных поражений легких.
2. Сформировать умения по составлению алгоритма дифференциально - диагностического поиска и постановке диагноза при синдроме диссеминированного поражения легких.
3. Рассмотреть алгоритм диагностики, включающий в себя клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, функциональные пробы, лабораторные исследования бронхиального секрета, лаважной жидкости бронхов, крови, содержимого плевральной полости, трансторакальную и трансбронхиальную биопсию легкого, радиологическое исследование.
4. Обучить формулировке диагноза идиопатического фиброзирующего альвеолита соответственно современной классификации.
5. Рассмотреть подбор рациональной терапии.
6. Изучить принципы диспансерного наблюдения за больными с идиопатическим фиброзирующим альвеолитом и прогноз заболевания.

#### Обучающийся должен знать:

- этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую картину, течение и возможные осложнения идиопатического фиброзирующего альвеолита;
- методы диагностики, позволяющие поставить диагноз; тактику ведения больного - обоснование тактики ведения больного с диссеминированным поражением легких;
- методов лечения идиопатического фиброзирующего альвеолита.

#### Обучающийся должен уметь:

- провести опрос с целью уточнения жалоб, данных анамнеза заболевания, факторов, способствующих развитию фиброзирующего альвеолита;
- провести осмотр и пальпацию грудной клетки;
- технически и методически правильно провести сравнительную перкуссию и аускультацию лёгких;
- охарактеризовать полученные данные и клинически интерпретировать и правильно

записать полученные данные;

- уметь проводить дифференциальный диагноз и поставить предварительный и окончательный диагнозы, учитывая течение и стадию заболевания;
- назначить лечение, учитывая тяжесть состояния больного и нозологическую принадлежность синдрома диссеминированного поражения легких;
- выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при жизнеугрожающих состояниях.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- сбором и анализом жалоб, анамнеза пациента с синдромом диссеминированного поражения легких;
- выполнением пальпации грудной клетки, сравнительной перкуссии, используя палец-плексиметр и палец-«молоточек» и аускультации;
- оценкой характера перкуторного звука и аускультативной картины, анализом и интерпретацией результатов физикального обследования пациента в целом;
- анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования пациента (периферической крови, мокроты, биохимического анализа крови);
- интерпретацией инструментальных обследований (ЭКГ, R-графии, ЭХО-КС, КТ, бронхоскопии);
- выбором алгоритма терапии.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Общая тактика при диссеминированных процессах в легких – этапы дифференциальной диагностики и частная рентгеносемиотика.
2. Идиопатический фиброзирующий альвеолит: особенности постановки диагноза.
3. Алгоритм диагностического поиска, дифференциальная диагностика (туберкулез, онкологические заболевания и др.).
4. Общие принципы терапии, патогенетическая и симптоматическая терапия, сроки лечения и оценка эффективности терапии.
5. Особенности терапии терминальной стадии ИФА
6. Прогноз и диспансерное наблюдение пациентов с ИФА.

##### **2. Практическая подготовка.**

- провести анализ предоставленных рентгенограмм, анализ функций внешнего дыхания и проанализировать данные исследования, провести разбор клинического случая: выделить особенности анамнеза, провести клиническое обследование пациента, произвести анализ истории болезни и результатов проведенных исследований, провести дифференциальный диагноз и установить окончательный диагноз;
- назначить терапию: симптоматическую, патогенетическую, определить сроки проводимой терапии, контроль ее эффективности, выработать тактику при возможной малой эффективности терапии;
- установить сроки рентген-контроля на фоне лечения для оценки эффективности терапии;
- установить прогноз для здоровья, жизни и работоспособности для пациента;
- разработать план диспансерного наблюдения;
- результаты и выводы представляются в виде записи в тетрадах.

##### **3. Решить ситуационные задачи**

###### **1) Алгоритм разбора задач**

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов

- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная А., 58 лет, бухгалтер по профессии, госпитализирована в пульмонологическое отделение в связи с жалобами на прогрессирующую одышку с затруднением вдоха, сухой кашель, возникающий при глубоком вдохе, боли ноющего характера под углами лопаток, усиливающиеся при глубоком дыхании, общую слабость, утомляемость, субфебрильную температуру.

Больна в течение 8 месяцев, когда появился сухой кашель, субфебрильная температура, слабость. Состояние было расценено как ОРЗ, назначены аспирин, супрастин, глюконат кальция. Самочувствие больной продолжало ухудшаться. Появилась и стала постепенно нарастать одышка. Больная жаловалась на невозможность глубокого вдоха. Затем присоединились ноющие боли под углами лопаток при глубоком вдохе. Участковым терапевтом при аускультации были выявлены крепитирующие хрипы, на основании чего заподозрили пневмонию и начали терапию ампициллином в дозе 2 г / сутки. Несмотря на проводимую антибактериальную терапию, стабилизировать состояние не удалось. Сохранялась слабость, потливость, сухой кашель, больная похудела на 5 кг за полгода. Неуклонно прогрессировала одышка. Были выполнены рентгенограммы легких и больную направили в противотуберкулезный диспансер, где данных за туберкулез не было получено. Для обследования и подбора терапии была направлена на госпитализацию в пульмонологическое отделение.

Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Больная пониженного питания. Кожа и видимые слизистые обычного цвета, чистые. PS – 96 в 1 минуту, ритмичный. АД 130/80 мм рт. столба. Границы относительной и абсолютной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца приглушены, шумы не выслушиваются. ЧД – 24 в 1 минуту. Симптомы Штернберга и Потенджера отрицательны с двух сторон. Голосовое дрожание не изменено, симметрично. Перкуторный тон ясный, легочный. Дыхание везикулярное, ослабленное. Сзади с 2-х сторон выслушиваются крепитирующие хрипы по типу «треска целлофана» до уровня нижней 1/3 лопаток. Язык влажный, розовый. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги по *lin. Medioclavicularis dextra*. Симптомы раздражения брюшины отрицательны. Поколачивание по пояснице безболезненно с 2-х сторон.

Данные дополнительных обследований: Анализ крови: эритроциты-  $4,2 \times 10^{12}$  / л, гемоглобин – 120 г/л, лейкоциты –  $6,4 \times 10^9$  /л, эозинофилы – 1%, базофилы – 0, палочкоядерные нейтрофилы – 3%, сегментоядерные – 58%, лимфоциты – 35%, моноциты – 3%. СОЭ – 26 мм /час.

На рентгенограммах грудной клетки в 2-х проекциях определяется распространенное усиление легочного рисунка за счет интерстициального компонента в виде нечетких контуров сосудов, перибронхиально – периваскулярных изменений и мелкой ячеистости. В субплевральных отделах обоих легких видны фокусы понижения прозрачности легочной ткани по типу «матового стекла». Наибольшая выраженность изменений прослеживается в средне-нижних зонах обоих легких. Корни легких не расширены, структурны. Диафрагма высоко расположена (задние отделы IX ребра), имеет четкие, ровные контуры. Сердечная тень широко лежит на диафрагме с низкими дугами.

Исследование ФВД: ЖЕЛ – 68 % должной величины, ОФВ 1 – 80 % должной величины, тест Тиффно – 75 %.

### Разбор Задачи:

- Синдромы: диссеминированного поражения легких, интоксикационно-воспалительный, бронхитический, дыхательной недостаточности.

- Идиопатический фиброзирующий альвеолит.

Обоснование

Большие критерии:



1. Исключение других интерстициальных заболеваний легких с известными причинами (прием лекарств, экспозиция к вредным факторам внешней среды, СЗСТ)
2. Изменения функции внешнего дыхания, включающие рестриктивные изменения и нарушение газообмена
3. Двусторонние ретикулярные изменения в базальных отделах легких с минимальными изменениями по типу «матового стекла», по данным КТВР
4. По данным трансбронхиальной биопсии или БАЛ, нет признаков, свидетельствующих об альтернативном диагнозе

Малые критерии:

1. Возраст старше 50 лет.
2. Незаметное, постепенное появление диспноэ при физической нагрузке.
3. Длительность заболевания более 3 месяцев.
4. Инспираторная крепитация в базальных отделах легких.

Диагноз выставляется при наличии всех больших критериев и не менее 3 малых критериев.

- Биопсия легкого, диффузионная способность легких, бодиплетизмография, газовый состав крови

В ОАК – повышение СОЭ

По ФВД – признаки нарушения вентиляции по рестриктивному типу

- Лечение:

Оксигенотерапия.

Медикаментозная терапия включает противовоспалительные препараты (глюкокортикостероиды) при наличии признаков активного воспаления («матовые стёкла»), при неэффективности иммунодепрессанты (циклофосфамид, азатиоприн), а также их комбинацию. Возможно применения ацетилцистеина. Антифиброзные препараты (нинтеданиб, пирфенидон) – единственные являются однозначно рекомендованными согласно Российским рекомендациям.

При прогрессировании фиброза – трансплантация легких.

Прогноз для жизни неблагоприятный, для выздоровления и трудовой деятельности неблагоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной 52 лет. Поступил в клинику с жалобами на выраженную одышку при незначительной физической нагрузке, сердцебиение, слабость.

Считает себя больным около года, когда после перенесенного ОРЗ появились одышка и слабость (ранее ФЛГ не проходил 5 лет). На рентгенограммах легких были выявлены двусторонние изменения, которые были расценены как острая двусторонняя пневмония. Антибактериальная терапия, проводимая 4 раза в течение последнего года, – без эффекта. Состояние больного ухудшалось: нарастали признаки дыхательной недостаточности.

При осмотре: акроцианоз, ЧД 24 в 1 мин., тахикардия, крепитация в нижних отделах легких с обеих сторон, ослабленное дыхание. Рентгенологически: интенсивные инфильтративноподобные затенения в нижних отделах легких, повышенная прозрачность легочной ткани в верхних отделах. На ФВД: резкие ограничительные нарушения вентиляционной способности легких. При фибробронхоскопии патологии не выявлено. Чрезбронхиальная биопсия легких дала следующие результаты: признаки интерстициального фиброза – увеличение числа фибробластов, гистиоцитов в септальных пространствах межальвеолярных перегородок, инфильтрация, нейтрофилами, лимфоидными и плазматическими клетками.

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- разбор примерных (типовых) результатов обследований у пульмонологических больных
- клинический разбор пульмонологического больного: установить предполагаемый диагноз и оценить патологические изменения при дообследовании

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Этиопатогенез идиопатического фиброзирующего альвеолита.

2. Механизмы развития воспаления и фиброза.

3. Морфологическая картина.

4. Клиническая диагностика ИФА. Прогноз.

5. Лабораторная и функциональная диагностика: диффузионная способность легких, спирометрия, газовый состав артериальной крови, бронхоальвеолярный лаваж.

6. Рентгенография грудной клетки, компьютерная томография.

7. Открытая биопсия лёгких, трансбронхиальная биопсия, чрескожная пункционная биопсия.

8. Лечение: иммуносупрессивная терапия, оксигенотерапия, препараты с антифиброгенной активностью, препараты, влияющие на эндотелиальную функцию, N-ацетилцистеин, трансплантация лёгких.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Критериями ИЛФ являются:

А) постепенное начало одышки при физических нагрузках

Б) нарушение ФВД

В) исключение других известных форм ИЗЛ

Г) наличие паттерна ОИП по данным КТВР и/или хирургической биопсии легких

Д) двусторонняя базальная инспираторная крепитация

Е) В,Г,Д

Ж) Б,Д

2. Какое исследование необходимо выполнить для оценки проницаемости кислорода через альвеолярную мембрану

А) бодиплетизмография

Б) сцинтиграфия

В) диффузионная способность легких

3. Для идиопатического легочного фиброза характерны все перечисленные признаки, кроме:

А) Неуклонно прогрессирующей одышки инспираторного типа

Б) Непродуктивного кашля

В) Конечно-инспираторной крепитации

Г) Внутригрудной аденопатии

4. Для бронхоальвеолярного лаважа при идиопатическом легочном фиброзе характерно

А) Увеличение числа лимфоцитов

Б) Увеличение числа нейтрофилов

В) Уменьшение числа нейтрофилов

Г) Уменьшение числа эозинофилов

5. Рекомендованные схемы терапии ИЛФ – это:

А) комбинация преднизолона с антибактериальными препаратами

Б) комбинация цитостатиков с антибактериальными препаратами

В) комбинация преднизолона с цитостатиками

Г) комбинация преднизолона с цитостатиками и N-ацетилцистеином

Д) комбинация антибактериального препарата с N-ацетилцистеином

Е) нинтеданиб

6. Характеристика фиброзирующего альвеолита:

- А) Притупление, ослабленное дыхание и бронхофония, смещение средостения в противоположную сторону
- Б) Притупление, ослабленное дыхание и бронхофония, но смещение средостения в сторону притупления
- В) Притупление с тимпаническим звуком, амфорическое дыхание, усиленная бронхофония
- Г) Притупление, бронхиальное дыхание, усиленная бронхофония
- Д) Инспираторная одышка, уменьшение объема легких, крепитация

7. Какой рентгенологический признак указывает на фиброз легочной ткани?

- А) Уменьшение в размерах пораженного отдела легкого.
- Б) Смещение органов средостения в сторону поражения.
- В) Повышение уровня диафрагмы.
- Г) Все перечисленное верно
- Д) Все перечисленное неверно.

8. При рестриктивных нарушениях вентиляции наиболее часто уменьшается следующий показатель легочной вентиляции:

- А) дыхательный объем
- Б) остаточный объем легких
- В) жизненная емкость легких
- Г) общая емкость легких
- Д) функциональная остаточная емкость легких

9. Препарат, который эффективно замедляет прогрессирование идиопатического легочного фиброза

- А) Преднизолон
- Б) Азатиоприн
- В) Колхицин
- Г) Нинтеданиб

10. Какой признак при компьютерной томографии является характерным для идиопатического легочного фиброза?

- А) Участки консолидации субплеврально расположенные
- Б) Одиночные очаги
- В) Преобладание симптома матового стекла
- Г) Сотовое легкое, преобладание изменений в кортикальный и базальных отделах легких

**Ответы к тестовым заданиям**

1 - Е	2 - В	3 - Г	4 - Б	5 - Е	6 - Д	7 - Г	8 - В	9 - Г	10 - Г
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования/Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 («ЭБС Консультант студента»)

## **Раздел 2. Пульмонология**

### **Тема 2.4: Саркоидоз**

**Цель занятия:** сформировать умения по проведению дифференциально-диагностического поиска, постановке диагноза саркоидоза соответственно современной классификации и проведению рациональной терапии с учетом клинических рекомендаций.

#### **Задачи:**

1. Изучить механизмы возникновения саркоидоза.
2. Сформировать умения по составлению алгоритма дифференциально - диагностического поиска и постановке диагноза саркоидоза.
3. Рассмотреть алгоритм диагностики, включающий в себя клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, функциональные пробы, лабораторные исследования бронхиального секрета, лаважной жидкости бронхов, крови, трансторакальную и трансбронхиальную биопсию легкого, радиологическое исследование.
4. Обучить формулировке диагноза саркоидоза соответственно современной классификации.
5. Рассмотреть подбор рациональной терапии.
6. Изучить принципы диспансерного наблюдения за больными с саркоидозом и прогноз заболевания.

#### **Обучающийся должен знать:**

- этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую картину, течение и возможные осложнения саркоидоза;
- методы диагностики, позволяющие поставить диагноз;
- тактику ведения больного;
- обоснование тактики ведения больного с саркоидозом;
- методы лечения саркоидоза.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- провести опрос с целью уточнения жалоб, данных анамнеза заболевания, факторов, способствующих развитию саркоидоза;
- провести осмотр и пальпацию грудной клетки;
- технически и методически правильно провести сравнительную перкуссию и аускультацию лёгких;
- охарактеризовать полученные при сравнительной перкуссии и аускультации данные, клинически интерпретировать полученные результаты, правильно записать полученные данные;
- уметь проводить дифференциальный диагноз и поставить предварительный и окончательный диагнозы, учитывая течение и стадию заболевания;
- назначить лечение, учитывая тяжесть состояния больного;
- выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при жизнеугрожающих состояниях.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- сбором и анализом жалоб, анамнеза пациента с синдромом диссеминированного поражения легких;
- выполнением пальпации грудной клетки, сравнительной перкуссии, используя палец-плексиметр и палец-«молоточек», аускультации лёгких;
- оценкой характера перкуторного звука, клинической оценкой изменения перкуторного звука, аускультативной картины, анализом и интерпретацией результатов физикального обследования пациента в целом;
- анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования пациента (периферической крови, мокроты, биохимического анализа крови);
- интерпретацией инструментальных обследований (ЭКГ, R-графии, ЭХО-КС, КТ,

бронхоскопии);

- выбором алгоритма терапии.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Общая тактика при диссеминированных процессах в легких – этапы дифференциальной диагностики и частная рентгеносемиотика.
2. Саркоидоз: особенности постановки диагноза.
3. Алгоритм диагностического поиска, дифференциальная диагностика (туберкулез, онкологические заболевания и др.).
4. Общие принципы терапии, патогенетическая и симптоматическая терапия, сроки лечения и оценка эффективности терапии.
5. Особенности терапии терминальной стадии саркоидоза.
6. Прогноз и диспансерное наблюдение пациентов с саркоидозом.

#### **2. Практическая подготовка.**

- провести анализ предоставленных рентгенограмм, анализ функций внешнего дыхания и проанализировать данные исследования, провести разбор клинического случая: выделить особенности анамнеза, провести клиническое обследование пациента, произвести анализ истории болезни и результатов проведенных исследований, провести дифференциальный диагноз и установить окончательный диагноз;

- назначить терапию: этиотропную (при известной причине заболевания), симптоматическую, патогенетическую, определить сроки проводимой терапии, контроль эффективности, выработать тактику при возможной малой эффективности терапии;
- установить сроки рентген-контроля на фоне лечения для оценки эффективности терапии;
- установить прогноз для здоровья, жизни и работоспособности для пациента, разработать план диспансерного наблюдения;
- результаты и выводы представляются в виде записи в тетрадах.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач**

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Мужчина 30 лет с избыточной массой тела обратился с жалобами на повышение температуры, болезненные красные узлы на обеих голени, припухание и болезненность правого голеностопного сустава. Лечился в отделении ревматологии по поводу реактивного артрита правого голеностопного сустава и узловой эритемы. На обзорной рентгенограмме легких выявлена двусторонняя лимфаденопатия средостения.

Обоснуйте ответы на следующие вопросы:

1. Какие заболевания могут давать изменения, выявленные на обзорной рентгенограмме?
2. Для какого заболевания характерно сочетание артрита, узловой эритемы и поражения легких?
3. Какой показатель в биохимическом анализе крови и какое обследование необходимо включить для дифференциальной диагностики?

Разбор:

1. Двусторонняя лимфаденопатия средостения может быть при саркоидозе, туберкулезе, лимфогранулематозе, других опухолях легких и средостения.
2. Такое сочетание характерно для острого течения саркоидоза (синдром Лефгрена).
3. Определение уровня  $Ca^{2+}$  в сыворотке крови. Компьютерная томография органов
4. План лечения: При острых формах СГКС 0,5 мг/кг длительно под контролем клиники и КТ. Антиоксидантная терапия, дезагреганты.

Прогноз для жизни благоприятный, для выздоровления и трудовой деятельности благоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная Е., 45 лет, экономист. При прохождении плановой флюорографии выявлено увеличение ВГЛУ. Направлена на госпитализацию в пульмонологическое отделение.

Жалобы на кашель со скудной слизистой мокротой по утрам.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожа обычной окраски, чистая. Периферические лимфоузлы не пальпируются. При аускультации легких: дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Анализ периферической крови: эритроциты-  $4,4 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин- 148 г/л, лейкоциты-  $5,5 \cdot 10^9$ , эозинофилы- 2 %, палочкоядерные нейтрофилы 3%, сегментоядерные нейтрофилы – 55%, лимфоциты- 31%, моноциты- 9%, СОЭ- 15% Анализ мочи - без особенностей.

Биохимический анализ крови: общий белок- 69 г/л, мочевины- 4,4 ммоль/л, мочевая кислота – 0,26 ммоль/л, тимоловая проба -1, серомукоид- 0,16, СРБотриц., билирубин- 15 мкмоль/л, Алт- 0,54 ммоль/л, Аст- 0,28 ммоль/л, щелочная фосфатаза- 0,65 ммоль/л

При ФБС: эндобронхит первой степени интенсивности Анализ лаважной жидкости: увеличение цитоза, снижение жизнеспособности альвеолярных макрофагов, увеличение нейтрофилов до 17%, лейкоцитов до 22%.

Спирография: нарушений вентиляционной способности легких не выявлено.

ЭКГ: блокада правой ножки пучка Гиса.

На рентгенограмме легких: двустороннее увеличение ВГЛУ бронхопупмональных групп.

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- разбор примерных (типовых) результатов обследований у пульмонологических больных
- клинический разбор пульмонологического больного: установить предполагаемый диагноз и оценить патологические изменения при дообследовании

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
  1. Этиопатогенез саркоидоза
  2. Механизмы развития воспаления и фиброза.
  3. Морфологическая картина.
  4. Клиническая диагностика саркоидоза. Прогноз.
  5. Лабораторная и функциональная диагностика: биохимический анализ крови, диффузионная способность легких, спирометрия, газовый состав артериальной крови, бронхоальвеолярный лаваж,
  6. Рентгенография грудной клетки, компьютерная томография.
  7. Открытая биопсия лёгких, трансбронхиальная биопсия, чрескожная пункционная биопсия.
  8. Дифференцированное лечение в зависимости от стадии заболевания, активности и

течения.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Какой биохимический сдвиг чаще наблюдается при саркоидозе?

- А) Гипогаммаглобулинемия.
- Б) Повышение уровня лизоцима в слюне.
- В) Повышение содержания кальция в крови
- Г) Гиперхолестеринемия.
- Д) Гипопротеинемия.

2. Что преобладает в саркоидной гранулеме?

- А) Эпителиоидные клетки
- Б) Фибриноидный некроз.
- В) Казеозный некроз.
- Г) Гигантские клетки.
- Д) Тельца Шаумана.

3. Изучение какого заболевания объединяет этих исследователей: С.W. Boek, E. Besnier, J. Schauman, А.Е. Рабухин, Г.Р. Рубинштейн?

- А) Гистиоцитоз Х.
- Б) Амилоидоз.
- В) Силикоз.
- Г) Саркоидоз
- Д) Лимфогранулематоз

4. Какое исследование необходимо выполнить для оценки проницаемости кислорода через альвеолярную мембрану

- А) бодиплетизмография
- Б) сцинтиграфия
- В) диффузионная способность легких

5. Характерным рентгенологическим признаком саркоидоза органов дыхания II стадии является:

- А) двухсторонняя диссеминация в легких, преимущественно в средних и нижних долях, в сочетании с увеличением бронхопульмональных лимфатических узлов;
- Б) двусторонняя диссеминация в верхних отделах обоих легких.

6. Что не относится к критериям синдрома Лёфгрена?

- А) Узловатая эритема
- Б) Полиартрит (-алгия)
- В) Полисерозит
- Г) Лихорадка
- Д) Двусторонняя лимфоаденопатия корней лёгких

7. Саркоидоз — это:

А) Патологический процесс в легких, характеризующийся воспалением и прогрессирующим фиброзом легочной интерстициальной ткани, дезорганизацией структурных единиц паренхимы, нарастанием дыхательной недостаточности

Б) Заболевание аутоиммунной природы с вовлечением в патологический процесс базальных мембран сосудов и почек

В) Хроническое мультисистемное относительно доброкачественное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся образованием во многих органах гранул, нарушением нормальной архитектуры пораженного органа или органов

Г) Заболевание неизвестной природы, характеризующееся образованием некротизирующихся гранул вокруг бронхов различного калибра с последующим ателектазом соответствующих участков легкого

8. С какими формами туберкулеза дифференцируют саркоидоз?

- А) Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
- Б) Первичный туберкулезный комплекс.
- В) Очаговый туберкулез.
- Г) Инфильтративный туберкулез.
- Д) Лобит.

9. Какой метод верификации диагноза диссеминированного поражения легких является наиболее информативным?

- А) Рентгенография.
- Б) Иммуногенетическое исследование.
- В) Микробиологическое исследование бронхиального содержимого.
- Г) Радионуклидное исследование легких.
- Д) Гистологическое исследование ткани легкого

10. При саркоидозе наиболее часто заболевают лица в возрасте:

- А) 5-16 лет
- Б) 17-20 лет
- В) 21-40 лет
- Г) старше 60

Ответы к тестовым заданиям									
1 - В	2 - А	3 - Г	4 - В	5 - А	6 - В	7 - В	8 - А	9 - Д	10 - В

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования/Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 («ЭБС Консультант студента»)

## Раздел 2. Пульмонология

### Тема 2.5: Бронхоэктатическая болезнь

**Цель занятия:** способствовать формированию умений по диагностике бронхоэктатической болезни, выявлению причины, проведению дифференциальной диагностики, правильному выбору тактики лечения.

**Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность бронхоэктатической болезни.
2. Изучить причины и механизмы формирования, классификацию.
3. Сформировать умения по дифференциальной диагностики.
4. Обучить основным методам обследования, принципам и методам лечения бронхоэктазов.
5. Рассмотреть показания к хирургическому лечению.

**Обучающийся должен знать:**



- Определение и сущность понятия бронхоэктазов.
- Причины и механизмы формирования бронхоэктазов.
- Дифференциальный диагноз.
- Классификацию бронхоэктазов.
- Основные методы обследования больных с бронхоэктазами.
- Принципы и методы лечения бронхоэктатической болезни.
- Показания к хирургическому лечению.

**Обучающийся должен уметь:**

- выявить симптомы бронхоэктазов,
- оценить данные дополнительных исследований (рентгенография грудной клетки, компьютерной томографии, анализа мокроты),
- провести дифференциальную диагностику,
- сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его,
- назначить адекватную терапию с обоснованием.

**Обучающийся должен владеть:**

- методом расспроса больных с патологией бронхов,
- методикой проведения общего осмотра,
- алгоритмом выявления симптомов бронхоэктазов,
- оценкой данных дополнительных исследований (рентгенография грудной клетки, компьютерной томографии, анализа мокроты),
- алгоритмом проведения дифференциальной диагностики,
- формулировкой диагноза согласно существующей классификации и обоснованием его,
- схемой назначения адекватной терапии с обоснованием,
- навыками профессионального врачебного поведения,
- навыками ведения медицинской документации.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Этиология БЭБ.
2. Патогенез БЭБ.
3. Пути развития бронхоэктазов.
4. Факторы, способствующие развитию бронхоэктазов.
5. Клиническая симптоматика БЭБ.
6. Роль R-логического и эндоскопического исследования в выявлении бронхоэктазов.
7. Диагностические критерии БЭБ.
8. Стадии течения БЭБ.
9. План обследования при подозрении на БЭБ.
10. Роль оценки ФВД при БЭБ.
11. Осложнения БЭБ, их раннее выявление.
12. Принципы лечения БЭБ.
13. Антибактериальная терапия БЭБ.
14. Симптоматическая терапия БЭБ.
15. Профилактика БЭБ, показания к хирургическому лечению.
16. Что такое “сухие бронхоэктазы”?
17. Неотложные мероприятия при легочном кровотечении

**2. Практическая подготовка.**

- провести анализ предоставленных рентгенограмм, анализ функций внешнего дыхания и проанализировать данные исследования, провести разбор клинического случая: выделить

особенности анамнеза, провести клиническое обследование пациента, произвести анализ истории болезни и результатов проведенных исследований, провести дифференциальный диагноз и установить окончательный диагноз;

- назначить терапию: этиотропную (при известной причине заболевания), симптоматическую, патогенетическую, определить сроки проводимой терапии, контроль эффективности, выработать тактику при возможной малой эффективности терапии;
- установить сроки рентген-контроля на фоне лечения для оценки эффективности терапии,
- установить прогноз для здоровья, жизни и работоспособности для пациента, разработать план диспансерного наблюдения.
- результаты и выводы представляются в виде записи в тетрадах.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациент А. 62 лет поступил в стационар для обследования и лечения по направлению участкового терапевта с диагнозом: обострение хронического бронхита.

По специальности строитель, в настоящее время работает охранником на складе в сыром, холодном помещении. Алкоголем не злоупотребляет, курил с 18 лет в течение 40 лет по 30 сигарет в день, сейчас редко несколько сигарет в неделю. В детстве перенес краснуху, коклюш, пневмонию, часто болел бронхитами (минимум 2 раза в год). Ранее проживал в деревне, в течение последнего года после смены работы частота бронхитов увеличилась, отмечает появление одышки при выраженной физической нагрузке. К участковому терапевту обратился впервые, болен в течение 2 недель, эффект от проводимой терапии (амоксциллин, бромгексин) не достаточный. Несмотря на снижение температуры тела до субфебрильных цифр, сохраняются: слабость, ночная потливость, прогрессирует одышка стала возникать при небольшой физической нагрузке, кашель с большим количеством мокроты слизисто-гнойного характера, иногда с прожилками крови.

При осмотре: астенической конституции, бледный, ЧСС – 86 в мин, ЧДД – 27 в мин, перкуторный тон над легкими имеет коробочный оттенок, дыхание жесткое с удлинненным выдохом, диффузно выслушиваются сухие хрипы, справа в проекции базальных сегментов – укорочение перкуторного тона, разнокалиберные влажные хрипы.

Результаты некоторых дополнительных обследований (при поступлении в стационар):

1. Общий анализ крови: гемоглобин 102 г/л, эритроциты  $3,1 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $11 \times 10^9/л$ , п/я — 9%, с/я — 70%, баз. — 1%, эоз. - 0%, лимф. — 19%, мон. — 1%, токсическая зернистость лейкоцитов, тромбоц. — 187 тыс/мкл. СОЭ 42 мм/ч.

2. ОАМ: р - 1024, кислая, прозрачная, лейкоц. 0 - 1 в п/зр, эритроц.- 0 - 1 в п/зр, эпителий плоский 1+, слизь 1 +.

3. Рентгенография грудной клетки: повышение прозрачности легочных полей, диафрагма расположена низко, ячеистый характер деформации легочного рисунка в проекции базальных сегментов правого легкого, корни легких не изменены.

4. Газовый состав крови: рO<sub>2</sub> - 60 мм.рт.ст., рCO<sub>2</sub> - 40мм.рт.ст., Sat O<sub>2</sub> - 92%.

5. Исследование мокроты

Макроскопическое исследование: Количество 180 мл. Цвет зелено-желтая. Характер слизисто-гнойная. Консистенция вязкая. Запаха нет. Примеси прожилки крови

Микроскопическое исследование: Спирали Куршмана: нет. Кристаллы Шарко-Лейдена: нет.

Эозинофилы: 0 в п/зр. Эласт. Волокна: нет. Лейкоциты по всем полям зрения. Эритроциты 10-15, местами скопления. Плоский эпителий: единичные в п/зр. Мерцательный эпителий 5-8 в п/зр. Альвеолярные клетки нет. Атипичные клетки нет.

Синдромы: Бронхоэктатический, дыхательной недостаточности, интоксикационно-воспалительный, кровохарканья.

Бронхоэктатическая болезнь, с локализацией преимущественно в нижней доле правого легкого, часто рецидивирующее течение, тяжелая форма, фаза обострения. Кровохарканье. ДН II.

Дообследование: МСКТ органов грудной клетки, посев мокроты на флору и чувствительность к антибиотикам, биохимический анализ крови, СРБ, спирометрия.

План лечения:

1. Обучение пациента.
2. Устранение факторов риска (прекращение курения, смена работы) и профилактика обострений: вакцинация от гриппа и пневмококка.
3. Постуральный дренаж. Оксигенотерапия.
4. Фармакотерапия обострений:
  - Бронхолитические препараты.
  - Муколитические препараты – нельзя при кровохарканье.
  - Антибактериальные препараты (респираторные фторхинолоны или амоксициллина/клавулановая кислота или макролиды или цефалоспорины 3 поколения, коррекция после получения результата посева, вероятно, препараты с антисинегнойной активностью).

Решение вопроса о целесообразности хирургического лечения (после дообследования)

Прогноз для жизни благоприятный, для выздоровления и трудовой деятельности неблагоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной В., 70 лет, пенсионер, жалуется на кашель с выделением гнойной мокроты, приступы удушья, возникающие по утрам, слабость, одышку при ходьбе, периодическое повышение температуры до 37,8°C.

Считает себя больным 18 лет, когда после пневмонии продолжал кашлять, периодически кашель усиливался, выделялась слизисто-гнойная мокрота, повышалась температура. В последние 10 лет ежедневно по утрам выделяет до 50 мл гнойной мокроты, в период обострения – более 100 мл. Неоднократно лечился в терапевтическом и пульмонологическом отделениях. После стационарного лечения чувствовал себя лучше.

В последние годы при обострениях стали возникать приступы удушья, которые проходили после приема сальбутамола и отхаркивания мокроты.

При осмотре: состояние удовлетворительное, кожные покровы и слизистые оболочки обычного цвета, пульс 78 в 1 мин, ритмичный. В сердце – возрастные изменения. Грудная клетка увеличена в переднезаднем направлении, межреберные промежутки втягиваются при вдохе. ЧД 22 в 1 мин. Перкуторно легочный тон с коробочным оттенком с обеих сторон. Аускультативно дыхание жесткое, единичные сухие хрипы на выдохе, влажные, звучные, мелко- и крупнопузырчатые хрипы в нижних отделах легких и в межлопаточной области.

Живот мягкий, безболезненный. Пальцы в виде барабанных палочек.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные методы исследования могут подтвердить Ваш диагноз?
3. Ваша врачебная тактика?

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- разбор примерных (типовых) результатов обследований у пульмонологических больных
- клинический разбор пульмонологического больного: установить предполагаемый диагноз и оценить патологические изменения при дообследовании

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
  1. Причины формирования бронхоэктазов.
  2. Механизмы возникновения.
  3. Этиопатогенез.
  4. Диагностика: бактериологический анализ, общий анализ крови, ФВД, рентгенография органов грудной клетки.
  5. Клиническая диагностика.
  6. Формулировка развернутого клинического диагноза.
  7. Дифференциальная диагностика.
  8. Осложнения.
  9. Лечебная тактика.
  10. Прогноз.
- 3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
 

Выберите 1 правильный вариант ответа.

  1. Бронхоэктатическую болезнь чаще впервые диагностируют:
    - А) В детском и подростковом возрасте
    - Б) В пожилом возрасте
    - В) В возрасте 20-25 лет у женщин и 40-45 лет у мужчин
    - Г) В возрасте 45-60 лет
  2. При осмотре больного БЭБ характерно:
    - А) Пальцы в виде «барабанных палочек» и ногти в виде «часовых стекол»
    - Б) Увеличенные шейные и подмышечные лимфоузлы
    - В) «Побеление» кончиков пальцев
  3. У больного 19 лет жалобы на кашель с выделением слизисто-гнойной мокроты до 200мл, кровохарканье, повышение температуры тела до 38°C, недомогание, одышку. С детства отмечает частый кашель. За последние 5 лет ежегодные обострения. Наиболее вероятный диагноз:
    - А) Хронический абсцесс легкого
    - Б) Хронический гнойный бронхит
    - В) Бронхоэктатическая болезнь
    - Г) Хроническая обструктивная болезнь легких.
    - Д) Рак легкого.
  4. Наиболее типичными аускультативными признаками бронхоэктатической болезни являются:
    - А) Очаг сухих свистящих хрипов, определяемых на вдохе и выдохе
    - Б) Бронхиальное дыхание
    - В) Очаг стойко удерживающихся влажных хрипов различного калибра
    - Г) Шум трения плевры на ограниченном участке
    - Д) Резко ослабленное дыхание на ограниченном участке.
  5. Больной 38 лет, поступил в больницу с подозрением на бронхоэктатическую болезнь. Общее состояние удовлетворительное. Небольшой цианоз губ. Грудная клетка эмфизематозная,

изменение пальцев рук по типу «барабанные палочки», коробочный оттенок перкуторного звука, рассеянные сухие хрипы при аускультации. Для подтверждения диагноза, какому современному методу отдадите предпочтение:

- А) Рентгенограмма органов грудной клетки
- Б) Спирометрия
- В) Рентгеновская компьютерная томография
- Г) Бронхография

6. Наиболее информативным объективным клиническим признаком для диагностики локализованной формы бронхоэктатической болезни является:

- А) Укорочение перкуторного звука
- Б) Жесткое дыхание
- В) Сухие хрипы
- Г) Мелкопузырчатые влажные хрипы
- Д) Локализованные влажные средне- и крупнопузырчатые хрипы

7. Для БЭБ характерно наличие:

- А) Каверны
- Б) Опухоли
- В) Гноя в расширенных бронхах
- Г) Жидкости в плевральной полости

8. Из перечисленных лечебных процедур наиболее важной для больных с БЭБ является:

- А) Массаж грудной клетки
- Б) Дыхательная гимнастика
- В) Постуральный дренаж
- Г) Оксигенотерапия
- Д) УВЧ грудной клетки

9. При каких заболеваниях наблюдается кровохарканье? а) Тромбоэмболия легочной артерии; б) Бронхоэктатическая болезнь; в) Рак легкого; г) Митральный стеноз; д) Эмфизема легких. Выберите правильную комбинацию:

- А) а, в;
- Б) б, в;
- В) а, б, в;
- Г) а, в, г, д;
- Д) а, б, в, г

10. Какое лечение используют при кровохарканье:

- А) гепарин
- Б) этамзилат
- В) аскорил
- Г) АЦЦ

Ответы к тестовым заданиям									
1 - А	2 - А	3 - В	4 - В	5 - В	6 - Д	7 - В	8 - В	9 - Д	10 - Б

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования/Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 («ЭБС Консультант студента»)

## **Раздел 2. Пульмонология**

### **Тема 2.6: Плевриты**

**Цель занятия:** способствовать формированию умений по диагностике синдрома поражения плевры, выявлению его причины, проведению дифференциальной диагностики плеврального выпота, правильному выбору тактики лечения.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность плеврита, причины и механизмы формирования трансудата и экссудата.
2. Сформировать умения по дифференциальной диагностике между трансудатом и экссудатом.
3. Изучить классификацию плевритов, основные методы обследования, показания к плевральной пункции, принципы и методы лечения плевритов.
4. Обучить обследованию больных с синдромом поражения плевры, умению формулировать диагноз и правильно выбирать тактику лечения.

#### **Обучающийся должен знать:**

- Определение и сущность понятия плеврит.
- Физиологические аспекты циркуляции плевральной жидкости.
- Причины и механизмы формирования трансудата и экссудата.
- Дифференциальный диагноз между трансудатом и экссудатом.
- Классификацию плевритов.
- Основные методы обследования больных с плевритами. Показания к плевральной пункции.
- Принципы и методы лечения плевритов.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- выявить симптомы поражения плевры,
- оценить данные дополнительных исследований (рентгенография грудной клетки, данные исследования плевральной жидкости),
- провести дифференциальную диагностику плеврального выпота,
- сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его,
- назначить адекватную терапию с обоснованием.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- методом расспроса больных с патологией плевры,
- алгоритмом проведения общего осмотра,
- схемой выявления симптомов поражения плевры,
- оценкой данных дополнительных исследований (рентгенография грудной клетки, данные исследования плевральной жидкости),
- алгоритмом проведения дифференциальной диагностики плеврального выпота,
- формулировкой диагноза согласно существующей классификации и обоснованием его,
- алгоритмом назначения адекватной терапии с обоснованием.
- навыками профессионального врачебного поведения.
- навыками ведения медицинской документации.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение и сущность понятия плеврит.
2. Физиологические аспекты циркуляции плевральной жидкости.

3. Причины и механизмы формирования трансудата и экссудата.
4. Дифференциальный диагноз между трансудатом и экссудатом.
5. Классификацию плевритов.
6. Основные методы обследования больных с плевритами. Показания к плевральной пункции.
7. Принципы и методы лечения плевритов.

## **2. Практическая подготовка.**

провести осмотр больного с синдромом поражения плевры, выявить причину поражения плевры, сформулировать предварительный диагноз, назначить обследование, оценить данные лабораторного и инструментального обследования, провести дифференциальную диагностику плеврального выпота, сформулировать окончательный диагноз согласно современной классификации, назначить лечение.

## **3. Решить ситуационные задачи**

### 1) Алгоритм разбора задач

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента, объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной К 20 лет поступил в терапевтическое отделение с жалобами на одышку, ощущение тяжести и распираания в правой половине грудной клетки, сухой кашель, повышение температуры до 39°C, слабость, головную боль. Ухудшение состояния в течение последней недели. После переохлаждения стал замечать вышеуказанные жалобы. Две недели назад был выписан из пульмонологического отделения, где находился на лечении по поводу правосторонней нижнедолевой пневмонии.

При осмотре больной занимает вынужденное положение на правом боку, отмечается асимметрия грудной клетки справа за счет выбухания межреберных промежутков. При дыхании правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Частота дыхания 28 в минуту. Голосовое дрожание отсутствует справа. При сравнительной перкуссии на стороне поражения определяется тупой перкуторный звук, верхняя граница которого представляет дугообразную линию, высшая точка которой расположена по задней подмышечной линии. При аускультации над областью тупого перкуторного звука дыхательный шум не выслушивается; бронхофония не определяется. Границы относительной тупости сердца смещены влево на 4см. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 105 в минуту, АД 95/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки у больного выявлено затемнение справа с четкой верхней границей. Отмечено некоторое смещение органов средостения влево.

Поставьте предварительный диагноз. Какие дополнительные исследования следует провести больному? Назначьте лечение.

Решение задачи:

1. Синдром экссудативного плеврита. Синдром интоксикационно-воспалительный.
2. ФВД. Анализ мокроты. Р-графия, КТ грудной клетки. Плевральная пункция.
3. Антибактериальная терапия, противовоспалительная.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная В., 36 лет, поступила в клинику с жалобами на кашель с отделением зловонной гнойной мокроты, кровохарканье, боли в грудной клетке при кашле и дыхании, озноб, повышение температуры до 39 градусов Цельсия, слабость, потливость. В 28-летнем возрасте у неё диагностирована бронхоэктатическая болезнь.

При объективном обследовании: состояние больной тяжелое. Кожные покровы повышенной влажности. Грудная клетка нормостенической формы, правая половина отстаёт в акте дыхания, голосовое дрожание усилено в нижних отделах справа. При перкуссии лёгких – тимпанический звук с металлическим оттенком на стороне поражения. При аускультации – амфорическое дыхание, звучные среднепузырчатые хрипы справа. Бронхофония над очагом поражения усилена. Сердце – тоны ритмичные, пульс 110 ударов в минуту, АД 110/70 мм.рт.ст. Со стороны других органов патологии не выявлено.

При лабораторном обследовании выявлено: в общем анализе крови – лейкоц.  $15 \times 10^9/\text{л}$ , эоз. 3%, палочк.нейтр. 12%, сегм.нейтр. 60%, лимф 18 %, мон. 7%, гемоглобин 110 г/л, СОЭ = 50 мм/час; мокрота гнойно-кровянистая, полужидкая, коричневатого-серого цвета, содержащая лейкоциты в большом количестве, эластические волокна.

При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки обнаружена полость (7x8 см) в нижней доле правого лёгкого.

Установите диагноз. Какие дополнительные исследования нужно провести больной? Назначьте лечение.

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- разбор примерных (типовых) результатов обследований у пульмонологических больных
- клинический разбор пульмонологического больного: установить предполагаемый диагноз и оценить патологические изменения при дообследовании.

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля.
  1. Определение и сущность понятия плеврит.
  2. Физиологические аспекты циркуляции плевральной жидкости.
  3. Причины и механизмы формирования трансудата и экссудата.
  4. Дифференциальный диагноз между трансудатом и экссудатом.
  5. Классификацию плевритов.
  6. Основные методы обследования больных с плевритами. Показания к плевральной пункции.
  7. Принципы и методы лечения плевритов.

### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. У больного 55 лет обнаружено отставание правой половины грудной клетки при дыхании, притупление ниже уровня 3-го ребра, ослабленное дыхание и бронхофония там же. Рентгенологически – смещение сердца влево. Вероятный диагноз?

- А) гидроторакс
- Б) крупозная пневмония
- В) ателектаз
- Г) пневмоторакс

2. У мужчины 23 лет среди полного здоровья после сильного кашля возник приступ резких



болей в грудной клетке справа. При обследовании справа тимпанит, ослабление дыхания и бронхофонии. Вероятный диагноз?

- А) крупозная пневмония
- Б) острый бронхит
- В) плеврит
- Г) ТЭЛА
- Д) спонтанный пневмоторакс

3. У больного 35 лет в течение 2-х недель слабость, повышенная потливость, утомляемость, боли в правом боку при дыхании, температура 38°C, ЧД 28 в минуту, пульс 100 в минуту. Правая половина грудной клетки отстает при дыхании, голосовое дрожание справа в нижних отделах не проводится, там же притупление перкуторного тона. Дыхание над нижним отделом правого легкого ослаблено, границы сердца смещены влево. Анализ крови: лейкоциты  $12 \times 10^9/\text{л}$ , п/я 13%, лимфоциты 13%, СОЭ 38 мм/час. Предварительный диагноз?

- А) инфильтративный туберкулез легких
- Б) пневмония, осложненная плевритом
- В) экссудативный плеврит
- Г) ателектаз
- Д) спонтанный пневмоторакс

4. Пространство Траубе исчезает при:

- А) левостороннем экссудативном плеврите
- Б) эмфиземе легких
- В) гипертрофии правого желудочка сердца
- Г) перфорации язвы желудка
- Д) при бронхоэктазах

5. В каких случаях можно говорить об экссудате?

- А) при крупозной пневмонии
- Б) при наличии спаек плевры
- В) при нефротическом синдроме с накоплением жидкости в плевральной полости
- Г) при выпоте в плевральную полость на фоне застойной сердечной недостаточности

6. В каких случаях можно говорить о трансудате?

- А) левожелудочковая недостаточность
- Б) системная красная волчанка
- В) рак
- Г) панкреатит

7. Подберите следующие, характерные для экссудата данные:

- А) удельный вес 1012
- Б) содержание белка 35 г/л
- В) характер жидкости серозно-геморрагический
- Г) наличие мезотелиальных клеток

8. Если у больного пожилого возраста выявляется геморрагический характер жидкости в плевральной полости, то о каком заболевании скорее всего следует думать:

- А) туберкулез
- Б) рак
- В) системная красная волчанка
- Г) сердечная недостаточность

9. Для какого заболевания характерен хилезный экссудат?

- А) лимфогранулематоз
- Б) саркоидоз
- В) гепатит
- Г) нефротический синдром

10. Какие Вы предпочитаете действия прежде всего, если к Вам поступил больной 40 лет с выраженной одышкой 36 в минуту, болью в грудной клетке при дыхании, температурой тела 38°C, отеками нижних конечностей и плевральным выпотом до 2-го ребра справа рентгенологически?

- А) назначите антибиотики
- Б) назначите диуретики
- В) проведете пункцию плевральной полости с удалением жидкости
- Г) назначите оксигенотерапию

#### Ответы к тестовым заданиям

1 - А	2 - Д	3 - В	4 - А	5 - А	6 - А	7 - Б	8 - Б	9 - А	10 - В
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

#### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования/Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 («ЭБС Консультант студента»)

## Раздел 2. Пульмонология

### Тема 2.7: Анафилактический шок. Отек Квинке

**Цель занятия:** сформировать знания по диагностике и оказанию ургентной терапии при отеке Квинке, анафилактическом шоке.

**Задачи:**

1. Рассмотреть механизмы возникновения отека Квинке, анафилактического шока.
2. Изучить возможности скорейшей клинической и инструментальной диагностики отека Квинке, анафилактического шока.
3. Обучить студентов составлению алгоритма диагностического поиска для пациентов с ургентными патологиями.
4. Рассмотреть алгоритмы ургентной терапии в зависимости от вида неотложного состояния и общего состояния пациента.

#### **Обучающийся должен знать:**

- стадии и типы аллергических реакций;
- патогенез анафилактического шока;
- эпидемиология анафилактического шока;
- клиническая картина анафилактического шока;
- принципы оказания помощи при анафилактическом шоке;
- дальнейшее ведение пациентов; прогноз;
- патогенез отека Квинке;
- клиническая картина отека Квинке;
- принципы оказания помощи при отеке Квинке;
- дальнейшее ведение пациентов; прогноз;
- профилактика аллергических заболеваний; прогноз;

- методы диагностики: особенности инструментального, рентгенологического исследований, лабораторной диагностики;
- лечение по алгоритмам оказания неотложной терапии;
- методы оценки эффективности оказанной неотложной помощи;
- методы профилактики для предотвращения неотложных состояний

#### **Обучающийся должен уметь:**

- провести наиболее быстрое обследование пациента с неотложными состояниями;
- оценить данные проведенных исследований;
- провести дифференциальный диагноз и поставить окончательный диагноз;
- выполнить основные лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при жизнеугрожающих состояниях.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- сбором и анализом жалоб, анамнеза и данных физикального обследования пациента с ургентными состояниями при заболеваниях органов дыхания;
- анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования пациента с острой дыхательной недостаточностью;
- оценкой уровня газового состава крови и степени гипоксии;
- анализом и интерпретацией инструментальных обследований.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Этиология и патогенез аллергических состояний.
2. Принципы экстренной клинической и инструментальной диагностики аллергических состояний (отека Квинке, анафилактического шока).
3. Диагностический поиск и дифференцированная неотложная терапия при ургентных состояниях в зависимости от вида неотложного состояния и общего состояния пациента.
4. Дальнейшее ведение пациентов. Прогноз.
5. Профилактика аллергических заболеваний.

##### **2. Практическая подготовка.**

- провести разбор клинического случая: выделить особенности анамнеза;
- провести клиническое обследование пациента, произвести анализ истории болезни и результатов проведенных исследований;
- провести дифференциальный диагноз и установить окончательный диагноз, назначить ургентную терапию;
- установить контроль за состоянием пациента и эффективностью проводимой ургентной терапии;
- установить прогноз для здоровья, жизни и работоспособности пациента;
- результаты и выводы представляются в виде записи в тетрадах.

##### **3. Решить ситуационные задачи**

- 1) Алгоритм разбора задач
  - выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
  - установить и обосновать предварительный диагноз
  - предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
  - рассмотреть предложенные результаты обследования пациента, объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений
  - при необходимости дополнить выделенные синдромы
  - установить окончательный диагноз
  - предложить план лечения и рекомендации для пациента
  - предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

К пациенту А. 30 лет вызвана бригады скорой медицинской помощи. Через 5 – 10 минут после введения цианокобаламина под кожу плеча пациент стал жаловаться на головокружение, выраженную слабость, чувство жара, головную боль, нарушение зрения, чувство тяжести за грудиной. Данный препарат был назначен невропатологом поликлиники, это была вторая инъекция препарата.

Объективно: состояние средней степени тяжести, бледность кожи с цианозом, обильная потливость. Тоны сердца резко приглушены, пульс нитевидный, 120 ударов в минуту. АД 80/50 мм.рт.ст. Число дыхательных движений грудной клетки – 40 в минуту. Аускультация легких – ослабленное везикулярное дыхание, хрипов нет. Пальпация живота безболезненная.

### Вопросы:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте.
2. Составьте алгоритм ургентной терапии.

Анафилактический шок (анафилактическая реакция на введение цианокобаламина), типичный вариант, острое доброкачественное течение, средней степени тяжести.

### Первоочередные мероприятия:

- пациента уложить, приподняв ноги на 15° выше туловища и головы, расстегнуть одежду, обеспечить доступ свежего воздуха;
- голову повернуть на бок, выдвинуть нижнюю челюсть;
- обколоть место инъекции 0,1% раствором адреналина 0,5 с 0,9% раствором хлорида натрия 4–5 мл в 5–6 точках;
- ввести адреналин 0,1%–0,5 в мышцу бедра (плеча);
- наложить жгут выше места инъекции на 25 минут (каждые 10 минут необходимо ослаблять жгут на 1–2 минуты);
- применить пузырь со льдом на 15 минут;
- обеспечить ингаляцию кислорода;
- срочно вызвать реанимационную (врачебную бригаду).

### Интенсивная противошоковая терапия:

- продолжить введение 0,1% – 0,5 раствора адреналина под кожу с интервалом в 15–20 минут в разные места. Кратность и доза вводимого адреналина зависит от степени снижения АД. Общая доза адреналина не должна превышать 3 мл 0,1% раствора. Повторное введение малых доз адреналина более эффективно, чем однократное введение большой дозы;
- внутривенно струйно ввести глюкокортикостероиды: преднизолон – 90 мг (до 150–180 мг или дексаметазон 8–20 мг);
- провести монтаж и подключение системы с 0,9% раствор хлорида натрия, препарат вначале вводят струйно. Если АД не стабилизируется, срочно начать внутривенное капельное введение допамина после предварительного разведения. Для получения раствора для внутривенных инфузий следует добавить 2 ампулы допамина с дозировкой 40 мг/мл (400 мг) к 250 мл 0,9% раствор натрия хлорида. Полученный раствор содержит соответственно 1600 мкг допамина в 1 мл. Начальная скорость введения составляет 1–5 мкг/кг в минуту (2–11 капель 0,05% раствора). При необходимости скорость введения увеличивают до 10–25 мкг/кг в минуту (в среднем 18 мкг/кг в минуту). Терапевтический эффект наступает через 5 минут и продолжается в течение 10 минут. Препарат вводится под постоянным контролем АД.
- только при стабилизации АД внутримышечно ввести 2,0 мл 2% раствора супрастина;
- симптоматическая терапия по показаниям;
- оценить состояние пациента, показатели гемодинамики;

Госпитализировать в ЛПУ, в пути следования осуществлять контроль состояния пациента.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Поступил вызов бригады СМП к пациентке А., 20 лет. по поводу отека лица, затрудненного

дыхания.

Пациентка предъявляет жалобы на выраженный, плотный, бледный, незудящий отек лица, отек нижней губы, затрудненное дыхание, слабость, тошноту, повышение температуры до 37,2°C.

Данное состояние развилось через 30 мин после употребления в пищу орехов (фундук) и шоколадных конфет. Из анамнеза выяснено, что в течение нескольких лет диагностирована аллергическая реакция на бытовые аллергены, хронический бронхит (последние 3 года).

При объективном обследовании: общее состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, влажные, на лице значительно выраженный отек, нижняя губа значительно увеличена в объеме, розово-цианотичного цвета, ушные раковины отечны, глаза почти закрыты, из-за отека язык не умещается во рту, голос осипший. ЧДД – 20 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный. Пульс – 110 ударов в минуту, слабого наполнения и напряжения, АД 100/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень не увеличена. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон.

#### **4. Задания для групповой работы**

- решение ситуационных задач
- разбор примерных (типовых) результатов обследований у пульмонологических больных
- клинический разбор пульмонологического больного: установить предполагаемый диагноз и оценить патологические изменения при дообследовании.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Этиология и патогенез аллергических состояний.

2. Принципы экстренной клинической и инструментальной диагностики отека Квинке.

3. Принципы экстренной клинической и инструментальной диагностики анафилактического шока.

4. Диагностический поиск и дифференцированная неотложная терапия при ургентных состояниях в зависимости от вида неотложного состояния и общего состояния пациента.

5. Дальнейшее ведение пациентов с отеком Квинке. Прогноз.

6. Дальнейшее ведение пациентов с анафилактическим шоком. Прогноз.

7. Профилактика аллергических заболеваний.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. У пациента 27 лет после приема ампиокса остро развились признаки медикаментозной аллергии в виде крапивницы и массивного отека Квинке. С каких препаратов следует начать интенсивную терапию?

А) Диуретиков

Б) Глюкокортикостероидов

В) Глюконата кальция

Г) Антигистаминного препарата

2. У мужчины 23 лет, после укуса пчелы, появилась отечность в параорбитальной области лица, которая сопровождалась гиперемией и зудом. При клиническом обследовании: пульс – 94 удара в минуту, ритмичный. Артериальное давление – 120/80 мм.рт.ст. Каков наиболее вероятный диагноз?

А) Анафилактический шок

Б) Отек Квинке

В) Крапивница

Г) Дерматомиозит

3. О начале аллергического отека гортани может свидетельствовать все, КРОМЕ:

- А) Охриплость голоса
- Б) «Лающий» кашель
- В) Стридорозное дыхание
- Г) Инспираторная одышка
- Д) Экспираторная одышка

4. У 26 летнего пациента при проведении плановой прививки вакциной АКДС через 15 минут были зафиксированы признаки отека Квинке. Какой препарат необходимо применить для оказания неотложной помощи?

- А) Гепарин
- Б) Фуросемид
- В) Седуксен
- Г) Преднизолон

5. Через несколько минут после внутримышечного введения ампициллина состояние пациента резко ухудшилось. Сначала отмечалась резкая слабость, тошнота, бледность, холодный пот, потом появилась крапивница. В анамнезе у пациента аллергия на пенициллин. Определите первоочередное неотложное мероприятие.

- А) Промыть желудок
- Б) Супрастин в вену
- В) Адреналин для обкалывания
- Г) Церукал в мышцу

6. Отек Квинке имеет природу:

- А) токсико-аллергическую
- Б) инфекционно-аллергическую
- В) инфекционно-токсическую
- Г) аутоиммунную
- Д) инфекционную

7. К мерам общей медицинской профилактики лекарственного анафилактического шока относятся: 1. правильное оформление медицинской документации 2. наличие медицинского инструментария разового использования 3. тщательный сбор аллергологического анамнеза 4. полипрагматизация

- А) если правильные ответы 1, 2 и 3.
- Б) если правильные ответы 1 и 3.
- В) если правильные ответы 2 и 4.
- Г) если правильный ответ 4.

8. Аллергический ангионевротический отек Квинке локализуется:

- А) в эпидермисе
- Б) в дерме
- В) жировой ткани
- Г) во всех перечисленных областях

9. Регрессия аллергического отека Квинке происходит в течение:

- А) от нескольких часов до суток
- Б) 7-10 дней
- В) 5 дней
- Г) от 5 до 10 дней
- Д) в течение 2 недель

10. При регрессии аллергического отека Квинке на коже остается:

- А) гиперпигментация
- Б) гипопигментация
- В) шелушение
- Г) атрофия кожи
- Д) отсутствие изменений

Ответы к тестовым заданиям									
1 - Б	2 - Б	3 - Д	4 - Г	5 - В	6 - А	7 - Б	8 - Б	9 - А	10 - Д

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования/Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 («ЭБС Консультант студента»)

## Раздел 3: Нефрология

### Тема 3.1: Нефротический синдром. Амилоидоз.

#### Цель:

способствовать формированию умений по диагностике нефротического синдрома (НС), амилоидоза, как возможной причине НС, правильно выбрать тактику лечения в зависимости от этиологии нефротического синдрома.

#### Задачи:

1. Рассмотреть определение и критерии НС, вопросы этиологии, патогенеза, классификации и осложнений НС, принципы и методы лечения НС. Рассмотреть определение и морфологическую сущность амилоидоза, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию, методы диагностики и лечения амилоидоза.
2. Обучить обследованию больных с НС, алгоритму диагностического поиска при НС, дифференциальной диагностике НС при гломерулонефрите и амилоидозе почек, умению формулировать диагноз амилоидоза согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от причины НС и клинико-морфологической формы амилоидоза.
3. Изучить методы диагностики и лечения НС и амилоидоза.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

#### Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: Определение и критерии НС, патогенез основных симптомов НС, классификацию НС, осложнения, принципы и методы лечения НС, сущность и определение, этиологию и патогенез, классификацию амилоидоза, методы диагностики и лечения заболевания.
2. После изучения темы: Определение и критерии НС, патогенез основных симптомов НС, классификацию НС, осложнения, принципы и методы лечения НС в зависимости от этиологии, дифференциальную диагностику НС при гломерулонефрите и амилоидозе почек, алгоритм диагностического поиска при НС, сущность и определение, этиологию и патогенез, классификацию амилоидоза, методы диагностики и лечения заболевания.

### **Обучающийся должен уметь:**

владеть методом расспроса больных с НС и амилоидозом, провести общий осмотр больного с НС, выявить признаки НС, оценить данные дополнительных исследований (общий анализ мочи, суточную протеинурию, биохимический анализ крови, данные УЗИ почек и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию больного НС и амилоидозом с обоснованием, уметь диагностировать и проводить профилактику осложнений НС.

### **Обучающийся должен владеть:**

навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с НС и амилоидозом (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики НС и амилоидоза. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента. Методами лечения НС и амилоидоза, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение и признаки НС.
2. Этиология НС, понятие о первичном и вторичном НС.
3. Алгоритм диагностического поиска при НС. Дифференциальный диагноз НС при амилоидозе и гломерулонефрите.
4. Клиническая классификация НС.
5. Патогенез основных симптомов НС.
6. Осложнения НС.
7. Этиология и патогенез амилоидоза.
8. Клинико-морфологическая классификация амилоидоза. Особенности клиники и диагностики различных клинико-морфологических вариантов течения.
9. Старческий амилоидоз: формы, клиника, диагностика, лечение.
10. Программа обследования при амилоидозе.
11. Принципы и методы лечения НС и амилоидоза.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Интерпретация данных анализов мочи и крови, УЗИ почек.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.



## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больной Ф., 42 лет. Более 15 лет беспокоит кашель по утрам с большим количеством мокроты желто-зеленого цвета, иногда отходящей полным ртом; одышка при умеренной физической нагрузке, слабость, недомогание. В анализах мочи в течение последнего года отмечается протеинурия; периодически - жидкий стул. Из анамнеза жизни: трижды лечился стационарно по поводу пневмонии. Более 20 лет много курит. Объективно: состояние средней тяжести. Температура тела нормальная. Кожные покровы бледные, отёки нижних конечностей, передней брюшной стенки, поясничной области, лица. При аускультации выслушиваются средне- и крупно-пузырчатые хрипы в нижних отделах лёгких с обеих сторон. Перкуторно – легочный тон с обеих сторон. ЧДД 18 в минуту. Границы сердца не изменены. Шейные вены не набухшие. АД 110/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени – 13/10/8 см. Почки не пальпируются. Лабораторно: Общий ан.крови: гем-126 г/л, эр- $4,8 \times 10^{12}$ /л, лейко. –  $9,8 \times 10^9$ /л, СОЭ = 64 мм/ч. Креатинин – 98 мкмоль/л, мочевины 7,8 ммоль/л. Общий белок 47 г/л, альбумины 40 %, гамма-глобулины 28 %. Холестерин 8,3 ммоль/л, глюкоза крови 4,5 ммоль/л. Общий ан.мочи: щелочная, отн. пл. 1020, белок 8,2 г/л, эритроциты 0-2 в п/зр, лейкоциты 5-6 в п/зр., цилиндры восковидные 1-3 в п/зр.

Эталон решения задачи:

1. Синдромы: НС (массивная протеинурия, гипопропротеинемия и гипоальбуминемия, гиперхолестеринемия, отёки). Синдром бронхоэктазов. Синдром гепатомегалии. Синдром мальабсорбции. Мочевой синдром. Синдром воспаления (повышение СОЭ).

2. Предварительный диагноз: Бронхоэктатическая болезнь, обострение. Вторичный амилоидоз с поражением почек, желудочно-кишечного тракта. Нефротический синдром. ХПН 0. Дифференциальный диагноз с хронической обструктивной болезнью лёгких в сочетании с ГН; с туберкулезом легких, осложненным амилоидозом; с паранеопластической нефропатией на фоне рака легкого.

3. План обследования: КТ лёгких (для уточнения характера патологии лёгких, выявления бронхоэктазов), спирография, посев мокроты на ВК, флору и чувствительность к антибиотикам. ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, ФГДС, ректороманоскопия со щипковой биопсией слизистой прямой кишки и окраской биоптата на амилоид, при отрицательном результате - биопсия почки. Определение группы крови, маркёров гепатитов В и С, билирубина, трансаминаз, амилазы крови, уровня С-реактивного белка. Копрограмма. В стационаре - контроль диуреза и выпитой жидкости ежедневно, уровня общего белка крови и суточной протеинурии 1-2 раза в неделю, креатинина, мочевины, трансаминаз, общего анализа мочи – в динамике.

4. Лечение: режим палатный (2). Диета высокобелковая с ограничением соли до 3 г/сутки, жидкости – менее литра в сутки. Лечение должно быть направлено на тщательную санацию бронхиального дерева, снижение воспаления, и уровня С-реактивного белка. Антибактериальная терапия с учетом чувствительности флоры (цефалоспорины 3-4 поколения, фторхинолоны), бронхолитики, муколитики, постуральный дренаж. Консультация торакального хирурга о возможности оперативного лечения бронхоэктазов. Лечение амилоидоза: колхицин 1,5 мг/сутки. При снижении альбумина крови ниже 20 г/л и значительных отеках – белково-замещающие препараты (альбумин, плазма). Цитостатическая терапия противопоказана из-за наличия очага хронической инфекции.

5. Консультация нефролога 2-4 раза в год, осмотр терапевта ежемесячно. Контроль уровня общего белка крови, суточной потери белка (ежемесячно), общего анализа крови и мочи, креатинина, мочевины.

6. Прогноз трудоспособности неблагоприятный, показана МСЭ.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

### Задача № 1

Больная К., 66 лет поступила с жалобами на одышку при ходьбе, отеки лица, голеней и стоп, увеличение живота.

Из анамнеза: страдает ревматоидным артритом в течение 20 лет. Базисной терапии не получала. В течение последних 10 лет принимает преднизолон (10-20 мг в сутки). Отеки впервые появились около года назад.

Объективно: повышенного питания, лунообразное, багово – цианотичное лицо. Деформация мелких суставов кистей и стоп, ульнарная девиация кисти, амиатрофии. Артритов нет. Дыхание в н/отделах не проводится, там же притупление перкуторного тона. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС=90 уд. в мин. АД=130/80 мм.рт.ст. Живот увеличен в объеме (асцит).

Общ.ан.крови: Эр.  $4,8 \times 10^{12}/л$ ; Нв-138 г/л, СОЭ-48 мм/час.

Общ.белок= 46 г/л, альбумины=50,8%, холестерин=6,8 ммоль/л, креатинин=68,9 мкмоль/л

Общ.ан.мочи: уд.вес 1020, белок-7,9г/л, лейкоциты 2-4 в п/зрения, эритроциты 1-2 в п/зр.

УЗИ брюшной полости и почек: асцит. Печень 126x48 мм, почки 105x50 мм, 105x49 мм.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### Задача № 2

Больной Н., 44 года. Полгода назад стал замечать появление на ногах небольших отеков, обратился к врачу. В анализах мочи была выявлена протеинурия 100 мг/л. Отечный синдром постепенно становился более выраженным и стойким. Из анамнеза известно, что в 20-летнем возрасте болел туберкулезом. Много курит, кашель по утрам с отхождением небольшого количества мокроты. Отмечает периодически жидкий стул.

Объективно: стопы, голени, бедра отечны, передняя брюшная стенка и поясница пастозны. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС=72 в минуту. АД=105/70 мм.рт.ст. Дыхание везикулярное ослабленное, рассеянные сухие хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 5-6 см ниже реберной дуги.

Ан.крови: Ле-  $6,0 \times 10^9/л$ , Эритро. –  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Нв – 108 г/л, СОЭ - 62 мм/час.

Общ.ан.мочи: уд.вес= 1016, белок= 6,6 г/л, Эр.=3-4 в п/зр., Ле=6-8 в п/зр., цилиндры гиалиновые =5-6 в п/зр.

В сыворотке крови общий белок= 54 г/л, альбумины= 30%, глобулины= 70%. Креатинин – 0,2 ммоль/л.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
3. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
4. Назначьте индивидуальную терапию.
5. Диспансерное наблюдение больного.

#### 4. Задания для групповой работы

4.1 Курация пациентов группами.

4.2 Расшифровка данных анализов крови и мочи, УЗИ почек.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить патогенез признаков НС, классификацию и осложнения НС.
2. Составить алгоритм диагностического поиска при НС.
3. Проведите дифференциальный диагноз НС при амилоидозе и гломерулонефрите.
4. Изучить клинико-морфологическую классификацию амилоидоза.
5. Обратит внимание на причины и особенности клиники различных форм амилоидоза.
6. Изучить схемы и принципы терапии НС и амилоидоза.

**2. Ответить на вопросы для самоконтроля.**

1. Перечислите признаки НС.
2. Каков патогенез отеков при НС?
3. Как определить степень тяжести НС?
4. Перечислите причины вторичного НС.
5. Перечислите осложнения нефротического синдрома.
6. Какие клинические проявления характерны для нефротического криза?
7. Проведите дифференциальный диагноз при НС между гломерулонефритом и амилоидозом.
8. Перечислите основные принципы лечения НС.
9. Перечислите клиничко-морфологические варианты течения амилоидоза.
10. Назовите причины вторичного АА-амилоидоза.
11. Какие клинические проявления характерны для AL-амилоидоза?
12. Какие методы обследования применяют для подтверждения диагноза амилоидоз?
13. Объясните механизм действия колхицина при амилоидозе?
14. Какие еще лекарственные средства, кроме колхицина применяют для лечения амилоидоза?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Протеинурия – это выделение белка с мочой, превышающее:
  - а) 1 г/сутки
  - б) 0,15 г/сутки
  - в) 0,05 г/сутки
  - г) 0,033 г/сутки
2. Для нефротического синдрома характерно:
  - а) гипоальбуминемия
  - б) суточная потеря белка более 3 г/сутки
  - в) гиперхолестеринемия
  - г) отеки
  - д) все выше изложенное
3. В основе патогенеза нефротического синдрома лежит:
  - а) снижение проницаемости клубочков
  - б) повышение проницаемости клубочков
  - в) снижение функции эпителия проксимальных канальцев
  - г) сочетание а) и в)
4. В происхождении гипопроteinемии при нефротическом синдроме играет роль:
  - а) потеря белка с мочой
  - б) усиленный катаболизм белков
  - в) перемещение белков в отечную жидкость
  - г) снижение синтеза отдельных белков
  - д) все верно
5. Гиперлипидемия при нефротическом синдроме обусловлена
  - а) компенсаторное повышение синтеза липопротеидов и холестерина
  - б) задержкой липопротеидов в сосудистом русле
  - в) снижение катаболизма липопротеидов
  - г) все верно
6. Причиной первичного нефротического синдрома может быть:
  - а) амилоидоз почек
  - б) мембранозный гломерулонефрит
  - в) тромбоз почечных вен
  - г) все перечисленное
7. У больного амилоидозом почек в последний год в анализах мочи отмечается суточная протеинурия от 6 до 9 г/л. 5 часов назад появились тошнота, рвота, боли в животе, снижение АД до 80/60

- мм.рт.ст., эритема на передней поверхности бедер. Как можно расценить подобное состояние?
- а) обострение хронического гастрита
  - б) перитонит
  - в) желудочно-кишечное кровотечение
  - г) нефротический криз
  - д) рожистое воспаление
8. Больному нефротическим синдромом с выраженными отеками необходимо ограничение соли:
- а) до 4-5 г/сутки
  - б) до 2-3 г/сутки
  - в) до 0,5 г/сутки
9. У больного 45 лет имеется хр.остеомиелит правой бедренной кости. В моче: белок 4 г/л, Le – 0-1 в п/з, эр – 0-1 в п/з. Вероятный диагноз?
- а) хр.пиелонефрит
  - б) хр.гломерулонефрит
  - в) амилоидоз почек
  - г) возможно все
10. Выберите средства патогенетической терапии АА-амилоидоза:
- а) преднизолон
  - б) колхицин
  - в) мелфалан
  - г) все перечисленное

Ответы к тестовым заданиям									
1-б)	2-д)	3-б)	4-д)	5-г)	6-б)	7-г)	8-в)	9-в)	10-б)

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 3: Нефрология

### Тема 3.2: Тубулоинтерстициальные нефриты

#### Цель:

Способствовать формированию умений по диагностике и лечению тубулоинтерстициальных нефритов (ТИН), развивать навыки по проведению дифференциальной диагностики тубулопатий, формировать клиническое мышление обучающихся.

#### Задачи:

1. Рассмотреть определение и морфологию ТИН, вопросы этиологии, патогенеза, классификации и ТИН.
2. Обучить обследованию больных с ТИН, дифференциальной диагностике ТИН с пиелонефритами и гломерулонефритами, умению формулировать диагноз ТИН согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от причины ТИН и варианта течения.
3. Изучить методы современной диагностики и лечения ТИН.

4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы (базисные знания): Клинические и лабораторные признаки инфекций мочевых путей и тубулоинтерстициальных нефритов, особенности мочевого синдрома, характерные для инфекций мочевых путей; ведущие лабораторные и инструментальные признаки пиелонефрита; возможности различных методов исследования (в том числе бактериологических, серологических, УЗИ, R-графии); антибиотики и уроантисептики, применяемые в лечении пиелонефрита.
2. После изучения темы: Этиологию, патогенез, современную классификацию тубулоинтерстициальных нефритов, лечение, прогноз, диспансеризацию.

**Обучающийся должен уметь:**

владеть методом расспроса больных с признаками ТИН, провести общий осмотр больного с ТИН, выделить синдромы, оценить данные дополнительных исследований (общий анализ мочи, суточную протеинурию, биохимический анализ крови, данные УЗИ почек и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию с обоснованием.

**Обучающийся должен владеть:**

Навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента с ТИН (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики ТИН. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента. Методами лечения ТИН, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Классификация тубулоинтерстициальных нефритов.
2. Признаки мочевого синдрома, характерные для тубулопатий.
3. Ведущие лабораторные и инструментальные признаки ТИН бактериальной и иной этиологии.
4. Возможности различных методов исследования (серологических, бактериологических, УЗИ, R-графических) в диагностике ТИН различной этиологии.
5. Лечение ТИН в зависимости от этиологии.
6. Показания к назначению кортикостероидов при ОТИН.

**2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Интерпретация данных анализов мочи и крови, УЗИ почек.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета

- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
  10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

### 1) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больной И., 16 лет. Жалобы на приступы нехватки воздуха в положении лёжа, головную боль, тошноту и рвоту, не связанную с приёмом пищи, ноющие боли в пояснице, отёки на лице, уменьшение количества мочи до 300 мл в сутки. Две недели назад переболел фолликулярной ангиной, лечился амбулаторно амоксициллином с хорошим эффектом. В течение последних двух дней появились вышеуказанные жалобы. Объективно: общее состояние тяжёлое, больной вялый, заторможенный. Кожные покровы бледные, отеки лица, пастозность стоп, голеней. В лёгких дыхание везикулярное, в нижних отделах ослабленное, выслушиваются единичные влажные хрипы. ЧД 18 в минуту. Границы сердца расширены влево на 1,5 см. Тоны сердца звучные, ритмичные, на верхушке систолический шум, акцент 2 тона на аорте. ЧСС 82 в минуту. АД 180/110 мм.рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень не увеличена. Почки не пальпируются, область их умеренно болезненна. Лабораторно: Общий ан.крови: Эр-  $2,4 \times 10^{12}$  /л, Нв 108 г/л. лейко.  $9,2 \times 10^9$  /л, СОЭ 34 мм/ч. Общий ан.мочи: отн. пл. 1018, кислая, белок 2,4 г/л, лейкоциты 2-3 в п/зр, эритроциты 40-60 в п/зр., гиалиновые цилиндры 3-6 в п/зр. Креатинин 150 мкмоль/л, мочевины 14 ммоль/л. Общий белок 66 г/л. Калий 5,4 ммоль/л, Натрий 128 ммоль/л. УЗИ: Почки расположены типично, размерами правая 124/64 мм, левая 125/65 мм, паренхима толщиной 23-24 мм. ЧЛС не расширена. Конкрементов не выявлено.

Эталон решения задачи:

1. Синдромы: остронефритический синдром (отёки, синдром АГ, гематурия, снижение диуреза) с явлениями отёка головного мозга (головная боль, заторможенность, рвота). Синдром острой левожелудочковой недостаточности (приступы сердечной астмы, расширение границ сердца влево, влажные хрипы в легких). Синдром ОПН (олигурия, повышение азотемии – мочевины и креатинина). Мочевой синдром с умеренной протеинурией, микрогематурией, цилиндрурией. Болевой синдром (боли в поясничной области обусловлены отёком почечной паренхимы и растяжением капсулы).
2. Диагноз: Острый постстрептококковый гломерулонефрит с остронефритическим синдромом, тяжёлое течение. ОПН, олигурическая стадия. Острая левожелудочковая недостаточность (приступы сердечной астмы). Диф. диагноз – с БПГН, ОПН токсической этиологии, инфекционным эндокардитом, пневмонией.
3. План обследования: ЭКГ, Р-графия органов грудной клетки, ЭХО-КС, УЗИ органов брюшной полости. Контроль водного баланса, уровня креатинина, мочевины, калия ежедневно в период олигурии; контроль трансаминаз и билирубина. Определение группы крови, маркёров гепатитов В и С, титра антистрептолизина-О (повышен).
4. Неотложная помощь должна быть направлена на снижение АД и уменьшение объема циркулирующей крови: фуросемид (лазикс) 80-120 мг в/в (далее – в зависимости от диуреза). Препараты центрального действия (клофелин 0,5-1 мл в/в или в/м, или 0,000075 под язык) или магнeзии сульфат 25% -10,0 в/в медленно. Плановая терапия: режим постельный, с постоянным наблюдением. Диета низкобелковая с ограничением соли до 3 г/сутки; контроль диуреза и выпитой жидкости (жидкость при наличии олигурии ограничивать: потери жидкости за предыдущие сутки + 300-400 мл). Антигипертензивная терапия: БКК (верапамил по 40-80 мг x 3 р/сутки). И-АПФ противопоказаны (ОПН, гиперкалиемия). Фуросемид по 40-80 мг утром натощак и/или парентерально – до увеличения диуреза и нормализации уровня азотемии. Антибактериальная терапия: препараты пенициллинового ряда или макролиды, цефалоспорины 3 поколения - 5-10 дней. Антиагреганты: дипиридамол (постепенно увеличивать дозу с 50 до 200-300 мг/сутки).

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

### Задача № 1

Больной П., 27 лет. Жалобы на отеки лица, нижних конечностей, головные боли, слабость. Из анамнеза: 7 лет назад при устройстве на работу в анализах мочи обнаруживали белок, повышение АД; цифры не помнит. Не обследовался. Ухудшение самочувствия – в течение месяца, после перенесенного ОРВИ. Объективно: состояние средней тяжести, сознание ясное. Кожные покровы бледные. Массивные отёки нижних конечностей, поясничной области, лица: мягкие, при надавливании длительное время остается ямка. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет; в нижне-задних отделах легких дыхание не выслушивается. Притупление перкуторного звука определяется ниже углов лопаток с обеих сторон. ЧД 19 в минуту. Левая граница сердца – по левой средне-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 90 в минуту. АД 180/105 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Почки, селезенка не пальпируются. Диурез 700 мл/сутки.

Общий ан.крови: Эр.  $4,0 \times 10^{12}$  /л, Нв 110 г/л, лейкоц.  $8,2 \times 10^9$ /л, СОЭ=48 мм/ч. Общий белок 42 г/л, альбумины 34%, глобулины 66%: альфа-1=5%, альфа-2=28%, бета=18%, гамма=9%. Креатинин - 145 мкмоль/л, мочевины 9,3 ммоль/л. Общий холестерин 13,2 ммоль/л. Калий 4,8 ммоль/л, ЦИК-100 Ед.

Общий ан.мочи: щелочная, отн. пл. 1017, белок 16,2 г/л. Эритроциты до 40 в п/зр, лейкоц. 3-4 в п/зр. Зернистые и восковидные цилиндры 1-2 в п/зр. УЗИ: Почки расположены типично, размерами правая 94/42 мм, левая 95/45 мм, паренхима толщиной 15-17 мм, повышенной эхогенности. ЧЛС не расширена. Конкрементов не выявлено.

1. Выделить синдромы, объяснить патогенез отёков.
2. Предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы обследования.
4. Лечение.
5. Прогноз. МСЭ. Диспансеризация.

### Задача № 2

Больная Ш., 49 лет, предъявляет жалобы на частые головные боли, приступообразного характера. Боли возникают ежедневно, их продолжительность 2-3 часа, купируются приёмом 2-3 таб анальгина, пентальгина. Также беспокоит слабость, жажда, учащение мочеиспускания. Суточный диурез – 2,6 л.

Из анамнеза: головные боли беспокоят с 19 лет. Ухудшение самочувствия – последние 2 года: слабость, жажда, увеличение диуреза.

Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы бледные, сухие. В лёгких везикулярное дыхание без хрипов. Границы сердца в норме. ЧСС=78 в мин, тоны ритмичные. АД=140/90. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, почки не пальпируются. Отёков нет. Лабораторно: ОАМ: уд. вес-1004, белок-0,066 г/л, глюкоза-следы, лейкоциты-10-12 в п/зр, эр-3-4 в п/зр. ОАК: гем-98 г/л, эр-2,98, лейкоц-5,3, СОЭ=10 мм/ч. Креатинин-176 мкмоль/л, мочевины-12,8, глюкоза-3,8 ммоль/л. УЗИ почек: расположены типично, правая-85/46 мм, левая-88/48 мм. Паренхима 13-14 мм, повышенной эхогенности. ЧЛС не расширена, конкрементов не выявлено.

1. Выделите синдромы.
2. Поставьте предварительный диагноз.
3. Назначьте дообследование.
4. Дифференциальный диагноз.
5. Лечение, прогноз, диспансеризация.

### Задача №3

Больная Л., 40 лет. Жалобы на постоянные ноющие боли в поясничной области, слабость. Анамнестически: 18 лет назад после переохлаждения – остро повысилась температура до  $38,8^{\circ}\text{C}$  с ознобом, боли в поясничной области, в обоих подреберьях, частое болезненное мочеиспускание. Лечилась стационарно по месту жительства, после антибактериальной терапии – улучшение. В течение последних 2-х лет появились вышеуказанные жалобы и зафиксировано повышение АД до 170/110. В анализах мочи постоянно лейкоцитурия. Эффект от приёма нитроксилина отсутствует.

Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы бледные, чистые. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца: левая – по левой средне-ключичной линии. ЧСС 78 в мин, тоны ритмичные. АД 160/110 мм.рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень, селезёнка - не увеличены. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого слабо + справа. Отёков нет.

Лабораторно: ОАМ: уд. вес-1015, белок-0,099 г/л, лейкоциты - умеренно покрывают п/зр, эритроциты -0-2 в п/зр, бактерии ++. ОАК: гемоглобин-118 г/л, эритроциты-4,2, лейкоциты-9,8, СОЭ=29 мм/ч. Креатинин-98 мкмоль/л, мочевина-7,6 ммоль/л, общий билирубин-12,8 ммоль/л., общий белок-69 г/л, глюкоза крови-4,2 ммоль/л.

УЗИ: почки расположены типично, размерами правая-90/40 мм, левая-102/52 мм, толщина корково-медуллярного слоя справа-14-15 мм, слева-17-18 мм., эхогенность несколько повышена. Справа ширина лоханки - 26 мм, в области верхней группы чашечек – гипоехогенное образование 20/12 мм. Конкрементов не выявлено.

1. Выделите синдромы.
2. Предварительный диагноз.
3. Необходимое обследование.
4. Диф. диагноз.
5. Прогноз, лечение, МСЭ.

#### **4. Задания для групповой работы**

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшифровка анализов крови и мочи, УЗИ почек.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить признаки мочевого синдрома, характерные для ТИН, классификацию ТИН.
2. Выписать признаки острого почечного повреждения (ОПП) и показания к заместительной почечной терапии при ОПП.
3. Составьте алгоритм диагностического поиска при остром ТИН.
4. Провести дифференциальный диагноз ТИН с гломерулонефритом и пиелонефритом.
5. Обратит внимание на лекарственные препараты, способные приводить к ТИН.
6. Выписать критерии диагностики НПВС/анальгетик-ассоциированного ХТИН.
7. Изучить схемы и принципы терапии острого и хронического ТИН.

#### **2. Ответить на вопросы для самоконтроля.**

1. Перечислите признаки мочевого синдрома, характерные для хронического ТИН.
2. Какие лекарственные препараты чаще всего приводят к ТИН?
3. Перечислите критерии диагностики НПВС/анальгетик-ассоциированного хронического ТИН.
4. Перечислите признаки острого почечного повреждения.
5. Каков алгоритм диагностического поиска при остром ТИН?
6. Перечислите принципы терапии острого ТИН.
7. Какие показания к заместительной почечной терапии при остром ТИН?
8. Проведите дифференциальный диагноз между ТИН и гломерулонефритом.
9. Проведите дифференциальный диагноз между ТИН и гломерулонефритом.
10. Перечислите основные принципы лечения хронического ТИН.

#### **3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.**



Примеры тестовых заданий:

Какой вид бактерий чаще всего (в 90 % случаев) вызывает развитие инфекции мочевых путей?

- а) Staphylococci
- б) Streptococci
- в) Echerichia coli
- г) Clebsiella

1. Какой симптом может отсутствовать при гематогенном пути попадания инфекции в почку при развитии острого пиелонефрита?

- а) интоксикация
- б) дизурия
- в) лихорадка
- г) боли в пояснице

3. Какая группа препаратов чаще вызывает развитие хронич. интерстициального нефрита?

- а) анальгетики и НПВП
- б) кортикостероиды
- в) антибиотики
- г) R-контрастные средства

4. Для острого интерстициального нефрита характерны все нижеперечисленные синдромы, кроме:

- а) интоксикационно-воспалительный синдром
- б) болевой синдром
- в) нефротический синдром
- г) снижение концентрационной функции почек

5. Препарат выбора при пиелонефрите беременных в сроке до 12 недель:

- а) бисептол
- б) ампициллин
- в) ципрофлоксацин
- г) тетрациклин

6. Какой симптом появляется у больного хроническим пиелонефритом при развитии вторично-сморщенной почки?

- а) макрогематурия
- б) дизурия
- в) артериальная гипертония
- г) отёки

7. Что должно быть первым мероприятием у больного с клиникой острого пиелонефрита:

- а) массивная антибактериальная терапия
- б) цистоскопия
- в) 3-х стаканная проба
- г) консультация хирурга (уролога)

8. Какой минимум инструментального обследования необходим больному с клиникой острого пиелонефрита?

- а) хромоцистография
- б) ретроградная пиелография
- в) УЗИ почек, обзорная R-графия мочевых путей
- г) цистоскопия, 3-х стаканная проба

9. Больная 27 лет, больна хроническим пиелонефритом в течение 12 лет с ежегодными обострениями. Последний год беспокоит повышенная утомляемость, повышение АД до 160/100 мм.рт.ст. Объективно: состояние удовлетворительное,  $t = 36,5$ . В лёгких везикулярное дыхание. ЧСС=72 в мин, тоны сердца ритмичные. Границы сердца расширены влево на 0,5 см. На глазном дне – ангиопатия сосудов сетчатки. Анализы крови – без патологии, креатинин 0,08 ммоль/л. Анализ мочи: отн. плотность 1015, щелочная, белок 0,066 г/л, лейкоциты 0-4 в п/зр.

А. Какое осложнение хронического пиелонефрита возможно развилось у больной?



дифференциальный диагноз (острая или хроническая почечная недостаточность), назначить дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования и интерпретировать их результаты; определить этиологию, сформулировать диагноз с учетом стадий ХБП; составить индивидуальный план лечения, определить показания к проведению заместительной терапии, оценить прогноз для жизни и трудоспособности пациента.

### **Обучающийся должен владеть:**

навыками сбора жалоб и анамнеза у пациента и родственников больного с использованием деонтологических принципов, навыками физикального обследования пациента, навыками анализа и ведения медицинской документации, интерпретации данных лабораторного и инструментального обследования, составления алгоритма диагностики и индивидуальной программы лечения, МСЭ и реабилитационных мероприятий.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Понятие о ХБП, стадии ХБП.
2. Факторы риска развития и прогрессирования ХБП.
3. Осложнения и причины смерти.
4. Особенности этиопатогенеза, клинической картины и лечения ХБП у лиц пожилого и старческого возраста.
5. Заместительная терапия терминальной ХПН. Виды ЗПТ: программный гемодиализ, трансплантация почки, амбулаторный перитонеальный диализ.
6. Ведение больных после трансплантации почки.
7. Консервативная терапия ХБП. Возможности нефропротективной терапии; лечение осложнений ХБП.
8. Вопросы МСЭ и диспансеризации больных ХБП.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Интерпретация данных анализов мочи и крови, УЗИ почек.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больной М., 50 лет, поступил с жалобами на резкую слабость, головные боли, тошноту, кожный зуд. Болен более 20 лет, когда был поставлен диагноз хронического пиелонефрита.

Периодически отмечал боли в поясничной области, находили изменения в анализе мочи (характер изменений не знает). Регулярно у врача не наблюдался и не лечился. Ухудшение состояния отмечает последний год, когда появились и стали нарастать вышеперечисленные жалобы.

Объективно: пониженного питания, кожные покровы бледные с желтушным оттенком, следы расчесов на туловище и конечностях. Границы сердца расширены влево, тоны ясные, акцент II тона на аорте, АД - 250/130 мм рт.ст. Со стороны других внутренних органов патологии не выявлено.

Клинический анализ крови: Нв - 82 г/л, эритроциты -  $2,6 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты -  $5,6 \times 10^9$ , СОЭ - 12 мм/ч, гематокрит - 26 %.

Общий анализ мочи: относительная плотность - 1005, лейкоциты - 1-2 в поле зрения, эритроциты - 0-1 в поле зрения.

Проба Зимницкого: дневной диурез - 300 мл, ночной диурез - 480 мл, колебания относительной плотности - 1002-1007.

Скорость клубочковой фильтрации - 15 мл/мин.

Эталон решения задачи:

1. Синдромы: хронической почечной недостаточности, артериальной гипертензии, анемии.
2. Хронический пиелонефрит в анамнезе, отсутствие системных проявлений, олигурия, никтурия, гипоизостенурия, снижение скорости КФ до 15 мл/мин - все перечисленное позволяет предположить диагноз: хронический пиелонефрит в фазе ремиссии, анемия, артериальная гипертензия. ХПН2Б. ХБПС5.
2. УЗИ почек для подтверждения уменьшения их размера, толщины паренхимы и УЗИ признаков хронического пиелонефрита.
3. Креатинин крови, электролиты, КЩС, моча на посев. Возможны нарушения электролитного баланса.
4. Лечение: малобелковая диета, кетостерил 12 т/сутки, фуросемид 40 мг, контроль диуреза, заместительная почечная терапия, коррекция артериальной гипертензии (амлодипин 5-10 мг) и анемии (эритропоэтин, препараты железа).
5. Прогноз для жизни и трудоспособности неблагоприятный, показана МСЭ.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1

Больной К., 35 лет, поступил с жалобами на головную боль, легкую слабость и утомляемость. В анамнезе частые ангины в детстве и юношеском возрасте. Со слов больного, 8 лет назад в моче обнаружили гематурию. Так как в последующем количество эритроцитов в анализе мочи уменьшилось, больной далее не обследовался.

Объективно: кожные покровы бледные, сухие, веки отечны. Тоны сердца ясные, ритм правильный, АД - 180/10 мм рт.ст. Со стороны других внутренних органов патологии не выявлено.

Клинический анализ крови: Нв - 94 г/л, эритроциты -  $3,6 \times 10^{12}$ /л, гематокрит - 28 %, лейкоциты -  $4,6 \times 10^9$ , СОЭ - 16 мм/ч.

Общий анализ мочи: относительная плотность - 1008, белок - 0,033 г/л, лейкоциты - 4-5 в поле зрения, эритроциты - 1-3 в поле зрения.

Суточная протеинурия - 1,1 г.

Проба Зимницкого: дневной диурез - 950 мл, ночной диурез - 1500 мл, колебания относительной плотности - 1004-1010.

Проба Реберга: скорость клубочковой фильтрации - 40 мл/мин, канальцевая реабсорбция - 98 %.

Биохимический анализ крови: креатинин - 305 мкмоль/л, мочевины - 19 ммоль/л, холестерин - 5,4 ммоль/л, глюкоза - 4,5 ммоль/л.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.

5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### Задача № 2

Больной В., 45 лет, предъявляет жалобы на слабость, постоянные тупые боли в поясничной области, не связанные с физической нагрузкой, головные боли.

В течение последнего месяца – ухудшение самочувствия: усиление болей в поясничной области, по вечерам – подъём температуры до  $37,6^{\circ}\text{C}$ , в связи с чем госпитализирован.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В лёгких везикулярное дыхание без хрипов. Границы сердца расширены влево на 1,0 см. ЧСС=76 в мин., тоны ритмичные. АД=160/105. При пальпации в обоих подреберьях пальпируются плотные бугристые образования с обеих сторон. Диурез -2 л. Отёков нет. Лабораторно: ОАМ: уд. вес-1005, белок 0,066 г/л, лейкоц.-30-40 в п/зр. и скоплениями, эр.-0-2 в п/зр. ОАК: гем-142, эр-5,4, лейкоц-8,2 СОЭ=28 мм/ч. Креатинин-153 мкмоль/л, мочевина-12 ммоль/л, глюкоза-4,8 ммоль/л.

УЗИ: правая почка - 130/64 мм, левая – 135/69 мм. С обеих сторон визуализируются множественные гипоэхогенные образования диаметром от 22 до 50 мм. ЧЛС не расширена. Конкрементов не выявлено.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Расшировка данных анализов крови и мочи, УЗИ почек.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить патогенез ХБП и ее синдромов.
2. Составить сравнительную таблицу ХПН и ХБП (по стадиям).
3. Перечислить (письменно) группы лекарственных препаратов, противопоказанных при ХБП.
4. Перечислить группы нефропротективных препаратов, противопоказания к и-АПФ и сартанам.
5. Составить таблицу сравнительной эффективности методов ЗПТ (программного гемодиализа, перитонеального диализа и трансплантации почки).
6. Составить индивидуальный план обследования, клинического и лабораторного наблюдения и лечения больного с ХБП (варианты с различными стадиями).

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Каков патогенез анемии при ХБП?
2. Каков патогенез кожного зуда при ХБП?
3. Чем опасна гиперкалиемия при ХБП?
4. Как определить стадию ХБП?
5. Какой уровень скорости клубочковой фильтрации соответствует ХБП3а?
6. Какие показания к заместительной почечной терапии при ХБП?
7. Какие клинические проявления характерны для нефротического криза?
8. Какие особенности диеты при ХБП С5?
9. Какие противопоказания существуют к ингибиторам АПФ и сартанам при ХБП?

10. Какой целевой уровень АД должен быть при лечении артериальной гипертензии при ХБП?
11. Какие показания существуют к назначению эритропоэтина при ХБП?
12. Какой уровень целевого гемоглобина должен быть при лечении анемии при ХБП?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Причины анемии при ХПН:

- а) гемолиз
- б) дефицит фолиевой кислоты
- в) дефицит железа
- г) недостаток эритропоэтина.

Выберите правильную комбинацию ответов: 1) а, г      2) а, б, в, г      3) а, б, г      4) а, в, г      5) б, в, г

2. Изменение биохимических показателей при ХПН:

- 1) гиперальбуминемия
- 2) дислипидемия
- 3) гиперкреатининемия
- 4) уробилинурия
- 5) гипербилирубинемия

3. Изменения костного аппарата при ХПН:

- а) гиперостоз
- б) остеомаляция
- в) остеопороз
- г) остеосклероз
- д) патологические переломы.

Выберите правильную комбинацию ответов: 1) б, в, д      2) в, д      3) а, д      4) б, в, д      5) а, г

4. Какие антибиотики целесообразно назначать при ХПН:

- а) тетрациклин
- б) пенициллин
- в) оксациллин
- г) гентамицин
- д) стрептомицин.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) г, д      2) а, б      3) б, в      4) в, г, д      5) а, г

5. Уровень клубочковой фильтрации, характерный для терминальной стадии ХПН:

- 1) 60 мл/мин
- 2) 50 мл/мин
- 3) 40 мл/мин
- 4) 30 мл/мин
- 5) 15 мл/мин

6. Какие осложнения встречаются при гемодиализе:

- а) перикардит
- б) невриты
- в) артериальная гипертензия
- г) остеодистрофии
- д) инфекции.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) г, д      2) а, б, г, д      3) а, г, д      4) а, в, д      5) б, г

7. Какой должна быть калорийность диеты больного ХПН, чтобы предотвратить распад собственного белка:

- 1) 1200-1500 ккал

- 2) 1800-2200 ккал
- 3) 2200-2500 ккал
- 4) 2500-3000 ккал
- 5) 3000-3500 ккал

8. Какой из алкогольных напитков необходимо исключить больному с ХПН:

- 1) пиво
- 2) сухое вино
- 3) водка
- 4) спиртовая настойка

9. Склонность к какому состоянию появляется у больных с инсулинопотребным сахарным диабетом и ХПН:

- 1) гиперхолестеринемия
- 2) гипергликемия
- 3) гипогликемия
- 4) гипербилирубинемия

10. Какой антибиотик противопоказан больному ХПН:

- 1) эритромицин
- 2) гентамицин
- 3) ампициллин
- 4) цефтазидим

Ответы к тестовым заданиям									
1-2)	2-3)	3-4)	4-3)	5-5)	6-2)	7-4)	8-2)	9-3)	10-2)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 4. Гастроэнтерология

### Тема 4.1: Заболевания пищевода.

**Цель:** способствовать формированию умений по определению механизмов возникновения синдромов, характерных для заболеваний пищевода, клинической и инструментальной диагностики патологии пищевода, формированию тактики ведения и грамотного лечения больных с заболеваниями пищевода.

**Задачи:**

1. Рассмотреть механизмы возникновения синдромов, характерных для заболеваний пищевода., возможности клинической и инструментальной диагностики заболеваний пищевода.
2. Изучить возможности клинической и инструментальной диагностики заболеваний пищевода.
3. Рассмотреть алгоритм диагностического поиска для пациентов с заболеваниями пищевода.
4. Сформировать тактику ведения, грамотного и эффективного лечения больных с заболеваниями пищевода.

### **Обучающийся должен знать:**

- этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения заболеваний пищевода; синдромологию поражения пищевода, методы диагностики, позволяющие поставить диагноз; обоснование тактики ведения больного с заболеваниями пищевода, методов лечения и профилактики заболеваний пищевода, прогноз заболевания;

- симптоматику и течение наиболее опасных неотложных состояний;
- программу лабораторно-инструментального обследования больного, консультаций специалистов при подозрении на относительно редкое заболевание;
- алгоритм лечения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями в зависимости от особенностей течения, сопутствующих заболеваний и осложнений;
- алгоритм лечения при наиболее опасных неотложных состояниях;
- принципы ведения больного на стационарном и амбулаторном этапах (критерии улучшения состояния, перехода на поддерживающую терапию, критерии обострения заболевания, определения стойкой нетрудоспособности, меры реабилитации и профилактики обострения).

**Обучающийся должен уметь:** провести обследование пациента с заболеваниями пищевода, оценить данные полученных исследований, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз, принять решение о направлении больного к соответствующим специалистам, назначить лечение, согласно состояния больного и установленного диагноза, а также выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при угрожающих жизни состояниях, вести работу с пациентом и его родственниками с учетом пола, возраста, образования и социального положения больного в корректной деонтологически безупречной форме; выбирать наиболее эффективный и экономичный путь лабораторно-инструментального обследования больного; выбирать наиболее эффективную и экономичную программу для лечения; работать с источниками информации (журналы, монографии).

### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб анамнеза и физикального обследования пациента; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторного обследования больного (периферической крови, мочи, кала, биохимии крови и иммунологических показателей);
- навыками анализа и интерпретации результатов УЗИ, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, рентгенологического исследования органов брюшной полости; определения групп крови;
- навыками анализа цитологического и гистологического исследования.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

##### **Контрольные вопросы.**

1. Основные синдромы, характеризующие патологию пищевода.
2. Возможности инструментального исследования пищевода: показания и противопоказания для манометрии, эзофагоскопии, прицельной биопсии, полипозиционной рентгенографии пищевода и желудка, рН-метрии.
3. Основные нозологические формы; их клинические и морфологические проявления, классификация (ГЭРБ - гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; эзофагиты; эзофагоспазм; ахалазия кардии, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы; рак пищевода).
4. Схема диагностического поиска при пищеводной дисфагии.
5. Инструментальные методы исследования. ЭГДС: соотношение эндоскопических изменений и клинической картины. Показания для биопсии пищевода, оценка морфологической и гистологической картины. Показания к рентгенологическому исследованию пищевода, возможности метода в диагностике грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.
6. Алгоритм диагностики заболеваний пищевода, включающий клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, функциональные пробы, рН-метрию, морфологическое исследование.
7. Немедикаментозная терапия заболеваний пищевода, особенности.



8. Медикаментозная терапия заболеваний пищевода; особенности консервативного лечения болезней пищевода.

9. Особенности клинического течения, диагностики и терапии заболеваний пищевода у лиц пожилого и старческого возраста

10. Консервативное лечение нарушений моторики пищевода (классификация прокинетиков) и воспалительных поражений пищевода.

## **2. Практическая подготовка.**

### **Клинический разбор.**

Провести исследование пациента с синдромами дисфагии, провести диагностический поиск, назначить дополнительные методы исследования с целью установления диагноза и выявления основных синдромов заболевания, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний. Оценить прогноз течения заболевания.

## **3. Решить ситуационные задачи.**

### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

#### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

#### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

##### **Задача**

Больной 45 лет, предъявляет жалобы на постоянную мучительную изжогу, отрыжку кислым, усиливающиеся в горизонтальном положении после приёма пищи и при наклоне вперед. Appetit снижен. Масса тела стабильна. Стул регулярный, без патологических примесей.

Из анамнеза: болен полгода, начало заболевания связывает со стрессовой ситуацией. Не обследовался. Лечился самостоятельно – принимал антациды, спазмолитики, без эффекта. Из анамнеза жизни – курит по 10 сигарет в день, алкоголь употребляет в минимальных количествах. Работа связана со стрессовыми ситуациями. Наследственность не отягощена.

Об–но: состояние удовлетворительное, питание среднее. АД 120/60 мм. рт. ст., PS = 88 уд. в мин. Язык густо обложен белым налетом. Живот безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

Дополнительно: ЭГДС - пищевод проходим, множественные участки гиперемии слизистой оболочки и отдельные нессливающиеся эрозии дистального отдела пищевода размером до 5 мм в пределах одной складки. Желудок обычной формы и размеров. Слизистая желудка не изменена, кардиальный жом смыкается. Луковица двенадцатиперстной кишки обычной формы и размеров, слизистая бледно-розового цвета. Слизистая двенадцатиперстной кишки без изменений.

Вопросы:

1. Выделить синдромы. Составить алгоритм диагностической тактики.

2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования, ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Задача № 1

Пациент 45 лет, по профессии программист, обратился к участковому врачу с жалобами на боли в эпигастральной области, преимущественно натощак и в ночное время, заставляющие его просыпаться, а также на почти постоянную изжогу, чувство тяжести и распирания в эпигастральной области после приема пищи, изжогу, отрыжку кислым, тошноту.

Из анамнеза известно, что пациент много курит, злоупотребляет кофе, питается нерегулярно. Часто бывают обострения хронического фарингита. Болен около трех лет. Не обследовался, лечился самостоятельно (принимал фитотерапию).

При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ 32,0 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Температура тела нормальная. Зев – миндалины, задняя стенка глотки не гиперемированы. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 70 уд. в мин., АД – 120/80 мм. рт. ст. Живот участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, болезненный в эпигастральной области, напряжения мышц живота нет, симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

ЭГДС: пищевод свободно проходим, утолщены продольные складки, очаговая гиперемия слизистой дистального отдела пищевода, единичные эрозии, кардия смыкается не полностью. В желудке натощак содержится небольшое количество светлой секреторной жидкости и слизи. Складки слизистой оболочки желудка утолщены, извиты. Луковица 12-перстной кишки деформирована, на задней стенке выявляется дефект слизистой до 0,5 см в диаметре. Края дефекта имеют четкие границы, гиперемированы, отечны. Дно дефекта покрыто фибринозными наложениями белого цвета. Постбульбарные отделы без патологии. Уреазный тест на наличие *H. pylori* – положительный.

#### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какое лечение Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
5. Необходимо ли взять пациента на диспансерный учет? Что нужно назначить пациенту в качестве профилактической терапии «по требованию» ?

#### Задача № 2

Больной 43 лет обратился в поликлинику с жалобами на ноющие боли в эпигастральной области, которые возникают через 20-30 минут после приема пищи, на тошноту и рвоту желудочным содержимым, возникающую на высоте болей и приносящую облегчение, на снижение аппетита.

Из анамнеза заболевания: болен около 6 лет, боли купировал приемом Алмагеля и Но-шпы. За медицинской помощью ранее не обращался. Отмечает весенне-осенние обострения заболевания. Ухудшение самочувствия около двух дней.

Работает водителем такси. Питается нерегулярно, алкоголем не злоупотребляет. Курит в течение 20 лет до 2-х пачек сигарет в день. Наследственный анамнез: у отца – язвенная болезнь желудка.

Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Астеник, пониженного питания. Кожа и видимые слизистые бледно-розовые. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 16 в мин. Пульс удовлетворительного наполнения и напряжения, 74 удара в минуту. АД - 120/80 мм рт. ст. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС – 74 удара в минуту. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, болезненный в

эпигастральной области, симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул ежедневно, без патологических примесей.

Данные дополнительных методов исследования.

Общий анализ крови: гемоглобин – 130 г/л, эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,5 \times 10^9/л$ , эозинофилы – 1%, палочкоядерные нейтрофилы – 1%, сегментоядерные нейтрофилы – 60%, лимфоциты – 30%, моноциты – 8%, СОЭ – 10 мм/ч.

Общий анализ мочи: относительная плотность – 1018, эпителий – 2-4 в поле зрения, белок, цилиндры, соли - не определяются.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,5 ммоль/л, фибриноген – 2,9 г/л, общий белок – 68 г/л.

ЭГДС: пищевод свободно проходим, в нижней трети пищевода гиперемия, кардиальный жом смыкается. Желудок обычной формы и размеров. Слизистая гиперемирована, складки обычной формы и размеров, в кардиальном отделе по большой кривизне определяется язвенный дефект 1,0-1,5 см, с ровными краями, неглубокий, дно прикрыто фибрином. Луковица двенадцатиперстной кишки обычной формы и размеров, слизистая бледно-розового цвета. Выявлена *Helicobacter pylori*.

Контрольные вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Объяснить причину развития диспепсического синдрома.
3. Представить предварительный диагноз и его обоснование.
4. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты
5. Лечение данного больного
6. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

#### 4. Задания для групповой работы

Провести объективный осмотр больного с патологией пищевода,

Оценить результатов лабораторных исследований.

Произвести анализ рентгенограмм при различных патологиях пищевода.

Оценить результаты морфологического исследования биоптата пищевода.

Составить алгоритм диагностики заболеваний пищевода.

Назначить медикаментозную терапию ГЭРБ.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля**

**Ответить на вопросы для самоконтроля:**

-основные синдромы, характеризующие патологию пищевода и классификация дисфагий;  
-возможности инструментального исследования пищевода: показания и противопоказания для манометрии, эзофагоскопии, прицельной биопсии, полипозиционной рентгенографии пищевода и желудка, рН-метрии;

-схема диагностического поиска при пищеводной дисфагии;

-консервативное лечение нарушений моторики пищевода;

-показания к оперативному лечению при патологии пищевода;

-принципы диспансерного наблюдения за больными с патологией пищевода; группы риска по возникновению рака пищевода;

-варианты синдрома дисфагии, патогенез; соотношение с морфофункциональными изменениями в органе;

-показания и противопоказания к ЭГДС, соотношение эндоскопических изменений и клинической картины;

- показания для биопсии пищевода, оценка морфологической и гистологической картины;
- показания к рентгенологическому исследованию пищевода, возможности в диагностике грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, стенозов привратника, инфильтративных опухолей;
- алгоритм диагностики заболеваний пищевода, включающий клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, функциональные пробы, рН-метрию, морфологическое исследование;
- возможности лекарственной терапии заболеваний пищевода; классификации, показания, возможные побочные эффекты основных антисекреторных препаратов (блокаторы протонной помпы, H<sub>2</sub>-гистаминовые блокаторы, антациды); прокинетиков; цитопротекторов;
- особенности консервативного лечения болезней пищевода;
- особенности клинического течения, диагностики и терапии ГЭРБ у лиц пожилого и старческого возраста.

### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите один или несколько правильных ответов.

#### Примеры тестовых заданий

1. Выберите 1 правильный вариант ответа. Основным диагностическим критерием ГЭРБ является:
  - а) изжога
  - б) отрыжка воздухом
  - в) наличие инфекции *H. pylori*
  - г) боль в эпигастрии.
  
2. Выберите 1 правильный вариант ответа. Какое положение не является характеристикой пищевода Баррета:
  - а) цилиндрическая метаплазия эпителия пищевода
  - б) повышение риска развития аденокарциномы
  - в) мужчины и женщины поражаются с одинаковой частотой
  - г) диагноз может быть установлен рентгенологически.
  
3. В комплексную терапию ГЭРБ целесообразно включать все препараты, кроме:
  - а) рабепразол
  - б) домперидон
  - в) маалокс
  - г) нимесулид.
  
4. Выберите 1 правильный вариант ответа. С помощью какого исследования определяется состояние нижнего пищеводного сфинктера?
  - а) биопсия пищевода
  - б) манометрия пищевода
  - в) тест Бернштейна
  - г) внутрипищеводная рН-метрия
  - д) рентгенологическое исследование пищевода с барием.
  
5. Выберите 1 правильный вариант ответа. Какое заболевание сопровождается одинофагией:
  - а) кандидозный эзофагит
  - б) язвенная болезнь
  - в) неосложнённый рефлюкс-эзофагит
  - г) хронический гастрит.
  
6. Выберите 1 правильный вариант ответа. Назовите наиболее характерный симптом язвенной болезни:
  - а) дисфагия, не сопровождающаяся загрудинными болями
  - б) одинофагия

- в) боли за грудиной
- г) регургитация
- д) боли в области эпигастрия.

7. Выберите 1 правильный вариант ответа. Для какого заболевания наиболее типична дисфагия твердой и жидкой пищи?

- а) рак пищевода
- б) ахалазия кардии
- в) грыжа ПОД
- г) доброкачественная стриктура пищевода
- д) пищевод Баррета.

8. Выберите 1 правильный вариант ответа. Укажите наиболее информативный метод диагностики ГЭРБ:

- а) эзофагогастроскопия
- б) эзофаготономанометрия
- в) тест Бернштейна
- г) суточное рН-мониторирование
- д) рентгенологическое исследование с барием.

9. Выберите 1 правильный вариант ответа. Основным методом подтверждения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы является:

- а) эзофагогастроскопия
- б) эзофаготономанометрия
- в) тест Бернштейна
- г) суточное рН-мониторирование
- д) рентгенологическое исследование с барием.

10. Выберите 1 правильный вариант ответа. Наиболее частым осложнением язвенной болезни является:

- а) малигнизация
- б) перфорация
- в) кровотечение
- г) стеноз привратника

Ответы на тестовые задания									
1-А	2-Г	3-Г	4-Б	5-А	6-Д	7-Б	8-А	9-Д	10-В

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Язвенная болезнь: современные аспекты диагностики и лечения: учебное пособие / Симонова Ж.Г. – Киров, 2018.

2. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

## **Раздел 4: Гастроэнтерология.**

### **Тема 4.2. Гастриты, язвенная болезнь.**

**Цель:** способствовать формированию умений по определению механизмов возникновения синдромов, характерных для гастритов и язвенной болезни, клинической и инструментальной диагностики патологии желудка и ДПК, формированию тактики ведения и грамотного лечения больных с гастритами и язвенной болезнью.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть механизмы возникновения синдромов, характерных для заболеваний желудка и ДПК, возможности клинической и инструментальной диагностики гастритов и язвенной болезни.
2. Изучить возможности клинической и инструментальной диагностики заболеваний желудка и ДПК.
3. Рассмотреть алгоритм диагностического поиска для пациентов с гастритами и язвенной болезнью.
4. Сформировать тактику ведения, грамотного и эффективного лечения больных гастритами и язвенной болезнью.

#### **Обучающийся должен знать:**

- этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения заболеваний желудка и ДПК; синдромологию поражения желудка и ДПК, методы диагностики, позволяющие поставить диагноз; обоснование тактики ведения больного с заболеваниями желудка и ДПК, методов лечения и профилактики гастритов и язвенной болезни, прогноз заболевания;
- симптоматику и течение наиболее опасных неотложных состояний;
- программу лабораторно-инструментального обследования больного и консультаций специалистов при подозрении на относительно редкое заболевание;
- алгоритм лечения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями в зависимости от особенностей течения, сопутствующих заболеваний и осложнений;
- алгоритм лечения при наиболее опасных неотложных состояниях;
- принципы ведения больного на стационарном и амбулаторном этапах (критерии улучшения состояния, перехода на поддерживающую терапию, критерии обострения заболевания, определения стойкой нетрудоспособности, меры реабилитации и профилактики обострения).

**Обучающийся должен уметь:** провести обследование пациента с заболеваниями желудка и ДПК, оценить данные полученных исследований, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз, принять решение о направлении больного к соответствующим специалистам, назначить лечение, согласно состояния больного и установленного диагноза, а также выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при угрожающих жизни состояниях, вести работу с пациентом и его родственниками с учетом пола, возраста, образования и социального положения больного в корректной деонтологически безупречной форме; выбирать наиболее эффективный и экономичный путь лабораторно-инструментального обследования больного; выбирать наиболее эффективную и экономичную программу для лечения; работать с источниками информации (журналы, монографии).

#### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб анамнеза и физикального обследования пациента; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторного обследования больного (периферической крови, мочи, кала, биохимии крови и иммунологических показателей);
- навыками анализа и интерпретации результатов УЗИ, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, рентгенологического исследования органов брюшной полости; определения групп крови;
- навыками анализа цитологического и гистологического исследования.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

### **Контрольные вопросы.**

1. Варианты синдрома желудочной диспепсии, их патогенез; гастралгии и их соотношение с морфофункциональными изменениями в органе при хронических гастритах, язвенной болезни и симптоматических язвах различного генеза и локализации.

2. Инструментальные методы исследования. ЭГДС: соотношение эндоскопических изменений и клинической картины. Показания для биопсии желудка, оценка морфологической и гистологической картины желудка. Показания к рентгенологическому исследованию желудка, возможности метода в диагностике грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, стенозов привратника, инфилтративных опухолей.

3. Лабораторные методы оценки желудочной патологии (значение определения гастрина в диагностике с-ма Золлингера-Эллисона, маркёров опухолевого роста СА 72-4).

4. Методы идентификации инфицирования *H. Pylori* (прямые и непрямые).

5. Основные нозологические формы при патологии желудка; их клинические и морфологические проявления, классификации (гастриты, язвенная болезнь желудка и ДПК, осложнения язвенной болезни, синдром Золлингера-Эллисона, болезни оперированного желудка, новообразования желудка).

6. Алгоритм диагностики заболеваний желудка, включающий клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, функциональные пробы, рН-метрию, идентификацию НР инфекции, морфологическое исследование.

7. Медикаментозная терапия заболеваний желудка; особенности консервативного лечения болезней желудка и ДПК, схемы эрадикации НР-инфицирования, показания, способы и условия контроля терапии.

8. Особенности клинического течения, диагностики и терапии язвенной болезни у лиц пожилого и старческого возраста

## **2. Практическая подготовка.**

### **Клинический разбор.**

Провести исследование пациента с синдромом диспепсии, провести диагностический поиск, назначить дополнительные методы исследования с целью установления диагноза и выявления основных синдромов заболевания, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний. Оценить прогноз.

## **3. Решить ситуационные задачи.**

### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

#### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

#### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

### **Задача**

Больной В. 43 лет обратился в поликлинику с жалобами на ноющие боли в эпигастральной области, которые возникают через 20-30 минут после приема пищи, на тошноту и рвоту желудочным содержимым, возникающую на высоте болей и приносящую облегчение, на снижение аппетита.

Из анамнеза заболевания: впервые подобные жалобы возникли около 6 лет назад, но боли купировались приемом Алмагеля и Но-шпы. За медицинской помощью ранее не обращался. Отмечает весенне-осенние обострения заболевания. Ухудшение самочувствия около двух дней, после употребления алкоголя и жареной пищи.

Работает водителем такси. Питается нерегулярно, часто употребляет алкоголь. Курит в течение 20 лет до 2-х пачек сигарет в день. Наследственный анамнез: у отца – язвенная болезнь желудка.

Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Астеник, пониженного питания. Кожа и видимые слизистые бледно-розовые. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 16 в мин. Пульс удовлетворительного наполнения и напряжения, 74 удара в минуту. АД - 120/80 мм рт. ст. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС – 74 удара в минуту. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, болезненный в эпигастральной области, симптом Менделя положительный, симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул ежедневно, без патологических примесей.

Данные дополнительных методов исследования.

Общий анализ крови: гемоглобин – 130 г/л, эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,5 \times 10^9/л$ , эозинофилы – 1%, палочкоядерные нейтрофилы – 1%, сегментоядерные нейтрофилы – 60%, лимфоциты – 30%, моноциты – 8%, СОЭ – 10 мм/ч.

Общий анализ мочи: относительная плотность – 1018, эпителий – 2-4 в поле зрения, белок, цилиндры, соли - не определяются.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,5 ммоль/л, фибриноген – 2,9 г/л, общий белок – 68 г/л.

ЭГДС: пищевод свободно проходим, слизистая не изменена, кардиальный жом смыкается. Желудок обычной формы и размеров. Слизистая гиперемирована, складки обычной формы и размеров, в кардиальном отделе по большой кривизне определяется язвенный дефект 1,0-1,5 см, с ровными краями, неглубокий, дно прикрыто фибрином. Луковица двенадцатиперстной кишки обычной формы и размеров, слизистая бледно-розового цвета. Выявлена *Helicobacter pylori*.

Вопросы:

1. Выделить синдромы. Составить алгоритм диагностической тактики.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования, ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз.

### **3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии**

#### **Задача № 1**

Пациент 45 лет, по профессии программист, обратился к участковому врачу с жалобами на боли в эпигастральной области, преимущественно натощак и в ночное время, заставляющие его просыпаться, а также на почти постоянную изжогу, чувство тяжести и распирания в эпигастральной области после приема пищи, изжогу, отрыжку кислым, тошноту.

Из анамнеза известно, что пациент много курит, злоупотребляет кофе, питается нерегулярно. Часто бывают обострения хронического фарингита. Болен около трех лет. Не обследовался, лечился самостоятельно (принимал фитотерапию).

При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ 32,0 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Температура тела нормальная. Зев – миндалины, задняя стенка глотки не гиперемированы. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС



– 70 уд. в мин., АД – 120/80 мм. рт. ст. Живот участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, болезненный в эпигастральной области, напряжения мышц живота нет, симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

ФГДС: пищевод свободно проходим, утолщены продольные складки, очаговая гиперемия слизистой дистального отдела пищевода, кардия смыкается не полностью. В желудке натощак содержится небольшое количество светлой секреторной жидкости и слизи. Складки слизистой оболочки желудка утолщены, извитые. Луковица 12-перстной кишки деформирована, на задней стенке выявляется дефект слизистой до 0,5 см в диаметре. Края дефекта имеют четкие границы, гиперемизированы, отечны. Дно дефекта покрыто фибринозными наложениями белого цвета. Постбульбарные отделы без патологии. Уреазный тест на наличие *H. pylori* – положительный.

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какое лечение Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
5. Необходимо ли взять пациента на диспансерный учет? Что нужно назначить пациенту в качестве профилактической терапии «по требованию» при появлении симптомов, характерных для обострения язвенной болезни?

#### **Задача № 2**

Больной В., 45 лет, предъявляет жалобы на постоянную мучительную изжогу, отрыжку кислым, усиливающиеся в горизонтальном положении после приёма пищи и при наклоне вперед. Аппетит снижен. Масса тела стабильна. Стул регулярный, без патологических примесей.

Из анамнеза: болен полгода, начало заболевания связывает со стрессовой ситуацией. Не обследовался. Лечился самостоятельно – принимал антациды, спазмолитики, без эффекта. Из анамнеза жизни – курит по 10 сигарет в день, алкоголь употребляет в минимальных количествах. Работа связана со стрессовыми ситуациями. Наследственность не отягощена.

Об-но: состояние удовлетворительное, питание среднее. АД 120/60 мм. рт. ст., PS = 88 уд. в мин. Язык густо обложен белым налетом. Живот безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

Дополнительно: ФГДС - пищевод проходим, множественные участки гиперемии слизистой оболочки и отдельные несливающиеся эрозии дистального отдела пищевода размером до 5 мм в пределах одной складки. Желудок обычной формы и размеров. Слизистая желудка не изменена, кардиальный жом смыкается. Луковица двенадцатиперстной кишки обычной формы и размеров, слизистая бледно-розового цвета. Слизистая двенадцатиперстной кишки без изменений.

Контрольные вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Объяснить причину развития диспепсического синдрома.
3. Представить предварительный диагноз и его обоснование.
4. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты
5. Лечение данного больного
6. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

#### **4. Задания для групповой работы**

Провести объективный осмотр больного с патологией желудка или ДПК.

Оценить результатов лабораторных исследований.

Произвести анализ рентгенограмм при различных патологиях желудка или ДПК.

Оценить результаты морфологического исследования биоптата желудка или ДПК.

Составить алгоритм диагностики заболеваний желудка или ДПК.

Назначить идентификацию НР инфекции, указав основные методы ее диагностики.

Назначить медикаментозную терапию язвенной болезни желудка или ДПК, ассоциированной с НР.

Указать схемы эрадикации НР-инфицирования, прямые и непрямые показания, способы и условия контроля терапии.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

- варианты синдрома желудочной диспепсии, их патогенез; гастралгии и их соотношение с морфофункциональными изменениями в органе при хронических гастритах, язвенной болезни и симптоматических язвах различного генеза и локализации;

-показания и противопоказания к ЭФГДС, соотношение эндоскопических изменений и клинической картины;

-показания для биопсии желудка, оценка морфологической и гистологической картины желудка;

-показания к рентгенологическому исследованию желудка и его возможности в диагностике грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, стенозов привратника, инфильтративных опухолей;

-возможности УЗИ и эндоскопического УЗИ в диагностике болезней желудка;

-методы оценки секреторной функции желудка и их интерпретация;

-алгоритм диагностики заболеваний желудка, включающий клиническую, эндоскопическую, рентгенологическую картину, функциональные пробы, рН-метрию, идентификацию НР-инфекции, морфологическое исследование;

-возможности лекарственной терапии заболеваний желудка; классификации, показания, возможные побочные эффекты основных антисекреторных препаратов (блокаторы протонной помпы, H<sub>2</sub>-гистаминовые блокаторы, антациды); прокинетиков; цитопротекторов;

-особенности консервативного лечения болезней желудка и ДПК, схемы эрадикации НР-инфицирования, показания, способы и условия контроля терапии;

- группы риска по возникновению рака желудка;

-особенности клинического течения, диагностики и терапии язвенной болезни у лиц пожилого и старческого возраста.

#### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

Выберите один или несколько правильных ответов.

#### **Примеры тестовых заданий**

1. Выберите 3 правильных варианта ответа. Основными диагностическими критериями язвенной болезни являются:

- а) изжога
- б) язвенный дефект
- в) рецидивирующее течение
- г) дисфагия
- д) наличие инфекции *H. pylori*.

2. Выберите 1 правильный вариант ответа. Какое положение не является характеристикой пищевода Баррета:

- а) цилиндрическая метаплазия эпителия пищевода
- б) повышение риска развития аденокарциномы
- в) мужчины и женщины поражаются с одинаковой частотой
- г) диагноз может быть установлен рентгенологически.

3. В комплексную терапию язвенной болезни целесообразно включать все препараты, кроме:

- а) рабепразола
- б) домперидона

- в) висмут трикалия дицитрат
- г) нимесулид.

4. Выберите 1 правильный вариант ответа. С помощью какого исследования определяется состояние нижнего пищеводного сфинктера?

- а) биопсия пищевода
- б) манометрия пищевода
- в) тест Бернштейна
- г) внутрипищеводная рН-метрия
- д) рентгенологическое исследование пищевода с барием.

5. Выберите 1 правильный вариант ответа. Какое заболевание сопровождается одинофагией:

- а) кандидозный эзофагит
- б) язвенная болезнь
- в) неосложнённый рефлюкс-эзофагит
- г) хронический гастрит.

6. Выберите 1 правильный вариант ответа. Назовите наиболее характерный симптом язвенной болезни:

- а) дисфагия, не сопровождающаяся загрудинными болями
- б) одинофагия
- в) боли за грудиной
- г) регургитация
- д) боли в области эпигастрия.

7. Выберите 1 правильный вариант ответа. Для какого заболевания наиболее типична дисфагия твердой и жидкой пищи?

- а) рак пищевода
- б) ахалазия кардии
- в) грыжа ПОД
- г) доброкачественная стриктура пищевода
- д) пищевод Баррета.

8. Выберите 1 правильный вариант ответа. Укажите наиболее информативный метод диагностики язвенной болезни:

- а) фиброгастроскопия
- б) эзофагономанометрия
- в) тест Бернштейна
- г) суточное рН-мониторирование желудка
- д) рентгенологическое исследование с барием.

9. Выберите 1 правильный вариант ответа. Контрольным методов эффективности проведенной эрадикации является:

- а) серологический метод определения антител к *H. pylori*
- б) определение антигена *H. pylori* в кале
- в) морфологический метод
- г) цитологический метод

10. Выберите 1 правильный вариант ответа. Наиболее частым осложнением язвенной болезни является:

- а) малигнизация
- б) перфорация
- в) кровотечение
- г) стеноз привратника

Ответы на тестовые задания									
1-Б,В,Д	2-Г	3-Г	4-Б	5-А	6-Д	7-Б	8-А	9-Б	10-В

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Язвенная болезнь: современные аспекты диагностики и лечения: учебное пособие / Симонина Ж.Г. – Киров, 2018.

2. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

## Раздел 4: Гастроэнтерология.

### Тема 4.3. Заболевания поджелудочной железы.

**Цель:** Способствовать формированию умений по определению механизмов возникновения заболеваний поджелудочной железы, клинической и инструментальной диагностики заболеваний поджелудочной железы, особенностей их интерпретации; формированию тактики ведения, грамотного и эффективного лечения больных с заболеваниями поджелудочной железы.

**Задачи:**

1. Рассмотреть механизмы возникновения синдрома мальабсорбции, возможности клинической и инструментальной диагностики.

2. Изучить алгоритм диагностического поиска для пациентов с заболеваниями поджелудочной железы.

3. Изучить тактику ведения больных с заболеваниями поджелудочной железы.

4. Изучить схему дифференциального диагноза при синдроме мальабсорбции.

5. Сформировать тактику грамотного и эффективного лечения больных с заболеваниями поджелудочной железы.

**Обучающийся должен знать:**

- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения заболеваний поджелудочной железы, синдромологию поражений поджелудочной железы, методы функциональной диагностики, позволяющие поставить диагноз;

- обоснование тактики ведения больного с мальабсорбцией и обоснование методов лечения и профилактики заболеваний поджелудочной железы; прогноз заболеваний поджелудочной железы;

- симптоматику и течение наиболее опасных неотложных состояний;

- программу лабораторно-инструментального обследования больного и консультаций специалистов при подозрении на относительно редкое заболевание;

- алгоритм лечения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями в зависимости от особенностей течения, сопутствующих заболеваний и осложнений;

- алгоритм лечения при наиболее опасных неотложных состояниях;

- принципы ведения больного на стационарном и амбулаторном этапах (критерии улучшения состояния, перехода на поддерживающую терапию, критерии обострения заболевания, определения стойкой нетрудоспособности, меры реабилитации и профилактики обострения).

### **Обучающийся должен уметь:**

- провести обследование пациента с заболеванием поджелудочной железы, оценить данные полученных исследований, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз, принять решение о направлении больного к соответствующим специалистам, назначить лечение согласно состояния больного и установленного диагноза, а так же выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при наличии угрожающего жизни состояния больного;

- вести работу с пациентом и его родственниками с учетом пола, возраста, образования и социального положения больного в корректной, деонтологически безупречной форме; выбирать наиболее эффективный и экономичный путь лабораторно-инструментального обследования больного;

- выбирать наиболее эффективную и экономичную программу для лечения;
- работать с источниками информации (журналы, монографии).

### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб анамнеза и физикального обследования пациента;
- навыками анализа и интерпретации результатов лабораторного обследования больного (периферической крови, мочи, кала, биохимии крови и иммунологических показателей);
- навыками анализа и интерпретации результатов УЗИ, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, рентгенологического исследования органов брюшной полости; определения групп крови;
- навыками анализа цитологического и гистологического исследования.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме.**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Определение, классификация и диагностика хронических панкреатитов.
2. Клиника и лечение хронических панкреатитов.
3. Определение «синдрома мальабсорбции»; критерии диагностики и оценки степени тяжести синдрома мальабсорбции (клинические и лабораторные).
4. Патогенетические варианты синдрома мальабсорбции и возможные причины.
5. Дифференциальный диагноз метаболических нарушений, обусловленных синдромом мальабсорбции, алиментарными причинами, нефротическим синдромом, печёчно-клеточной недостаточностью, интоксикацией, распадом злокачественных опухолей, тиреотоксикозом; алгоритм диагностического поиска при синдроме мальабсорбции.
6. Диагностика и оценка функционального состояния поджелудочной железы при панкреатитах.
7. Классификация ферментных препаратов, принципы диетической и медикаментозной коррекции синдрома мальабсорбции в зависимости от причины возникновения и степени тяжести.
8. Принципы диспансерного наблюдения больных с хроническими панкреатитами.
9. Особенности клинического течения, диагностики и терапии заболеваний поджелудочной железы у лиц пожилого и старческого возраста.

#### **2. Практическая подготовка.**

##### **Клинический разбор.**

Провести исследование пациента с заболеванием поджелудочной железы, провести диагностический поиск, назначить дополнительные методы исследования с целью установления диагноза и выявления основных синдромов заболевания, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний. Оценить прогноз.

#### **3. Решить ситуационные задачи.**

##### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.

2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

### Задача

Больной 35 лет доставлен в стационар с жалобами на острые, интенсивные боли в левом подреберии. Дважды была рвота кислым содержимым желудка, не приносящая облегчения. Стул неоформленный, до 5 раз, без примесей. Госпитализирован через 6 часов после начала приступа болей. Накануне - алкогольный эксцесс. В анамнезе – два года назад острый панкреатит.

Состояние тяжелое. Бледен, кожные покровы влажные, температура тела 36,2, пульс – 86 в мин, АД 100/60 мм.рт.ст. Живот несколько вздут, болезнен в эпигастрии и левом подреберии. Симптомов раздражения брюшины нет.

Лабораторные данные:

1. Общий ан-з крови: НВ=125г/л, эр=4,4x10<sup>12</sup>/л, СОЭ=35мм/час, общ. белок=72г/л.
2. Биохим. ан-з крови: общ. билирубин 16 мкмоль/л, прямой 2 мкмоль/л, АсТ - 20 Ед, АлТ - 15 Ед, ЩФ - 58 Ед, ГГТП - 15 Ед.
3. Копрограмма: нейтральный жир +++, мышечные волокна с исчерченностью +++, мышечные волокна без исчерченности +++, крахмал +++, иодофильная флора +++.

Вопросы:

1. Выделить синдромы. Составьте алгоритм диагностической и лечебной тактики.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования, ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### Задача № 1

Больная 46 лет поступила в стационар с жалобами на приступообразные боли опоясывающего характера, сопровождавшиеся рвотой без облегчения, отрыжку воздухом. Аппетит снижен. Стул неоформленный до 3-4 раз в сутки без примесей крови и слизи. Вес снижен на 6-7 кг за последние полгода.

Из анамнеза: больной считает себя в течение полугода. Год назад перенесла операцию по поводу ЖКБ (лапароскопическая холецистэктомия). Отмечает погрешности в питании. Вредных привычек нет: алкоголь не употребляет, не курит.

Об-но: Состояние удовлетворительное, кожа сухая, тургор снижен, бледная. АД 110/80 мм.рт.ст. РS – 78 уд в мин. Живот при пальпации мягкий, болезненный в треугольнике Шофара. Болезненность в точках Губергрица, Дежардена, Мейо-Робсона. Печень не увеличена, край безболезненный. Селезенка не пальпируется.

Лабораторные данные:

1. Общий ан-з крови: НВ=110г/л, эр=3,5x10<sup>12</sup>/л, СОЭ=30мм/час, общ. белок=60г/л., альбумины-40%, глобулины 60%.

2. Биохимический анализ крови: общ. билирубин 22 мкмоль/л, прямой 3,5 мкмоль/л, АсТ – 23 Ед, АлТ - 18 Ед, ЩФ - 60 Ед, ГГТП -22 Ед.
3. Эластаза-1 – 100 мкг/г (кала).
4. Копрограмма: нейтральный жир +++.
5. УЗИ органов брюшной полости – диффузные изменения поджелудочной железы.

Вопросы:

1. Выделить синдромы, объяснить причину и патогенез болевого абдоминального синдрома. Составьте алгоритм диагностической и лечебной тактики.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования, ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз.

### **Задача № 2**

Больная 59 лет, поступила с жалобами на боли тупого, ноющего характера в левом подреберии, вздутие живота, метеоризм. Отмечает повышение температуры до 37,2°C. Масса тела снижена за последний год на 12 кг. Стул неоформленный до 4-5 раз в день, примесей крови и слизи в стуле нет. Больной считает себя в течение последнего года.

Из анамнеза: страдает сахарным диабетом 2 типа 5 лет, принимает диабетон. Вредных привычек нет. Операций не было. Наследственность отягощена – у матери сахарный диабет 2 типа.

Об-но: состояние удовлетворительное. Кожные покровы сухие, сниженной эластичности. ИМТ =20,5. АД=120/60, пульс-82 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, болезненный в левом подреберии. Симптомов раздражения брюшины нет.

Лабораторные данные:

Общий анализ крови: Нв-132г/л, эр-4,0х10<sup>12</sup>/л, СОЭ-35мм/час, общ. белок-70г/л. Глюкоза крови – 7,2ммоль/л.

Копрограмма: нейтральный жир +++, жирные кислоты ++, мышечные волокна с исчерченностью +++, мышечные волокна без исчерченности +++++.

Ирригоскопия: просвет толстой кишки нормальный, гипертонус не выражен, межаустральные складки сглажены, эластичность стенки сохранена, рельеф слизистой прослеживается во всех отделах.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты
4. Лечение данного больного
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

### **4. Задания для групповой работы**

Провести объективный осмотр больного с патологией поджелудочной железы. Оценить результаты лабораторных исследований (ОАК, протеинограмма, сывороточное железо, билирубин, трансаминазы, амилаза и сахар крови и мочи, кальций крови, бактериологическое исследование кала). Провести оценку копрограммы с выделением основных копрологических симптомов. Оценить результаты теста с эластазой-1.

Произвести анализ рентгенограмм при различных патологиях поджелудочной железы (пассаж бариевой взвеси по кишечнику, энтерография, мезентерикография, целиакография, ЭРПХГ). Оценить результаты морфологического исследования биоптата тонкой кишки. (энтеробиопсия). Правильно интерпретировать результаты УЗИ и томографии поджелудочной железы.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) **Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием**

**конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

- 1) Дайте определение понятия «хронический панкреатит». Укажите основные этиологические факторы развития хронического панкреатита.
- 2) Какие классификации хронических панкреатитов выделяют на современном этапе?
- 3) Укажите клинические особенности и основные синдромы, характерные для хронического панкреатита.
- 4) Каковы возможные осложнения хронического панкреатита?
- 5) Представьте методы диагностики хронических панкреатитов.
- 6) Перечислите функциональные методы исследования хронического панкреатита.
- 7) Каковы методы инструментальной диагностики хронического панкреатита, их значение?
- 8) Перечислите основные задачи и особенности терапии хронического панкреатита.
- 9) Каковы основные принципы купирования болевого синдрома при хроническом панкреатите?
- 10) Назовите основные принципы диетотерапии при хроническом панкреатите с внешнесекреторной недостаточностью.
- 11) Укажите особенности и тактику ферментативной заместительной терапии при лечении хронического панкреатита.
- 12) Укажите роль коррекции эндокринной недостаточности при терапии хронического панкреатита.
- 13) В каких случаях при лечении хронического панкреатита назначается антибактериальная терапия?
- 14) Провести дифференциальный диагноз метаболических нарушений, обусловленных синдромом мальабсорбции, алиментарными причинами, нефротическим синдромом, печёночно-клеточной недостаточностью, интоксикацией, распадом злокачественных опухолей, тиреотоксикозом; алгоритм диагностического поиска при синдроме мальабсорбции.
- 15) Назвать особенности клинического течения хронического панкреатита у лиц пожилого и старческого возраста .

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

Выберите один или несколько правильных ответов.

**Примеры тестовых заданий:**

1. Выберите 2 варианта ответа. Укажите две особенности сахарного диабета, развившегося на фоне хронического панкреатита:
  - а) частые гипогликемии на фоне введения инсулина;
  - б) склонность к возникновению кетоацидоза;
  - в) редкое и позднее возникновение ангиопатий;
  - г) для коррекции требуются большие дозы инсулина.
  
2. Выберите 1 правильный вариант ответа. Какой тест является наиболее достоверным для диагностики мальабсорбции:
  - а) тест с Д-ксилозой;
  - б) тест с толерантостью к глюкозе;
  - в) тест Шиллинга;
  - г) рентгенологическое исследование толстой кишки;
  - д) тест на толерантность к лактозе.
  
3. Выберите 1 правильный вариант ответа. Укажите достоверный тест, отражающий состояние экзокринной функции поджелудочной железы:
  - а) тест с Д-ксилозой;
  - б) секретин-панкреозимин-тест;
  - в) показатели активности липазы и амилазы в сыворотке крови;



г) копрологическое исследование.

4. Выберите 1 правильный вариант ответа. Наиболее информативным методом диагностики патологии поджелудочной железы является:

- а) рентгенологический;
- б) ультразвуковой;
- в) биохимический;
- г) компьютерная томография.

5. Выберите 1 правильный вариант ответа. Для диагностики синдрома мальабсорбции при хронической диарее более информативно:

- а) копрологическое исследование;
- б) ректороманоскопия;
- в) биохимическое исследование крови;
- г) рентгенологические данные;
- д) исследование желудочной секреции.

6. Выберите 1 правильный вариант ответа. Секрцию панкреатического сока наиболее активно стимулируют:

- а) соматостатин;
- б) секретин;
- в) гастрин;
- г) холецистокинин.

7. Выберите 1 правильный вариант ответа. Характерным клиническим признаком хронического панкреатита является:

- а) развитие сахарного диабета;
- б) снижение функции внешней секреции;
- в) желтуха;
- г) повышение активности аминотрансфераз;
- д) гепатомегалия.

8. Выберите 1 правильный вариант ответа. Больному хроническим панкреатитом с внешне-секреторной недостаточностью для лечения показаны:

- а) ферментные препараты;
- б) антациды;
- в) гепатопротекторы;
- г) аглютеновая диета;
- д) глюкокортикостероиды.

9. Выберите 1 правильный вариант ответа. Какой диагноз следует предполагать при наличии диареи и отсутствии синдрома мальабсорбции:

- а) синдром раздраженной кишки;
- б) ахлоргидрия;
- в) истерия;
- г) гранулематозный колит;
- д) глютенная энтеропатия.

10. Выберите 1 правильный вариант ответа. Для какого диагноза характерна стеаторея? а) хронический панкреатит;

- б) болезнь Крона;
- в) ишемический колит;
- г) синдром раздраженной кишки;

д) дискинезия желчного пузыря

Ответы на тестовые задания									
1-а,в	2- а	3-б	4-г	5-а	6-б	7-б	8-а	9-а	10-а

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Хронический панкреатит: вопросы диагностики и лечения: учебное пособие / Симонова Ж.Г. – Киров, 2017.

2. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

## Раздел 4: Гастроэнтерология.

### Тема 4.4. Заболевания кишечника.

**Цель:** Способствовать формированию умений по определению механизмов возникновения заболеваний кишечника, клинической и инструментальной диагностики заболеваний кишечника, особенностей их интерпретации; формированию тактики ведения, грамотного и эффективного лечения больных с заболеваниями кишечника.

#### Задачи:

1. Рассмотреть составление алгоритма диагностического поиска для пациентов с заболеваниями кишечника.
2. Изучить тактику ведения больных с заболеваниями кишечника.
3. Рассмотреть дифференциальный диагноз при синдроме диареи.
4. Сформировать терапевтическую тактику эффективного и грамотного лечения больных с заболеваниями кишечника.

#### Обучающийся должен знать:

-этиологию, патогенез основных нозологических форм, клинические и морфологические проявления, современные классификации (дивертикулярная болезнь, ишемический колит, псевдомембранозный колит, СРК); клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения заболеваний кишечника; синдромологию поражения кишечника, методы диагностики, позволяющие поставить диагноз;

- обоснование тактики ведения больного с диареей, обоснование методов лечения и профилактики заболеваний кишечника; прогноз заболевания;

- симптоматику и течение наиболее опасных неотложных состояний;

- программу лабораторно-инструментального обследования больного и консультаций специалистов при подозрении на относительно редкое заболевание;

- алгоритм лечения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями в зависимости от особенностей течения, сопутствующих заболеваний и осложнений;

- алгоритм лечения при наиболее опасных неотложных состояниях;

- принципы ведения больного на стационарном и амбулаторном этапах (критерии улучшения состояния, перехода на поддерживающую терапию, критерии обострения заболевания, определения стойкой нетрудоспособности, меры реабилитации и профилактики обострения).

#### Обучающийся должен уметь:

- провести обследование пациента с патологией кишечника, оценить данные полученных исследований, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз, принять

решение о направлении больного к соответствующим специалистам, назначить лечение, согласно состояния больного и установленного диагноза, выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при угрожающем жизни больного состоянии; вести работу с пациентом и его родственниками с учетом пола, возраста, образования и социального положения больного в корректной, деонтологически безупречной форме; выбирать наиболее эффективный и экономичный путь лабораторно-инструментального обследования больного; выбирать наиболее эффективную и экономичную программу для лечения; работать с источниками информации (журналы, монографии).

#### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб анамнеза и физикального обследования пациента;
- навыками анализа и интерпретации результатов лабораторного обследования больного (периферической крови, мочи, кала, биохимии крови и иммунологических показателей);
- навыками анализа и интерпретации результатов УЗИ, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, рентгенологического исследования органов брюшной полости; определения групп крови;
- навыками анализа цитологического и гистологического исследования.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме.**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Определение «синдрома диареи», разграничение острой и хронической диареи.
2. Патогенетические варианты диареи (осмотический, гиперсекреторный, дисмоторный, эксудативный); определение уровня поражения кишечника при диарее (тонкая или толстая кишка).
3. Клинические синдромы и копрологические симптомы, возникающие при заболеваниях толстой и тонкой кишки, причины нарушения внутриполостного и пристеночного (внутриклеточного) пищеварения.
4. Назвать алгоритм диагностики при хронической диарее.
5. Основные нозологические формы, сопровождающиеся диареей; их клинические и морфологические проявления.
6. Определение, патогенез дивертикулярной болезни толстой кишки. Клиника, диагностика, лечение.
7. Определение, патогенез синдрома раздраженной кишки. Современная классификация, Клиника, диагностика, лечение. Особенности консервативного лечения.
8. Ишемический колит, патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Особенности консервативного лечения.
9. Псевдомембранозный колит, этиология, патогенез, Клиника, диагностика, лечение.
10. Показания и противопоказания: 1) к антибактериальной терапии, 2) к лечению эубиотиками, 3) к антидиарейным препаратам (адсорбенты, агонисты опиоидных рецепторов, стимуляторы абсорбции электролитов).
11. Показания к оперативному лечению заболеваний кишечника.
12. Принципы диспансерного наблюдения; группы риска по возникновению рака кишечника.

##### **2. Практическая подготовка.**

###### **Клинический разбор.**

Провести исследование пациента с синдромом диареи, провести диагностический поиск, назначить дополнительные методы исследования с целью установления диагноза и выявления основных синдромов заболевания, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний. Оценить прогноз.

##### **3. Решить ситуационные задачи.**

###### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

###### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

### Задача

Больная В., 38 лет, поступила с жалобами на боли приступообразного характера в левой подвздошной области, утихающие после дефекации, вздутие живота, неполное опорожнение кишечника после дефекации. Отмечает повышение температуры до 37,2°C. Масса тела стабильна. Стул нерегулярный, отмечает чередование жидкого стула и запоров, примесей крови и слизи в стуле нет. Больна в течение последнего года.

Об-но: состояние удовлетворительное. Кожные покровы нормальной влажности и эластичности. АД=120/72, пульс-82 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, болезненный в левой подвздошной области. Симптомов раздражения брюшины нет.

Лабораторные данные:

Общий ан. крови: Нв-132г/л. Эр.-4,0x10<sup>12</sup>/л, СОЭ-12мм/час, общ. белок-70г/л.

Ирригоскопия - просвет толстой кишки нормальный, гипертонус не выражен, межаустральные складки сглажены, эластичность стенки сохранена. В сигмовидной и нисходящей ободочной кишках множественные дивертикулы до 0,5-1см, контуры некоторых дивертикул неровные, рельеф слизистой прослеживается во всех отделах.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### Задача № 1

Больной, 54 лет, поступил в стационар с жалобами на боль в левых отделах живота, изредка схваткообразного характера, уменьшается после дефекации. Стул неоформленный с примесью крови, до 2- 4 раз в сутки. Appetit снижен. Масса тела снижена на 12 кг за последние полгода.

Из анамнеза: болен полгода. Отмечал рецидивы болей в центральных и правых отделах живота в сочетании с диареей. К врачу не обращался.

Об-но: Больной пониженного питания, признаки анемии, состояние средней тяжести. Температура 38,2 °С. АД 110/80 мм.рт.ст. PS – 98 уд в мин Живот болезненный в нижних отделах с обеих сторон. В правой подвздошной области пальпируется округлое болезненное образование в области слепой кишки. Слева пальпируется сигмовидная кишка, болезненная, подвижная.

Лабораторно:

1. Общ. ан. крови: НВ=90 г/л, эр=3,5x10<sup>12</sup>/л, СОЭ=45 мм/час, общ. белок=65г/л., альбумины-40%, глобулины 60%.

2. per rectum: внутренние геморроидальные узлы первой стадии, а также воспалённые фиброзные полипы вокруг анального отверстия.
3. Ирригоскопия: наличие стриктуры в нисходящем отделе толстой кишки и в терминальном отделе подвздошной кишки.
4. Биопсия фиброзных полипов - неказеозные гранулёмы с гигантскими клетками.

Вопросы:

1. Выделить синдромы, объяснить причины развития диареи.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

## Задача № 2

Больная 47 лет предъявляет жалобы на периодически возникающие интенсивные боли преимущественно в левой боковой области живота по ходу нисходящей ободочной кишки, метеоризм. Стул однократно в 4-5 дней, тугий, иногда с примесью небольшого количества слизи; крови в кале нет. Отмечает значительное уменьшение симптомов после дефекации. Аппетит сохранен. Вес стабильный.

Из анамнеза: в течение длительного времени работает бухгалтером, ведет малоподвижный образ жизни, работа часто связана со стрессовыми ситуациями.

Об-но: Состояние удовлетворительное, кожа и слизистые физиологической окраски. АД 130/80 мм.рт.ст. PS – 78 уд в мин. Живот при пальпации мягкий, умеренно болезненный по ходу нисходящего отдела толстой кишки. Периферические л/узлы не увеличены.

Данные лабораторных и инструментальных методов исследования:

1. Общ.ан.крови: НВ=135 г/л, эр=3,5x10<sup>12</sup>/л, СОЭ=3 мм/час, общ. Белок=65г/л., альбумины-40%, глобулины 60%.
2. Копрограмма – без особенностей.
2. ВидеокOLONOSКОПИЯ: тотальная до слепой кишки. Слизистая розовая, не изменена, сосудистый рисунок сохранен.

Вопросы :

1. Выделить синдромы, объяснить причины развития запора.
2. Указать факторы, предрасполагающие к развитию заболевания.
3. Предварительный диагноз и его обоснование
4. Дополнительные методы исследования.
5. Тактика лечения, прогноз течения заболевания.

## 4. Задания для групповой работы

Провести объективный осмотр больного с патологией кишечника.

Представить: оценку результатов лабораторных исследований (ОАК, группа крови и Rh-фактор, исследование на ВИЧ, ионограмма, сывороточное железо, билирубин, трансаминазы, маркёры холестаза, холестерин крови, ОАМ, иммунограмма, посев кала на бактериальную флору).

Произвести анализ рентгенограмм при различных патологиях толстой и тонкой кишки (рентгенография по протяжению и ирригоскопия), провести оценку копрограмм с выделением основных копрологических симптомов,-разобрать результаты эндоскопических (ректороманоскопия, колоноскопия) исследований толстой кишки.

Указать патогенетические варианты диареи (осмотический, гиперсекреторный, дисмоторный, эксудативный); определить уровень поражения кишечника при диарее ( тонкая или толстая кишка).

Перечислить клинические синдромы и копрологические симптомы, возникающие при заболеваниях толстой и тонкой кишки, причины нарушения внутриполостного и пристеночного (внутриклеточного) пищеварения.

Представить показания и противопоказания к проведению, и оценку результатов эндоскопических исследований толстой кишки (ректороманоскопия, колоноскопия), указать эндоскопические критерии диагностики заболеваний кишечника (ЯК, БК, опухоли, дивертикулёз).

Назвать показания к биопсии, оценить данные гистологического исследования, морфологические критерии ЯК, БК, полипоза кишечника.

Представить показания и оценку результатов ирригоскопии.

Интерпретировать результаты копрограммы (выделение симптомов и определение уровня поражения пищеварительного тракта), указать показания к проведению и оценка данных бактериологического исследования кала, диагностика и определение степени тяжести дисбактериоза кишечника.

Составить современную схему алгоритма диагностики при хронической диарее, представить основные нозологические формы, сопровождающиеся диареей; их клинические и морфологические проявления, классификации. Назначить консервативную терапию больного с заболеванием кишечника, указав показания и противопоказания к оперативному лечению заболеваний кишечника; принципы диспансерного наблюдения; группы риска по возникновению рака кишечника.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Определение «синдрома диареи», разграничение острой и хронической диареи.

2. Патогенетические варианты диареи (осмотический, гиперсекреторный, дисмоторный, эксудативный); определение уровня поражения кишечника при диарее (тонкая или толстая кишка).

3. Клинические синдромы и копрологические симптомы, возникающие при заболеваниях толстой и тонкой кишки, причины нарушения внутриполостного и пристеночного (внутриклеточного) пищеварения.

4. Назвать алгоритм диагностики при хронической диарее.

5. Основные нозологические формы, сопровождающиеся диареей; их клинические и морфологические проявления.

6. Определение, патогенез дивертикулярной болезни толстой кишки. Клиника, диагностика, лечение.

7. Определение, патогенез синдрома раздраженной кишки. Современная классификация, Клиника, диагностика, лечение. Особенности консервативного лечения.

8. Ишемический колит, патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Особенности консервативного лечения.

9. Псевдомембранозный колит, этиология, патогенез, Клиника, диагностика, лечение.

10. Показания и противопоказания: 1) к антибактериальной терапии, 2) к лечению эубиотиками, 3) к антидиарейным препаратам (адсорбенты, агонисты опиоидных рецепторов, стимуляторы абсорбции электролитов).

11. Показания к оперативному лечению заболеваний кишечника.

12. Принципы диспансерного наблюдения; группы риска по возникновению рака кишечника.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

#### **Примеры тестовых заданий**

Выберите один правильный ответ.

1. Укажите внекишечные (системные) проявления язвенного колита, клинические проявления которого зависят от активности основного заболевания:

- 1) узловатая эритема, олигомоноартрит, конъюнктивит;
- 2) гангренозная пиодермия, сакроилеит, иридоциклит

2. Заболеванием, которое при естественном длительном течении наиболее часто осложняется

раком толстой кишки, является:

- 1) болезнь Крона;
- 2) язвенный колит;
- 3) ишемический колит;
- 4) псевдомембранозный колит.

3. Укажите возможные осложнения болезни Крона:

- 1) формирование фистул и свищей;
- 2) кишечное кровотечение;
- 3) токсический мегаколон;
- 4) кишечная непроходимость;
- 5) все вышеперечисленное.

4. Наиболее диагностически ценным с точки зрения характеристики активности язвенного колита является:

- 1) наличие язвенного дефекта;
- 2) наличие нейтрофильных лейкоцитов в собственной пластинке слизистой оболочки кишечной стенки;
- 3) наличие пролиферативной активности фибробластов.

5. Наиболее часто и наиболее быстро формирует кишечную облитерацию:

- 1) язвенный колит;
- 2) псевдомембранозный колит;
- 3) ишемический колит;
- 4) болезнь Крона.

6. Наиболее предпочтительным диагностическим инструментальным методом для диагностики язвенного колита является:

- 1) ирригоскопия;
- 2) колоноскопия;
- 3) колоноскопия с прицельным биопсийным исследованием.

7. Наиболее оправданная лечебная тактика при развитии токсической дилатации толстой кишки, осложнившей язвенный колит, является:

- 1) немедленное оперативное вмешательство;
- 2) налаживание парентерального питания, увеличение дозы кортикостероидов, выжидательная тактика в течение 12 часов;
- 3) налаживание парентерального питания, увеличение дозы кортикостероидов, выжидательная тактика в течение 48 часов;
- 4) выжидательная тактика в течение 48 часов без изменения проводимой базисной терапии

8. Укажите лекарственные препараты для базисной терапии язвенного колита:

- 1) спазмолитики;
- 2) пробиотики;
- 3) препараты 5-АСК;
- 4) ферменты.

9. Наиболее информативными морфологическими признаками ишемического колита являются:

- 1) косое расположение волокон в мышечном слое между очагами атрофии;
- 2) наличие грануляционной ткани в дне язвенного дефекта в сочетании с обнаружением в подслизистой основе макрофагов, нагруженных гемосидерином;
- 3) наличие в подслизистой основе нейтрофильных лейкоцитов в сочетании с косым

расположением волокон в мышечном слое между очагами атрофии.

10. Из перечисленных методов инструментального исследования «эталонным» для диагностики псевдомембранозного колита на ранней стадии заболевания является:

- 1) ректороманоскопия;
- 2) ирригоскопия;
- 3) колоноскопия.

Ответы на тестовые задания									
1-1	2- 4	3-5	4-2	5-4	6-3	7-3	8-3	9-2	10-1

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Воспалительные заболевания кишечника: диагностика и лечение: учебное пособие / Симонова Ж.Г. – Киров, 2017.

2. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

## Раздел 4: Гастроэнтерология.

### Тема 4.5. Воспалительные заболевания кишечника.

**Цель:** Способствовать формированию умений по определению механизмов возникновения воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), клинической и инструментальной диагностики, особенностей их интерпретации; формированию тактики ведения, грамотного и эффективного лечения больных с ВЗК.

#### Задачи:

1. Рассмотреть составление алгоритма диагностического поиска для пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника.
2. Изучить тактику ведения больных с воспалительными заболеваниями кишечника.
3. Рассмотреть дифференциальный диагноз при синдроме диареи.
4. Сформировать терапевтическую тактику эффективного и грамотного лечения больных с воспалительными заболеваниями кишечника.

#### Обучающийся должен знать:

-этиологию, патогенез основных нозологических форм, клинические и морфологические проявления, современные классификации ВЗК (язвенный колит и болезнь Крона); клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения ВЗК; синдромологию поражения кишечника, методы диагностики, позволяющие поставить диагноз;

- обоснование тактики ведения больного с диареей, обоснование методов лечения и профилактики воспалительных заболеваний кишечника; прогноз заболевания;
- симптоматику и течение наиболее опасных неотложных состояний;
- программу лабораторно-инструментального обследования больного и консультаций специалистов при подозрении на относительно редкое заболевание;
- алгоритм лечения при наиболее опасных неотложных состояниях;
- принципы ведения больного на стационарном и амбулаторном этапах (критерии улучшения



состояния, перехода на поддерживающую терапию, критерии обострения заболевания, определения стойкой нетрудоспособности, меры реабилитации и профилактики обострения).

**Обучающийся должен уметь:**

- провести обследование пациента с ВЗК, оценить данные полученных исследований, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз, принять решение о направлении больного к соответствующим специалистам, назначить лечение, согласно состояния больного и установленного диагноза, выполнить основные врачебные, диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при угрожающем жизни больного состоянии; вести работу с пациентом и его родственниками с учетом пола, возраста, образования и социального положения больного в корректной, деонтологически безупречной форме; выбирать наиболее эффективный и экономичный путь лабораторно-инструментального обследования больного; выбирать наиболее эффективную и экономичную программу для лечения; работать с источниками информации (журналы, монографии).

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб анамнеза и физикального обследования пациента;  
- навыками анализа и интерпретации результатов лабораторного обследования больного (периферической крови, мочи, кала, биохимии крови и иммунологических показателей);  
- навыками анализа и интерпретации результатов УЗИ, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, рентгенологического исследования органов брюшной полости; определения групп крови;  
- навыками анализа цитологического и гистологического исследования.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме.**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Определение «синдрома диареи», разграничение острой и хронической диареи.
2. Патогенетические варианты диареи (осмотический, гиперсекреторный, дисмоторный, эксудативный); определение уровня поражения кишечника при диарее (тонкая или толстая кишка).
3. Клинические синдромы и копрологические симптомы, возникающие при заболеваниях толстой и тонкой кишки, причины нарушения внутриполостного и пристеночного (внутриклеточного) пищеварения.
4. Назвать алгоритм диагностики при хронической диарее.
5. Основные нозологические формы, сопровождающиеся диареей; их клинические и морфологические проявления, классификации (врождённые и приобретённые ферментопатии; ЯК; БК; СРК).
6. Особенности консервативного лечения болезней кишечника.
7. Показания к оперативному лечению заболеваний кишечника.
8. Принципы диспансерного наблюдения; группы риска по возникновению рака кишечника.
9. Определение, классификация, патогенез язвенного колита.
10. Клиника, диагностика, лечение язвенного колита.
11. Определение, классификация, патогенез Болезни Крона.
12. Клиника, диагностика, лечение болезни Крона.
13. Перспективы в лечебной тактике воспалительных заболеваний кишечника- ГИБТ.

**2. Практическая подготовка.**

**Клинический разбор.**

Провести исследование пациента с синдромом диареи, провести диагностический поиск, назначить дополнительные методы исследования с целью установления диагноза и выявления основных синдромов заболевания, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний. Оценить прогноз.

### **3. Решить ситуационные задачи.**

#### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

###### **Задача**

Больной С., 30 лет, поступил с жалобами на частый жидкий стул до 12-15 раз в сутки с примесью слизи, крови; на схваткообразные боли в левой подвздошной области, усиливающиеся перед дефекацией. Отмечает повышение температуры до 37,5-38°C, боли в крупных суставах при ходьбе, похудение на 10 кг за 6 мес. Болен в течение 7 лет. Периодически лечился стационарно, с положительным эффектом, в период между госпитализациями получает поддерживающую терапию.

Об-но: состояние средней тяжести. Кожные покровы сухие. АД=105/70, пульс-95 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, болезненный в околопупочной и левой подвздошной областях.

Лабораторные данные:

Общий ан. крови: Нв- 80г/л. Эр.-3,0x10<sup>12</sup>/л, СОЭ-35мм/час, общ. белок-56г/л, альбумины-40%,глобулины-60%.

ВидеокOLONOSКОПИЯ: Осмотрена вся толстая кишка. Слизистая малиново-красного цвета с мелкоточечными, белесоватыми высыпаниями, покрыта фибринными пленками, при соприкосновении кровоточит, имеются эрозии. В просвете кишки - слизь и гной.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

##### **3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии**

###### **Задача № 1**

Больной, 54 лет, поступил в стационар с жалобами на боль в левых отделах живота, изредка схваткообразного характера, уменьшается после дефекации. Стул неоформленный с примесью крови, до 2- 4 раз в сутки. Аппетит снижен. Масса тела снижена на 12 кг за последние полгода.

Из анамнеза: болен полгода. Отмечал рецидивы болей в центральных и правых отделах живота в сочетании с диареей. К врачу не обращался.

Об-но: Больной пониженного питания, признаки анемии, состояние средней тяжести. Температура 38,2 °С. АД 110/80 мм.рт.ст. PS – 98 уд в мин Живот болезненный в нижних отделах с обеих сторон. В правой подвздошной области пальпируется округлое болезненное образование в области слепой кишки. Слева пальпируется сигмовидная кишка, болезненная, подвижная.

Лабораторно:

1. Общ. ан. крови: НВ=90 г/л, эр=3,5x10<sup>12</sup>/л, СОЭ=45 мм/час, общ. белок=65г/л., альбумины-40%, глобулины 60%.
2. per rectum: внутренние геморроидальные узлы первой стадии, а также воспалённые фиброзные полипы вокруг анального отверстия.
3. Ирригоскопия: наличие стриктуры в нисходящем отделе толстой кишки и в терминальном отделе подвздошной кишки.
4. Биопсия фиброзных полипов - неказеозные гранулёмы с гигантскими клетками.

Вопросы:

1. Выделить синдромы, объяснить причины развития диареи.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

## Задача № 2

Больная В., 38 лет, поступила с жалобами на боли приступообразного характера в левой подвздошной области, утихающие после дефекации, вздутие живота, неполное опорожнение кишечника после дефекации. Отмечает повышение температуры до 37,2°C. Масса тела стабильна. Стул нерегулярный, отмечает чередование жидкого стула и запоров, примесей крови и слизи в стуле нет. Больна в течение последнего года.

Об-но: состояние удовлетворительное. Кожные покровы нормальной влажности и эластичности. АД=120/72, пульс-82 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, болезненный в левой подвздошной области. Симптомов раздражения брюшины нет.

Лабораторные данные:

Общий ан. крови: Нв-132г/л. Эр.-4,0x10<sup>12</sup>/л, СОЭ-12мм/час, общ. белок-70г/л.

Ирригоскопия - просвет толстой кишки нормальный, гипертонус не выражен, межгаустральные складки сглажены, эластичность стенки сохранена. В сигмовидной и нисходящей ободочной кишках множественные дивертикулы до 0,5-1 см, контуры некоторых дивертикул неровные, рельеф слизистой прослеживается во всех отделах.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

## 4. Задания для групповой работы

Провести объективный осмотр больного с патологией кишечника.

Представить: оценку результатов лабораторных исследований (ОАК, группа крови и Rh-фактор, исследование на ВИЧ, ионограмма, сывороточное железо, билирубин, трансаминазы, маркёры холестаза, холестерин крови, ОАМ, иммунограмма, посев кала на бактериальную флору).

Произвести анализ рентгенограмм при различных патологиях толстой и тонкой кишки (рентгенография по протяжению и ирригоскопия), провести оценку копрограмм с выделением основных копрологических симптомов, -разобрать результаты эндоскопических (ректороманоскопия, колоноскопия) исследований толстой кишки.

Указать патогенетические варианты диареи (осмотический, гиперсекреторный, дисмоторный, эксудативный); определить уровень поражения кишечника при диарее ( тонкая или толстая кишка).

Перечислить клинические синдромы и копрологические симптомы, возникающие при заболеваниях толстой и тонкой кишки, причины нарушения внутриполостного и пристеночного (внутриклеточного) пищеварения.

Представить показания и противопоказания к проведению, и оценку результатов эндоскопических исследований толстой кишки (ректороманоскопия, колоноскопия), указать эндоскопические критерии диагностики заболеваний кишечника.

Назвать показания к биопсии, оценить данные гистологического исследования, морфологические критерии ЯК, БК, полипоза кишечника.

Представить показания и оценку результатов ирригоскопии.

Интерпретировать результаты копрограмм (выделение симптомов и определение уровня поражения пищеварительного тракта), указать показания к проведению и оценка данных бактериологического исследования кала, диагностика.

Составить современную схему алгоритма диагностики при хронической диарее, представить основные нозологические формы, сопровождающиеся диареей; их клинические и морфологические проявления, классификации.

Назначить консервативную терапию больного с заболеванием кишечника. Указать принципы диспансерного наблюдения; группы риска по возникновению рака кишечника.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Представьте основные концепции этиологии язвенного колита.
2. Назовите основные классификации язвенного колита .
3. Перечислите основные клинические особенности язвенного колита
4. Укажите внекишечные (системные) проявления язвенного колита
5. Перечислите основные этапы диагностического поиска при язвенном колите .
6. Каковы отличительные признаки язвенного колита в сравнении с болезнью Крона? Какие лекарственные препараты применяются для лечения язвенного колита?
7. Назовите тактику лечения среднетяжелой атаки левостороннего и тотального колита.
8. Укажите рекомендации по выбору препаратов для индукции и поддержания ремиссии при легкой атаке язвенного колита (проктита) .
9. Обозначьте показания к хирургическому лечению язвенного колита .
10. Перечислите клинические осложнения язвенного колита .
11. Что такое болезнь Крона? Дайте определение и назовите основные клинические проявления болезни Крона .
12. Перечислите основные этапы диагностического поиска при болезни Крона.
13. Какие формы болезни Крона выделяют согласно современным классификациям?
14. Каким образом оценивается активность болезни Крона?
15. Назовите основные осложнения болезни Крона.
16. Перечислите основные группы препаратов, применяемых при лечении болезни Крона .
17. Укажите абсолютные показания к хирургическому лечению болезни Крона .
18. Каковы относительные показания для выполнения хирургического вмешательства при болезни Крона .

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

#### **Примеры тестовых заданий**

Выберите один правильный ответ.

1. Укажите внекишечные (системные) проявления язвенного колита, клинические проявления которого зависят от активности основного заболевания:

- 1) узловатая эритема, олигомоноартрит, конъюнктивит;

2) гангренозная пиодермия, сакроилеит, иридоциклит

2. Заболеванием, которое при естественном длительном течении наиболее часто осложняется раком толстой кишки, является:

- 1) болезнь Крона;
- 2) язвенный колит;
- 3) ишемический колит;
- 4) псевдомембранозный колит.

3. Укажите возможные осложнения болезни Крона:

- 1) формирование фистул и свищей;
- 2) кишечное кровотечение;
- 3) токсический мегаколон;
- 4) кишечная непроходимость;
- 5) все вышеперечисленное.

4. Наиболее диагностически ценным с точки зрения характеристики активности язвенного колита является:

- 1) наличие язвенного дефекта;
- 2) наличие нейтрофильных лейкоцитов в собственной пластинке слизистой оболочки кишечной стенки;
- 3) наличие пролиферативной активности фибробластов.

5. Наиболее часто и наиболее быстро формирует кишечную облитерацию:

- 1) язвенный колит;
- 2) псевдомембранозный колит;
- 3) ишемический колит;
- 4) болезнь Крона.

6. Наиболее предпочтительным диагностическим инструментальным методом для диагностики язвенного колита является:

- 1) ирригоскопия;
- 2) колоноскопия;
- 3) колоноскопия с прицельным биопсийным исследованием.

7. Наиболее оправданная лечебная тактика при развитии токсической дилатации толстой кишки, осложнившей язвенный колит, является:

- 1) немедленное оперативное вмешательство;
- 2) налаживание парентерального питания, увеличение дозы кортикостероидов, выжидательная тактика в течение 12 часов;
- 3) налаживание парентерального питания, увеличение дозы кортикостероидов, выжидательная тактика в течение 48 часов;
- 4) выжидательная тактика в течение 48 часов без изменения проводимой базисной терапии

8. Укажите лекарственные препараты для базисной терапии язвенного колита:

- 1) спазмолитики;
- 2) пробиотики;
- 3) препараты 5-АСК;
- 4) ферменты.

9. Наиболее информативными морфологическими признаками ишемического колита являются:

- 1) косое расположение волокон в мышечном слое между очагами атрофии;

- 2) наличие грануляционной ткани в дне язвенного дефекта в сочетании с обнаружением в подслизистой основе макрофагов, нагруженных гемосидерином;
- 3) наличие в подслизистой основе нейтрофильных лейкоцитов в сочетании с косым расположением волокон в мышечном слое между очагами атрофии.

10. Из перечисленных методов инструментального исследования «эталонным» для диагностики псевдомембранозного колита на ранней стадии заболевания является:

- 1) ректороманоскопия;
- 2) ирригоскопия;
- 3) колоноскопия.

Ответы на тестовые задания									
1-1	2- 4	3-5	4-2	5-4	6-3	7-3	8-3	9-2	10-1

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Воспалительные заболевания кишечника: диагностика и лечение: учебное пособие / Си-монова Ж.Г. – Киров, 2017.

2 Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

## Раздел 4: Гастроэнтерология.

### Тема 4.6. Гепатиты.

**Цель:** способствовать формированию умений по определению патогенетических и морфологических механизмов возникновения гепатитов различного генеза, возможностей клинической и инструментальной диагностики гепатитов; формированию тактики ведения и лечения больных с гепатитами.

#### Задачи:

1. Рассмотреть этиологию, патогенез, классификацию гепатитов, возможности клинической и инструментальной диагностики.
2. Изучить алгоритма диагностического поиска для пациентов с гепатитами.
3. Изучить дифференциальный диагноз при гепатитах разной этиологии.
5. Сформировать тактику ведения, эффективного и грамотного лечения больных с гепатитами.

#### Обучающийся должен знать:

- синдромологию поражений печени, методы диагностики, позволяющие поставить диагноз; обоснование тактики ведения больного с гепатитами; этиологию, патогенез гепатитов; современную классификацию, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения гепатитов;
- обоснование тактики ведения больного с гепатитом; методы этиотропной и патогенетической терапии хронических гепатитов; представлять прогноз заболевания;
- симптоматику и течение наиболее опасных неотложных состояний;
- программу лабораторно-инструментального обследования больного и консультаций специалистов при подозрении на относительно редкое заболевание;
- алгоритм лечения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями в зависимости от особенностей течения, сопутствующих заболеваний и осложнений;

- принципы ведения больного на стационарном и амбулаторном этапах (критерии улучшения состояния, перехода на поддерживающую терапию, критерии обострения заболевания, определения стойкой нетрудоспособности, меры реабилитации и профилактики обострения).

#### **Обучающийся должен уметь:**

- провести обследование пациента с гепатитом, оценить данные полученных исследований, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз, принять решение о направлении больного к соответствующим специалистам, назначить лечение согласно состояния больного и установленного диагноза, а так же выполнить основные врачебные диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при наличии угрожающего жизни состояния больного; вести работу с пациентом и его родственниками с учетом пола, возраста, образования и социального положения больного в корректной, деонтологически безупречной форме; выбирать наиболее эффективный и экономичный путь лабораторно-инструментального обследования больного; выбирать наиболее эффективную и экономичную программу для лечения; работать с источниками информации (журналы, монографии).

#### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб анамнеза и физикального обследования пациента; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторного обследования больного (периферической крови, мочи, кала, биохимии крови и иммунологических показателей);  
- навыками анализа и интерпретации результатов УЗИ, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, рентгенологического исследования органов брюшной полости; определения групп крови;  
- навыками анализа цитологического и гистологического исследования печени.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме.**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Классификации хронических гепатитов.
2. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение алкогольного гепатита.
3. Этиология, клинические проявления, патогенез стеатогепатита. Диагностика и лечение.
4. Особенности клинической картины, патогенез аутоиммунного гепатита. Диагностика и лечение.
5. Инструментальные и лабораторные методы диагностики, дифференциальная диагностика хронических гепатитов.
6. Стандарты ведения больных хроническими гепатитами.
7. Диспансерное наблюдение больных хроническими гепатитами.

##### **2. Практическая подготовка.**

###### **Клинический разбор.**

Провести исследование пациента с гепатитом, провести диагностический поиск, назначить дополнительные методы исследования с целью установления диагноза и выявления основных синдромов заболевания, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний. Оценить прогноз.

##### **3. Решить ситуационные задачи.**

###### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

###### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.

6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

### Задача

Больной С., 50 лет, поступает в стационар с жалобами на постоянные боли ноющего характера в правом подреберье, не связанные с приемом пищи, на слабость, утомляемость, желтушность кожных покровов, десневые и носовые кровотечения, вздутие живота, более выраженное в вечернее время. Аппетит снижен. Масса тела снижена на 5 кг за последние 2 мес. Стул неоформленный, 2-3 раза в сутки, без патологических примесей.

10 лет назад перенес острый вирусный гепатит В. После выписки из стационара через некоторое время стали беспокоить тупые боли в правом подреберье, тяжесть и дискомфорт в области правого подреберья, появилась иктеричность склер. Был пролечен амбулаторно с положительным эффектом. В последний год отмечено ухудшение самочувствия-появились слабость, утомляемость, вздутие живота, кровоточивость десен.

Объективно: Больной пониженного питания. Желтушность кожных покровов и склер, на передней поверхности грудной клетки – телеангиоэктазии. Ладони малиновой окраски. Живот увеличен в объеме, вздут, перкуторно определяется жидкость в брюшной полости. Размеры печени по Курлову: 16x12x10 см, край острый, плотный, безболезненный. Селезенка размеров 12x10см.

Допол.методы исследования:

1 ОАК: Нв- 88г/л, Эр.-2,7x10<sup>12</sup>/л, Ле- 2,2x10<sup>9</sup>/л, Тр.-80x10<sup>12</sup>/л,

2. Общ.билирубин - 100 мкмоль/л, прямой - 75 мкмоль/л, общ.белок - 50 г/л, холестерин - 2,8 ммоль/л, АСТ - 200 усл.ед/ АЛТ - 150 усл.ед/

НВsAg - отриц., анти НВsAg - положит., НВеAg - отриц., анти НВеAg - положит., анти НВсog Ig G- положит., анти Нвсog Ig М - отриц.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты
4. Лечение данного больного
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

### Задача № 1

Больная Т., 36 лет, поступила с жалобами на выраженный кожный зуд, более выраженный в ночное время, желтушность кожных покровов, тяжесть в правом подреберье, не зависящую от приема пищи, периодически возникающие носовые и десневые кровотечения, боли в костях, нарушение сумеречного зрения. Больной считает себя в течение 3 лет, когда появился зуд кожных покровов. Лечилась различными средствами наружного применения без эффекта. Полгода назад появилась иктеричность склер, умеренная желтушность кожных покровов, тяжесть в правом подреберье, постоянный кожный зуд.

Объективно: Кожные покровы желтушные со следами расчесов. Живот вздут, при пальпации болезненный в правом подреберье. Печень по Курлову 15x12x10 см, край плотный, безболезненный. Селезенка 11x9см.

Допол. методы исследования: Холестерин - 9,8 ммоль/л, общ.билирубин - 115мкмоль/л, прямой -25мкмоль/л, ЩФ - 1000 ед/л, АСТ - 150 ед/л, ГГТП - 500 ед/л, АЛТ - 95 ед/л

АТ к НВВ и НВС не обнаружены, обнаружены АМА в титре 1: 500.



Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование
3. Доп. методы исследования и ожидаемые результаты
4. Лечение данной больной
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

### Задача №2

Больная А., 20 лет, поступила в стационар с жалобами на тяжесть и дискомфорт в правом подреберье, на желтушность склер. С детства отмечала иктеричность склер, усиливающуюся после психоэмоциональных нагрузок, физических нагрузок.

Объективно: кожные покровы слегка желтушны, склеры иктеричны, со стороны легочной и сердечно-сосудистой систем отклонений нет. Язык влажный, с желтоватым налетом, живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 10x8x7 см, край гладкий, эластичный, селезенка не пальпируется.

Лабораторные данные:

Общие анализы мочи и крови без особенностей.

Общ. билирубин 45 мкмоль/л, прямой 5,0 мкмоль/л, АсТ - 22 усл.ед., АлТ - 17 усл.ед., Щ.Ф. - 110 усл.ед., ГГТП - 15 усл.ед.

Маркеры вирусного гепатита В и С не обнаружены.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Доп. методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.
5. Прогноз.

### 4. Задания для групповой работы

Провести объективный осмотр больного с подозрением на заболевание печени. Оценить результаты лабораторных исследований (ОАК, ОАК с ретикулоцитами, ОРЭ, пробы Кумбса прямая и непрямая, протеинограмма, протромбиновый индекс, общий билирубин и фракции, трансаминазы, ЩФ, ГГТП, холестерин, амилаза крови и мочи, уровень сахара крови и мочи, креатинин крови, КЩС, ионограмма, группа крови и Rh-фактор, серологические маркёры вируса гепатита В и С, иммунограмма, медь крови, церулоплазмин, антигладкомышечные, АМА, АНА, а-фетопротеин).

Правильно интерпретировать результаты УЗИ, КТ-томографии и эндоскопии при гепатомегалии. Определить показания для проведения лапароскопии, оценка её результатов. Определить показания и оценить результаты морфологического исследования печени.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

#### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Дать характеристику основных синдромов при заболеваниях печени (гепатомегалия, спленомегалия, гиперспленизм, паренхиматозная желтуха, внутрипечёночный холестаза, портальная гипертензия, печёночноклеточная недостаточность и её внепечёночные проявления, печёночная энцефалопатия, геморрагический синдром, цитолиз, мезенхимально-воспалительный синдром).

2. Указать патоморфологическую основу гепатомегалий (очаговое поражение печени, застой крови, лимфы, миело-и лимфопролиферативные процессы, дистрофии гепатоцитов, тезауризмозы).

3. Назвать возможности диагностики патологического процесса, сопровождающегося гепатомегалией по данным:

а) физикального исследования органов.

б) УЗИ исследования (размеры органа, контуры, структура, эхогенность).

- в) компьютерная томография – показания, диагностическая ценность в сравнении с УЗИ.
  - г) лапароскопия – показания, диагностические возможности.
  - е) биопсия печени – показания, противопоказания, виды (прицельная, пункционная), морфологические критерии гепатозов, гепатитов, циррозов.
4. Дать определение хронических гепатитов (критерии диагноза, этиологии, степени активности, особенности течения различных вариантов и их прогноз).
  5. Особенности этиотропной или патогенетической терапии хронических гепатитов; диспансерное наблюдение за больными с хроническими диффузными болезнями печени, прогноз.
  6. Определение и патогенез синдромов желтухи (гипербилирубинемия) и холестаза (нарушение тока и образования желчи или уменьшение поступления её в ДПК вследствие патологии на каком-либо участке от гепатоцита до фатерова соска).
  7. Патогенетические варианты желтух (надпечёночная, печёночная, подпечёночная или холестатическая), клиническая, лабораторная, инструментальная диагностика с проведением дифференциального диагноза желтух.
  8. Патогенетические варианты холестаза (острый или хронический; внепечёночный и внутрипечёночный), лабораторная, инструментальная, морфологическая диагностика с проведением дифференциального диагноза, диагностические критерии, возможная нозологическая принадлежность.
  9. Составить алгоритм дифференциальной диагностики желтух и холестаза.
  10. Пигментные гепатозы (семейные гипербилирубинемии Жильбера, Криглера-Наяра, Ротора, Дабина-Джонсона); дифференциальный диагноз синдрома Жильбера и гемолитических анемий, диагностика, тактика ведения пациентов, прогноз заболевания.
  11. Холестаз беременных - клиника, диагностика, тактика ведения.
  12. Первичный склерозирующий холангит – клиника, особенности течения, диагностика, лечение, прогноз.

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

Выберите один правильный вариант ответа.

#### **Примеры тестовых заданий**

1. «Эталонным» лабораторным маркером алкогольного гепатита является:
  - 1) повышение трансаминаз;
  - 2) повышение гамма-глутаминтранспептидазы;
  - 3) сочетанное повышение трансаминаз и гамма-глутамин транспептидазы;
  - 4) десахарированный трансферрин;
  - 5) ничего из вышеперечисленного.
2. Морфологическими критериями неалкогольного стеатогепатита являются:
  - 1) наличие изолированной жировой дистрофии гепатоцитов;
  - 2) наличие жировой дистрофии гепатоцитов в сочетании с некрозами и лимфогистиоцитарной инфильтрацией;
  - 3) все вышеперечисленное.
3. Наиболее типичными морфологическими признаками хронического гепатита с являются:
  - 1) наличие фоновой жировой дистрофии в сочетании с формированием лимфоидных фолликулов, скопление цепочек лимфоцитов в перисинусоидальных пространствах;
  - 2) наличие фоновой гиалиновой и /или/ белковой дистрофии в сочетании с наличием матово-стекловидных гепатоцитов и ядер гепатоцитов в виде «песочных часов».
4. Укажите достоверные УЗИ-признаки неалкогольной жировой болезни печени:
  - 1) нечеткость и подчеркнутость сосудистого рисунка;
  - 2) дистальное затухание эхо-сигнала;
  - 3) диффузная гиперэхогенность паренхимы печени;

- 4) неоднородность структуры;
- 5) все вышеперечисленное.

5. Оптимальным сочетанием при лечении портальной гипертензии у больных с циррозом печени является:

- 1) ограничение физической нагрузки, снижение потребления поваренной соли, назначение салуретиков;
- 2) назначение салуретиков в сочетании с  $\beta$ -блокаторами;
- 3) назначение комбинированной салуретической терапии с обязательным включением верошпирона, ограничение потребления поваренной соли,  $\beta$ -блокаторов.

6. Наиболее оптимальным сочетанием, составляющим медикаментозную терапию больных неалкогольным стеатогепатитом, является:

- 1) кортикостероиды+эссенциальные фосфолипиды;
- 2) цитостатики+урсодезоксихолевая кислота;
- 3) адеметионин+эссенциальные фосфолипиды;
- 4) пентоксифиллин+витамин Е.

7. В клинической картине больных неалкогольной жировой болезнью печени наиболее часто присутствует:

- 1) ожирение;
- 2) гиперхолестеринемия;
- 3) гепатомегалия;
- 4) все перечисленное.

8. Определяющей лечебной тактикой у пациентов с прогрессирующей печеночно-клеточной недостаточностью любого генеза является:

- 1) массивная кортикостероидная терапия;
- 2) временная заместительная терапия (искусственная печень) с проведением трансплантации печени;
- 3) массивная кортикостероидная терапия в сочетании с цитостатиками;
- 4) массивная интерферонотерапия.

9. Наиболее значимым для диагностики неалкогольной жировой болезни печени является:

- 1) повышение уровня трансаминаз печени;
- 2) повышение уровня щелочной фосфатазы;
- 3) результаты биопсии печени;
- 4) гиперлипидемия;
- 5) гипопроteinемия, гипоальбуминемия.

10. Для какого заболевания наиболее характерно увеличение печени и селезенки в сочетании с обнаружением крупных пенистых клеток с голубой цитоплазмой, минимальной гистологической активностью и неврологическими нарушениями:

- 1) болезни Вильсона-Коновалова;
- 2) первичного гемохроматоза;
- 3) хронического вирусного гепатита с внепеченочными проявлениями;
- 4) ни для одного из перечисленных заболеваний;
- 5) для всех перечисленных заболеваний.

Ответы на тестовые задания									
1-5	2-3	3-1	4-5	5-3	6-3	7-4	8-2	9-3	10-4

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Диффузные заболевания печени: вопросы диагностики и лечения/ Симонова Ж.Г., Одегова А.А., Чудиновских Т.И. –Киров, 2020

2. Неалкогольная жировая болезнь печени: особенности диагностики, терапевтический потенциал / Симонова Ж.Г., –Киров, 2018

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

## **Раздел 4. Гастроэнтерология.**

### **Тема 4.7: Циррозы печени.**

**Цель:** Способствовать формированию умений по определению патогенетических механизмов возникновения циррозов печени различного генеза; изучить возможности клинической, лабораторной и инструментальной диагностики циррозов печени; формированию тактики ведения и грамотного лечения больных с циррозами печени.

**Задачи:**

1. Рассмотреть составление алгоритма диагностического поиска для пациентов с циррозами печени.

2. Изучить рекомендации по ведению и лечению больных с циррозами печени.

3. Изучить алгоритм дифференциального диагноза при циррозах печени.

4. Сформировать тактику ведения, эффективного и грамотного лечения больных с циррозами печени.

**Обучающийся должен знать:**

- этиологию и патогенез циррозов печени; дифференциальную диагностику циррозов печени; современную классификацию, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения циррозов печени;

- методы диагностики, позволяющие поставить диагноз; обоснование тактики ведения больного с циррозом печени; представлять прогноз данных состояний и заболеваний;

- симптоматику и течение наиболее опасных неотложных состояний;

- программу лабораторно-инструментального обследования больного и консультаций специалистов при подозрении на относительно редкое заболевание;

- алгоритм лечения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями в зависимости от особенностей течения, сопутствующих заболеваний и осложнений;

- алгоритм лечения при наиболее опасных неотложных состояниях;

- принципы ведения больного на стационарном и амбулаторном этапах (критерии улучшения состояния, перехода на поддерживающую терапию, критерии обострения заболевания, определения стойкой нетрудоспособности, меры реабилитации и профилактики обострения).

**Обучающийся должен уметь:**

- провести обследование пациента с циррозом печени, оценить данные полученных исследований, провести дифференциальный диагноз, поставить предварительный диагноз, принять решение о направлении больного к хирургу или к соответствующим специалистам, назначить лечение согласно состояния больного и установленного диагноза, а так же выполнить основные врачебные диагностические и лечебные мероприятия при оказании первой врачебной помощи при наличии

угрожающего жизни состояния больного; вести работу с пациентом и его родственниками с учетом пола, возраста, образования и социального положения больного в корректной, деонтологически безупречной форме; выбирать наиболее эффективный и экономичный путь лабораторно-инструментального обследования больного; выбирать наиболее эффективную и экономичную программу для лечения; работать с источниками информации (журналы, монографии).

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками сбора и анализа жалоб анамнеза и физикального обследования пациента;
- навыками анализа и интерпретации результатов лабораторного обследования больного (периферической крови, мочи, кала, биохимии крови и иммунологических показателей);
- навыками анализа и интерпретации результатов УЗИ, эндоскопии желудочно-кишечного тракта, рентгенологического исследования органов брюшной полости; определения групп крови;
- навыками анализа цитологического и гистологического исследования.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме.**

1. Циррозы печени – клинические, лабораторные, морфологические критерии диагноза, этиология, степени активности и компенсации (определение тяжести по Чайлд-Пью); дифференциальная диагностика с хроническими гепатитами и очаговыми поражениями печени (первичным или метастатическим раком).

2. Основные причины и патогенетические механизмы возникновения воспалительного и невоспалительного выпота в брюшной полости.

3. Диагностика асцита инструментальными и физикальными методами, их сравнительная ценность.

4. Показания к проведению диагностического парцентеза, интерпретация анализа асцитической жидкости; его особенности при ферментативном перитоните, туберкулёзе, карциноматозе брюшины, системных заболеваниях (ДЗСТ, васкулитах), бактериальных перитонитах, гипопротейнемиях, портальной гипертензии.

5. Портальная гипертензия – определение, сущность, патогенетические варианты.

6. Степени портальной гипертензии, диагностика, методы измерения давления в системе воротной вены, эндоскопическая классификация степеней расширения вен пищевода.

7. Печеночно-клеточная недостаточность, клиника, степени тяжести.

8. Печёночная энцефалопатия, её варианты, степени тяжести, диагностика.

9. Лечение циррозов печени – возможности этиотропной, патогенетической терапии.

10. Коррекция портальной гипертензии в зависимости от стадии, профилактика и лечение кровотечения из ВРВП.

11. Показания к оперативному лечению портальной гипертензии .

12. Лечение печеночно-клеточной недостаточности, печёночной энцефалопатии в зависимости от её типа и стадии.

**2. Практическая работа.**

**Клинический разбор.**

Провести исследование пациента с синдромами портальной гипертензии и асцита, провести диагностический поиск, назначить дополнительные методы исследования с целью установления диагноза и выявления основных синдромов заболевания, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний. Оценить прогноз.

**3. Решить ситуационные задачи.**

**Ситуационные задачи для разбора на занятии**

**1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.

3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного, инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

### Задача

Больной С., 50 лет, поступает в стационар с жалобами на постоянные боли ноющего характера в правом подреберье, не связанные с приемом пищи, на слабость, утомляемость, желтушность кожных покровов, десневые и носовые кровотечения, вздутие живота, более выраженное в вечернее время. Аппетит снижен. Масса тела снижена на 5 кг за последние 2 мес. Стул неоформленный, 2-3 раза в сутки, без патологических примесей.

Из анамнеза. Десять лет назад перенес острый вирусный гепатит В. После выписки из стационара через некоторое время стали беспокоить тупые боли в правом подреберье, тяжесть и дискомфорт в области правого подреберья, появилась иктеричность склер. Был пролечен амбулаторно с положительным эффектом. В последний год отмечено ухудшение самочувствия-появились слабость, утомляемость, вздутие живота, кровоточивость десен.

Объективно: Больной пониженного питания. Желтушность кожных покровов и склер, на передней поверхности грудной клетки – телеангиоэктазии. Ладони малиновой окраски. Живот увеличен в объеме, вздут, перкуторно определяется жидкость в брюшной полости. Размеры печени по Курлову: 16x12x10 см, край острый, плотный, безболезненный. Селезенка размеров 12x10см.

Допол. методы исследования:

1 ОАК: Нв- 88г/л, Эр.- $2,7 \times 10^{12}/л$ , Ле-  $2,2 \times 10^9/л$ , Тр.- $80 \times 10^{12}/л$ ,

2. Общ.билирубин 100 мкмоль/л, прямой 75 мкмоль/л, общ.белок 50 г/л, холестерин 2,8 ммоль/л, АСТ 200 усл.ед/ АЛТ 150 усл.ед/

НВsAg - отриц., анти НВsAg - положит., НВеAg - отриц., анти НВеAg - положит., анти НВсog Ig G- положит., анти Нвсog Ig M - отриц.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты
4. Лечение данного больного
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

## Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

### Задача № 1

Больная 42 лет, поступила с жалобами на кожный зуд, более выраженный в ночное время, желтушность кожных покровов, тяжесть в правом подреберье, независимую от приема пищи, периодически возникающие носовые и десневые кровотечения, боли в костях, нарушение сумеречного зрения. Больной считает себя в течение 3 лет, когда появился зуд кожных покровов. Лечилась различными средствами наружного применения без эффекта. Полгода назад появилась иктеричность склер, умеренная желтушность кожных покровов, тяжесть в правом подреберье, постоянный кожный зуд.

Об-но: Кожные покровы желтушные со следами расчесов. Живот вздут, при пальпации болезненный в правом подреберье. Печень по Курлову 16x12x10 см, край плотный, безболезненный. Селезенка 14x10см.

Данные лабораторных методов исследования:

общ.билирубин - 115мкмоль/л,

прямой -100мкмоль/л,

ЩФ - 800 ед/л , АСТ - 150 ед/л

ГГТП - 620 ед/л, АЛТ - 95 ед/л

АТ к HBV и HCV не обнаружены.

АМА в титре 1: 700.

ANA в титре 1: 1000

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Предварительный диагноз и его обоснование
3. Перечислить дополнительные методы исследования и указать ожидаемые результаты
4. Лечение данной больной
5. Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

### **Задача №2**

Больная М., 55 лет, предъявляет жалобы на тяжесть и дискомфорт в правом подреберье, не связанные с приемом пищи. Аппетит сохранен. Масса тела повышена (112кг, рост 166см). Стул оформленный, однократно в течение суток.

Из анамнеза: в течение 10 лет сахарный диабет 2 типа. Ухудшение самочувствия в последний год - утомляемость, плохой сон, вздутие живота, тяжесть в правом подреберии.

Объективно: больная повышенного питания. Кожные покровы обычной окраски. Живот мягкий, в объеме увеличен. Перкуторно жидкости в брюшной полости не определяется. Размеры печени по Курлову: 14x12x8 см, край безболезненный. Селезенка размеров 6x8см.

Допол. методы исследования:

1. ОАК: Нв- 138г/л, Эр.- $3,7 \times 10^{12}/л$ , Ле-  $4,5 \times 10^9/л$ , Тр.- $160 \times 10^{12}/л$ ,

2. Общ. билирубин 18 мкмоль/л, прямой 3 мкмоль/л, общ. белок 67 г/л, холестерин 7,6 ммоль/л, триглицериды 2,2 ммоль\л, глюкоза 6.6 ммоль/л, АСТ 150 Е/л, АЛТ 130 Е/л, АТ к HBV и HCV не обнаружены.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
  2. Предварительный диагноз и его обоснование.
  3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
  4. Лечение данной больной.
  5. Выделить факторы риска развития заболевания. Указать профилактические мероприятия.
- Прогноз. Диспансеризация. МСЭ.

### **4. Задания для групповой работы:**

Провести объективный осмотр больного с выявляемым портальной гипертензией.

Оценить результаты лабораторных исследований (ОАК, протеинограмма, протромбиновый индекс, общий билирубин и фракции, трансаминазы, ЩФ, ГГТП, холестерин, амилаза крови и мочи, уровень сахара крови и мочи, креатинин крови, КЩС, ионограмма, группа крови и Rh-фактор, серологические маркёры вируса гепатита В и С, иммунограмма, медь крови, церулоплазмин, антигладкомышечные антитела, АМА, АНА,а-фетопротеин.

Правильно интерпретировать результаты УЗИ, томографии и эндоскопии при портальной гипертензии.

Определить показания для проведения лапароскопии, оценка её результатов.

Определить показания и оценить результаты морфологического исследования печени.

## Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Циррозы печени – клинические, лабораторные, морфологические критерии диагноза, этиология, степени активности и компенсации (определение тяжести по Чайлд-Пью); дифференциальная диагностика с хроническими гепатитами и очаговыми поражениями печени (первичным или метастатическим раком).

2. Основные причины и патогенетические механизмы возникновения воспалительного и невоспалительного выпота в брюшной полости.

3. Диагностика асцита инструментальными и физикальными методами, их сравнительная ценность.

4. Показания к проведению диагностического парацентеза, интерпретация анализа асцитической жидкости; его особенности при ферментативном перитоните, туберкулёзе, карциноматозе брюшины, системных заболеваниях (ДЗСТ, васкулитах), бактериальных перитонитах, гипопропротеинемиях, портальной гипертензии.

5. Портальная гипертензия - сущность синдрома, патогенетические варианты (над-, внутри-, подпечёночная ПГ, пост-, пре-, синусоидальная).

6. Степени ПГ, диагностика, методы измерения давления в системе воротной вены (инвазивные, неинвазивные), эндоскопическая классификация степеней расширения вен пищевода.

7. Печеночно-клеточная недостаточность, клиника, степени тяжести.

8. Печёночная энцефалопатия, её варианты (экзогенная, эндогенная), степени тяжести, диагностика.

9. Лечение циррозов печени – возможности этиотропной, патогенетической терапии; коррекция ПГ в зависимости от стадии (поэтапное лечение ПГ), профилактика и лечение кровотечения из ВРВП; показания к оперативному лечению ПГ.

10. Лечение ПКН, печёночной энцефалопатии в зависимости от её типа и стадии.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

**Примеры тестовых заданий**

Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Высокий уровень активности трансаминаз в сыворотке крови при неалкогольной жировой болезни печени указывает на:

- 1) микронодулярный цирроз;
- 2) холестаз;
- 3) стеатогепатит;
- 4) первичный билиарный цирроз;
- 5) амиазиновую желтуху.

2. Гепатомегалия, гипергликемия, гиперпигментация кожи, повышение уровня железа в сыворотке крови характерны для:

- 1) хронического гепатита вирусной этиологии;
- 2) гемохроматоза;
- 3) цирроза печени;
- 4) гиперфункции надпочечников;
- 5) неалкогольной жировой болезни печени.

3. Этиологический фактор неалкогольной жировой болезни печени:

- 1) ожирение;
- 2) сахарный диабет второго типа;



- 3) метаболический синдром;
- 4) гиперхолестеринемия;
- 5) все вышеперечисленное.

4. Для стадии стеатоза при неалкогольной жировой болезни печени характерны морфологические изменения:

- 1) некроз;
- 2) фиброз;
- 3) жировая дистрофия;
- 4) перестройка архитектоники печени.

5. При циррозе печени можно обнаружить:

- 1) варикозное расширение вен пищевода;
- 2) гепатомегалия;
- 3) спленомегалия;
- 4) асцит;
- 5) все вышеперечисленное.

6. В комплексную терапию неалкогольной жировой болезни печени целесообразно включать все препараты, кроме:

- 1) эссенциальные фосфолипиды;
- 2) адеметионин;
- 3) урсодезоксихолевая кислота;
- 4) статины;
- 5) глюкокортикостероиды.

7. Характерной чертой первичного билиарного цирроза печени является:

- 1) злокачественное клиническое течение;
- 2) выраженная гепатомегалия;
- 3) желтуха немеханической природы;
- 4) повышение сывороточных липидов;
- 5) повышение активности aminотрансфераз.

8. Наиболее информативным методом диагностики неалкогольной жировой болезни печени является:

- 1) биопсия печени;
- 2) УЗИ органов брюшной полости;
- 3) эластография печени;
- 4) рентгенография брюшной полости;
- 5) компьютерная томография печени.

9. Наиболее частая причина развития хронических диффузных заболеваний печени:

- 1) гепатотропные вирусы;
- 2) алкоголь;
- 3) наследственные заболевания - болезни накопления;
- 4) токсические гепатотропные агенты.

10. Диагностическими критериями неалкогольной жировой болезни печени являются:

- 1) жировая дистрофия печени;
- 2) гепатомегалия;
- 3) спленомегалия;
- 4) ожирение;
- 5) все перечисленное.

Ответы на тестовые задания									
1-3	2- 2	3-5	4-3	5-5	6-5	7-3	8-1	9-1	10-5

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Диффузные заболевания печени: вопросы диагностики и лечения/ Симонова Ж.Г., Одегова А.А., Чудиновских Т.И. –Киров, 2020

2. Неалкогольная жировая болезнь печени: особенности диагностики, терапевтический потенциал / Симонова Ж.Г., –Киров, 2018

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

## Раздел 5. Ревматология

### Тема 5.1: Остеоартроз

**Цель:** способствовать формированию умений по диагностике остеоартроза (ОА) правильному выбору тактики лечения.

**Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность ОА, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию, основные методы обследования, принципы и методы лечения.
2. Обучить обследованию больных с патологией суставов, алгоритму диагностического поиска при суставном синдроме, диагностике ОА, умению формулировать диагноз у больных с остеоартрозом, согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения.
3. Изучить методы диагностики и лечения ОА. Диагностические критерии ОА. Алгоритм диагностического поиска при ОА.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: клинические особенности при воспалительных и дегенеративных поражениях суставов, определение артрита, артроза, артралгии.
2. После изучения темы: Особенности суставного синдрома, этиологию, патогенез, диагностические критерии, варианты течения, современную классификацию остеоартроза. Правила формулировки диагноза. Основные рентгенологические изменения, дифференцированные подходы к лечению.

**Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с суставной патологией, оценить особенности суставного синдрома, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз у больного, назначить и оценить дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить дифференцированное лечение с учётом клинических особенностей заболевания, проводить клинический и лабораторный мониторинг при терапии НПВП.

**Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с заболеваниями суставов (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики при суставном синдроме. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента с остеоартрозом (рентгенография суставов, УЗИ, КТ, МРТ суставов). Методами лечения и профилактики ОА, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение и морфологическая сущность ОА.
2. Этиология, патогенез ОА.
3. Классификация ОА.
4. Клиническая картина, особенности суставного синдрома при ОА.
5. Инструментальные методы исследования при ОА, рентгенологические признаки ОА. Показания к УЗИ, МРТ и КТ суставов при ОА.
6. Критерии диагностики ОА.
7. Методы лечения и профилактики ОА. Симптоматические препараты медленного действия: дозы, схемы лечения. Показания к внутрисуставному введению ГК при ОА. НПВП: принципы лечения при ОА, побочные действия, методы контроля за побочными реакциями.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Чтение рентгенограмм.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больной С., 55 лет, строитель. Поступил с жалобами на боли в плечевых, коленных и голеностопных суставах, утренняя скованность 20-30 мин., болевое ограничение движений в плечевых и коленных суставах. Болен около 5 лет. Возникновение болезни связывает с тяжелой физической нагрузкой. Впервые боль и отечность появились в коленных суставах. Через некоторое время на фоне терапии НПВП боли и припухлость коленных суставов исчезли. Около года назад появились боли в лучезапястных и плечевых суставах с хрустом, ограничением движений, скованностью. Периодически появляются острые боли при ходьбе в коленных суставах, исчезающие при определенном движении, тугоподвижность при переходе из состояния покоя к активной деятельности.

Появились также боли в дистальных межфаланговых суставах кистей. При осмотре: больной повышенного питания. Коленные суставы больше справа отечные, движения ограниченные и болезненные. В дистальных межфаланговых суставах плотные образования на тыльной поверхности, движение в них ограничено. Эти суставы деформированы, движения в них ограничены, болезненны, отмечается припухлость мягких тканей этих суставов, хруст при движении.

Рентгенография коленных суставов: сужение суставной щели, остеосклероз, остеофитоз.

Общий анализ крови: Л-9,2x10<sup>9</sup>/л; СОЭ-15 мм/час, СРБ – 0,5 мг/л. Мочевая кислота – 0,2 ммоль/л.

Эталон решения задачи:

Синдромы: суставной по типу артроза, реактивного синовита.

Диагноз: Остеоартроз, полиостеоартроз, узелковая форма (узелки Гебердена), быстро прогрессирующее течение явлениями реактивного синовита ДМФС и коленных суставов. Гонартроз, двусторонний, 2-3 ст., ФКЗ.

План обследования: рентгенография суставов кистей, УЗИ коленных суставов.

План лечения: низкокалорийная диета, ограничение нагрузки на коленные суставы, наколенники, мелоксикам 7,5 мг/сутки, в/суставнодипропан в коленные суставы №1, после купирования синовита симптоматические препараты медленного действия курсами.

Рентгенография коленных суставов 1 раз в год для оценки прогрессирования заболевания. Прогноз для жизни и трудоспособности благоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1

Больная З., 59 лет, станочница. При поступлении жалобы на периодические боли в суставах нижних конечностей, которые резко усиливались при длительной ходьбе, физическом напряжении, спуске по лестнице, чувство утренней скованности в них около получаса, треск при движениях в коленных суставах.

Из анамнеза выяснено, что страдает данным заболеванием 12 лет. Начало заболевания постепенно с поражения коленных и голеностопных суставов, а также поясничного отдела позвоночника. Изредка после интенсивной физической работы в области коленных суставов отмечалась припухлость, которая держалась в течение 7-8 дней и исчезала после ограничения движений в коленных суставах и применения индометациновой мази. В последнее время состояние ухудшилось, боли в суставах и позвоночнике стали более интенсивными и продолжительными, присоединилось чувство утренней скованности.

Объективно: телосложение правильное, питание повышенное, передвигается с трудом из-за болей в коленных и голеностопных суставах. Кожные покровы внешне не изменены, зон поверхностей кожной термоасимметрии не выявлено. Деформация коленных суставов за счет преобладания пролиферативных изменений, объем активных движений в них несколько снижен, объем пассивных движений сохранен. Голеностопные суставы внешне не изменены, движения в них сохранены. Отмечается крепитация и треск при движениях в коленных и голеностопных суставах. Болезненность при пальпации, в коленных и голеностопных суставах.

Анализ крови: Нв - 123 г/л, лейкоц. -  $7,3 \times 10^9$ /л, СОЭ - 20 мм/час.

Анализ крови на сахар - 4,9 ммоль/л, ПТИ - 90%.

БАК: общий белок - 79,2 г/л, альбумины - 53%, глобулины а1 - 4%, а2 - 9%, в - 9%, у - 25%, ревматоидный фактор - 0, мочевая кислота - 335 мкмоль/л, АСЛ-О - 125 ед., сиаловые кислоты - 2,36 ммоль/л, холестерин - 5,2 ммоль/л, билирубин - 12,4 мкмоль/л, СРБ - 1.

Рентгенография коленных суставов: остеофитоз, остеосклероз, сужение суставной щели.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий, перечислите его особенности.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составить план дополнительного обследования с указанием ожидаемых результатов.
3. Сформулируйте окончательный диагноз.
4. Предложите план лечения больного.
5. Оцените трудовой прогноз.

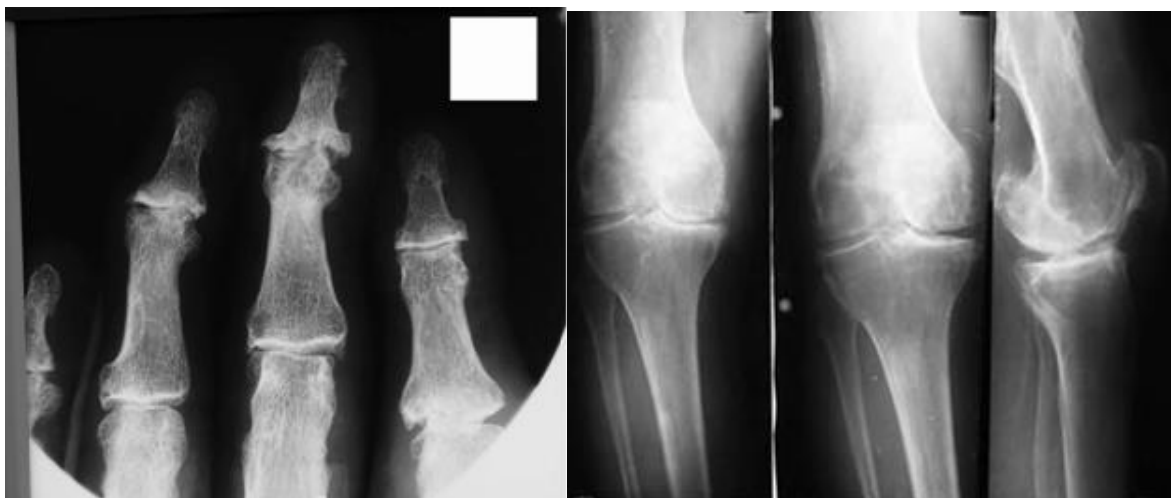
## Задача № 2

Больная Д., 55 лет, работает дояркой, поступила в клинику с жалобами на боль в мелких суставах кистей, коленных и тазобедренных суставах, припухлость этих суставов, ограничение движений в них, снижение мышечной силы в руках и ногах. Отмечает хруст в суставах при движениях и боли больше по вечерам в пораженных суставах. Заболевание началось 5 лет назад, когда впервые появились непостоянные боли, тугоподвижность, снижение силы в кистях, правом тазобедренном суставе, через год присоединились боли в других суставах.

При осмотре: деформация проксимальных и дистальных межфаланговых суставов, деформация и припухлость коленных суставов, ограничение подвижности и болезненность в пораженных суставах, гипотрофия мышц.

Пульс ритмичный, 84 ударов в мин., АД 130/90 мм.рт.ст. Границы сердца в норме. Тоны сердца ритмичные, удовлетворительной звучности. В легких и органах брюшной полости изменений не выявлено.

Анализ крови: эритроциты –  $4,0 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $9 \times 10^9/л$ , тромбоциты  $180 \times 10^9/л$ , СОЭ - 12 мм/ч; СРБ – 12 мг/л.



### Вопросы:

1. Синдромы? Сформулируйте диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Перечислите диагностические критерии, подтверждающие достоверность диагноза.
4. Составьте план обследования.
5. Составьте план лечения с указанием препаратов.

## 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Чтение Рентгенограмм.

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить основные лабораторные и инструментальные методы диагностики в ревматологии.
2. Составить алгоритм диагностического поиска при суставном синдроме.
3. Обратить внимание на особенности суставного синдрома и диагностические критерии ОА.
4. Изучить схемы и принципы базисной терапии при ОА.
5. Обратить внимание на показания для внутрисуставного введения ГК при ОА, побочные действия и лекарственные взаимодействия НПВП.

## 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Факторы риска первичного ОА.
2. Причины вторичного ОА.
3. Причины боли при ОА.
4. Особенности суставного синдрома при ОА.
5. Рентгенологические признаки и стадии ОА.
6. Методы базисной немедикаментозной терапии ОА.
7. Показания к внутрисуставному введению ГК при ОА.
8. Кардиотоксические эффекты НПВП.
9. Сформулируйте основные принципы применения НПВП у больных ОА.
10. Методы контроля за побочными действиями НПВП.
11. Какие препараты относятся к симптоматическим препаратам замедленного действия.

## 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. К патогенетическим механизмам прогрессирования остеоартроза относятся все перечисленные, кроме:
  - а) нарушение функции хондроцитов
  - б) уменьшение содержания протеогликанов, разрывы коллагеновых волокон в матриксе суставного хряща
  - в) повышение содержания лизосомальных ферментов в суставном хряще, развитие реактивного синовита
  - г) выявление антигена гистосовместимости В35
2. Что из нижеперечисленного составляет рентгенологическую картину остеоартроза?
  - а) сужение суставной щели, кисты, эрозии
  - б) эрозии суставных поверхностей, остеопороз
  - в) остеофитоз, сужение суставной щели, остеосклероз
3. Узелки бушара появляются:
  - а) при подагре
  - б) при ревматоидном артрите
  - в) при остеоартрозе
  - г) при ревматизме
  - д) при узелковом периартериите
4. Характерным признаком выраженного двустороннего коксартроза является:
  - а) нарушение внутренней и наружной ротации бедер
  - б) ограничение отведения и приведения бедер
  - в) гипотрофия мышц бедер
  - г) хромота
  - д) "утиная походка"
5. Обязательными рентгенологическими симптомами остеоартроза являются:
  - 1) субхондральный склероз
  - 2) краевые остеофиты
  - 3) кисты в эпифизах костей
  - 4) неравномерное сужение суставных щелей
  - 5) узурсы суставных поверхностей костей
  - б) подвывихи суставов
  - а) верно 1,2,3
  - б) верно 1,2,4
  - в) верно 4,5,6
  - г) верно 1,2,6
  - д) верно 1,2
6. При длительной терапии остеоартроза отрицательно действует на хондроциты, усиливая катаболический процесс в суставном хряще, следующие препараты:

- а) димексид
  - б) структум
  - в) терафлекс
  - г) индометацин
7. Для остеоартроза характерно все перечисленное, кроме:
- а) более "механического" типа в суставах
  - б) периодической "блокады" суставов
  - в) медленного развития болезни
  - г) преимущественного поражения суставов ног и дистальных межфаланговых суставов кистей
  - д) утренней скованности в суставах в течение часа
8. Укажите один рентгенологический признак не типичный для остеоартроза:
- а) сужение суставной щели
  - б) субхондральный склероз
  - в) околосуставной остеопороз
  - г) подхрящевые кисты
9. Для внутрисуставного введения при остеоартрозе, сопровождающемся синовитом, используется:
- а) синокром
  - б) остенил
  - в) диклофенак-натрий
  - г) дипроспан
10. К симптоматическим препаратам замедленного действия относят:
- а) индометацин
  - б) ибупрофен
  - в) диацереин
  - г) кеналог
11. Для купирования реактивного синовита при остеоартрозе применяют:
- а) преднизолон
  - б) дипроспан
  - в) колхицин
  - г) синокром
  - д) алфлутоп

Ответы к тестовым заданиям										
1-г)	2-в)	3-в)	4-д)	5-б)	6-г)	7-д)	8-в)	9-в)	10-в)	11-д)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

### Раздел 5. Ревматология

## **Тема 5.2: Микрористаллические артриты: подагра, пирофосфатная артропатия**

### **Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике подагры, пирофосфатной артропатии, правильному выбору тактики лечения.

### **Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность подагры и пирофосфатной артропатии, вопросы этиологии и патогенеза, классификацию, основные методы обследования, принципы и методы лечения.
2. Обучить обследованию больных с патологией суставов, алгоритму диагностического поиска при суставном синдроме, диагностике подагры, пирофосфатной артропатии, умению формулировать диагноз у больных подагрой, согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения. Обучение навыкам профессионального медицинского поведения, ведение медицинской документации.
3. Изучить методы диагностики и лечения подагры, пирофосфатной артропатии. Диагностические критерии подагры, пирофосфатной артропатии. Алгоритм диагностического поиска.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: клинические особенности при воспалительных и дегенеративных поражениях суставов, определение артрита, артроза, артралгии. Особенности суставного синдрома при подагре и пирофосфатной артропатии. Методы диагностики и лечения микрористаллических артритов. Современные классификации микрористаллических артритов.
2. После изучения темы: Особенности суставного синдрома, этиологию, патогенез, диагностические критерии, варианты течения, современную классификацию подагры и пирофосфатной артропатии. Правила формулировки диагноза. Основные лабораторные и рентгенологические изменения при данных заболеваниях, дифференцированные подходы к лечению.

### **Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с суставной патологией, оценить особенности суставного синдрома, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз у больного, назначить и оценить дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить дифференцированное лечение с учётом клинических особенностей заболевания.

### **Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с микрористаллическими артритами (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики подагры и пирофосфатной артропатии. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования пациента (рентгенография суставов, УЗИ суставов, поляризационная микроскопия). Методами лечения подагры и пирофосфатной артропатии, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение и морфологическая сущность микрористаллических артритов.
2. Этиология, патогенез подагры и пирофосфатной артропатии
3. Классификация подагры и пирофосфатной артропатии.
4. Клиническая картина, особенности суставного синдрома при подагре и пирофосфатной артропатии.
5. Критерии диагностики подагры и пирофосфатной артропатии.



6. Особенности диеты у больных подагрой, купирование острого приступа подагры, лечение подагры и пирофосфатной артропатии.

## 2. Практическая подготовка.

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Чтение рентгенограмм.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

## 3. Решить ситуационные задачи

### 1) Алгоритм разбора задач.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
  - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больной К., 50 г, поступил с жалобами на боли в локтевых, голеностопных, коленных суставах, сопровождающиеся высокой лихорадкой, ознобом. Болен около 5 лет, заболевание началось с отечности, гиперемии и местного повышения температуры 1 плюсне-фалангового сустава. Через 2 недели после данного приступа все симптомы прошли бесследно, функция суставов восстановилась. Через 4 года появились боли в локтевом суставе и одновременно плотное узелковое образование в области голеностопных и коленных суставах. Настоящее ухудшение в течение 7 дней.

Состояние относительно удовлетворительное. Повышенного питания. Вес - 92 кг. Рост - 161 см. Дыхание в легких везикулярное. Границы сердца расширены влево на 1,5-2 см от левой СКЛ. АД - 170/110 мм.рт.ст., пульс 72 уд/мин, ритмичный. Печень не увеличена. Припухлость, покраснение и резкая болезненность суставов стопы, коленных, голеностопных суставов, указанные суставы деформированы, движения в них ограничены

Общий анализ крови: лейкоциты -  $10,0 \times 10^9$  /л, СОЭ - 35 мм/час. Анализ мочи: уд.вес- 1018, белок - 0,450, лейкоц. - 8-10 в п/зр., зр.- 6-8 в п/зр., АЛТ- 26,5 усл. ед. АСТ-31,8 усл. ед., креатинин-99 мкмоль/л.

Клинические синдромы.

- суставной по типу артрита (жалобы на боли в локтевых, голеностопных, коленных суставах, сопровождающиеся высокой лихорадкой, ознобом, объективные данные - припухлость, покраснение и резкая болезненность суставов стопы, коленных, голеностопных суставов, указанные суставы деформированы, движения в них ограничены).

Особенности суставного синдрома: резкое и внезапное начало заболевания и локализация - с отечности, гиперемии и местного повышения температуры 1 плюсне-фалангового сустава. Через 2 недели после данного приступа все симптомы прошли бесследно, функция суставов восстановилась.

- воспалительный синдром (лейкоциты -  $10,0 \times 10^9$  /л, СОЭ - 35 мм/час).  
- мочевого синдром (изменения в общем анализе мочи: уд.вес- 1018, белок - 0,45 г/л, лейкоц. - 8-10 в п/зр., эритроциты - 6-8 в п/зр.).

- синдром артериальной гипертензии (АД - 170/110 мм.рт.ст.).
- избыточной массы тела (ИМ 35,5, что соответствует 2 степени ожирения).

1. Клинический диагноз.

Первичная подагра, метаболический вариант, тофусная форма, хронический подагрический артрит, обострение. Хроническая подагрическая нефропатия. Симптоматическая артериальная гипертензия. ХПН 0. ХСН I. Ожирение 2 степени алиментарного генеза.

2. План обследования.

- б/х анализ крови: мочевая кислота, С-реактивный белок, фибриноген, СКФ.
- анализ мочи на суточную потерю белка.
- УЗИ почек, Рентгенография поражённых суставов.

3. Лечение.

Режим свободный.

Диета - принимать пищу следует регулярно, 4 раза в день. Переедание и голодание недопустимы. Диета при подагре обязательно включает достаточное количество жидкости - не менее 1,5 - 2 литров, а в период обострения - до 3-х литров. Это могут быть минеральная вода, компоты, морсы, некрепкий чай. Очень полезен отвар шиповника. Пить желательно в перерывах между едой.

Больной должен отказаться от мясных, рыбных и грибных бульонов, мяса молодых животных, субпродуктов (печенки, почек, легких), мясных копченостей и соусов, животных жиров. Исключаются соленая и жареная рыба, рыбные консервы, икра. При обострении также исключаются жирные сорта рыбы в любом виде. При соблюдении диеты при подагре необходимо отказаться от всех видов бобовых (чечевица, горошек, бобы, фасоль, соя), от различных пряностей (перец, хрен, горчица). Категорически запрещается алкоголь, в том числе и пиво.

Медикаментозная терапия

- аллопуринол 0,1 по 1 табл. 2 р/сутки под контролем уровня мочевой кислоты.

Ингибитор ксантиноксидазы. Противоподагрическое средство, ингибируя ксантиноксидазу, предотвращает переход гипоксантина в ксантин и образование из него мочевой кислоты. Уменьшает концентрацию мочевой кислоты и ее солей в жидких средах организма, способствует растворению имеющихся уратных отложений, предотвращает их образование в тканях и почках.

- диклофенак 50 мг по 1 табл. 2 р/сутки. Нестероидный противовоспалительный препарат из группы производных фенилуксусной кислоты.

- Престариум (периндоприл) 5 мг/сутки – гипотензивное средство, ингибитор ангиотензин-превращающего фактора 2 поколения. Обладает нефропротективным действием, улучшает почечный кровоток.

- ультоп 20 мг/сутки. ИПП, назначается для профилактики НПВС-гастропатии.

- курантил 25 мг 3 р/сутки.

Прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

Прогноз для жизни зависит от того, насколько быстро наступит ХПН, также возможны осложнения артериальной гипертензии, прогрессирующего атеросклероза. Прогноз для трудовой деятельности зависит от трудовой занятости больного, чаще всего прогноз неблагоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1

Больной Р., 53 лет, обратился с жалобами боли, припухлость, ограничение движения во 2-4 проксимальных межфаланговых суставах и 3 пястнофалангового сустава левой кисти, головную боль, общую слабость.

Болен около 10 лет, когда впервые в области левого голеностопного сустава на фоне полного здоровья появились боли, отечность, гиперемия кожи. Все симптомы исчезли в течение 3-х дней. Через год подобные симптомы появились в лучезапястных суставах, мелких суставах кистей и стоп, коленных и голеностопных и были купированы приемом вольтарена в течение недели.

Через 2 года выявлена мочекаменная болезнь, через 6 лет – повышение артериального давления до 160/100 мм рт ст.

При осмотре: артриты 2-4 проксимальных межфаланговых суставов и 3 пястнофалангового сустава левой кисти, узловые образования в области правого локтевого сустава, 2-4 проксимальных межфаланговых суставов левой кисти. АД=150/100 мм рт ст.

1. Синдромы?
2. Предварительный диагноз?
3. Дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза?
4. Лечение?

#### Задача 2

Больной В., 45 лет, обратился с жалобами на боли и припухлость в мелких суставах кистей и стоп, голеностопных суставах, ограничение движения в них.

Болен около 12 лет. Заболевание началось остро с боли, отечности 1-го плюснефалангового сустава правой стопы. Все симптомы через 3 дня полностью исчезли. Функция сустава полностью восстановилась. Подобные симптомы повторялись по 2-3 раза в год. Через 6 лет появились боли в локтевых, коленных, голеностопных суставах и плотное узловое образование в области правого, затем левого локтевого сустава. При осмотре отмечаются припухлость, ограничение движения мелких суставов кистей и стоп, коленных, левого голеностопного сустава. Кожные покровы над областью 2,3 плюснефалангового сустава правой стопы и 1 плюснефалангового сустава левой стопы, левого голеностопного сустава гиперемированы, теплые на ощупь. На разгибательной поверхности обеих локтевых суставов и в области тыльной поверхности проксимальных межфаланговых суставов наблюдаются плотные, безболезненные узловые образования.

1. Синдромы?
2. Предварительный диагноз?
3. Дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза?
4. Лечение?

#### 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Чтение рентгенограмм.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

##### 1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

1. Изучить особенности суставного синдрома при подагре и пирофосфатной артропатии.
2. Обратит внимание на этапы диагностического поиска при подагре и пирофосфатной артропатии.
3. Провести дифференциальный диагноз подагрой и пирофосфатной артропатии, ОА и пирофосфатной артропатии.
4. Обратит внимание на диагностические критерии подагры и пирофосфатной артропатии.
5. Отметить особенности диеты при подагре.
6. Изучить алгоритмы лечения (базисные препараты и методы, принципы, индивидуальная терапия) при подагре и пирофосфатной артропатии, методы купирования острого подагрического артрита..

##### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Клинические варианты течения пирофосфатной артропатии.
2. Клинические стадии течения подагры.
3. Клинико-морфологические варианты поражения почек при подагре.
4. Диагностические критерии подагры.
5. Диагностические критерии пирофосфатной артропатии.
6. Особенности диеты при подагре.
7. Препараты для купирования острого подагрического артрита.
8. Классификация антигиперурикемических препаратов.

9. Целевой уровень мочевой кислоты у пациентов подагрой.
10. Какие коморбидные состояния встречаются у пациентов подагрой?
11. Какая связь между коморбидными состояниями и подагрой?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Для оценки пуринового обмена исследуют
  - а) содержание мочевой кислоты в сыворотке, ее суточную экскрецию с мочой
  - б) содержание мочевины и остаточного азота
  - в) активность креатинфосфокиназы
  - г) уровень креатинина
2. Вторичную гиперурикемию не вызывает
  - а) эритремия
  - б) злокачественные новообразования
  - в) гемолитическая анемия
  - г) хроническое заболевание кишечника
3. При подагре не поражаются следующие суставы
  - а) коленные
  - б) плечевые
  - в) локтевые
  - г) голеностопные
4. В норме уровень мочевой кислоты у женщин равен
  - а)  $< 0.36$  ммоль/л
  - б)  $> 0.36$  ммоль/л
5. При остром приступе подагры эффект колхицина наступает
  - а) на 1-2 сутки
  - б) на 3-4 сутки
6. Урикозурическое действие оказывают перечисленные препараты, за исключением
  - а) антурана
  - б) пробенецида
  - в) этамида
  - г) колхицина
7. Гиперурикемия при подагре наблюдается
  - а) всегда
  - б) не всегда
8. Повышение уровня мочевой кислоты может быть вызвано всеми перечисленными обстоятельствами, кроме
  - а) лечения тиазидами
  - б) голодания
  - в) лечения колхицином
  - г) употребления большого количества жиров
9. Для подагры асимметричное поражение суставов стоп
  - а) характерно
  - б) не характерно
10. У мужчины 45 лет развился рецидив острого артрита с сильными болями в I плюснефаланговом суставе. Наиболее эффективным препаратом для купирования острых симптомов является
  - а) аллопуринол
  - б) диклофенак натрия
  - в) ибупрофен
  - г) пробенецид
  - д) парацетамол

Ответы к тестовым заданиям									
1-а)	2-г)	3-б)	4-а)	5-а)	6-г)	7-б)	8-в)	9-а)	10-б)

#### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## **Раздел 5. Ревматология**

### **Тема 5.3: Ревматоидный артрит: диагностика, классификация**

#### **Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике ревматоидного артрита (РА), определению варианта течения, степени активности и стадии болезни, проведению дифференциальной диагностики РА с остеоартрозом, подагрическим артритом и ревматическим артритом

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность РА, вопросы этиологии и патогенеза заболевания, классификацию, особенности суставного синдрома и внесуставных проявлений при РА, особенности клиники синдромов Стилла и Фелти, диагностические критерии РА, критерии активности РА
2. Обучить обследованию больных с суставной патологией, алгоритму диагностического поиска при суставном синдроме, диагностике РА, умению формулировать диагноз РА согласно существующей классификации.
3. Изучить методы диагностики и лечения РА, дифференциальную диагностику суставного синдрома при РА с ревматическим артритом, остеоартрозом и подагрическим артритом.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: особенности суставного синдрома при РА, внесуставные проявления РА, этиологию, патогенез заболевания, диагностические критерии, классификацию.
2. После изучения темы: определение и сущность РА, этиологию, патогенез РА, современную классификацию РА, алгоритм диагностического поиска при суставном синдроме, особенности суставного синдрома и внесуставных проявлений при РА, клинические особенности синдромов Фелти и Стилла у взрослых. Методы диагностики РА, диагностические критерии РА, активности РА, дифференциальную диагностику суставного синдрома при РА с подагрическим артритом, ревматическим артритом и остеоартрозом, особенности диагностики РА у пожилых.

#### **Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с суставной патологией, оценить особенности суставного синдрома, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз у больного, назначить и оценить дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования.

#### **Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с РА (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики РА. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (общий анализ крови, общий анализ мочи, СРБ, РФ,

АЦЦП и др.) и инструментального обследования пациента (рентгенография суставов, УЗИ суставов, КТ, МРТ и др.). Навыками профессионального врачебного поведения.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение РА.
2. Этиология, патогенез РА.
3. Патоморфология РА.
4. Классификация РА.
5. Клиническая картина РА, особенности суставного синдрома, системные проявления, поражение внутренних органов.
6. Диагностические критерии РА.
7. Лабораторная и инструментальная диагностика РА.
8. Дифференциальная диагностика РА.
9. Особенности течения РА у пожилых.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Чтение рентгенограмм.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больная 42 лет, домохозяйка, 3 месяца назад после ОРЗ отметила появление умеренной болезненности и припухлости II и III пястнофаланговых суставов, II, III, IV проксимальных межфаланговых суставов обеих кистей, лучезапястных суставов, утренней скованности в течение 6 часов. Суставной синдром сопровождался общей слабостью, повышением температуры тела до 37,3°C.

При осмотре кожные покровы физиологической окраски, чистые. Пальпируются подмышечные лимфатические узлы размером с горошину, плотные, безболезненные. АД=120/80 мм.рт.ст. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС=76 в минуту. Дыхание везикулярное. Отмечается дефигурация за счет экссудативно-пролиферативных явлений, болезненность вышеперечисленных суставов. Активные и пассивные движения в них ограничены и болезненны.

При обследовании: эритроциты=3,5x10<sup>12</sup>/л, гемоглобин=110 г/л, лейкоциты=9x10<sup>9</sup>/л, СОЭ=50 мм/час, СРБ=41 мг/мл. РФ=164 ЕД/мл. ЦИК=78 ед.опт.пл. На рентгенограмме суставов кистей обнаружен околосуставной остеопороз, сужение суставной щели проксимальных межфаланговых и пястно-фаланговых суставов.

Эталон решения задачи:

Сочетание боли в суставах, припухлости, скованности и ограничения функции свидетельствует о суставном синдроме. Лимфаденопатию, субфебрилитет, анемию следует отнести к синдрому системных проявлений. Повышение СОЭ до 50 мм/час, СРБ до 41 мг/мл, ЦИК до 78 ед.опт.пл., РФ до 164 ЕД/мл указывает на синдром иммунного воспаления.

Ведущим является суставной синдром. Характер, суточный ритм, интенсивность, темп развития болевого синдрома, разлитая припухлость в области сустава, деформация за счет экссудативно-пролиферативных явлений, ограничение активных движений – говорит о суставном синдроме по типу артрита (воспалительном типе поражения суставов). Особенности суставного синдрома свидетельствуют в пользу ревматоидного артрита: артрит, полиартрит, поражение мелких суставов кистей и стоп, стойкое, симметричное, прогрессирующее, сопровождающееся системными проявлениями (лимфаденопатия, субфебрилитет, анемия).

Имеется 10 баллов (необходимо минимум 6) согласно классификационным критериям, применяемых для постановки диагноза ревматоидного артрита. Таким образом, диагноз ревматоидного артрита согласно диагностическим критериям можно считать достоверным.

Поражение более 3-х суставных зон говорит в пользу полиартрита.

Повышенный уровень РФ указывает на серопозитивный вариант ревматоидного артрита.

Наличие артритов вышеперечисленных суставов, длительность утренней скованности в течение 6 часов, субфебрилитет, повышение СОЭ до 30 мм/час, СРБ=21 мг/мл, ЦИК=78 ед.опт.пл., РФ до 64 ЕД/мл свидетельствует о II степени активности заболевания.

Анализ рентгенограммы кистей: околосуставной остеопороз, сужение суставной щели проксимальных межфаланговых и пястно-фаланговых суставов соответствует II стадии по Штейнбрюккеру.

Ограничение выполнения жизненно-важных манипуляций говорит в пользу ФН II.

Клинический диагноз: Ревматоидный полиартрит серопозитивный, очень ранняя клиническая стадия, с системными проявлениями (лимфаденопатия, субфебрилитет, анемия), активность II степени (DAS28=4,39). II рентгенологическая стадия, неэрозивный, АЦЦП? ФК III.

Программа обследования пациента должна включать: 1) исследования, направленные на уточнение активности заболевания и поиск возможных внесуставных проявлений болезни; 2) оценку функции органов и систем организма для исключения противопоказаний к назначению базисной терапии; 3) исключение других причин анемии.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача №1

Больная Л., 40 лет, инженер. Поступила в клинику с жалобами на боли и припухлость мелких суставов кистей, лучезапястных, голеностопных и коленных суставов, утреннюю скованность в данных суставах до обеда. Больна в течение 7 лет, когда появилась боль и припухлость в мелких суставах кистей. Тогда отмечалось повышение температуры тела до субфебрильных цифр. Лечилась в стационаре, выписана с улучшением. В последующие годы обострения наступали ежегодно, появилась деформация лучезапястных, пястнофаланговых суставов.

Объективно: кожные покровы бледные. Отмечается стойкая деформация II – IV проксимальных межфаланговых суставов кистей и лучезапястных суставов за счет пролиферативных явлений. Голеностопные суставы деформированы за счет экссудативно-пролиферативных явлений. В области левого локтевого сустава плотное узелковое образование. Со стороны внутренних органов патологий не выявлено.

Ан. крови: Эр. –  $2,86 \times 10^{12}/л$ , Нв – 88 г/л, Ле –  $5,3 \times 10^9/л$ , СОЭ - 48 мм/час, СРБ – 3,5 мг/мл, РФ = 105 ЕД/мл.

Рентгенограмма кистей – остеопороз, щели лучезапястных суставов сужены, пястно-фаланговых суставов и проксимальных межфаланговых суставов кистей сужены, множественные краевые узурсы.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз

3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации

#### Задача №2

Больная К., 50 лет. Обратилась к участковому терапевту с жалобами на боли в мелких суставах кистей, скованность по утрам до обеда, слабость, недомогание, повышение температуры до 37,2°C.

Больна в течение последних 5 лет. Лечилась неоднократно в стационаре. Похудела за последний год на 5 кг. Настоящее обострение заболевания связывает с перенесенным гриппом 2 недели назад, когда появились боли и припухлость лучезапястных, пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставов кистей.

Объективно: состояние удовлетворительное. Т-37,4°C. Кожные покровы над лучезапястными, пястно-фаланговыми, проксимальными межфаланговыми суставами горячие, суставы припухшие, болезненные при пальпации и движении, в области левого локтевого сустава обнаружен узел диаметром 2-3 см. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС=76 в минуту. АД 120/80. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги.

Общий анализ крови: СОЭ=50 мм/час, Нв - 109 г/л, Эр.-  $3,8 \times 10^{12}/л$ ; Л -  $10 \times 10^9/л$ .

Биохим. ан. крови:  $\alpha_2$ -глобулины= 12,6%,  $\gamma$ -глобулины=24,6%, СРБ=34,5 мг/мл, ЦИК – 85 ед. IgG=20 г/л. РФ=325 ЕД/мл.

Общий анализ мочи: уд. вес=1013, белок=0,5 г/л, Эритро.-1-2 в п/зрения, Лейк. = 3 в п/зр., цилиндры не обнаружены.

На рентгенограмме кистей в прямой проекции выявлено сужение межсуставной щели, остеопороз, множественные эрозии.

УЗИ почек: правая=11х6, левая = 10х6 см.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.

#### 4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.
- 4.2 Чтение рентгенограмм.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

##### 1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

1. Изучить особенности суставного синдрома при РА.
2. Обратить внимание на этапы диагностического поиска при РА.
3. Провести дифференциальный диагноз РА и ОА, РА и ревматического артрита, РА и подагрического артрита, РА и пирофосфатной артропатии.
4. Изучить диагностические критерии и классификацию РА.
5. Обратить внимание на особые формы РА: синдром Стилла у взрослых, синдром Фелти и особенности течения РА у пожилых.

##### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Каковы особенности суставного синдрома при ревматоидном артрите?
2. Каковы критерии прогрессирования суставного синдрома?
3. Какие суставы поражаются в дебюте ревматоидного артрита наиболее часто?
4. Какие суставы не поражаются в дебюте ревматоидного артрита?
5. Каковы наиболее частые системные проявления при ревматоидном артрите?
6. Какие классификационные критерии применяют для диагностики ревматоидного артрита?
7. Каковы критерии ранней стадии ревматоидного артрита?



8. Какие рентгенологические признаки характерны для III рентгенологической стадии ревматоидного артрита?
9. Какой из иммунологических маркеров является наиболее специфичным для ревматоидного артрита?
10. Каковы возможные причины анемии у больных ревматоидным артритом?
11. Какие клинические проявления со стороны сердечно-сосудистой системы возможны при ревматоидном артрите?
12. Каковы основные клинические проявления синдрома Фелти?
13. Каковы основные клинические проявления синдрома Стилла у взрослых?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. К каким заболеваниям суставов относится ревматоидный артрит?
  - а) воспалительным
  - б) дегенеративным
  - в) метаболическим
  - г) реактивным
2. Какие суставы наиболее часто поражаются при РА
  - а) дистальные межфаланговые суставы
  - б) проксимальные межфаланговые суставы
  - в) первый пястно-фаланговый сустав
  - г) суставы шейного отдела позвоночника
3. Суставной синдром при РА характеризуется:
  - а) боли механического характера
  - б) утренняя скованность
  - в) отечность и повышение кожной температуры над суставами
  - г) крепитация при движениях
4. Рентгенологическими признаками РА являются:
  - а) остеопороз
  - б) эрозии суставных поверхностей
  - в) остеосклероз
  - г) сужение суставной щели
  - д) остеофитоз
5. При формулировке диагноза РА учитываются
  - а) наличие ревматоидного фактора
  - б) степень активности
  - в) рентгенологическая стадия
  - г) длительность заболевания
6. Самой частой причиной смерти при РА является:
  - а) поражение легких
  - б) подвывих шейных позвонков со сдавлением
  - в) осложнения лекарственной терапии
  - г) уремия при вторичном амилоидозе почек
  - д) некротизирующий васкулит

Ответы к тестовым заданиям					
1-а)	2-б)	3-б, в)	4-а, б, г)	5-а, б, в)	6-г)

#### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.
2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.
3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## **Раздел 5. Ревматология**

### **Тема 5.4: Ревматоидный артрит: лечение**

#### **Цель:**

способствовать формированию умений по лечению ревматоидного артрита (РА).

#### **Задачи:**

2. Изучить методы лечения больных РА.
3. Обучить составлять индивидуальные программы лечения больных РА с учетом показаний и противопоказаний к базисной терапии, клинических особенностей течения заболевания.
4. Изучить методы лечения РА.
5. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность РА, этиологию, патогенез РА, современную классификацию РА, алгоритм диагностического поиска при суставном синдроме, особенности суставного синдрома и внесуставных проявлений при РА, клинические особенности синдромов Фелти и Стилла у взрослых. Методы диагностики РА, диагностические критерии РА, активности РА, дифференциальную диагностику суставного синдрома при РА с подагрическим артритом, ревматическим артритом и остеоартрозом, особенности диагностики РА у пожилых.
2. После изучения темы: определение и сущность РА, этиологию, патогенез РА, современную классификацию РА, алгоритм диагностического поиска при суставном синдроме, особенности суставного синдрома и внесуставных проявлений при РА, клинические особенности синдромов Фелти и Стилла. Методы диагностики РА, диагностические критерии РА, активности РА, дифференциальную диагностику суставного синдрома при РА с подагрическим артритом, ревматическим артритом и остеоартрозом, особенности диагностики и лечения РА у пожилых, показания, противопоказания, принципы и методы базисной терапии РА.

#### **Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с суставной патологией, оценить особенности суставного синдрома, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз у больного, назначить и оценить дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить дифференцированное лечение с учётом клинических особенностей заболевания, проводить клинический и лабораторный мониторинг при терапии ГКС и цитостатиками.

#### **Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с РА (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики РА. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (общий анализ крови, общий анализ мочи, СРБ, РФ, АЦЦП и др.) и инструментального обследования пациента (рентгенография суставов, УЗИ

суставов, КТ, МРТ и др.). Методами лечения РА, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Болезнь модифицирующие препараты при РА: классификация, дозы, схемы лечения, побочные действия, методы контроля за побочными действиями.
2. Показания, противопоказания к базисной терапии при РА.
3. Алгоритм лечения пациента с РА.
4. Показания к системной терапии ГК при РА. Методы контроля за побочными действиями ГК.
5. Показания к локальной терапии ГК при РА.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Чтение рентгенограмм.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больная Е., 31 год, почтальон. Жалобы при поступлении: на выраженные боли и припухание суставов кистей, лучезапястных, локтевых, плечевых и коленных суставов, на боли при жевании, на утреннюю скованность в пораженных суставах, длящуюся до 14–15 часов дня, на субфебрилитет, потерю веса на 6 кг за последние 4 мес., выраженную общую слабость.

Из анамнеза: около 7 мес. назад впервые в жизни возникли ноющие боли в суставах кистей, лучезапястных, а затем коленных суставах, общая слабость. К врачам не обращалась, старалась больше отдыхать, нерегулярно принимала ортофен без существенного эффекта. Состояние ухудшилось в последние 4 мес. (скованность, субфебрилитет, похудание), значительно усилились боли в суставах, в процесс вовлеклись локтевые, плечевые и височно-нижнечелюстные суставы.

При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела – 37,4°C. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, в области левого локтевого сустава 2 подкожных плотных узелковых образования размером 0,5x0,5 см. Отмечаются припухлость и гиперемия пястно-фаланговых, лучезапястных и локтевых суставов, ограничение объема активных и пассивных движений в суставах кистей, локтевых, плечевых суставах из-за болей. Определяется западение межкостных промежутков на обеих кистях. Коленные суставы деформированы, увеличены в объеме, определяются гипертермия кожи при пальпации, баллотирование надколенников. В легких дыхание

с жестким оттенком, хрипов нет. ЧД – 17/мин. Тоны сердца несколько приглушены, шумов нет, ритм правильный. ЧСС – 78/мин. АД – 132/ 80 мм рт. ст. Печень и селезенка не увеличены.

В анализах крови: гемоглобин – 99,4 г/л, лейкоциты – 9,1 тыс., тромбоциты – 519 тыс., СОЭ=46 мм/час. С-реактивный белок 72 дл/мл, РФ=1028.

Рентгенография кистей: околоуставной остеопороз и единичные кисты в эпифизах II–III пястных костей справа, сужение рентгеновских суставных щелей обоих лучезапястных суставов, II–IV слева и II–III пястно-фаланговых суставов справа.

Решение задачи:

Синдром суставной по типу артрита, иммуно-воспалительный, синдром системных проявлений

Диагноз: Ревматоидный полиартрит, серо+, АЦЦП?, с системными проявлениями (субфебрилитет, ревматоидные узелки, похудание), развернутая ст., акт. 2, ст.3, неэрозивный. ФКЗ.

План лечения: учитывая активность процесса и наличие системных проявлений, целесообразно назначить преднизолон 10 мг/сут внутрь и метотрексат 15 мг/нед. в/м под контролем общего анализа крови, билирубина, АСТ, АЛТ, ЩФ, ГГТП, креатинина, общего анализа мочи не реже 1 раза в 2 недели; фолиевая кислота 5 мг/неделю, не ранее, чем через 24 часа после приема метотрексата; симптоматическую терапию: мелоксикам 15 мг/сутки по потребности; ЛФК.

Диспансерное наблюдение: контроль анализов крови и мочи каждые 2 недели 3 месяца, затем 1 раз в месяц, рентгенография кистей и стоп 1 раз в 6-12 месяцев, осмотр ревматолога 4 раза в год.

Прогноз для жизни и трудоспособности благоприятный при достижении ремиссии заболевания.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача №1

Больная Л., 40 лет, инженер. Поступила в клинику с жалобами на боли и припухлость мелких суставов кистей, лучезапястных, голеностопных и коленных суставов, утреннюю скованность в данных суставах до обеда. Больна в течение 7 лет, когда появилась боль и припухлость в мелких суставах кистей. Тогда отмечалось повышение температуры тела до субфебрильных цифр. Лечилась в стационаре, выписана с улучшением. В последующие годы обострения наступали ежегодно, появилась деформация лучезапястных, пястнофаланговых суставов.

Объективно: кожные покровы бледные. Отмечается стойкая деформация II – IV проксимальных межфаланговых суставов кистей и лучезапястных суставов за счет пролиферативных явлений. Голеностопные суставы деформированы за счет экссудативно-пролиферативных явлений. В области левого локтевого сустава плотное узелковое образование. Со стороны внутренних органов патологий не выявлено.

Ан. крови: Эр. –  $2,86 \times 10^{12}$ /л, Нв – 88 г/л, Ле –  $5,3 \times 10^9$ /л, СОЭ - 48 мм/час, СРБ – 3,5 мг/мл, РФ = 105 ЕД/мл.

Рентгенограмма кистей – остеопороз, щели лучезапястных суставов сужены, пястно-фаланговых суставов и проксимальных межфаланговых суставов кистей сужены, множественные краевые узелки.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации
5. Назначьте индивидуальную терапию
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### Задача №2

Больная К., 50 лет. Обратилась к участковому терапевту с жалобами на боли в мелких суставах кистей, скованность по утрам до обеда, слабость, недомогание, повышение температуры до  $37,2^{\circ}\text{C}$ .

Больна в течение последних 5 лет. Лечилась неоднократно в стационаре. Похудела за последний год на 5 кг. Настоящее обострение заболевания связывает с перенесенным гриппом 2 недели назад, когда появились боли и припухлость лучезапястных, пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставов кистей.

Объективно: состояние удовлетворительное. Т-37,4°C. Кожные покровы над лучезапястными, пястно-фаланговыми, проксимальными межфаланговыми суставами горячие, суставы припухшие, болезненные при пальпации и движении, в области левого локтевого сустава обнаружен узел диаметром 2-3 см. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС=76 в минуту. АД 120/80. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги.

Общий анализ крови: СОЭ=50 мм/час, Нв - 109 г/л, Эр.-  $3,8 \times 10^{12}/л$ ; Л –  $10 \times 10^9/л$ .

Биохим. ан. крови:  $\alpha_2$ -глобулины= 12,6%,  $\gamma$ -глобулины=24,6%, СРБ=34,5 мг/мл, ЦИК – 85 ед. IgG=20 г/л. РФ=325 ЕД/мл.

Общий анализ мочи: уд. вес=1013, белок=0,5 г/л, Эритро.-1-2 в п/зрения, Лейк. = 3 в п/зр., цилиндры не обнаружены.

На рентгенограмме кистей в прямой проекции выявлено сужение межсуставной щели, остеопороз, множественные эрозии.

УЗИ почек: правая=11х6, левая = 10х6 см.

1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### 4. Задания для групповой работы

4.1 Курация пациентов группами.

4.2 Чтение рентгенограмм.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить схемы и принципы базисной терапии при РА.
2. Обратить внимание на побочные действия и методы контроля за побочными действиями базисной терапии.
3. Изучить показания и противопоказания к базисной терапии при РА.
4. Составить алгоритм лечения при РА.
5. Обратить внимание на показания для назначения ГК при РА.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Каковы показания для назначения глюкокортикоидов при ревматоидном артрите?
2. Каковы методы контроля за побочными действиями глюкокортикоидов?
3. Каковы показания к локальной терапии глюкокортикоидами при ревматоидном артрите?
4. Каковы показания к назначению базисной терапии при ревматоидном артрите?
5. Каковы противопоказания к назначению базисной терапии при ревматоидном артрите?
6. Какие существуют методы контроля за побочными действиями метотрексата?
7. Какие побочные действия возможны при применении лефлуномида?
8. Что такое цитокины и каковы их свойства?
9. Какова роль цитокинов в развитии аутоиммунных заболеваний?
10. Каковы основные правила назначения сульфасалазина?
11. Перечислите наиболее частые побочные эффекты при использовании сульфасалазина.
12. Каковы показания для использования биологической терапии у больных РА?
13. Перечислите основные механизмы действия НПВП.

14. Какова роль простагландинов в развитии воспаления?  
15. Сформулируйте основные правила применения НПВП.

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. К базисной терапии РА относят:
  - а) димексид
  - б) преднизолон
  - в) индометацин
  - г) метотрексат
2. К селективным ингибиторам ЦОГ-2 относятся следующие НПВП:
  - 1) мелоксикам
  - 2) диклофенак натрия
  - 3) нимесулид
  - 4) кеторол
  - 5) целебрекс
  - а) верно 1,3,5
  - б) верно 2,4,5
  - в) верно 1,2
  - г) верно 1,2,3,4,5
3. Для внутрисуставного введения при РА используются препараты:
  - а) диклофенак натрия
  - б) алфлутоп
  - в) дипроспан
  - г) сульфасалазин
  - д) мовалис
4. Побочные эффекты глюкокортикостероидов включают:
  - а) синдром Иценко-Кушинга
  - б) остеопороз
  - в) катаракта
  - г) кардиомиопатия
  - д) все перечисленное
5. Метотрексат при РА обычно используется в дозах:
  - а) 10 мг/сутки
  - б) 15-25 мг/сутки
  - в) 10-25 мг/неделю
6. Терапевтическое действие метотрексата при лечении РА проявляется:
  - а) через 2 недели
  - б) через 1 месяц
  - в) через 1,5-2 месяца
  - г) через 6 месяцев
7. Серьезными осложнениями терапии метотрексатом являются все перечисленные, кроме:
  - а) токсический гепатит
  - б) интерстициальный нефрит
  - в) панцитопения
  - г) пигментация кожи
8. Какой препарат представляет собой антитела к ФНО-альфа:
  - а) инфликсимаб
  - б) лефлуномид
  - в) метотрексат
  - г) сульфасалазин
9. Наиболее опасным осложнением при применении гидроксихлорохина является:
  - а) уменьшение массы тела

б) диспептические расстройства

в) кожная сыпь

г) ретинопатия

10. Укажите наиболее часто встречающийся побочный эффект НПВП:

а) гепатотоксичность

б) повышение АД

в) дерматит

г) гастропатия

Ответы к тестовым заданиям									
1-г)	2-а)	3-в)	4-д)	5-в)	6-в)	7-г)	8-а)	9-г)	10-г)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 5. Ревматология

**Тема 5.5:** Спондилоартриты: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.

**Цель:** способствовать формированию умений по диагностике и дифференциальной диагностике спондилоартритов.

**Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику спондилоартритов (анкилозирующий спондилит, псориатический артрит, реактивные артриты).

2. Изучить вопросы дифференциальной диагностики спондилоартритов с невоспалительными заболеваниями позвоночника.

3. Обучить обследованию больных с поражением опорно-двигательного аппарата, особенностям суставного синдрома при спондилоартритах.

4. Сформировать знания по составлению плана обследования больных со спондилоартритами, интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования.

**Обучающийся должен знать:**

Клинические особенности при воспалительных и дегенеративных поражениях суставов, определение артрита, артроза, артралгии. Особенности суставного синдрома, этиологию, патогенез, диагностические критерии, современную классификацию заболеваний: анкилозирующий спондилит, реактивные артриты, псориатический артрит. Правила формулировки диагноза (предварительного, заключительного) пациенту с данными заболеваниями. Основные рентгенологические изменения при данных заболеваниях.

**Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с заболеванием из группы спондилоартритов, оценить особенности суставного синдрома, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный

диагноз, назначить и оценить дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования. Вести историю болезни пациента с заболеванием из группы спондилоартритов, формулировать предварительный и заключительный диагнозы.

### **Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с заболеваниями из группы спондилоартритов: анкилозирующий спондилит, псориатический артрит, реактивные артриты (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики данных заболеваний. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования (общего анализа крови, мочи, биохимии крови, иммунологических показателей), инструментальных методов обследования – Р-графия суставов, лёгких, Эхо-КС, ФГДС.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Анкилозирующий спондилит, псориатический артрит, реактивные артриты. Этиология и патогенез, классификация, основные клинические проявления.
2. Диагностика, дифференциальная диагностика, варианты течения и исходы.
3. Лабораторные (в том числе иммунологические) методы диагностики при спондилоартритах.
4. Общие вопросы рентгено семиотики при спондилоартритах, роль и диагностические возможности рентгенологических методов исследования. Инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний (ультразвуковые, радиоизотопные, ядерно магнитный резонанс).

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Клинический разбор пациента.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Чтение рентгенограмм.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

- 1) Алгоритм разбора задач.
  1. Выделить **клинические синдромы**.
  2. Сформулировать **предварительный диагноз**.
  3. Предложить **план обследования пациента**, предположить и обосновать результаты.
  4. Рассмотреть предложенные **результаты обследования** ( лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
  5. Дополнить **выделенные синдромы**.
  6. Сформулировать **окончательный диагноз**.
  7. Предложить **план лечения пациента**.
    - режим, диета
    - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
    - сопроводительная терапия
  8. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

#### *2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

Больной В., 39 лет. Поступил с жалобами на боли, припухлость левого коленного сустава, постоянные боли в пояснично-крестцовой области, больше слева, боли в пятках при ходьбе, повышение Т до 37,5<sup>0</sup> С. Считает себя больным с конца в течение 3-х месяцев, когда отметил повышение Т тела до субфебрильных цифр вечером, появились боли, покраснение, отечность левого коленного сустава, через несколько дней стали беспокоить боли в пояснично-крестцовой области, боли в



ахилловых сухожилиях. Перед этим отмечались кратковременные дизурические явления, за медицинской помощью не обращался, медикаментозную терапию не получал. Об-но: состояние удовлетворительное. В области правой стопы красные пятна  $d=0,5$  см с очагами гиперкератоза в центре, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца в норме, тоны ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Локальный статус: гипертермия, дефигурация, ограничение подвижности в левом коленном суставе. Положительные симптомы Кушелевского и Макарова слева. При движении в голеностопных суставах и при пальпации ахилловых сухожилий - болезненность, больше справа. ОАК: СОЭ- 35 мм/час, лейкоц-  $10,8 \times 10^9$  /л, РФ -отр., СРБ 25 мг/л, фибриноген - 5,8 г/л.

1. Синдромы: суставной по типу артрита, поражения периартикулярных тканей (ахиллит, талалгии – подпяточный бурсит), воспалительных изменений, поражения кожи (псориазоподобная сыпь).
2. Диагноз: Реактивный артрит, урогенитальная форма, острое течение, активность II, уретрит, левосторонний сакроилиит, ахиллиты, ФК 2.
3. Соскоб из уретры на урогенитальную инфекцию (на хламидии), анализ крови на антитела к Chlam. trachomatis Ig M и G, HLA-типирование (B 27 АГ), R-графия (МРТ) крестцово-подвздошных сочленений.
4. НПВС, в/суставное введение ГК (бетаметазон), антибиотикотерапия (препараты фторхинолонового ряда, макролиды) до 30 дней в сочетании с иммуностимуляторами (неовир, ликопид, циклоферон). При хронизации процесса – базисная терапия сульфасалазин 2г/сут.

### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

#### Задача 1

Больной П., 46 лет. Обратился с жалобами на высыпания на коже туловища и конечностей, постоянные боли и припухлость в левом г/стопном, суставах 2, 4 пальцев правой стопы, постоянные боли и скованность в крестцовой области слева. Боли в суставах беспокоят в течение года. До этого времени в течение 5 лет беспокоили высыпания красного цвета, покрытые чешуйками, чаще в осенне-зимний период. Объективно: на коже туловища, разгибательной поверхности верхних и нижних конечностей высыпания в виде элементов красного цвета, покрытых серебристо-белыми чешуйками. Со стороны внутренних органов отклонений не выявлено. Левый г/стопный сустав припухший, болезненный при пальпации, суставы 2 и 4 пальцев правой стопы – плюсне-фаланговые, проксимальные и дистальные межфаланговые гиперемированы, припухшие, резко болезненные при пальпации. Положительные симптомы Макарова, Кушелевского 1-3 слева. ОАК: Нв 120 г/л, лейкоц.  $6,3 \times 10^9$ /л, СОЭ 45 мм/час., мочевая кислота 335 ммоль/л, СРБ 30 мг/л. Рентгенограмма костей таза - сужение крестцово-подвздошной суставной щели слева с единичными эрозиями суставных поверхностей крестцово-подвздошных сочленений.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
3. Составить план обследования, ожидаемые результаты.
4. Назначить лечение.

#### Задача 2

Больной К, 35 лет, поступил с жалобами пациента на боль и припухлость в дистальных межфаланговых суставах обеих кистей, коленных и левом голеностопном суставах, утреннюю скованность в указанных суставах более 1 ч, повышение температуры тела до  $37,5$  °С. Впервые заболел 2 года назад (зимой), когда возникли явления артрита в правом коленном суставе, использовал НПВП-мази, что дало умеренный положительный эффект. Через несколько месяцев вовлеклись дистальные межфаланговые суставы кистей. Новое обострение началось осенью, когда появились боли и припухлость левого голеностопного сустава. Примерно в это же время появилась боль в нижней части спины, более выраженная по утрам, но не ограничивающая физическую активность

при тренировках и даже проходящая после посещения зала, диагностированы пояснично-крестцовая дорсопатия и радикулярный синдром.

Объективно. Состояние удовлетворительное. При осмотре волосистой части головы обнаружена эритематозная бляшка диаметром около 3 см, покрытая серебристыми чешуйками, с единичной пустулой. Ногтевая пластинка третьего пальца кисти слева — с точечными углубления по типу наперстка. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС 72 в мин. АД 115/70 мм рт. ст. Локальный статус: умеренная болезненность и припухлость коленных суставов, дистальных межфаланговых суставов 1, 2, 3, 4-го пальцев обеих кистей, болезненность при пальпации паравертебральных точек в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Четвертый палец правой стопы припухший, гиперемированный, болезненный.

**Вопросы:**

1. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
3. Составить план обследования, ожидаемые результаты.
4. Назначить лечение.

#### **4. Задания для групповой работы**

4.1 Курация пациентов группами.

4.2 Чтение Р-грамм.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

#### **Вопросы для самоконтроля.**

1. Особенности суставного синдрома при анкилозирующем спондилите.
2. Как оценивается активность анкилозирующего спондилита?
3. Перечислите характерные признаки поражения суставов кистей при псориатическом артрите?
4. Назовите критерии воспалительных болей в спине.
5. Перечислите критерии основных заболеваний из группы спондилоартритов?
6. Какие висцеральные поражения типичны для спондилоартритов?
7. Рентгенологическая характеристика поражения суставов при спондилоартритах.
8. Классификация реактивных артритов.
9. Диагностика хламидийной инфекции.
10. Перечислите другие заболевания, входящие в группу спондилоартритов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Симптом Кушелевского свидетельствует о поражении:

- 1) суставов поясничного отдела позвоночника
- 2) симфиза
- 3) тазобедренных суставов
- 4) илеосакральных сочленений

2. Что не характерно для заболеваний, входящих в группу спондилоартритов:

- 1) наличие сакроилиита
- 2) асимметричный артрит периферических суставов
- 3) тенденция к семейной агрегации
- 4) преимущественное поражение суставов нижних конечностей

- 5) симметричное поражение мелких суставов кистей
3. Для анкилозирующего спондилита характерно следующее поражение глаз:
- 1) ирит и иридоциклит
  - 2) склерит
  - 3) конъюнктивит
  - 4) блефарит
  - 5) катаракта
4. Сакроилеит не встречается при:
- 1) реактивном урогенном артрите
  - 2) псориатическом артрите
  - 3) анкилозирующем спондилортрите
  - 4) неспецифическом язвенном колите
  - 5) остеоартрозе
5. Наиболее специфичное для реактивного урогенного артрита поражение кожи:
- 1) кольцевидная эритема в области суставов
  - 2) петехиальная сыпь верхней трети грудной клетки
  - 3) гелиотропный параорбитальный отек
  - 4) эритема в виде бабочки на скулах
  - 5) кератодермия подошв
6. При спондилоартритах наблюдаются все перечисленные поражения глаз, кроме:
- 1) ирита
  - 2) конъюнктивита
  - 3) эписклерита
  - 4) атрофии зрительного нерва
  - 5) иридоциклита
7. Совокупность симптомов, характерных для болезни Рейтера:
- 1) артрит, уретрит, конъюнктивит
  - 2) артрит, плеврит, нефрит
  - 3) артрит, поражение кожи, серозиты
  - 4) артрит, поражение кожи, синдром Рейно
8. Наиболее типичным для псориатического артрита является:
- 1) эрозивный процесс в дистальных межфаланговых суставах
  - 2) латентное течение воспалительного процесса в позвоночнике
  - 3) анкилозирование межпозвонковых суставов
  - 4) первые признаки заболевания кожные
9. Наиболее существенным лабораторным показателем спондилоартритов является
- 1) увеличение СОЭ
  - 2) гипергаммаглобулинемия
  - 3) наличие HLA B27 позитивность
  - 4) анемия
  - 5) лейкоцитоз
10. Заподозрить анкилозирующий спондилит позволяют все признаки, кроме:
- 1) болей в пояснично-крестцовом отделе позвоночника
  - 2) скованности в позвоночнике в утренние часы
  - 3) конъюнктивита

4) выраженного деструктивного процесса только в суставах стоп

Ответы на тестовые задания									
1-4)	2-5)	3-1)	4-5)	5-5)	6-4)	7-1)	8-1)	9-3)	10-4)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Спондилоартриты: учебное пособие/ Симонова О.В., Сухих Е.Н., Смирнова Л.А., Политова Н.Н., Тимин М.В.. – Киров, 2020.

2. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

4. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 5. Ревматология

**Тема 5.6:** Спондилоартриты: лечение.

**Цель:** способствовать формированию умений по лечению спондилоартритов (СПА).

**Задачи:**

1. Изучить методы лечения больных СПА.
2. Обучить составлять индивидуальные программы лечения больных СПА с учетом показаний и противопоказаний к базисной терапии, клинических особенностей течения заболевания.

**Обучающийся должен знать:**

Определение СПА, круг заболеваний, патогенез, современную классификацию, алгоритм диагностического поиска при суставном синдроме, особенности суставного синдрома. Методы диагностики СПА, диагностические критерии, дифференциальную диагностику внутри группы СПА. Показания, противопоказания, принципы и методы базисной терапии СПА.

**Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с заболеванием из группы СПА, оценить особенности суставного синдрома, провести дифференциальный диагноз и поставить предварительный диагноз у больного, назначить и оценить дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить дифференцированное лечение с учётом клинических особенностей заболевания, проводить клинический и лабораторный мониторинг при терапии ГКС и цитостатиками.

**Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента со СПА (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики СПА. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (общий анализ крови, общий анализ мочи, СРБ и др.) и инструментального обследования пациента (рентгенография суставов, УЗИ суставов, КТ, МРТ и др.). Методами лечения СПА, навыками ведения медицинской документации.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

## 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Болезнь модифицирующие препараты при СпА: классификация, дозы, схемы лечения, побочные действия, методы контроля над побочными действиями.
2. Показания, противопоказания к базисной терапии при СпА.
3. Алгоритм лечения пациента со СпА.
4. Показания к системной терапии ГК при СпА. Методы контроля над побочными действиями ГКС.
5. Показания к локальной терапии ГКС при СпА.

## 2. Практическая подготовка.

- 2.1 Клинический разбор.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Чтение рентгенограмм.

## 3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задач.
  1. Выделить **клинические синдромы**.
  2. Сформулировать **предварительный диагноз**.
  3. Предложить **план обследования пациента**, предположить и обосновать результаты.
  4. Рассмотреть предложенные **результаты обследования** ( лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
  5. Дополнить **выделенные синдромы**.
  6. Сформулировать **окончательный диагноз**.
  7. Предложить **план лечения пациента**.
    - режим, диета
    - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
    - сопроводительная терапия
  8. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной Л., 35 лет. При поступлении предъявлял жалобы на постоянные боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, в тазобедренных и коленных суставах, усиливающиеся при движении, чихании, физической нагрузке, утреннюю скованность около 40 минут в позвоночнике, ограничение движений в пораженных суставах.

Страдает этим заболеванием около 10 лет. Начало болезни постепенное, с поражения поясничного отдела позвоночника. Затем стали припухать коленные суставы, воспалительные изменения в суставах носили рецидивирующий характер. В течение последних 2-х лет обострение заболевания сопровождается ощущением утренней скованности в позвоночнике. Неоднократно находился на лечении у невропатолога по поводу болей в позвоночнике без эффекта.

Объективно: с трудом передвигается из-за боли в коленных и тазобедренных суставах. Отмечается сглаженность поясничного лордоза, атрофия мышц, усилен грудной кифоз. Выраженная припухлость и деформация коленных суставов за счёт экссудативных изменений. При пальпации определяется болезненность в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, в области крестцово-подвздошных сочленений и коленных суставов. Положительны тесты Кушелевского 1,3. Симптомы Отта, Шобера 2 см.

ОАК: Нв- 125 г/л, лейкоциты  $8,2 \times 10^9$  /л, СОЭ — 50 мм/ч. С-реактивный белок 65 мг/л.

Рентгенограмма костей таза: сужение крестцово-подвздошных суставных щелей с единичными эрозиями суставных поверхностей крестцово-подвздошных сочленений.

Рентгенограммы поясничного отдела позвоночника в 2-х проекциях: наличие симптома

“квадратизации” позвонков, значительное сужение межпозвонковых суставных щелей.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Объясните патогенез симптомов.
3. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
4. Провести дифференциальный диагноз.
5. Составить план обследования, ожидаемые результаты.
6. Назначить лечение.

1. Синдром суставной по типу артрита, воспалительных изменений.
2. Диагноз: Анкилозирующий спондилит, периферическая форма, поздняя стадия, активность 2, спондилит, двусторонний сакроилиит 2 стадия. ФК 2.
3. Р-графия коленных, т/б суставов, МРТ крестцово-подвздошных сочленений. НЛА-типирование на В 27 АГ. Перед назначением ГИБТ – трансаминазы, гепатиты В и С, анализ на ВИЧ, Диаскин-тест, Р-графия лёгких, консультация фтизиатра.
4. Сульфасалазин суточная доза 2 гр, НПВС постоянный приём, ИПП (пантопразол), миорелаксанты, ГКС вн/суставно (бетаметазон) при отсутствии эффекта от НПВС, ФТЛ, ЛФК, массаж. При отсутствии эффекта от сульфасалазина показана терапия ГИБТ блокаторами ФНО –альфа (инflixимаб, голимумаб, адалимумаб).

### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

#### Задача 1

Больной П., 46 лет. Обратился с жалобами на высыпания на коже туловища и конечностей, постоянные боли и припухлость в левом г/стопном, суставах 2, 4 пальцев правой стопы, постоянные боли и скованность в крестцовой области слева. Боли в суставах беспокоят в течение года. До этого времени в течение 5 лет беспокоили высыпания красного цвета, покрытые чешуйками, чаще в осенне-зимний период. Объективно: на коже туловища, разгибательной поверхности верхних и нижних конечностей высыпания в виде элементов красного цвета, покрытых серебристо-белыми чешуйками. Со стороны внутренних органов отклонений не выявлено. Левый г/стопный сустав припухший, болезненный при пальпации, суставы 2 и 4 пальцев правой стопы – плюсне-фаланговые, проксимальные и дистальные межфаланговые гиперемированы, припухшие, резко болезненные при пальпации. Положительные симптомы Макарова, Кушелевского 1-3 слева. ОАК: Нв 120 г/л, лейкоц.  $6,3 \times 10^9$ /л, СОЭ 45 мм/час., мочевая кислота 335 ммоль/л, СРБ 30 мг/л. Рентгенограмма костей таза - сужение крестцово-подвздошной суставной щели слева с единичными эрозиями суставных поверхностей крестцово-подвздошных сочленений.

Вопросы:

2. Выделить синдромы.
2. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
3. Составить план обследования, ожидаемые результаты.
4. Назначить лечение.

#### Задача 2

Больной В., 39 лет. Поступил с жалобами на боли, припухлость левого коленного сустава, постоянные боли в пояснично-крестцовой области, больше слева, боли в пятках при ходьбе, повышение Т до  $37,5^0$  С. Считает себя больным с конца в течение 3-х месяцев, когда отметил повышение Т тела до субфебрильных цифр вечером, появились боли, покраснение, отечность левого коленного сустава, через несколько дней стали беспокоить боли в пояснично-крестцовой области, боли в ахилловых сухожилиях. Перед этим отмечались кратковременные дизурические явления, за медицинской помощью не обращался, медикаментозную терапию не получал. Об-но: состояние удовлетворительное. В области правой стопы красные пятна  $d=0,5$  см с очагами гиперкератоза в центре, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца в норме,

тоны ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Локальный статус: гипертермия, деформация, ограничение подвижности в левом коленном суставе. Положительные симптомы Кушелевского и Макарова слева. При движении в голеностопных суставах и при пальпации ахилловых сухожилий - болезненность, больше справа. ОАК: СОЭ- 35 мм/час, лейкоц-  $10,8 \times 10^9$  /л, РФ -отр., СРБ 25 мг/л, фибриноген - 5,8 г/л.

#### **4. Задания для групповой работы**

4.1 Курация пациентов группами.

4.2 Чтение Р-грамм.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

2) Ответить на вопросы для самоконтроля.

#### **Вопросы для самоконтроля.**

1. Особенности суставного синдрома при анкилозирующем спондилите.
2. Как оценивается активность анкилозирующего спондилита?
3. Перечислите характерные признаки поражения суставов кистей при псориатическом артрите?
4. Назовите критерии воспалительных болей в спине.
5. Перечислите базисные препараты для лечения анкилозирующего спондилита.
6. Перечислите базисные препараты для лечения псориатического артрита.
7. Какие противопоказания к назначению препаратов из группы ГИБТ?
8. Особенности применения НПВП при анкилозирующем спондилите.
9. Перечислите группы антибактериальных препаратов для лечения урогенитальной хламидийной инфекции.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Выберите препарат для лечения анкилозирующего спондилита

- 1) метотрексат
- 2) циклофосфан
- 3) ритуксимаб
- 4) цертолизумаба пегол

2. Выберите препарат, не являющийся блокатором фактора некроза опухоли- альфа

- 1) инфликсимаб
- 2) голимумаб
- 3) этанерцепт
- 4) тоцилизумаб

3. Формирование какого клапанного порока сердца характерно для анкилозирующего спондилита?

- 1) аортальный стеноз
- 2) аортальная недостаточность
- 3) митральная недостаточность
- 4) митральный стеноз

4. Назовите типичный вариант поражения периферических суставов при серонегативных спондилоартритах?

- 1) стойкий симметричный полиартрит с поражением суставов кистей
- 2) нестойкий артрит 1 плюсне-фалангового сустава
- 3) асимметричный олигоартрит суставов нижних конечностей

5. Какое утверждение об осевом артрите верное?

- 1) поражение дистальных межфаланговых суставов стоп
- 2) подвывихи в пястно-фаланговых суставах кистей в ульнарную сторону
- 3) артрит всех суставов одного пальца с вовлечением сухожилий сгибателей
- 4) поражение суставов позвоночника

6. Базисная терапия анкилозирующего спондилита не проводится

- 1) аминохинолиновыми препаратами
- 2) сульфасалазином
- 3) инфликсимабом
- 4) галимумабом

7. Выберите препарат для внутрисуставного введения

- 1) преднизолон
- 2) ацеклофенак
- 3) бетаметазон
- 4) дексаметазон

8. Назначенный для лечения метотрексат при псориатическом артрите

- 1) влияет на темпы развития внутрисуставного остеолита
- 2) предотвращает обострение псориаза
- 3) влияет на системные проявления заболевания
- 4) всё перечисленное верно

9. Наиболее частыми осложнениями терапии нестероидными противовоспалительными препаратами являются:

- 1) гепатотоксические
- 2) нефротоксические
- 3) гематологические
- 4) кожные
- 5) желудочно-кишечные

10. Для длительного лечения реактивного урогенного артрита наиболее широко применяется

- 1) циклоспорин А
- 2) метотрексат
- 3) сульфасалазин
- 4) купренил

Ответы на тестовые задания									
1-4)	2-4)	3-2)	4-3)	5-3)	6-1)	7-3)	8-4)	9-5)	10-4)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:



1. Спондилоартриты: учебное пособие/ Симонова О.В., Сухих Е.Н., Смирнова Л.А., Политова Н.Н., Тимин М.В.. – Киров, 2020.
2. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.
3. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.
4. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## **Раздел 5. Ревматология**

### **Тема 5.7: Системная красная волчанка.**

#### **Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике системной красной волчанки (СКВ), определению варианта течения и степени активности СКВ, правильному выбору тактики лечения в зависимости варианта течения и степени активности СКВ.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность СКВ, вопросы этиологии и патогенеза заболевания, классификацию, диагностические критерии СКВ, критерии течения и активности заболевания, принципы и методы, базисной терапии при СКВ.
2. Обучить обследованию больных с системными заболеваниями соединительной ткани (СЗСТ), алгоритму диагностического поиска при СЗСТ, диагностике СКВ, умению формулировать диагноз СКВ согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от степени активности заболевания.
3. Изучить методы диагностики и лечения СКВ.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения, ведения медицинской документации.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность СКВ, этиологию, патогенез СКВ, классификацию, методы диагностики, диагностические критерии, критерии течения и активности, СКВ у пожилых: особенности диагностики и лечения, базисную терапию СКВ.
2. После изучения темы: определение и сущность СКВ, этиологию, патогенез, современную классификацию, алгоритм диагностического поиска при СЗСТ, методы диагностики, диагностические критерии СКВ, критерии течения и активности, СКВ у пожилых: особенности диагностики и лечения, принципы и методы базисной терапии СКВ в зависимости от степени активности заболевания.

#### **Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с СЗСТ, провести общий осмотр больного с СКВ, выявить синдромы, оценить данные дополнительных исследований (иммунологические тесты и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз СКВ, согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию больного СКВ с обоснованием.

#### **Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с СКВ (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики СЗСТ. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (АНА, антитела к фосфолипидам, общий анализ крови, общий анализ мочи и др.) и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторирования АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения СКВ, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

## Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение, клиничко-морфологическая сущность СКВ.
2. Этиология, патогенез СКВ.
3. Классификация СКВ.
4. Клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии СКВ.
5. Понятие о волчаночном кризе, причины, клинические проявления, неотложная помощь.
6. Алгоритм диагностического поиска при СЗСТ.
7. Дифференциальная диагностика СКВ и РА.
8. СКВ у пожилых: особенности диагностики и лечения,
9. Методы лечения СКВ в зависимости от степени активности и клинических проявлений, показания к цитостатикам при СКВ. Ведение больных СКВ в период беременности. Абсолютные противопоказания к вынашиванию беременности при СКВ.

### 2. Практическая подготовка.

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Решение тестовых заданий.
- 2.4. Интерпретация лабораторных и иммунологических анализов крови.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больная К., 16 лет жалобы на боли и припухлость лучезапястных, пястнофаланговых и проксимальных межфаланговых суставов, утренняя скованность до 2 часов, повышение температуры тела до 38°C, выпадение волос, похудание на 10 кг за 2 месяца, боли в грудной клетке справа, усиливающиеся при дыхании, отечность лица и стоп, больше по утрам, боли в области сердца.

Из анамнеза: болеет в течение 3 месяцев, лечение антибиотиками и НПВП эффекта не дало.

Объективно: эритематозные высыпания в области спинки носа и щек. Увеличены подмышечные и паховые лимфоузлы. Суставы кистей рук припухшие, болезненные. В легких справа в нижних отделах шум трения плевры. Сердце расширено в обе стороны, на верхушке первый тон ослаблен, ритм галопа, на ограниченном участке шум трения перикарда, пульс 130 уд. в мин., АД 120/80 мм.рт.ст. Печень болезненная, размеры по Курлову 12x10x8 см, селезенка на 10x8 см.

Общ. ан. крови: Эритроциты –  $3,5 \times 10^{12}/л$ , Нв – 108 г/л, Ле –  $4,4 \times 10^9/л$ , тромб. -  $300 \times 10^9/л$ ,

СОЭ - 61 мм/час.

Общ. белок – 68 г/л, альбумины – 39%, глобулины – 61%,  $\alpha_1$  -4%,  $\alpha_2$  -7%,  $\beta$  – 11%,  $\gamma$  – 39%, антитела к нДНК – 56 ЕД.

Общ. ан. мочи: уд. вес – 1009, белок 3,2 г, эритроциты – 20-30 в п/зр, лейкоциты 3-5 в п/зр., цилиндры–3-4 в п/зр.

Клинические синдромы: суставной по типу артрита, нефротический, мочевого, иммунного воспаления, поражение кожи, системных проявлений, анемии, гепатоспленомегалии, поражения перикарда, поражения миокарда, поражения плевры.

Клинический диагноз: Системная красная волчанка, острое течение, активность 3 степени (27 баллов по шкале SELENA-SLEDAI), дерматит, алопеция, лихорадка, похудание, полиартрит, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, анемия, миокардит, перикардит фибринозный, сухой плеврит справа, гломерулонефрит с нефротическим синдромом. Иммунологический феномен. ХПН 0. ХСН I.

План обследования: креатинин крови, АСТ, АЛТ, билирубин, СКФ, анализ мочи на суточную потерю белка, ЭКГ, ЭХОКГ, рентгенография грудной клетки, УЗИ брюшной полости и почек.

План лечения: пульс-терапия мега-дозами метипреда по 1 г/сутки в/в капельно в течение 3-х дней, затем 1 мг/кг/сутки в течение месяца, с дальнейшим постепенным снижением дозы до поддерживающей 10 мг/сутки. Циклофосфан 1 г/сутки в/в капельно каждый месяц до купирования нефротического синдрома, затем переход на азатиоприн 100-150 мг/сутки. Гепарин по 5000 ЕД 2 раза в день п/к. Курантил 150 мг/сутки.

Диспансерное наблюдение: контроль анализов крови и мочи, осмотр ревматолога 1 раз в месяц.

Прогноз для жизни зависит от развития возможных осложнений нефротического синдрома и эффекта иммунодепрессивной терапии. Прогноз для трудовой деятельности зависит от трудовой занятости больного, чаще всего прогноз неблагоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача №1

Больная 32 лет, госпитализирована в клинику с жалобами на повышение температуры тела до 37,2° С, общую слабость, похудание, боли в суставах ноющего характера, периодические боли в области сердца колющего характера, одышку при физической нагрузке, иногда - сухой кашель, высыпания на лице.

Из анамнеза болезни: больна 8 лет, начало заболевания связывает с поездкой на юг, где получила солнечный ожог и была вынуждена уехать домой. Постепенно стали беспокоить боли в суставах, небольшое повышение температуры, общая слабость, недомогание.

Из анамнеза жизни: у больной было 6 самопроизвольных абортов. Наследственность не отягощена.

Объективно: на лице дискоидные очаги, особенно на щеках, покровы бледные, сухие на ощупь. Видимые слизистые желтушные, влажные. Отмечается отечность мелких суставов кистей, голеностопных и коленных суставов, атрофия межкостных мышц голеней. Над легкими перкуторно - легочный звук, аускультативно - жесткое дыхание, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Границы относительной тупости сердца в норме. Тоны сердца приглушены, ритмичные, систолический шум на верхушке, ЧСС 80 в мин. АД 130/80 мм рт. ст. Печень на 2 см ниже реберной дуги, плотноватой консистенции, чувствительная, с заостренным краем. ОАК: эритроц.  $3,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 90 г/л, лейкоц.  $4,0 \times 10^9/л$ , тромб. 170, СОЭ 35 мм/ч. ОАМ: цвет-бурый, реакция кислая, удельный вес 1017, белок -0,066%, лейкоциты 2-0-1 в п/зрения, эритроциты 2-0-1- в п/зрения, гиалиновые цилиндры 2-3-1 в п/зрения. Б/х: белок - 85 г/л, альбумины 35%, глобулины 65%: альфа1-глобулины 8%, альфа2-глобулины 12%, бета-глобулины-15%, гамма-глобулины 30%, холестерин 5,8 ммоль/л, СРБ +++ , креатинин - 100 мкмоль/л, мочевины - 4,32 ммоль/л, серомукоиды - 78 ед. Рентгенограмма органов грудной клетки: Двусторонние дисковидные ателектазы легких. Анализ кровина антинуклеарный фактор: титр 1:100.

1. Выделить синдромы.
2. Установить предварительный диагноз.
3. Предложить план дополнительного обследования.
4. Провести дифференциальный диагноз.
5. Определить тактику лечения.

#### Задача №2

Больная С., 24 года. Жалобы на боли в грудной клетке слева, эритематозные высыпания на лице, боли и припухлость мелких суставов кистей, боли в локтевых суставах, головные боли, бессонницу, снижение памяти, похудание (на 14 кг за 2 года), алопецию, лихорадку до 37,6°C.

Из анамнеза: заболела 2 года назад, когда появились боли и припухлость суставов кистей, повышение температуры тела до 38°C. Через 2 мес. появилась эритема на коже конечностей, боли в грудной клетке слева, а через 6 мес. - эритематозные высыпания на лице, алопеция, прогрессирующее похудание, субфебрильная температура постоянного характера; через 1 год белок в моче. Полгода тому назад - острый психоз, купированный большими дозами стероидов. Последнее ухудшение наступило после пребывания на солнце.

Объективно: эритематозные высыпания в области спинки носа и скуловых дуг. Припухлость пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставов. Пастозность голеней. Сердце - границы в норме, ритм правильный, ЧСС=74 в мин., АД 110/70 мм рт.ст. В легких слева в нижних отделах шум трения плевры. Печень: 9x8x6 см.

Ан. крови: Нв - 92 г/л, Эр -  $3,6 \times 10^{12}$ /л, Л -  $3,7 \times 10^9$ /л, тромб.  $200 \times 10^9$ /л, СОЭ - 52 мм/час.

Общий белок 54 г/л, альбумины - 37%, глобулины - 63%.

LE клетки 10 на 1000 лейкоцитов. АНФ 1:128; антитела к н ДНК 1:80. Мочевина - 6,7 ммоль/л, креатинин - 0,097 ммоль/л, холестерин - 9,1 ммоль/л.

Ан. мочи: уд. вес 1007, белок 3,6 г/л, Эр - 15-20, Л - 5-6, Цил - 3-5.

Рентгенограмма суставов кистей: остеопороз, сужение суставной щели.

1. Выделите основные синдромы.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования, проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### 4. Задания для групповой работы

##### 4.1 Курация пациентов группами.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

1. Изучить основные иммунологические маркеры СКВ.
2. Составить алгоритм диагностического поиска при СКВ.
3. Обратить внимание на диагностические критерии СКВ.
4. Провести дифференциальный диагноз РА и СКВ, СКВ.
5. Изучить алгоритмы лечения (базисные препараты и методы, принципы, индивидуальная терапия) при СКВ, методику пульс-терапии мега-дозами метипреда.
6. Обратить внимание на побочные действия и осложнения базисных препаратов.
7. Обратить внимание на противопоказания к вынашиванию беременности при СКВ и особенности ведения беременных с СКВ.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Диагностические критерии СКВ.
2. Волчаночный криз: понятие, причины, клиника.
3. Критерии течения СКВ.

4. Доза ГК в зависимости от степени активности СКВ.
5. Методика пульс-терапии мега дозами митипреда при СКВ.
6. Показания к цитостатикам при СКВ.
7. Каковы показания для назначения ритуксимаба при СКВ?
8. Каковы показания к назначению белимумаба при СКВ?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Для суставного синдрома при СКВ характерно
  - а) преимущественное поражение мелких суставов кисти
  - б) преимущественное поражение крупных суставов
  - в) частое развитие контрактур
  - г) имеет характер мигрирующих артралгий или артритов
2. Для поражения почек при СКВ наиболее характерным является развитие
  - а) амилоидоза
  - б) почечно-каменной болезни
  - в) пиелонефрита
  - г) гломерулонефрита
  - д) папиллярного некроза
3. Какие гематологические изменения являются типичными для СКВ?
  - а) эритроцитоз
  - б) анемия гемолитическая
  - в) лейкоцитоз
  - г) лейкопения
  - д) тромбоцитоз
4. Истинные LE-клетки представляют собой
  - а) сегменто-ядерные нейтрофилы, содержащие обломки ядер других клеток
  - б) моноциты, содержащие ядра других клеток
  - в) гематоксилиновые тельца
  - г) моноциты, образующие «розетки» с эритроцитами
5. Продолжительность жизни больных с люпус-нефритом коррелирует со всеми перечисленными факторами, кроме
  - а) наличие артериальной гипертензии
  - б) наличие нефротического синдрома
  - в) высокое содержание в крови антител к ДНК
  - г) высокое содержание в крови С-реактивного белка
6. В диагностических критериях СКВ кожный синдром представлен всеми перечисленными признаками, кроме
  - а) дискоидные очаги волчанки
  - б) фотосенсибилизация
  - в) эритема в зоне «бабочки»
  - г) распространенная папулезная сыпь
7. Комбинированная пульс-терапия при СКВ включает назначение метилпреднизолона в сочетании с:
  - а) НПВП
  - б) циклофосфан
  - в) сульфасалазин
  - г) Д-пеницилламин
8. Какой побочный эффект характерен для циклофосфана
  - а) «золотой» дерматит
  - б) геморрагический цистит
  - в) повышение АД
  - г) ретинопатия

9. Аминоинолиновые производные применяются при СКВ в сочетании

- а) с глюкокортикостероидами
- б) с цитостатиками
- в) с глюкокортикостероидами и цитостатиками

10. Наиболее серьезным побочным эффектом азатиоприна является

- а) агранулоцитоз
- б) активация инфекции
- в) кожный зуд
- г) холестатическая желтуха

Ответы к тестовым заданиям									
1-а)	2-г)	3-б, г)	4-а)	5-г)	6-г)	7-б)	8-б)	9-а)	10-а)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 5. Ревматология

### Тема 5.8: Антифосфолипидный синдром

#### Цель:

способствовать формированию умений по диагностике антифосфолипидного синдрома (АФС), определению варианта течения, правильному выбору тактики лечения в зависимости варианта течения АФС, ведению больных с АФС.

#### Задачи:

1. Рассмотреть определение и сущность АФС, вопросы этиологии и патогенеза заболевания, классификацию, диагностические критерии АФС, критерии течения и активности заболевания, принципы и методы, базисной терапии при АФС.
2. Обучить алгоритму диагностического поиска при АФС, диагностике АФС, умению формулировать диагноз АФС согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от степени активности заболевания.
3. Изучить методы диагностики и лечения АФС.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения, ведения медицинской документации.

#### Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: определение и сущность АФС, этиологию, патогенез АФС, классификацию, методы диагностики, диагностические критерии, особенности диагностики и лечения, базисную терапию. Методы диагностики и лечения больных с АФС.

2. После изучения темы: определение и сущность АФС, этиологию, патогенез, современную классификацию, алгоритм диагностического поиска при АФС, методы диагностики, диагностические критерии АФС, критерии течения и активности, особенности диагностики и лечения, принципы и методы базисной терапии АФС в зависимости от степени активности заболевания. АФС: определение, патоморфология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии, классификация лечение, ведение беременных с АФС.

### **Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с АФС, выявить синдромы, оценить данные дополнительных исследований (иммунологические тесты и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз АФС согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию больного АФС с обоснованием.

### **Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с АФС (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (АНА, антитела к фосфолипидам, общий анализ крови, общий анализ мочи и др.) и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторинг АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения АФС, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. АФС: определение, морфологическая сущность. Этиология, патогенез.
2. Клинические проявления АФС, иммунологические маркеры, диагностические критерии АФС.
3. Клинические формы АФС. Катастрофический АФС: причины, клиника, диагностические критерии, неотложная помощь.
4. Принципы лечения больных АФС. Ведение беременных с АФС.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
  2. Сформулировать предварительный диагноз.
  3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
  4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
  5. Дополнить выделенные синдромы.
  6. Сформулировать окончательный диагноз.
  7. Предложить план лечения пациента.
- режим, диета
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
- сопроводительная терапия
  8. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
  9. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Женщина 32 лет поступает в стационар с жалобами на тянущие боли внизу живота. Общее состояние относительно удовлетворительное. Диагноз при поступлении: Беременность 16 недель. Угроза прерывания беременности. В анамнезе два несостоявшихся выкидыша в сроке 12 и 14 недель беременности. Гемостазиограмма в сроке 7 недель: положительный волчаночный антикоагулянт. Проведенные лабораторно - инструментальные исследования: ОАК, ОАМ, б/х крови, коагулограмма, RW, ВИЧ, группа крови, резус фактор, УЗИ ОМТ. Проведенное лечение: спазмолитики, витаминотерапия, гормональная терапия. На третий день лечения диагностирован несостоявшийся выкидыш.

Дианоз: первичный антифосфолипидный синдром. Невынашивание беременности.

План обследования: креатинин крови, АСТ, АЛТ, билирубин, СКФ, анализ мочи на суточную потерю белка, ЭКГ, ЭХОКГ, рентгенография грудной клетки, УЗИ брюшной полости и почек. Антитела к ФЛ, гемостазиограмма.

План лечения: варфарин.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача №1

В терапевтическое отделение поступила больная П., 40 лет, в тяжелом состоянии. На вопросы отвечала спутано, резко снижена память. Из анамнеза известно, что летом 1979 года (в 29 лет) после инсоляции появилась лихорадка до 38°C, была диагностирована двусторонняя нижнедолевая пневмония, экссудативный плеврит. Лечилась антибиотиками. Однако длительное время (около 6 месяцев) сохранялась субфебрильная температура тела. Две беременности (в 1984 и 1986 годах) окончились спонтанными выкидышами на сроках 9-10 недель. В 1985 г. Третья беременность завершилась внутриутробной гибелью плода на сроке 21 неделя гестации. В 1984 году появилась «зябкость» кистей и стоп с посинением, а затем побелением кожи и стойким мраморным рисунком на коже тыла кистей. В 1986 году выявлен тромбоз левой голени, который потом приобрел рецидивирующий характер. Летом 1985 года во время отдыха на юге – фотодерматоз, субфебрильная температура тела, артриты кистей без деформаций. В 1986 году стали беспокоить головные боли, ухудшение памяти, диагностирована вегето-сосудистая дистония. 13.01.97 – неожиданное падение правого поля зрения, АД 220/120 мм рт. ст.

При осмотре: энантема слизистой оболочки верхнего неба, ладонные и подошвенные капилляриты, руки и стопы на ощупь холодные, синюшной окраски. В нижней трети левой голени трофическая язва размером 1,5 на 1,5 см. В легких – везикулярное дыхание. Тоны сердца глуховатые, ЧСС 87 в минуту, АД 190/70 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, Пастозность голеней. Неврологический статус: правосторонняя гемипарез, замедление темпа движений в левой руке, сухожильные и периостальные рефлексы оживлены слева выше, легкая неустойчивость в позе Ромберга, анальгезия. Снижение памяти.

Анализ крови: гемоглобин 90 г/л, эритроциты  $3,7 \times 10^{12}$ /л, тромбоциты  $50 \times 10^9$ /л, лейкоциты  $2,8 \times 10^9$ /л. СОЭ 45 мм/ч.

Общий анализ мочи: относительная плотность 1,007-1,010, белок 1,25 г/л, эр 10-15 в п.зр.

1. Синдромы.
2. Ваш предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования.
4. Дифференциальный диагноз.
5. Какое лечение следовало бы назначить при своевременной постановке диагноза?

#### Задача №2.

Больная, 30 лет, 20.2 обратилась в женскую консультацию с жалобами на отеки ног, которые значительно увеличились за последнюю неделю (последняя явка в женскую консультацию неделю назад).

Анамнез. Наследственность не отягощена. Из анамнеза: тромбоз нижних конечностей, сетчатое ливедо, тромбоцитопения. Из гинекологических заболеваний отмечает воспаление придатков матки, возникшее после несостоявшегося аборта. Менструации с 12 лет, установились сразу,



через 28-30 дней, длительностью по 5-6 дней, умеренные, безболезненные. После начала половой жизни, аборт и родов характер менструального цикла существенно не изменился. Последние месячные были в середине августа (точной даты женщина не помнит). Половая жизнь с 22 лет, брак первый. Мужу 34 года, по словам женщины здоров. Было три беременности. Первая закончилась своевременными родами без осложнений. Масса ребенка при рождении 3400 г, рост 51 см, развивается он нормально. Две последующие беременности завершились несостоявшимся аборт в сроке 12-13 и 8-9 недель.

Течение данной беременности. В I половине был ранний токсикоз, рвота беременной средней степени тяжести. Первое шевеление плода отметила в начале января. Во время последнего осмотра акушера женской консультации (13.02) были отмечены умеренные отеки нижних конечностей, АД 125/80 мм рт. ст. В моче белок (0,66 г/л), лейкоциты до 20 в поле зрения, бактерии ++. Была предложена госпитализация в отделение патологии беременных, от которой женщина отказалась в связи с болезнью ребенка. В течение последних дней отеки ног значительно увеличились, появилась субфебрильная температура (до 37,5°C). С этими жалобами беременная обратилась за медицинской помощью.

Общее и акушерское обследование. Женщина правильного телосложения, повышенного питания. Температура тела 37,3° С. Масса тела 86 кг, рост 167 см. Выражены отеки ног и передней брюшной стенки, небольшие отеки под глазами. Зев чистый. В легких легочный перкуторный звук, дыхание везикулярное. Хрипов нет. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные, акцентов и шумов нет. Пульс 80 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД на правой руке 150/100, на левой - 140/90 мм рт. ст. Язык чистый, влажный. Живот равномерно увеличен в размерах за счет беременной матки. Дно матки на уровне пупка, над входом малого таза пальпируется ballotирующая головка плода. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 140 в минуту, слева ниже пупка. Размеры таза: 25-28-31-20 см. Индекс Соловьева 13 см. Симптом Пастернацкого слабо положительн справа, отрицателен слева.

ОАК: Нв-120г/л, Эр.-4,4х10<sup>12</sup>л, Л-8,4х10<sup>9</sup>л, СОЭ-18мм/ч,  
Э-2%, П-6%, С-65%, Л-21%, М-6%.

ОАМ: с/ж, уд.вес-1012, белок-0,33 г/л, Л-15-18 вп/зр,  
Эр.-0-1, бактерии ++.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Какое обследование необходимо провести в стационаре для подтверждения диагноза?
3. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?
4. Какова терапия и акушерская тактика при данной патологии?
5. Можно ли заподозрить в данном случае АФС?

#### 4. Задания для групповой работы

##### 4.1 Курация пациентов группами.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

**1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить основные иммунологические маркеры АФС.
2. Составить алгоритм диагностического поиска при АФС.
3. Обратить внимание на диагностические критерии АФС.
4. Провести дифференциальный диагноз СКВ и первичного АФС.
5. Изучить алгоритмы лечения (базисные препараты и методы, принципы, индивидуальная терапия) при первичном и вторичном АФС.
6. Особенности ведения беременных с АФС.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Иммунологические маркеры АФС.
2. Каковы лабораторные маркеры АФС?
3. Какие клинические проявления возможны со стороны сердечно-сосудистой системы при АФС?

4. Перечислите диагностические критерии АФС.
5. Каковы основные правила назначения варфарина?
6. Каковы особенности ведения беременных с АФС?

### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Какие изменения в биохимическом анализе крови характерны при АФС?

- 1) гипербилирубинемия
- 2) гиперпротеинемия
- 3) гипопропротеинемия
- 4) снижение содержания мочевины
- 5) снижение содержания креатинина

2. Гиперпродукция АФА ассоциируется с развитием нескольких форм акушерской патологии:

- 1) ранняя тяжелая преэклампсия и эклампсия
- 2) внутриутробная задержка роста плода и аритмия у плода
- 3) выявление у плода синдрома Дауна
- 4) венозные и/или артериальные тромбозы у матери
- 5) верно все, кроме В

3. К клиническим проявлениям АФС не относится:

- 1) венозные тромбозы
- 2) артериальные тромбозы
- 3) ожирение II – III степени
- 4) акушерские осложнения (синдром потери плода, тромбоэмболии, тромбоцитопения)
- 5) бессимптомная циркуляция АФА

4. Дайте правильное определение АФС:

- 1) АФС – это клинко-иммунный симптомокомплекс, при котором в организме вырабатываются антитела к собственным фосфолипидам
- 2) АФС – это клинко-иммунный симптомокомплекс, при котором увеличивается содержание фосфолипидов, входящих в состав клеток и тканей организма
- 3) АФС – это клинко-иммунный симптомокомплекс, при котором наблюдается отсутствие фосфолипидов в клетках и тканях организма
- 4) АФС – это клинко-иммунный симптомокомплекс, при котором невозможно наступление беременности
- 5) АФС – это клинко-иммунный симптомокомплекс, при котором происходит спазм сосудов.

5. Основные принципы лечения АФС:

- 1) нормализация свертываемости крови
- 2) антибактериальная терапия
- 3) подавление аутоиммунной активности
- 4) улучшение ферментативной активности пищеварительной системы
- 5) верно А и В

6. К кожным проявлениям при АФС не относится?

- 1) некроз кожи
- 2) подногтевые гемorragии
- 3) поверхностный тромбоз
- 4) зуд кожи
- 5) венозный тромбоз

7. К агглютинации эритроцитов и повышению СОЭ приводит:

- 1) увеличение фибриногена
- 2) увеличение ревматоидного фактора
- 3) увеличение температуры тела

- 4) снижение фибриногена  
 5) снижение ОЦК  
 8. К видам АФА относится?  
 1) волчаночный антикоагулянт  
 2) антинуклеарные антитела  
 3) антитела к тироксину  
 4) альфа 2 ГП1-кофакторзависимые АФЛ  
 5) гамма 3 ГП1-кофакторзависимые АФЛ  
 9. При АФС не наблюдается следующая аутоиммунная реакция?  
 1) адгезия тромбоцитов  
 2) тромбоцитопения  
 3) артериальное кровотечение  
 4) венозный тромбоз  
 5) артериальный тромбоз 50

Ответы к тестовым заданиям								
1-1	2-5	3-3	4-1	5-5	6-4	7-3	8-1)	9-1

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 5. Ревматология

### Тема 5.9: Системная склеродермия. Дерматомиозит. Полимиозит. Ревматическая полимиалгия

#### Цель:

способствовать формированию умений по диагностике системной склеродермии (ССД), дерматомиозита (ДМ), полимиозита (ПМ), ревматической полимиалгии (РП), и правильному выбору тактики лечения в зависимости от нозологической формы и степени активности болезни.

#### Задачи:

1. Рассмотреть определение и сущность ССД, ДМ, ПМ, РП, вопросы этиологии и патогенеза заболеваний, классификации, диагностические критерии, критерии течения и активности заболеваний, принципы и методы, базисной терапии.
2. Обучить обследованию больных с системными заболеваниями соединительной ткани (СЗСТ), алгоритму диагностического поиска при СЗСТ, диагностике ССД, ДМ, ПМ, РП, умению формулировать диагноз ССД, ДМ, ПМ, РП согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от степени активности и варианта течения заболевания.
3. Изучить методы диагностики и лечения ССД, ДМ, ПМ, РП.

4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения при работе с пациентами.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность ССД, ДМ, ПМ, РП. Этиологию, патогенез заболеваний, классификацию, методы диагностики, диагностические критерии, критерии течения и активности, базисную терапию ССД, ДМ, ПМ, РП.
2. После изучения темы: определение и сущность, этиологию, патогенез, современную классификацию ССД, ДМ, ПМ. Алгоритм диагностического поиска при СЗСТ. Методы диагностики, диагностические критерии ССД, ДМ, ПМ, РП. Критерии течения и активности СЗСТ. Дифференциальный диагноз полимиозита и ревматической полимиалгии у пожилых. Принципы и методы базисной терапии ССД, ДМ, ПМ, РП в зависимости от варианта течения и степени активности заболеваний.

**Обучающийся должен уметь:**

Провести обследование пациента с СЗСТ, провести общий осмотр больного с ССД, ДМ, ПМ, РП, выявить синдромы, оценить данные дополнительных исследований (иммунологические тесты, лабораторные, инструментальные и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать диагноз ССД, ДМ, ПМ, РП согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию больного ССД, ДМ, ПМ, РП с обоснованием.

**Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с СЗСТ (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики СЗСТ. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (общий анализ крови, мочи, антинуклеарные антитела и др.) и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторингования АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения СЗСТ, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Определение, клинико-морфологическая сущность ССД, ДМ/ПМ, РП.
2. Этиология, патогенез ССД, ДМ/ПМ, РП
3. Классификация ССД, ДМ/ПМ, РП.
4. Клиническая картина ССД, ДМ/ПМ, РП.
5. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные) ССД, ДМ/ПМ, РП, диагностические критерии.
6. Алгоритм диагностического поиска при СЗСТ.
7. Дифференциальная диагностика ССД и РА, ПМ и РП.
8. Принципы и методы лечения ССД, ДМ/ПМ, РП.

**2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Чтение рентгенограмм.
- 2.4 Решение тестовых заданий.

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.

5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больная Ж., 35 лет. Жалобы на миалгии и прогрессирующую мышечную слабость генерализованного характера, дисфагию, лихорадку до 38,4°C, затруднение глотания, боли в области сердца.

Из анамнеза. Заболела остро, 3 месяца назад после ОРВИ повысилась температура тела до 38 - 38,5°C, появились боли в мышцах. Лечение антибиотиками и НПВП было без эффекта. Стала прогрессивно нарастать мышечная слабость. Похудела на 12 кг.

Объективно: параорбитальный отек с пурпурно-лиловой эритемой. Положение вынужденное (не может самостоятельно передвигаться, садиться, оторвать голову от подушки). Мышцы конечностей отечны, тестоватой консистенции, увеличены в объеме, резко болезненны при надавливании. Границы относительной сердечной тупости расширены. Тоны сердца глухие. ЧСС 100 в минуту, АД 95/65 мм рт. ст.

Анализ крови: Л -  $10,6 \times 10^{12}$  /л, СОЭ 56 мм/ч, СРБ = 45 мг/л. АСТ 302; АЛТ 405 МЕ/л. КФК 1960 МЕ (в N до 110); ЛДГ 830 МЕ (в N до 140).

ЭКГ: снижение вольтажа, желудочковая экстрасистолия до 6-8 в минуту.

Вес – 60 кг. Рост – 165 см.

Эталон решения задачи:

Синдромы: поражения мышц по типу миозита, поражение кожи, воспалительный, поражение миокарда, нарушение ритма.

Диагноз: Дерматомиозит, острое течение, активность 3 степени. Полимиозит с миастеническим синдромом. Дисфагия. Симптом «очков». Миокардит. Желудочковая экстрасистолия. СН 2А (ФК 2)?

Обследование: онкомаркеры, биопсия кожно-мышечного лоскута, электромиография, ДЭХОКС, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, рентгенография грудной клетки.

Лечение: метипред 1000 мг в/в капельно №3, циклофосфан 1000 мг №1.

Диспансерное наблюдение: контроль КФК, осмотр ревматолога 1 раз в 3 месяца.

Прогноз для жизни и трудоспособности зависит от эффекта иммунодепрессивной терапии и отсутствия опухолевой природы болезни, чаще при первичном дерматомиозите – благоприятный.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

### Задача 1.

Больная М., 40 лет. Жалобы на посинение кожи пальцев стоп и кистей, снижение массы тела, укорочение пальцев кистей, необходимость запивать водой сухую еду, сухой кашель, похудание на 10 кг за 2 года, одышку при ходьбе.

Из анамнеза: больна в течение 15 лет. Заболевание началось с побеления пальцев стоп и кистей на холоде. Через 2 года начала отмечать уплотнение кожи кистей и лица. В последние 3 года появилась необходимость запивать сухую еду. Полтора года назад впервые появились изменения в анализах мочи.

Объективно: укорочение дистальных фаланг пальцев кистей. Цианоз кожи кистей, стоп, носа, ушных раковин. Язвочки на коже кистей не заживают в течение месяца. Уплотнение кожи конечностей туловища и лица. Черты лица заострены, кисетообразные складки вокруг рта. Контрактуры проксимальных межфаланговых суставов. В легких в задне-базальных отделах ослабление везикулярного дыхания. ЧД 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс-80 уд. в минуту,

АД - 130/80 мм рт ст.

Общий ан. крови: Л- $5,7 \times 10^9$  /л, СОЭ-37мм/час, креатинин крови 0,084 ммоль/л. Общ. ан. мочи: уд. вес-1012, белок-0,35 г/л, Эр -2-5, Л1-3, ЦИЛ-1-2 в п/зр.



1. Выделите основные синдромы, определите ведущий.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план дополнительных исследований, проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### Задача №2

Больная М., 37 лет. Жалобы на утолщение и стягивание кожи пальцев кисти, затруднение движений в суставах кистей, уплотнение кожи лица и затруднение при открытии рта, сухой кашель и одышку при физической нагрузке, похудание на 5 кг за полгода, не связанное с ухудшением питания, субфебрильную температуру.

Заболевание началось 1 год назад. Лечилась преднизолоном 15 мг/сутки. В последнюю неделю появились изменения в анализе мочи, повышение АД до 200/125 мм рт.ст.) и жалобы на головные боли, отеки нижних конечностей, повышенную утомляемость, нарушение остроты зрения.

Из анамнеза жизни: доярка, помещение не отапливаемое, пищевая аллергия.

Объективно: уплотнение кожи кистей, стоп, голеней, кисетообразные складки вокруг рта, телеангиэктазии на коже спины. В нижних отделах легких дыхание ослабленное, везикулярное. Перкуторно: левая граница сердца на 1 см влево от СКЛ. АД 200/140 мм.рт.ст.

Общий анализ крови: Лейк.- $7,2 \times 10^9$ /л; Эр.-  $3,7 \times 10^{12}$ /л Нв - 125г/л, СОЭ - 47 мм/час.

СРБ – 5,2 мг/л. Общий белок сыворотки крови – 75 г/л.

Мочевина - 10,2 ммоль/л. Креатинин – 0,29 ммоль/л.

Обнаружены антитела к СКЛ 70 и к центромерам.

АНФ 1:32, РФ 32 ЕД/мл

Общий анализ мочи: удельный вес 1013, белок 1,45 г/л, Ле – 3-5 п/зр, Эр. – 25-30 в п/зр., цилиндры – 1-2 в п/зр.

1. Выделите основные синдромы.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

#### 4. Задания для групповой работы

4.1 Курация пациентов группами.

4.2 Чтение рентгенограмм.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

1. Изучить основные клинические проявления ССД, ДМ/ПМ и РП.
2. Обратить внимание на этапы диагностического поиска при СЗСТ.
3. Выписать диагностические критерии ССД, ДМ, РП.
4. Провести дифференциальный диагноз ССД и РА, ПМ и РП.
5. Изучить алгоритмы лечения (базисные препараты и методы, принципы, индивидуальная терапия) при ССД, ДМ/ПМ, РП.
6. Обратить внимание на побочные действия и осложнения базисных препаратов, применяемых для лечения данных заболеваний.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Особенности поражения мышц при ПМ/ДМ, дифференциальный диагноз миозита и миалгии.
2. Какие группы мышц поражаются при ревматической полимиалгии?
3. Какие специфичные поражения кожи встречаются при ДМ?
4. Сформулируйте диагностические критерии ДМ/ПМ.
5. Какова локализация поражения кожи при лимитированной форме ССД?
6. Каковы причины и механизм фиброза кожи и внутренних органов при ССД?
7. Охарактеризуйте клинические формы ССД.
8. Чем отличается 3 стадия ССД от 2 стадии?
9. Каковы клинические особенности течения острой склеродермической нефропатии?
10. Перечислите основные клинические варианты поражения легких при ССД.
11. Каковы причины дисфагии при ССД и ДМ/ПМ?
12. Перечислите основные побочные действия купренила.
13. Какие показания к назначению циклофосфана при ССД?
14. Каковы показания к назначению пульс-терапии мега дозами метипреда при ДМ/ПМ?
15. Какие дозы ГК применяются для лечения ревматической полимиалгии?

#### 3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестовых заданий:

1. Основным функциональным нарушением фибробластов при ССД является
  - а) увеличение продукции коллагена
  - б) увеличение продукции протеогликанов
  - в) нарушение мембранной рецепции
  - г) снижение скорости деления
2. При диффузной форме ССД поражается кожа преимущественно следующих участков тела
  - а) лица, пальцев кистей и стоп
  - б) туловища и проксимальных отделов конечностей
  - в) туловища
  - г) головы
3. Первая фаза синдрома Рейно проявляется
  - а) реактивной гиперемией кожи пальцев кистей и стоп
  - б) цианозом дистальных отделов конечностей
  - в) «побелением» пальцев кистей и стоп в результате вазоконстрикции
  - г) парестезиями по всем верхним конечностям

4. Для дерматомиозита характерно все нижеперечисленное, кроме
- иногда связь с опухолевыми заболеваниями
  - миозит проксимальных отделов конечностей
  - средством выбора являются аминохинолиновые препараты
  - повышение уровня КФК в крови
5. Наиболее характерным признаком дерматомиозита из перечисленных является
- миокардит
  - поражение кистей, сходное с РА
  - диффузное поражение интерстициальной ткани легких
  - прогрессирующее похудание
  - гипотония верхней трети пищевода
6. Crest-синдром характеризуется развитием
- кардита
  - синдрома Рейно
  - эрозий
  - склеродактилий
  - телеангиэктазий
7. У больной 42 лет месяц назад диагностирован дерматомиозит. Лечение преднизолоном в дозе 30 мг/сутки не повлияло на болезнь. Какова возможная причина неэффективности лечения?
- недостоверный диагноз
  - опухоль
  - неверный выбор препарата
  - недостаточная доза преднизолона
8. Показанием к назначению ГКС при ССД являются все, кроме
- дигитальный артериит
  - синдром Рейно
  - гломерулонефрит
  - артрит
9. Какой препарат является основным в лечении дерматомиозита?
- азатиоприн
  - коринфар
  - преднизолон
  - делагил
  - колхицин
10. У больной начата терапия Д-пеницилламином. Каковы возможные побочные действия
- протеинурия
  - фиброзирующий альвеолит
  - агранулоцитоз
  - миозит
  - все перечисленное выше

Ответы к тестовым заданиям									
1-а)	2-б)	3-в)	4-в)	5-д)	6-б, г, д)	7-г)	8-б)	9-в)	10-д)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.



2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## **Раздел 5. Ревматология**

### **Тема 5.10: IgA-ассоциированный васкулит. Узелковый полиартериит. Гранулематоз с полиангиитом**

#### **Цель:**

способствовать формированию умений по диагностике системных васкулитов СВ, определению вариантов течения и степени активности IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом, правильному выбору тактики лечения в зависимости от варианта течения и степени активности болезни.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть определение и сущность СВ, вопросы этиологии и патогенеза заболеваний, классификации, диагностические критерии, критерии течения и активности IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом, принципы и методы, базисной терапии данных заболеваний.
2. Обучить обследованию больных с СВ, алгоритму диагностического поиска при СВ, диагностике IgA-ассоциированный васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом, умению формулировать диагноз IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от степени активности и варианта течения заболевания.
3. Изучить методы диагностики и лечения IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения, ведения медицинской документации.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом, этиологию, патогенез заболеваний, классификацию, методы диагностики, диагностические критерии, критерии течения и активности, базисную терапию IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом.
2. После изучения темы: Определение и сущность, этиологию, патогенез, современную классификацию IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом, алгоритм диагностического поиска при СВ, методы диагностики, диагностические критерии IgA-ассоциированный васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом, критерии течения и активности, принципы и методы базисной терапии IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом в зависимости от варианта течения и степени активности заболеваний.

#### **Обучающийся должен уметь:**

Владеть методом расспроса больных с СВ, провести общий осмотр больного IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом, выявить синдромы, оценить данные дополнительных исследований (иммунологические тесты, лабораторные, инструментальные и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию больного IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом с обоснованием.

### **Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с СВ (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики СВ. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (ОАК, ОАМ, АНЦА и др.) и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторинг АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения СВ, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

2. Определение, клинико-морфологическая сущность СВ.
3. Алгоритм диагностического поиска при СВ.
4. СВ первичные и вторичные: причины.
5. Этиология, патогенез первичных СВ.
6. Классификация СВ.
7. IgA-ассоциированный васкулит: клинико-морфологическая характеристика, триггерные факторы, эпидемиология, клиника, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
8. УП: клинико-морфологическая характеристика, триггерные факторы, эпидемиология, клиника, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
9. Гранулематоза с полиангиитом: клинико-морфологическая характеристика, триггерные факторы, эпидемиология, клиника, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

#### **2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Решение тестовых заданий.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.
7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета  
- медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)  
- сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму.**

Больной Д., 29 лет. Жалобы на боли за грудиной коронарного характера, повышение АД до 240/160 мм рт.ст., лихорадку до 39<sup>0</sup>С, правосторонний парез стоп, быстрое похудание.

Заболел год назад, когда появилась боль в икроножных мышцах, через три месяца повысилась температура тела до 38 - 38,5<sup>0</sup>С, усилились миалгии. Лечение НПВП давало временный эффект, назначение антибиотиков было неэффективным. 6 месяцев назад развился асимметричный парез стоп. 4 месяца назад впервые зарегистрированы высокие цифры АД (190/110) и изменения в анализе

мочи. Артериальная гипертония вскоре приобрела злокачественное течение (АД 240/160 мм рт.ст.). Похудел на 30 кг за 3 мес.

Объективно: состояние средней тяжести, температура тела 38,5<sup>0</sup>С. Резко истощен. Выраженная атрофия мышц, особенно правой голени и стопы. Парез правой стопы. По ходу плечевых и локтевых артерий пальпируются мелкие узелки. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы сердца: правая и верхняя в норме, левая – по срединно-ключичной линии в V м/р. Пульс 94 в мин. АД - 230/150 – 240/160 мм рт. ст.

Общий анализ крови: Нв – 121 г/л, Л – 14,2x10<sup>9</sup>/л; СОЭ - 51 мм/час. Обнаружен HBsAg в титре 1:64. Мочевина- 6,7 ммоль/л. Креатинин – 0,09 ммоль/л.

Анализ мочи: уд. вес – 1018, белок 0,805 г/л, Ле – 0-1, Эр. – 10-15 в п/зр.

Эталон решения задачи:

1. Синдромы: коронарной недостаточности, системных проявлений, поражения периферической нервной системы, поражения мышц по типу миалгии, мочевого, артериальной гипертензии, поражение миокарда, воспалительный.
2. Диагноз: Узелковый полиартериит, ассоциированный с HBsAg, классический вариант, подострое течение, активность III степени. Лихорадка, похудание, парез правой стопы, миалгии, коронариит, гломерулонефрит с симптоматической артериальной гипертензией. ХПН 0.
3. План обследования: ЭКГ, ДЭХОКГ, глазное дно, суточная потеря белка, лубочковая фильтрация, УЗИ почек, маркеры вирусных гепатитов, консультация невролога, рентгенография грудной клетки, ангиография или биопсия кожно-мышечного лоскута.
4. Лечение: а) МП 1 г/сутки в/в капельно в течение 3-х дней, с последующим назначением преднизолона внутрь 1 мг/кг/сутки до достижения эффекта, в дальнейшем с постепенным снижением дозы до поддерживающей. 2) Циклофосфан (при отсутствии маркеров репликации вируса гепатита В) в/в капельно 15 мг/кг/сутки ( не более 1 г) каждые 2 недели трехкратно, затем каждые 3 недели. 3) плазмаферез 7-10 процедур в течение 2 недель с удалением 60 мл/кг плазмы и замещением равным объемом 4,5-5% альбумина человека. 4) При наличии маркеров репликации вируса гепатита В: интерферон  $\alpha$  3x10<sup>6</sup>ЕД 3 раза в неделю и ламивудин 100 мг/сутки. 4) Курантил 150 мг/сутки. 5) периндоприл (при отсутствии стеноза почечных артерий) 5 мг /сутки + амлодипин 5-10 мг/сутки + метопролола сукцинат 12,5- 25 мг/сутки + нитроспрей по требованию.
5. Диспансерное наблюдение: анализы крови и мочи, осмотр ревматолога 1 раз в 3 месяца.
6. Прогноз для жизни зависит от того, насколько быстро наступит ХПН, также возможны осложнения артериальной гипертензии. Прогноз для трудовой деятельности зависит от трудовой занятости больного, чаще всего прогноз неблагоприятный.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

#### Задача № 1

Больной В., 18 лет, строитель. Поступил с жалобами на температуру 38,3<sup>0</sup>С, слабость, геморрагические мелкоочечные высыпания на нижних конечностях, животе, предплечье, боли и припухлость коленных и голеностопных суставов, схваткообразные боли в животе, тошноту, рвоту.

Все выше указанные признаки появились после заболевания гриппом (в течение 2 недель).

Объективно: состояние тяжелое. Кожа голеней в области высыпаний отечная. Суставы болезненные при движении, припухшие. Дыхание в легких везикулярное, ЧД – 18 мин. Тоны сердца ритмичные, ЧСС=110 мин. Живот мягкий, болезненный в околопупочной области.

Общий анализ крови: Лейк.-9x10<sup>9</sup>/л; Эр.- 4,5x10<sup>12</sup>/л Нв - 126г/л, СОЭ - 32 мм/час.

Креатинин крови= 90 мкмоль/л.

Общий анализ мочи: уд. вес = 1015, белок 0,99 г/л, эритроциты 20-25 в п/зр.

1. Выделите основные синдромы.
2. Обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте план обследования и проведите дифференциальный диагноз.
4. Сформулируйте окончательный диагноз согласно существующей классификации.
5. Назначьте индивидуальную терапию.
6. Диспансерное наблюдение больного.

## Задача 2

Больная 48 лет поступила с жалобами на слабость, повышение температуры тела до 37,8°-38,4° С, артралгии, гнойно-геморрагические выделения из носа. Считает себя больной 3 месяца, когда после ОРЗ появились кашель, осиплость голоса, ринит, а затем пневмония с кровохарканьем. Улучшение на фоне приема преднизолона в дозе 20 мг/сутки. После отмены преднизолона вновь гнойный ринит, осиплость голоса, боли в лобной области.

Объективно: отечность лица, в легких рассеянные сухие хрипы. АД 140/96 мм рт. ст., Пульс – 94 в 1 мин. ЛОР: перфорация носовой перегородки.

Ан. крови: Нб – 112 г/л; СОЭ – 54 мм/час.

Ан. мочи: уд. вес 1020, белок – 0,118 г/л, эритроц. 12-18 в поле зрения.

Вопросы:

1. Синдромы?
2. Предполагаемый диагноз?
3. Дополнительные исследования?
4. План лечения с обоснованием.

## Задача 3

Мужчина 40 лет госпитализирован с жалобами на боли в области сердца давящего характера до 15 мин. Эффект от нитроглицерина неполный и кратковременный. Заболел 2 месяца назад после переохлаждения: появились миалгии, артралгии, лихорадка до 38-39° С, позже почувствовал онемение и слабость в кистях и стопах. Похудел на 8 кг. Повысилось АД до 170/100 мм рт. ст.

По ЭКГ: ритм синусовый, подъем сегмента ST с (-) T в отв. V<sub>2</sub>-V<sub>6</sub>. Пульсация крупных артерий сохранена.

Ан. крови: Нб – 100 г/л; Эр. –  $2,8 \times 10^{12}$ /л; Л –  $14 \times 10^9$ ; СОЭ – 50 мм/час.

Вопросы:

1. Назовите клинические синдромы болезни.
2. Ваш предварительный диагноз?
3. Какие исследования следует провести для подтверждения диагноза?
4. План лечения?

## 4. Задания для групповой работы

### 4.1 Курация пациентов группами.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:

1. Изучить алгоритм диагностического поиска при СВ.
2. Изучить клинические проявления IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом.
3. Обратить внимание на диагностические критерии IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом и определение степени активности при СВ.
4. Провести дифференциальный диагноз IgA-ассоциированного васкулита и УП, IgA-ассоциированного васкулита и гранулематоза с полиангиитом, УП и атеросклероза с поражением сосудов нижних конечностей, УП и облитерирующего эндартериита.
5. Изучить алгоритмы лечения (базисные препараты и методы, принципы, индивидуальная терапия) при IgA-ассоциированного васкулита, УП, гранулематоза с полиангиитом.
6. Обратить внимание на осложнения циклофосфана и глюкокортикостероидов.

#### 2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Какие иммунопатологические процессы лежат в основе развития системных васкулитов?
2. В чем заключается алгоритм диагностического поиска при системных васкулитах?
3. Как классифицируют системные васкулиты в зависимости от калибра пораженных сосудов?

4. Перечислите диагностические критерии IgA-ассоциированного васкулита.
5. Каковы особенности геморрагических высыпаний при IgA-ассоциированном васкулите?
6. Какие существуют варианты течения IgA-ассоциированного васкулита?
7. Каковы основные клинические проявления со стороны сердечно-сосудистой системы узелкового полиартериита?
8. Каковы наиболее частые клинические проявления локальной формы гранулематоза с полиангиитом?
9. Какой иммунологический маркер является специфичным для диагностики гранулематоза с полиангиитом?
10. Каковы показания к терапии глюкокортикостероидами при IgA-ассоциированном васкулите?
11. Какие существуют показания к противовирусной терапии при узелковом полиартериите?
12. Какие наиболее частые побочные действия циклофосфана?

### **3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.**

Примеры тестовых заданий:

1. Для системных васкулитов характерны следующие синдромы, за исключением
  - а) кожный
  - б) почечный
  - в) гепатолиенальный
  - г) суставно-мышечный
2. Вторичные васкулиты встречаются при следующих заболеваниях:
  - а) злокачественные опухоли
  - б) СЗСТ
  - в) инфекции
  - г) лекарственная болезнь
  - д) все вышеперечисленное
3. Причинными факторами развития IgA-ассоциированного васкулита могут быть следующие, кроме
  - а) антибиотики и сульфаниламиды
  - б) персистенция вируса гепатита В
  - в) стрептококковая инфекция
  - г) пищевая аллергия
  - д) вакцинация
4. При узелковом полиартериите поражаются
  - а) крупные артерии
  - б) средние артерии
  - в) мелкие и средние артерии
  - г) мелкие сосуды
5. Из поражений сердца при узелковом периартериите наиболее типичным является
  - а) сухой перикардит
  - б) миокардит
  - в) крупноочаговый кардиосклероз
  - г) фибропластический эндокардит
  - д) коронарит
6. При IgA-ассоциированном васкулите сыпь чаще локализуется
  - а) на коже лица
  - б) на верхних конечностях
  - в) на нижних конечностях
  - г) на туловище
7. К диагностическим критериям узелкового периартериита относятся
  - а) похудание на 4 кг и более
  - б) миалгии

- в) утренняя скованность
  - г) вирус гепатита В
  - д) фотосенсибилизация
8. Для поражения легких при синдроме Чарга-Стросса характерно
- а) бронхиальная астма
  - б) пневмосклероз
  - в) эозинофильные инфильтраты
  - г) фиброзирующий альвеолит
9. При кожно-суставной форме IgA-ассоциированного васкулита препараты выбора
- а) антиагреганты
  - б) глюкокортикостероиды
  - в) цитостатики
  - г) НПВП
10. При остром течении узелкового периартериита назначают
- а) антибиотики
  - б) плаквенил
  - в) преднизолон и циклофосфамид
  - г) D-пеницилламин
  - д) бруфен

Ответы к тестовым заданиям									
1-в)	2-д)	3-б)	4-в)	5-д)	6-в)	7-а, б, г)	8-а, в)	9-а, г)	10-в)

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

#### Дополнительная:

1. Системные васкулиты: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2018.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 5. Ревматология

### Тема 5.11. Артериит Такаясу. Гигантоклеточный артериит.

#### Зачетное занятие

#### Цель:

способствовать формированию умений по диагностике системных васкулитов (СВ), определению вариантов течения и степени активности артериита Такаясу (АТ) и гигантоклеточного артериита (ГКА), правильному выбору тактики лечения в зависимости от варианта течения и степени активности болезни.

#### Задачи:

1. Рассмотреть определение и сущность СВ, вопросы этиологии и патогенеза заболеваний, классификации, диагностические критерии, критерии течения и активности АТ и ГКА, принципы и методы, базисной терапии данных заболеваний.

2. Обучить обследованию больных с СВ, алгоритму диагностического поиска при СВ, АТ и ГКА, умению формулировать диагноз АТ и ГКА согласно существующей классификации и правильно выбрать тактику лечения в зависимости от степени активности и варианта течения заболевания.
3. Изучить методы диагностики и лечения АТ и ГКА.
4. Сформировать навыки профессионального медицинского поведения, ведения медицинской документации.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: определение и сущность АТ и ГКА, этиологию, патогенез заболеваний, классификацию, методы диагностики, диагностические критерии, критерии течения и активности, базисную терапию АТ и ГКА.
2. После изучения темы: Определение и сущность, этиологию, патогенез, современную классификацию АТ и ГКА, алгоритм диагностического поиска при СВ, методы диагностики, диагностические критерии АТ и ГКА, критерии течения и активности, принципы и методы базисной терапии АТ и ГКА в зависимости от варианта течения и степени активности заболеваний.

**Обучающийся должен уметь:**

Владеть методом расспроса больных с СВ, провести общий осмотр больного АТ и ГКА, выявить синдромы, оценить данные дополнительных исследований (иммунологические тесты, лабораторные, инструментальные и т.д.), провести дифференциальный диагноз, сформулировать АТ и ГКА согласно существующей классификации и обосновать его, назначить адекватную терапию больного АТ и ГКА с обоснованием.

**Обучающийся должен владеть:**

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с СВ (жалоб, анамнеза и данных физикального обследования). Алгоритмом решения практических задач диагностики СВ. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного (ОАК, ОАМ, АНЦА и др.) и инструментального обследования пациента (ЭКГ, мониторинг АД и ЭКГ, ЭХО-КС, рентгенография легких). Методами лечения СВ, навыками профессионального врачебного поведения, ведения медицинской документации.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Артериит Такаясу: клинико-морфологическая характеристика, клиника, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
2. Гигантоклеточный артериит: клинико-морфологическая характеристика, клиника, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

**2. Практическая подготовка.**

- 2.1 Разбор пациента по теме занятия или пациента с синдромно-сходным заболеванием.
- 2.2 Решение ситуационных задач.
- 2.3 Решение тестовых заданий.

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задач.**

1. Выделить клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Предложить план обследования пациента, предположить и обосновать результаты.
4. Рассмотреть предложенные результаты обследования (лабораторного и инструментального), объяснить патогенетическую сущность патологических проявлений.
5. Дополнить выделенные синдромы.
6. Сформулировать окончательный диагноз.

7. Предложить план лечения пациента.
8. - режим, диета
  - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
  - сопроводительная терапия
9. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
10. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

У 28-летней нерожавшей женщины после ангины в течение 6 мес. сохраняется субфебрильная температура, зарегистрировано повышение АД до 180/110 мм рт. ст.; отмечает слабость, утомляемость, головные боли. Объективно: кожные покровы бледные, чистые, гипергидроз. Тоны сердца ритмичные, чистые, акцент II тона над аортой. АД 170/110 мм рт. ст. ЧП – 92 в 1 мин. Пульсация на лучевых, височных артериях D = S, сохранена. Выслушивается шум на сонных артериях и слева от пупка на брюшной аорте.

Ан. крови: Нв – 112 г/л; Эр. –  $3,0 \cdot 10^{12}/л$ ; Л –  $9 \cdot 10^9$ ; СОЭ – 38 мм/час. Ан. мочи: без патологии.

Эталон решения задачи:

1. Синдромы: ишемический, системных проявлений, артериальной гипертензии, анемии, воспалительный.
2. Диагноз: Артериит Такаясу с поражением сонных и почечных артерий, подострое течение, активность II степени. Субфебрилитет, анемия. Вазоренальная артериальная гипертензия. ХБП?
3. План обследования: ЭКГ, ДЭХОКГ, доплер брахецефальных, почечных артерий, глазное дно, креатинин, СКФ, УЗИ почек, ангиография.
4. Лечение: преднизолон 1 мг/кг/сутки, дипиридамол 225 мг/сутки, амлодипин 5-10 мг/сутки.
5. Диспансерное наблюдение: общий анализ крови, СРБ, осмотр ревматолога 1 раз в 3 месяца, ангиография или МРТ 1 раз в год.
6. Прогноз для жизни зависит от развития возможных осложнений артериальной гипертензии, локализации и степени стенозирования пораженных сосудов. Прогноз для трудовой деятельности зависит от трудовой занятости больного, чаще всего прогноз неблагоприятный.

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

### Задача № 1

Больная Т., 22 лет, секретарь-референт. Заболела около 7 месяцев назад: появились боли в крупных суставах, субфебрильная температура тела, увеличение СОЭ до 38 мм/час. Лечилась по поводу реактивного артрита, получала пенициллин и другие препараты. Через 6 месяцев стала нарастать слабость, появились головокружение, головная боль, резкое снижение остроты зрения на левый глаз. Терапевтом выявлено ослабление пульса на левой лучевой артерии, повышение АД. Направлена в стационар.

При поступлении: состояние относительно удовлетворительное. Кожа умеренно бледная, чистая. Периферические лимфоузлы не увеличены. Суставы не изменены, движения в них в полном объеме. Перкуторный звук ясный, легочный, дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 18 в минуту. Левая граница сердца по срединно-ключичной линии, выслушивается систолический шум во всех точках аускультации сердца, над сосудами шеи, брюшной аортой. Резко ослаблена пульсация на левой лучевой артерии. АД на правой руке - 230/130 мм рт. ст., на левой - 150/130 мм рт. ст., на ногах - 220/110 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край ровный, гладкий, пальпация безболезненна.

Общий анализ крови: эр. -  $4,8 \cdot 10^{12}/л$ , Нв - 139 г/л, цв.п. - 0,86, лейкоц. -  $5,4 \cdot 10^9/л$ , б - 0%, э - 3%, п/я - 1%, с/я - 60%, лимф. - 29%, мон. - 7%, СОЭ - 51 мм/час.

Общий анализ мочи: прозрачная, сл. кислая, уд. вес - 1018, белок - 0,33 г/л, сахара нет, желчные пигм. - 0, лейкоц. - 0-1-3 в п/зр., эр. - 1-3 в п/зр.

УЗИ внутренних органов: печень не увеличена, эхооднородна, сосуды и протоки не расширены, желчный пузырь свободен, стенка не утолщена, поджелудочная железа эхооднородна, контур



ровный, проток не расширен, почки расположены типично, подвижны, ЧЛК не расширены, паренхима сохранена.

Консультация окулиста: глазное дно - диски зрительных нервов серовато-розового цвета с расплывчатыми контурами (отек дисков и перипапиллярных отделов сетчатки). Артерии сетчатки резко и неравномерно сужены, местами с прерывистым просветом, стенки их утолщены. Вены извиты. В области макул сетчатка утолщена, неравномерно пигментирована. Отдельные мелкие атрофические очажки на месте рассосавшихся кровоизлияний.

1. Выделить синдромы. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дополнительного обследования.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Определить тактику лечения.

## Задача 2

Женщина 65 лет, пенсионер, поступает с жалобами на ежедневные повышения температуры, головную боль.

Заболевание началось примерно месяц назад, когда появилась боль в мышцах бедер, ягодиц, несколько позже – мышцах плечевого пояса; боль имела ноющий, довольно интенсивный характер, затрудняла движения (ходьбу, причесывание и др.), почти одновременно с болью стала повышаться температура тела вначале до субфебрильных, а затем и фебрильных цифр (иногда – с ознобом). Недели через полторы-две в поликлинике было проведено обследование больной. ОАК: гемоглобин 96 г/л, лейкоц. 11000, п/я 8%, с/я 68%, лимфоциты 16%, моноциты 8%, эозинофилы 0%, СОЭ 65 мм/час; Общий анализ мочи – в норме. Рентгеноскопия грудной клетки: в легких инфильтративные и очаговые изменения не выявлены, сердце – увеличение левого желудочка. УЗИ органов брюшной полости – без изменений. Назначен вольтарен 100 мг/сут. На фоне лечения интенсивность боли в мышцах уменьшилась, температура тела снизилась до субфебрильных цифр. Однако неделю назад развилась сильнейшая боль в левой височной области, лишь на короткий срок ослабевавшая после дополнительного приема анальгина.

С 50-летнего возраста обнаруживается умеренная артериальная гипертензия (140 и 90 – 160 и 100 мм рт. ст.) с редкими повышениями АД до 200 и 100 мм рт. ст. Последние 3-4 года беспокоят редкие загрудинные боли, возникающие при ходьбе в гору, подъеме по лестнице. В возрасте 30-35 лет выявляли язву двенадцатиперстной кишки.

При осмотре: мышцы верхних и нижних конечностей нормального объема, сила их не изменена, пальпация болезненна. В левой височной области визуально определяется извитой тяж (височная артерия?), кожа над ним гиперемирована, при пальпации тяж – плотный, резко болезненный, не пульсирует. Правая височная артерия – мягкая, безболезненная, пульсирует. На других периферических сосудах пульсация сохранена. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердце: на верхушке - тоны приглушены, систолический шум средней громкости, над аортой – систолический шум, Ттон акцентирован. Пульс 90 уд.в мин., ритм правильный. АД 160 и 90 мм рт. ст. Живот мягкий, печень и селезенка не пальпируются. Почки не пальпируются. Очаговой неврологической симптоматики нет. Зрение – в пределах возрастной нормы.

1. Выделить синдромы.
2. Установить предварительный диагноз.
3. Составить план дополнительного обследования.
4. Провести дифференциальный диагноз.
5. Определить тактику лечения.

## Задача 3

У 22-летней девушки в течение 3 мес. лихорадка до 38,2° С, боли в крупных суставах и мышцах, отмечено преходящее снижение остроты зрения.

Объективно: суставы не изменены. АД на правой руке 130/80 мм рт. ст., на левой – 80/60 мм рт. ст. Ослаблен пульс на левой лучевой артерии.

Ан. крови: Нв – 120 г/л; Лейк. – 10·10<sup>9</sup>/л; СОЭ – 42 мм/час.

Вопросы:

1. Выделить синдромы.
2. Установить предварительный диагноз.
3. Составить план дополнительного обследования.
4. Провести дифференциальный диагноз.
5. Определить тактику лечения.

#### **4. Задания для групповой работы**

##### **4.1 Курация пациентов группами.**

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы и выполнить следующие задания:**

1. Изучить клинические проявления артериита Такаясу и гигантоклеточного артериита.
2. Обратить внимание на диагностические критерии артериита Такаясу и гигантоклеточного артериита.
3. Провести дифференциальный диагноз артериита Такаясу и гигантоклеточного артериита.
4. Изучить алгоритмы лечения (базисные препараты и методы, принципы, индивидуальная терапия) при артериите Такаясу и гигантоклеточном артериите.
5. Обратить внимание на осложнения циклофосфана и глюкокортикостероидов.

#### **2. Ответить на вопросы для самоконтроля.**

1. Какие сосуды чаще поражаются при артериите Такаясу?
2. Какие клинические проявления характерны для хронического течения артериита Такаясу?
3. Какие инструментальные методы применяют для подтверждения поражения сосудов крупного калибра?
4. Перечислите симптомы поражения височной артерии.
5. С какой патологией часто сочетается гигантоклеточный артериит?
6. Перечислите диагностические критерии гигантоклеточного артериита.
7. Какие методы диагностики применяют для подтверждения диагноза гигантоклеточный артериит?
8. Какие дозы глюкокортикостероидов используют в дебюте артериита Такаясу?
9. Каковы показания к цитостатикам при артериите Такаясу?
10. От чего зависит доза глюкокортикоидов при гигантоклеточном артериите?
11. Каковы показания к пульс-терапии мега дозами метипреда при гигантоклеточном артериите?
12. Какие показания к оперативному лечению при артериите Такаясу?

#### **3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля.**

Примеры тестовых заданий:

1. При артериите Такаясу поражаются сосуды преимущественно
  - а) мелкого калибра
  - б) среднего калибра
  - в) крупного калибра
  - д) мелкого и среднего калибра
2. Для гигантоклеточного артериита характерно
  - а) аневризмы сосудов среднего калибра (по данным ангиографии)
  - б) воспалительная инфильтрация артерий крупного и среднего калибра макрофагами, лимфоцитами и плазматическими клетками, а также гигантскими многоядерными клетками
  - в) гранулематозная пери- и экстравазкулярная инфильтрация
  - г) сужение или окклюзия аорты и ее ветвей в проксимальных отделах (по данным ангиографии)

3. Для артериита Такаясу характерно
- развитие болезни в возрасте 20–30 лет
  - чередование стенозированных участков артерий с участками артерий нормального калибра (по данным ангиографии)
  - наличие симптомов ревматической полимиалгии
  - поражение сосудов крупного и среднего калибра
4. При гигантоклеточном артериите наблюдается
- нестойкая гематурия и незначительная протеинурия
  - депрессия
  - диплопия
  - болезненность височных артерий при пальпации
5. Величина суточной дозы преднизолона при гигантоклеточном артериите от возраста пациента
- не зависит
  - зависит
6. Следующие положения, касающиеся терапии гигантоклеточного артериита, верны
- целесообразно назначение нестероидных противовоспалительных средств
  - выбор дозы глюкокортикостероидов зависит от тяжести поражения органа зрения и крупных артериальных стволов
  - лечение поддерживающими дозами преднизолона должно проводиться не менее двух лет
  - суточная доза преднизолона обычно не превышает 40 мг
7. Для ревматической полимиалгии характерно
- боли в мышцах плечевого и тазового пояса
  - анемия
  - значительное увеличение СОЭ
  - возраст больных моложе 40 лет
8. При болезни Такаясу возможно поражение
- только дуги аорты и ее ветвей
  - только нисходящей части аорты (грудная и брюшная части)
  - дуги аорты и ее нисходящей части
  - коронарных артерий
  - всех перечисленных сосудов
9. Ишемический синдром при болезни такаюсу может проявляться
- головокружением, обмороками
  - различным уровнем артериального давления на руках и ногах (на ногах выше, чем на руках)
  - болью в нижних конечностях
  - систолическим шумом над сонными и плечевыми артериями
  - всем перечисленным
10. У 22-летней девушки в течение 3 мес. Лихорадка до 38,2° С, боли в крупных суставах и мышцах, отмечено преходящее снижение остроты зрения. Объективно: суставы не изменены. АД на правой руке 130/80 мм рт. ст., на левой – 80/60 мм рт. ст. Ослаблен пульс на левой лучевой артерии. Ан.крови: НВ – 120 г/л; лейкоц. –  $10 \cdot 10^9$ /л; СОЭ – 52 мм/час. Ваш предварительный диагноз?
- ревматоидный полиартрит
  - ревматическая полимиалгия
  - системная красная волчанка
  - артериит Такаясу
  - гигантоклеточный артериит

Ответы к тестовым заданиям									
1-в)	2-б)	3-а, б, г)	4-б, в, г)	5-а)	6-б, в)	7-а, в)	8-д)	9-д)	10-г)

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Системные васкулиты: учебное пособие / Симонова О.В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф. – Киров, 2018.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф. – Киров, 2017.

3. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## 6 курс

### Раздел 1. Кардиология

#### Тема 1.1. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

**Цель:** способствовать формированию у студентов умений по клиническому обследованию больных атеросклерозом, разобрать этапы диагностического поиска, стратифицировать риск ССЗ. Научить правильно оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов, правильно формулировать диагноз в соответствии с классификацией, назначать рациональную терапию.

**Задачи:** рассмотреть патогенез развития атеросклероза, диагностировать атеросклероз, назначать основные

#### **Обучающийся должен знать:**

- 1) до изучения темы: знать липидные и нелипидные факторы риска атеросклероза и связанных с ним сердечно-сосудистых заболеваний, эффективность профилактических и лечебных мероприятий, направленных на коррекцию факторов риска;
- 2) после изучения темы: знать липидные факторы риска (лабораторные критерии атерогенной дислипидемии). Нелипидные факторы риска модифицируемые и немодифицируемые. Расчет 10-летнего риска смерти от ССЗ по шкале SCORE, формирование групп пациентов по категориям сердечно-сосудистого риска (очень высокий, высокий, умеренный, низкий). Целевые параметры липидов в зависимости от категории сердечно-сосудистого риска. Немедикаментозные методы лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Показания и индивидуализация гиполипидемической терапии.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- установить факторы риска атеросклероза и связанных с ним ССЗ, дать им комплексную оценку,
- стратифицировать обследуемых по категориям сердечно-сосудистого риска
- определить тактику лечения в зависимости от установленной категории с целью улучшения прогноза;

**Обучающийся должен владеть:** оценкой сердечно-сосудистого риска.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

1. Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний и смертности от них.
2. Патогенез сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом.
3. Группы суммарного кардиоваскулярного риска.
4. Основные шкалы для стратификации риска ССЗ. Шкала SCORE
5. Дифференциальный подход к пациентам в зависимости от уровня группы риска.

## 6. Принципы профилактики.

**2. 2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач).

- Провести клиническое обследование пациента с атеросклеротическим поражением артерий:

1. Сбор анамнеза
2. Объективный осмотр (провести пальпацию, перкуссию, аускультацию органов и систем)
3. Определить план дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, необходимых данному больному.
4. Оценить результаты данных лабораторных и инструментальных исследований.
5. Сформулировать диагноз согласно современной классификации. Стратифицировать риски ССЗ.
6. Назначить и обосновать терапию данному больному.

- Решение ситуационных задач.

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- определить по условию задачи диагностическое значение и особенности выявленных изменений

- предложить методы коррекции

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мужчина 55 лет. Клинический диагноз: ИБС. Атеросклероз коронарных артерий. Состояние после транслюминальной баллонной ангиопластики с имплантацией внутрисосудистого стента. Сахарный диабет - 11 тип (легкое течение). Гиперхолестеринемия.

Биохимический анализ крови: общий холестерин 6,6 ммоль\л, триглицериды 2,25 ммоль\л, ЛПВП 0,8 ммоль\л, глюкоза крови 6,3 ммоль\л.

Задания:

1. Определите группу кардиоваскулярного риска.
2. Какой уровень общего холестерина и триглицеридов являются оптимальными для данного пациента?
3. 2. Каковы методы коррекции гиперхолестеринемии в данном случае?
4. Целевые уровни ЛПНП.

Решение: У больного гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия, повышение уровня глюкозы (сахарный диабет). Группа кардиоваскулярного риска очень высокая. Оптимальными для данного больного являются ОХС <4 ммоль\л, ЛПНП <1,8 ммоль\л, ТГ <1,7 ммоль\л. В качестве методов коррекции гиперхолестеринемии необходим прием статинов в высоких дозах (аторвастатин 40мг, розувастатин 20мг).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Женщина 53 лет. В течение 3 лет отмечает появление перебоев в работе сердца, длительных ноющих болей в области сердца преимущественно в покое, одышки при физической нагрузке, нарушение сна, зябкости, раздражительности, склонности к задержке жидкости, выпадение волос.

Объективно: Нормального телосложения, повышенного питания, лицо слегка одутловато. ЧСС = 58 уд/мин., АД = 140/90 мм рт ст. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень не пальпируется. Пастозность голеней. Щитовидная железа при пальпации нормальных размеров.

Экг: Ритм синусовый 60 уд/мин.. Отклонение ЭОС влево. Диффузные изменения миокарда.

ВЭМ: Толерантность к физической нагрузке средняя. Проба отрицательная.

ЭхоКГ: без особенностей

Анализы: холестерин 7,9 ммоль/л, триглицериды 2,8 ммоль/л. В остальном - без особенностей.

Задания:

1. Какой диагноз наиболее вероятен с учетом представленных данных?
2. Группа кардиоваскулярного риска.
3. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
4. Тактика лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- клинический разбор кардиологического больного

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Группы кардиоваскулярного риска. Шкала SCORE
2. Показания к определению группы риска.
3. Реклассификаторы сердечно-сосудистого риска.
4. Современные нормативы содержания липидов различных классов в плазме крови.
5. Клинические проявления атеросклероза, методы диагностики. Первичные и вторичные гиперлипидемии.
6. Немедикаментозные мероприятия в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Гиполипидемическая диета.
7. Дифференциальный медикаментозный подход к пациентам в зависимости от группы риска.
8. Классификация гиполипидемических препаратов, сравнительная эффективность.
9. Контроль факторов риска, их целевые уровни.

2) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Выберите атерогенный класс липопротеидов:

- А) липопротеиды высокой плотности;
- Б) липопротеиды низкой плотности;
- В) липопротеиды очень низкой плотности;
- Г) триглицериды;
- Д) все перечисленное.

2. Уровнем триглицеридов, являющимся фактором риска Развития сердечно-сосудистых заболеваний, является:

- А) 1,7 ммоль/л
- Б) 1,2 ммоль/л
- В) 1,0 ммоль/л
- Г) 0,7 ммоль/л

3. Холестерин в организме человека

- А) поступает исключительно с пищей
- Б) синтезируется в печени и надпочечниках

- В) синтезируется в печени и поступает с пищей
- Г) синтезируется в печени и почках

4. Целевым значением ЛПНП для пациентов с СД 2 типа в сочетании с ИБС является уровень <

- А) 1,8 ммоль/л
- Б) 2,0 ммоль/л
- В) 2,5 ммоль/л
- Г) 3,0 ммоль/л

5. К модифицируемым факторам риска развития атеросклероза относится

- А) сахарный диабет 2 типа
- Б) возраст
- В) отягощенная наследственность
- Г) мужской пол

6. В таблице SCORE для оценки сердечно-сосудистого риска отсутствует показатель

- А) общего холестерина
- Б) глюкозы крови
- В) систолического АД
- Г) возраста

7. Наибольший гиполипидемический эффект может быть достигнут при приеме

- А) правастатина
- Б) симвастатина
- В) аторвастатина
- Г) розувастатина

8. Назначение ацетилсалициловой кислоты в качестве первичной профилактики показано:

- А) с риском 5-9% по SCORE
- Б) всем мужчинам старше 40 лет
- В) всем женщинам старше 60 лет
- Г) при выявлении почечной недостаточности
- Д) Не показано

9. К какой группе риска относятся пациенты с СКФ 15мл\мин

- А) низкий
- Б) Средний
- В) Высокий
- Г) Очень высокий

10. Что относится к реклассификаторам риска:

- А) Низкий уровень ЛПВП
- Б) Индекс Агатсона более 400
- В) Гипертриглицеридемия.
- Г) Гипергомоцистеинемия

#### Ответы к тестовым заданиям

1 - Б	2 - А	3 - В	4 - Б	5 - А	6 - А	7 - Г	8 - Д	9 - Г	10 - Б
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

#### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. 1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-

е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Основные шкалы риска и алгоритмы диагностики и лечения в кардиологии. Внутренние болезни: учебное пособие / Мальчикова С.В., Казаковцева М.В., Максимчук-Колобова Н.С. – Киров, 2018.

2. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## **Раздел 1. Кардиология**

### **Тема 1.2. Дифференциальный диагноз и дифференцированная терапия гипертонической болезни.**

**Цель:** закрепить знания по диагностике гипертонической болезни и её степень тяжести, осложнения. Усвоить основные принципы лечения артериальной гипертензии.

**Задачи:**

1. рассмотреть этиологию и патогенез артериальной гипертензии,
2. диагностировать гипертоническую болезнь,
3. изучить критерии диагноза,
4. основные принципы плановой рациональной терапии и профилактики, принципы оказания неотложной помощи.

**Обучающийся должен знать:**

- 1) до изучения темы: особенности жалоб и анамнеза при гипертонической болезни; критерии синдрома артериальной гипертензии; классификацию антигипертензивных препаратов.

После изучения темы.

- 2) после изучения темы: определения артериальной гипертензии и гипертонической болезни, этиологию и патогенез этих состояний, этапы диагностического поиска, классификацию, осложнения, особенности гипотензивной терапии.

**Обучающийся должен уметь:**

- проводить обследование больного при выявлении артериальной гипертензии,
- формулировать план диагностики и лечения при артериальной гипертензии,
- диагностировать гипертоническую болезнь, степени тяжести, осложнения,
- интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований сердечно-сосудистой системы,
- формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации ВОЗ, - оказывать неотложную помощь при угрожающих жизни состояниях, обусловленных артериальной гипертензией,
- назначать гипотензивную терапию.

**Обучающийся должен владеть:**

- 1) обследованиями больного при выявлении артериальной гипертензии,
- 2) диагностикой гипертонической болезни, степени тяжести, осложнений,
- 3) оценкой данных основных лабораторных, инструментальных исследований сердечно-сосудистой системы,
- 4) формулировкой развернутого клинического диагноза с учетом принятой классификации ВОЗ,



- 5) оказанием неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях, обусловленных артериальной гипертензией,
- 6) назначением гипотензивной терапии.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

- 1) Определение и сущность гипертонической болезни;
- 2) Характеристика ведущего синдрома – артериальной гипертензии;
- 3) Патогенез гипертонической болезни;
- 4) Классификация гипертонической болезни;
- 5) Стратификация риска;
- 6) Лечебные мероприятия при гипертонической болезни.

**2. Практическая подготовка.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач).

Провести клиническое обследование больного с АГ:

1. Сбор анамнеза
2. Объективный осмотр (провести пальпацию, перкуссию, аускультацию органов и систем)
3. Определить план дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, необходимых данному больному.
4. Оценить результаты данных лабораторных и инструментальных исследований.
5. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
6. Назначить и обосновать терапию данному больному.

Решение ситуационных задач.

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач**

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

##### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Больной Н., 43 года. Пришел на анализы в рамках ежегодного профилактического осмотра. Внезапно появилась головная боль, головокружение, мелькание мушек перед глазами. При измерении АД – 180/110, Пульс 92 уд в мин твердый, ритмичный, хорошего наполнения. Из анамнеза в течение последних 6 месяцев периодически отмечает головные боли, связанные со стрессом, не обследовался, ничем не лечился.

Решение:

Ведущий синдром: артериальной гипертензии.

Диагноз: Артериальная гипертензия 3 степени АД. Гипертонический криз 2 типа.

Тактика: Оказание неотложной помощи: каптоприл 25-50 мг под язык, либо амлодипин 10мг, либо моксонидин 0,4мг.

Дополнительные методы исследования после оказания неотложной помощи: ОАК, ОАМ, биохимические методы: глюкоза, креатинин, СКФ, АЛТ, АСТ, билирубин, МАУ, липидограмма, ЭКГ,

ЭХОКС, Дуплекс БЦА, УЗИ почек.

Лечение: комбинированная антигипертензивная терапия – фиксированная комбинация иАПФ или БРА с БКК или ТД на старте, при неэффективности – тройная терапия, лучше – фиксированная. Решение о назначении статинов после определения группы суммарного кардиоваскулярного риска.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Мужчина 55 лет при обращении к врачу в поликлинике впервые в жизни были зарегистрированы повышенные цифры АД (260/140), на снятой ЭКГ - подозрение на очаговые изменения передне-перегородочной локализации. Был госпитализирован в стационар, где диагноз ОИМ был отвергнут. Еще в стационаре стал отмечать сильную головную боль, слабость, полидипсию и никтурию. Несмотря на массивную антигипертензивную терапию (эналаприл 40 мг в сутки, амлодипин 10 мг, бетаксолол 20 мг, гипотиазид 25 мг) цифры АД сохранялись на высоком уровне (до 180-190/100-120 мм рт.ст.).

По данным Эхо-КГ на фоне нормальных размеров полостей сердца регистрировалась выраженная симметричная гипертрофия ЛЖ (Тмжп = Тзс = 1,8 см).

В анализах крови обращал на себя внимание низкий уровень калия плазмы (2,5 - 2,9 ммоль/л). В анализах мочи - следы белка, лейкоциты до 18 вп/зр. При УЗИ почек выявлено расширение ЧЛС с обеих сторон; в области правого надпочечника дополнительное образование округлой формы размером 15 x 18 мм.

Задание:

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Тактика лечения.

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- клинический разбор кардиологического больного

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
  1. Регуляция АД в норме.
  2. Теории патогенеза гипертонической болезни.
  3. Патоморфологические проявления АГ.
  3. Современная классификация, клиническая картина, диагностика гипертонической болезни.
  4. Фармакологические свойства основных классов антигипертензивных препаратов.
  5. Тактика лечения гипертонической болезни и профилактики развития ее сердечно-сосудистых осложнений.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Уровнем артериального давления, характерным для артериальной гипертензии 3 степени, является:

- А) 170/115
- Б) 175/105
- В) 165/95
- Г) 170/100.

2. Уровень артериального давления регулируют факторы:

- А) психосоциальные
- Б) тканевые
- В) генетические
- Г) интоксикационные.

3. Признаком поражения органов-мишеней при артериальной гипертензии является индекс массы миокарда левого желудочка, который составляет у мужчин:

- А) 105
- Б) 100
- В) 115
- Г) 110.

4. К ассоциированному клиническому состоянию при артериальной гипертензии относится

- А) расслаивающая аневризма аорты
- Б) аортальный стеноз
- В) аортальная недостаточность
- Г) трикуспидальная недостаточность.

5. Артериальная гипертензия при феохромоцитоме обусловлена:

- А) повышением секреции катехоламинов
- Б) повышением секреции ренина
- В) избыточной секрецией минералокортикоидов
- Г) повышением образования ангиотензина.

6. Причиной артериальной гипертензии при поражении паренхимы почек является

- А) избыточная секреция минералокортикоидов
- Б) повышенная секреция катехоламинов
- В) повышенное образование ангиотензина
- Г) активация ренин-ангиотензиновой системы.

7. Характерным побочным эффектом ингибиторов АПФ является:

- А) запоры
- Б) кашель
- В) головная боль
- Г) мышечная слабость.

8. У мужчины 78 лет с аденомой простаты предпочтительно начать лечение АГ с назначения:

- А) индапамида
- Б) карведилола
- В) доксазозина
- Г) Кандесартана
- Д) гидрохлортиазида.

9. Бета-адреноблокаторы имеют преимущество в лечении пациентов с артериальной гипертензией в сочетании с

- А) ИБС (стенокардией и постинфарктным кардиосклерозом)
- Б) нефропатией
- В) перенесенным инсультом
- Г) Подагрой.

10. Противопоказанием к назначению антагонистов кальция дегидропиридинового ряда является

- А) запор
- Б) блокада левой ножки пучка Гиса

- В) атрио-вентрикулярная блокада  
Г) удлинение интервала QT)

Ответы к тестовым заданиям									
1 - А	2 - Б	3 - В	4 - А	5 - Г	6 - Б	7 - В	8 - Б	9 - А	10 - В

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.3. Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия нарушений ритма сердца.

**Цель:** рассмотреть основные направления терапии НРС.

**Задачи:**

1. Научить правильно оценивать результаты инструментальных методов исследования,
2. на основании данных клинического и инструментального исследований выявлять синдромы, начиная с ведущего,
3. правильно формулировать диагноз в соответствии с классификацией,
4. назначать рациональную терапию.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: особенности жалоб и анамнеза при различных формах НРС; классификацию препаратов для лечения НРС.
2. После изучения темы: определение НРС, морфологический субстрат различных форм НРС, факторы риска, классификацию, принципы и методы терапии НРС.

**Обучающийся должен уметь:**

- оценивать состояние больных с нарушениями ритма и проводимости,
- прогнозировать течение заболевания и вероятность возможных осложнений,
- диагностировать НРС,
- интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований,
- формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации,
- назначать рациональную терапию.

**Обучающийся должен владеть:**

- 1) оценки состояния больных с нарушениями ритма и проводимости,
- 2) оценкой данных основных лабораторных, инструментальных исследований,
- 3) формулировкой и обоснованием развернутого клинического диагноза с учетом принятой классификации,
- 4) назначением рациональной терапии в соответствии с рекомендациями.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

1. Ответить на вопросы по теме занятия.
- 2.

1. Патогенетические механизмы развития нарушений ритма сердца (тахикардии, брадикардии, экстрасистол, аритмий, блокад сердца).
2. Классификация аритмий (тахикардии, брадикардии, аритмии, блокады сердца).
3. Пароксизмальные тахикардии (клиника, ЭКГ- признаки различных видов тахикардии).
4. Фибрилляция желудочков (клиника, ЭКГ- признаки).
5. Нарушения проводимости (клиника, ЭКГ- признаки, изменения гемодинамики при различных нарушениях проводимости, осложнения, диагностика – ЭФИ, ХМ-ЭКГ).
6. Классификация антиаритмических препаратов.
7. Принципы лечения различных видов брадикардий и блокад сердца.

**2. Практическая подготовка.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач).

Провести клиническое обследование больного с НРС:

1. Сбор анамнеза
2. Объективный осмотр (провести пальпацию, перкуссию, аускультацию органов и систем)
3. Определить план дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, необходимых данному больному.
4. Оценить результаты данных лабораторных и инструментальных исследований.
5. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
6. Назначить и обосновать терапию данному больному.

Решение ситуационных задач.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная 59 лет, жалуется на головные боли в теменно-затылочной области, одышку при ходьбе, перебои в области сердца, сердцебиение, головокружение, слабость. Страдает гипертонической болезнью около 10 лет. В момент осмотра появилось ухудшение, давящие боли за грудиной, сердцебиение. Состояние тяжелое, видимая одышка, цианоз губ. В нижних отделах легких выслушиваются мелкопузырчатые хрипы. Пульс аритмичный, мягкий. Тоны сердца глухие аритмичные. ЧСС 180 в минуту. АД 200/130. Пульс 158 в минуту. На ЭКГ: частота сокращений желудочков 160-180 в минуту, предсердий - 400 в минуту, отсутствует зубец Р, множественные волны f, инт. R-R- разные.

Решение:

Синдромы: нарушения ритма сердца, артериальной гипертензии, острой сердечной недостаточности.

Диагноз: Гипертоническая болезнь II? стадии, 3 степени повышения АД. Гипертонический криз I типа. Фибрилляция предсердий, впервые возникшая, пароксизм от текущей даты, класс тяжести EHRAIV. OCH Killip II.

Оказание неотложной помощи: фуросемид внутривенно, экстренное восстановление синусового ритма ЭКВ. Госпитализация.

Дополнительные методы исследования после оказания неотложной помощи: ОАК, ОАМ, биохимические методы: глюкоза, креатинин, СКФ, АЛТ, АСТ, билирубин, МАУ, липидограмма, ЭКГ, ЭХОКС, Дуплекс БЦА, УЗИ почек. УЗИ ЩЖ и Гормоны ЩЖ

Лечение: комбинированная антигипертензивная терапия – фиксированная комбинация иАПФ или БРА с БКК или ТД на старте, при неэффективности – тройная терапия, лучше – фиксированная. Решение о назначении статинов после определения группы суммарного кардиоваскулярного риска. Расчёт рисков ТЭ и кровотечений по шкалам. В данном случае риск ТЭ осложнений не менее 2 (АГ и женский пол), назначение ПОАК с классом доказанности ПА – ривароксабан 20мг, либо дабигатран 150мг\*2р\д, либо апикабан 5мг\*2р\д.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной 47 лет, поступил с жалобами на слабость, головокружения и потерю сознания.

Из анамнеза болезни: 2 года назад перенес ОИМ с Q, 6 месяцев назад ОИМ без Q, после выписки из стационара регулярно принимает метопролол, эналаприл, аспирин. Данные симптомы появились около месяца назад. 2 дня назад потерял сознание и решил обратиться к врачу.

Объективно: состояние удовлетворительное. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены. ЧСС = 42 в мин. А.Д. 120/80 мм.рт.ст. Живот мягкий, б/б. Отеков нет.

По данным ХМ-ЭКГ, проведенного при поступлении: основной ритм синусовый, средняя ЧСС 46 в мин, постоянная АВ блокада 1 степени, преходящая АВ блокада 2 степени Мобит I и II.

Задание:

1. Выделите основные симптомы, сгруппируйте их в синдромы, объясните патогенез.
2. Поставьте предварительный диагноз.
3. План обследования.
4. Поставьте окончательный диагноз и проведите дифференциальную диагностику.
5. План лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- клинический разбор кардиологического больного

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Классификация, клиническая фармакология антиаритмических препаратов.
2. Современные принципы фармакотерапии НРС.
3. Осложнения антиаритмической терапии.
4. Немедикаментозная терапия НРС.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Какие характерные признаки характерны для желудочковой экстрасистолии?

- А) выпадение комплексов QRS
- Б) экстрасистолический комплекс QRS расширен и деформирован
- В) наличие неполной компенсаторной паузы
- Г) измененный зубец Р перед экстрасистолическим комплексом.

2. Частота замещающего ритма из АВ-соединения

- А) Менее 20 в мин
- Б) 20-30 в мин
- В) 40-50 в мин

- Г) 60-80 мин
- Д) 90-100 в мин.

3. Лекарственные препараты, способные вызвать желудочковую тахикардию типа «пируэт»

- А) Дигоксин
- Б) Хинидин
- В) Метопролол
- Г) Амлодипин.

4. Электрокардиографические проявления, характерные для АВ-блокады II тип I

- А) Полная разобщенность предсердных и желудочковых комплексов
- Б) На фоне синусового ритма независимая эктопическая электрическая активность левого предсердия
- В) Постоянство интервала PQ и периодическое выпадение одного или нескольких комплексов QRS
- Г) Постепенное удлинение интервала PQ перед выпадением одного или нескольких комплексов QRS.

5. Антикоагуляционный эффект и риск геморрагических осложнений увеличивается при сочетании антикоагулянтов с

- А) нестероидными противовоспалительными средствами
- Б) агонистами П-имидазолиновых рецепторов
- В) блокаторами CD20-рецепторов В-лимфоцитов
- Г) частичными агонистами никотиновых рецепторов.

6. К антиаритмическим мембраностабилизирующим препаратам Ic класса (с выраженной блокадой натриевых каналов) относят:

- А) хинидин, новокаинамид, дизопирамид
- Б) аллапинин, пропafenон, этагизин
- В) метопролол, бетаксоллол, бисопролол
- Г) амиодарон, соталол, дронедазон.

7. Желудочковый ритм расценивается как «устойчивая Желудочковая тахикардия» при продолжительности более:

- А) 15 секунд
- Б) 20 секунд
- В) 30 секунд
- Г) 90 секунд.

8. Рекомендуемой тактикой антиаритмической терапии при групповой желудочковой эктопии у пациента с постинфарктным кардиосклерозом является применение

- А) соталола - при наличии тенденции к тахикардии
- Б) аллапинина или пропafenона в сочетании с соталолом
- В) амиодарона, в сочетании с бета-адреноблокаторами при тенденции к тахикардии
- Г) верапамила.

9. Показаниями к имплантации постоянного электрокардиостимулятора являются

- А) паузы более 3 секунд при отсутствии ятрогении
- Б) эпизоды АВ блокады 2 степени в ночные часы
- В) признаки синдрома ранней реполяризации желудочков
- Г) признаки синдрома Бругада.

10. Чреспищеводную эхоКГ следует проводить для исключения внутрисердечного тромбоза при длительности пароксизма фибрилляции предсердий

- А) менее 24 часов
- Б) более 24 часов
- В) менее 48 часов
- Г) более 48 часов.

Ответы к тестовым заданиям									
1 - Б	2 - В	3 - Б	4 - Г	5 - А	6 - Б	7 - В	8 - В	9 - А	10 - Г

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Нарушения ритма сердца (диагностика и лечение) / Казаковцева М.В., Мальчикова С.В. – Киров, 2020 г.

2. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.4. Диагностика и дифференцированное лечение хронических форм ИБС.

**Цель:** Научить своевременно диагностировать стабильную стенокардию, проводить лечебные мероприятия.

**Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, патогенез, морфологические субстраты ИБС,
2. научиться диагностировать стабильную стенокардию,
3. изучить критерии диагнозов, проводить дифференциальный диагноз между этими состояниями и дифференцированный подход к терапии.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: варианты по классификации; отличительные признаки стенокардии, принципы оптимальной медикаментозной терапии ИБС.
2. После изучения темы: дифференциальную диагностику с некоронарогенными заболеваниями сердца. Возможности обследования в поликлинике для подтверждения диагноза ИБС. Значение холтеровского мониторирования ЭКГ, нагрузочных тестов, ЭхоКГ, стресс- ЭхоКГ'. Диагностику ИБС, основанную на принципах доказательной медицины. Показания к направлению на коронарографию. Лечение ИБС в условиях поликлиники, выбор препаратов с доказанной эффективностью высокого уровня, тактика купирования ангинозных приступов.

**Обучающийся должен уметь:**

- проводить обследование больного при подозрении на ИБС,
- оценивать данные основных лабораторных, инструментальных исследований,
- формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации,
- назначать патогенетическую терапию.

**Обучающийся должен владеть:**



- 1) обследованием больного при подозрении на ИБС,
- 2) оценкой данных основных лабораторных, инструментальных исследований,
- 3) формулировкой и обоснованием развернутого клинического диагноза с учетом принятой классификации,
- 4) назначением патогенетической терапии в соответствии с рекомендациями.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

1. Определение стенокардии.
2. Современные патогенетические варианты синдрома стенокардии.
3. Алгоритм диагностического поиска при жалобах на боли в грудной клетке.
4. Выбор методов дообследования на основе предтестовой вероятности.
5. Стратификация риска смерти на основе полученных результатов дообследования.
6. Лечение ИБС в условиях поликлиники, выбор препаратов с доказанной эффективностью высокого уровня.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач).

Провести клиническое обследование больного с ИБС:

1. Сбор анамнеза
2. Объективный осмотр (провести пальпацию, перкуссию, аускультацию органов и систем)
3. Определить план дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, необходимых данному больному.
4. Оценить результаты данных лабораторных и инструментальных исследований.
5. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
6. Назначить и обосновать терапию данному больному.

Решение ситуационных задач.

### **3. Решить ситуационные задачи**

#### **1) Алгоритм разбора задач**

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

#### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Мужчина 46 лет, бухгалтер, обратился к участковому врачу с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникающие в покое, преимущественно в ночное время и в ранние утренние часы (4-6 часов утра). Приступы проходят самостоятельно в течение 3-4 минут.

Из анамнеза известно, что приступы болей за грудиной беспокоят в течение 4 месяцев. Физическую нагрузку переносит хорошо, может подняться на 5-6 этаж без остановки, болевые приступы при этом не возникают. Появление болей за грудиной связывает с возникшей стрессовой ситуацией на работе. До настоящего времени за медицинской помощью не обращался. В течение последних 2 лет отмечает подъёмы артериального давления до 140/90 мм рт. ст. После длительного

перерыва в 10 лет, в последний год вновь стал курить по 10 сигарет в день. Семейный анамнез: отец и мать пациента живы, отец страдает АГ, мать – стенокардией.

При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ 22,3 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы обычной окраски, нормальной влажности. В лёгких – дыхание везикулярное. ЧД 16 в 1 минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 64 уд. в 1 минуту. АД 127/75 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурических расстройств нет.

В анализах: глюкоза натощак – 5,1 ммоль/л, креатинин – 76 мкмоль/л, общий холестерин – 6,3 ммоль/л, ТГ – 2,2 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,2 ммоль/л, ХС-ЛПНП – 4,2 ммоль/л, АСТ 28 ед/л, АЛТ 34 ед/л.; ЭКГ в покое: синусовый ритм, 61 ударов в минуту. ЭОС не отклонена.

Решение:

Синдромы: хронической коронарной недостаточности, артериальной гипертензии.

Диагноз: ИБС: вазоспастическая стенокардия. Гиперхолестеринемия.

Диагноз «вазоспастическая стенокардия» установлен на основании характеристики болевого приступа: загрудинные боли с иррадиацией в левую руку, возникающие в ночные и ранние утренние часы, купирующиеся самостоятельно в течение нескольких минут, наличие высокой толерантности к физической нагрузке. Анализ данных анамнеза позволяет выявить наличие у пациента следующих факторов риска атеросклероза как основного этиологического фактора ИБС: мужской пол, возраст, курение, семейный анамнез.

Дополнительные методы обследования: суточное мониторирование ЭКГ для выявления эпизодов болевой и безболевой ишемии миокарда, их характера (особо обратить внимание на возможность появления эпизодов элевации сегмента ST наиболее характерных для этого вида стенокардии), общего количества и длительности; проведение ЭХО-КГ

Лечение: Нитраты короткого действия. Антагонисты кальция в качестве антиангинальных препаратов для профилактики приступов вазоспастической стенокардии. С учётом склонности к брадикардии, пациенту предпочтительнее применение дигидропиридиновых антагонистов кальция - Амлодипин 10 мг в сутки. При недостаточной эффективности антагонистов кальция рассмотреть добавление блокатора калиевых каналов - Никорандила. Прогностическое действие АСК, статинов, ингибиторов АПФ при вазоспастической стенокардии на фоне ангиографически интактных коронарных артерий не изучено. Несмотря на это, учитывая атерогенный тип дислипидемии целесообразно применение статинов. Целями лечения является уровень ХС-ЛНП < 1,8.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная У., 52 года. Жалобы на боли за грудиной сжимающего характера, возникающие при физ. нагрузке, ходьбе 150 м, длящиеся от 3 до 5 минут, купирующиеся 2 таблетками нитроглицерина под язык. Из анамнеза болезни: считает себя больной в течение 2 лет, когда впервые появились боли за грудиной сжимающего характера при физической нагрузке, снимающиеся 1 таблеткой нитроглицерина. Сначала боли возникали при значительных физических нагрузках, затем толерантность к физическим нагрузкам медленно снижалась. Три года назад боли стали беспокоить при подъеме на первый этаж. Из анамнеза жизни: ИБС у матери и брата.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологические. ЧСС = 84 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные; пульс 84 ударов в минуту, ритмичный. АД. 130/80 мм.рт.ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД = 19 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень по Курлову 9x8x7 см. Отеков нет.

1. Выделите основные симптомы, сгруппируйте их в синдромы, объясните патогенез.
2. Поставьте предварительный диагноз.
3. План обследования.
4. Поставьте окончательный диагноз и проведите дифференциальную диагностику.
5. План лечения.

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- клинический разбор кардиологического больного

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Отличительные признаки стенокардии.
2. Дифференциальная диагностика ИБС с некоронарогенными заболеваниями сердца, инфарктом миокарда.
3. Возможности обследования в поликлинике для подтверждения диагноза ИБС.
4. Значение холтеровского мониторирования ЭКГ, нагрузочных тестов, ЭхоКГ, стресс-ЭхоКГ.
5. Показания к направлению на коронарографию.
6. Лечение ИБС в условиях поликлиники, выбор препаратов с доказанной эффективностью высокого уровня, тактика купирования ангинозных приступов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Выберите 1 правильный вариант ответа

1. При наличии у пациента в течение года при малейшей физической нагрузке давящей боли за грудиной, купирующейся приемом нитроглицерина, следует думать о стенокардии:

- А) напряжения функциональный класс IV
- Б) напряжения функциональный класс II
- В) напряжения функциональный класс III
- Г) прогрессирующей.

2. Наиболее значимым фактором риска ИБС является:

- А) потребление алкоголя
- Б) этническая принадлежность
- В) артериальная гипертензия
- Г) характер трудовой деятельности.

3. Наиболее тяжелое течение стенокардии наблюдается у больных с :

- А) проксимальным поражением задней коронарной артерии
- Б) стенозом основного ствола левой коронарной артерии
- В) дистальным поражением огибающей артерии
- Г) проксимальным поражением огибающей артерии

4. Достоверным критерием ишемии миокарда при велоэргометрии является:

- А) подъем сегмента ST более чем на 2 мм
- Б) уменьшение вольтажа всех зубцов
- В) появление отрицательных зубцов Т
- Г) депрессия ST более чем на 2 мм.

5. Время «интервальной» терапии для предотвращения толерантности к нитратам составляет (час):

- А) 4-6
- Б) 8-12
- В) 14-16
- Г) 18-20
- Д) 40-46.

6. Механизмом гиполипидемической активности статинов являются ингибирование:

- А) фермента ГМГ-КоА редуктазы
- Б) аденозина
- В) фосфодиэстеразы.

7. Для диагностики ишемической болезни сердца в сомнительных случаях наиболее важным является метод:

- А) Коронарографии
- Б) Электрокардиографии
- В) велоэргометрии
- Г) чрезпищеводной стимуляции левого предсердия
- Д) эхокардиографии.

8. Показания для коронарной ангиографии

- А) У лиц молодого возраста с атипичными болевыми ощущениями в груди и отрицательными результатами стресс-теста
- Б) У больных молодого возраста с типичной стенокардией, положительными результатами стресс-теста и малой вероятностью атеросклероза коронарных артерий, как причины ишемии миокарда
- В) У больных стенокардией IIIФК с малой эффективностью монотерапии большими дозами нитратов.

9. Наиболее часто встречающиеся причины стенокардии

- А) Микроваскулярная дисфункция
- Б) Эктазия коронарных артерий
- В) Атеросклеротическое сужение коронарных артерий
- Г) Мышечные мостики.

10. Критерий, не имеющий значения для высокого риска наличия ИБС

- А) Подъем АД на нагрузке выше 200ммртст
- Б) Снижение АД на нагрузке
- В) Появление желудочковых экстрасистол на небольшой нагрузке
- Г) Депрессия сегмента ST более 1мм на 1 ступени нагрузки

Ответы к тестовым заданиям									
1 - Г	2 - В	3 - Б	4 - Г	5 - В	6 - А	7 - А	8 - А	9 - Б	10 - В

### Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.5. Дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение при остром коронарном синдроме (ОКС).

**Цель:** способствовать формированию системы теоретических знаний об острых формах ишемической болезни сердца. Отразить основные вопросы этиологии, патогенеза, различных вариантов клинического течения. Подчеркнуть основные современные методы диагностики и лечения.

**Задачи:**

1. рассмотреть этиологию, патогенез, морфологические субстраты острого коронарного синдрома,

2. освоить принципы диагностики нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда,
3. изучить критерии диагнозов,
4. знать основные критерии дифференциального диагноза между этими состояниями,
5. стратифицировать риск для дифференцированного подхода к терапии.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: особенности жалоб и анамнеза при остром коронарном синдроме; критерии синдрома острой коронарной недостаточности; классификацию антиангинальных препаратов.
2. После изучения темы: морфологическую сущность инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии, особенности коронарного синдрома, критерии диагноза, осложнения инфаркта миокарда, тактику ведения больного с острой коронарной недостаточностью.

**Обучающийся должен уметь:**

- своевременно диагностировать острый коронарный синдром и его осложнения по данным анамнеза и дополнительных исследований,
- интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований на фоне ОКС,
- формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации,
- назначать лечение и оказывать неотложную помощь при нестабильной стенокардии и инфаркте миокарда, при осложнениях инфаркта.

**Обучающийся должен владеть:**

- 1) навыками своевременной диагностики острого коронарного синдрома и его осложнений по данным анамнеза и дополнительных исследований,
- 2) оценки данных основных лабораторных, инструментальных исследований ИБС,
- 3) формулировки и обоснования развернутого клинического диагноза с учетом принятой классификации,
- 4) назначения лечения и оказания неотложной помощи при нестабильной стенокардии и инфаркте миокарда, при осложнениях инфаркта.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

1. **Ответить на вопросы по теме занятия.**
1. Определение понятия и классификация ОКС.
2. Определение и классификация нестабильной стенокардии.
3. Определение и классификация инфаркта миокарда.
4. Патогенез острого коронарного синдрома с подъемом и без подъема ST.
5. Стратификация риска ОКС без подъема ST.
6. Клинические варианты начала ИМ.
7. Диагностика ИМ (клиническая картина, ЭКГ-диагностика, маркеры некроза миокарда).
8. Осложнения инфаркта миокарда.
9. Основные стратегии ведения ОКС.
10. Первичная и вторичная профилактика инфаркта миокарда.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач).

Провести клиническое обследование больного с острым коронарным синдромом:

1. Сбор анамнеза
2. Объективный осмотр (провести пальпацию, перкуссию, аускультацию органов и систем)
3. Определить план дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, необходимых данному больному.

4. Оценить результаты данных лабораторных и инструментальных исследований.
5. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
6. Назначить и обосновать терапию данному больному.

Решение ситуационных задач.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной Р. 59 лет, водитель такси. В понедельник вечером шёл с автостоянки домой, когда отметил появление выраженных болей за грудиной с иррадиацией в нижнюю челюсть и левую верхнюю конечность. Дома по совету жены пытался купировать болевой синдром Нитроглицерином без значимого эффекта. Суммарная продолжительность болевого синдрома более 20 минут, пациент вызвал скорую медицинскую помощь.

Из анамнеза известно, что в течение последних 10 лет у пациента повышается артериальное давление, максимально до 170 и 90 мм рт. ст. Курит 20 сигарет в сутки в течение последних 20 лет. В течение месяца впервые отметил появление загрудинных болей после интенсивной физической нагрузки и проходящих в покое. Не обследовался, лечение не получал. Наследственность: мать – 76 лет, страдает артериальной гипертензией, перенесла инфаркт миокарда, отец – умер в 55 лет от инфаркта миокарда.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. Рост – 168 см, вес – 90 кг, ИМТ – 32 кг/м<sup>2</sup>. Тоны сердца приглушены, выслушивается акцент второго тона на аорте, ритм правильный. АД – 160 и 90 мм рт. ст. ЧСС – 92 ударов в минуту. Дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. ЧДД – 22 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печеночной тупости по Курлову - 11×9×8 см. Периферических отеков нет.

На ЭКГ зарегистрирован синусовый ритм с ЧСС – 92 в минуту, элевация сегмента ST до 4 ммI, AVL, V1-5, депрессия сегмента ST до 2 ммII, III, AVF.

Решение:

Синдромы: острой коронарной недостаточности, артериальной гипертензии.

Диагноз: ИБС: ОКС с подъемом сегмента ST (острый ИМ передний распространенный).

Тактика: экстренная госпитализация в инвазивный сосудистый центр для проведения ЧКВ. Предположительно -поражение передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ) левой коронарной артерии.

Решение вопроса о реваскуляризации - стентирование стентом с лекарственным покрытием.

Догоспитальная помощь: аспирин 250мг, гепарин 4000ЕД в\в, нитраты сублингвально, в\в, при сохранении болевого синдрома морфин 10мг. В стационаре перед ЧКВ – тикагрелор 180 мг или прасугрел. Для подтверждения диагноза ИМ – тропонины ультрачувствительным методом.

#### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больной Л., 63 года поступил в стационар с жалобами на загрудинные боли давящего характера, возникающие при незначительной физической нагрузке, иррадиирующие в левое плечо, участвовавшие до 10 раз в сутки в течение последней недели. С этого же времени увеличилась интенсивность и длительность болей. Каждый приступ сопровождается чувством страха и купируется приемом нитроглицерина в течение 3-х минут. За последнее время потребность в нитроглицерине увеличилась в 5 раз. Одышка при незначительной нагрузке.

Из анамнеза болезни: Боли в области сердца отмечает в течение 12 лет, но они были меньшей интенсивности, возникали около 3-4 раз в сутки, при умеренной физической нагрузке.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы физиологичны. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД = 17 в мин. Границы сердца: правая – 0,5 см от правого края грудины; верхняя – нижний край III ребра по левой парастернальной линии; левая – по СКЛ в V межреберье. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД = 130/70 мм рт.ст. PS = 76 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по Курлову 9x8x7 см. Отеков нет.

Выделите симптомы, сгруппируйте их в синдромы.

Поставьте предварительный диагноз.

Составьте план обследования, предположите результаты обследования.

Проведите дифференциальную диагностику.

Назначьте лечение.

#### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- клинический разбор кардиологического больного

##### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Характеристика ведущего синдрома – острой коронарной недостаточности;
2. Патогенез и клинические особенности синдрома острой коронарной недостаточности при инфаркте миокарда и нестабильной стенокардии;
3. Классификация острой сердечной недостаточности при инфаркте миокарда;
4. Дифференциальная терапия при острой коронарной недостаточности

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля. Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Нестабильная стенокардия это:

А) Впервые возникшая стенокардия

Б) Появление приступов стенокардии в покое или ночью

В) Увеличение количества, продолжительности, выраженности приступов стенокардии в течение последних 2 месяцев

Г) Все перечисленное.

2. Наиболее достоверным ЭКГ-критерием инфаркта миокарда является

А) Элевация сегмента ST

Б) Депрессия сегмента ST

В) Отр Т

Г) Все перечисленные.

3. ЭКГ-признаки инфаркта миокарда нижнебоковой стенки левого желудочка появляются в отведениях:

А) II, III, aVF, V1-V3

Б) II, III, aVF, V4-V6

В) I, II, aVL, V4-V6

Г) II, III, aVF.

4. Наиболее специфичный сывороточный маркер инфаркта миокарда:

А) СРБ

Б) АСТ

В) ЛДГ

Г) тропонин I.

5. Для купирования болевого синдрома при инфаркте миокарда необходимо использовать:

- А) наркотические анальгетики
- Б) ингибиторы фосфодиэстеразы 5 типа
- В) анальгетики-антипиретики
- Г) селективные ингибиторы циклооксигеназы 2 типа.

6. ЭКГ-диагностику инфаркта миокарда усложняет:

- А) блокада левой ножки пучка Гиса
- Б) фибрилляция предсердий
- В) желудочковая экстрасистолия
- Г) атриовентрикулярная блокада 1 степени.

7. Характер экстренного вмешательства (тромболизис) при остром инфаркте миокарда определяется:

- А) наличием зубца Q на электрокардиограмме
- Б) положением сегмента ST относительно изоэлектрической линии на электрокардиограмме
- В) наличием (-) зубца T на электрокардиограмме.

8. Какие признаки не характерны для кардиогенного шока?

- А) снижение систолического АД менее 90 мм рт ст
- Б) брадикардия
- В) олигурия
- Г) ацидоз.

9. К поздним осложнениям острого инфаркта миокарда относится:

- А) синдром Дреслера
- Б) фибрилляция желудочков
- В) кардиогенный шок
- Г) блокада левой ножки пучка Гиса.

10. К типичной причине инфаркта миокарда относят

- А) увеличение потребности миокарда в кислороде
- Б) нарушение коронарной гемодинамики вследствие падения артериального давления
- В) врожденные особенности строения коронарных артерий
- Г) тромбоз коронарной артерии вследствие надрыва атеросклеротической бляшки.

Ответы к тестовым заданиям									
1 - Г	2 - А	3 - Б	4 - Г	5 - А	6 - А	7 - Б	8 - Б	9 - А	10 - Г

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).



## Раздел 1. Кардиология

### Тема 1.6. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН): дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия.

**Цель:** приобретение знаний по вопросам клинических проявлений, этиопатогенетическим механизмам острой и хронической сердечной недостаточности, их диагностике, лечению и профилактике.

**Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, патогенез, морфологические субстраты ХСН,
2. научиться диагностировать сердечную недостаточность,
3. изучить критерии диагнозов, проводить дифференциальный диагноз между этими состояниями
4. научиться выбирать основные направления терапии.

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы: особенности жалоб и анамнеза при сердечной недостаточности; специфичные и чувствительные диагностические критерии; классификацию препаратов для лечения сердечной недостаточности.
2. После изучения темы: определение и сущность ХСН, этиологию, патогенез, клинику и нозологическую принадлежность ХСН, классификацию ХСН, определение рефрактерности СН, особенности медикаментозной коррекции ХСН, базовые препараты.

**Обучающийся должен уметь:**

- диагностировать СН,
- проводить анализ данного функционального состояния,
- определять функциональный класс ХСН,
- интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований,
- формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации,
- назначать адекватное лечение.

**Обучающийся должен владеть:**

- 1) навыками диагностики СН,
- 2) анализа данного функционального состояния,
- 3) определения функционального класса ХСН,
- 4) оценки данных основных лабораторных, инструментальных исследований,
- 5) формулировки развернутого клинического диагноза с учетом принятой классификации,
- 6) назначения адекватного лечения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия.**

1. Определение термина хроническая сердечная недостаточность (ХСН);
2. Механизмы развития ХСН, роль нейро - гуморальной регуляции в патогенезе СН, классификация;
3. Принципиальные медикаментозные особенности в терапии систолической и диастолической сердечной недостаточности;
4. Компенсаторные механизмы СН;
5. Современные патогенетические направления в лечебной тактике СН;
6. Современные принципы лечения больных ХСН, группы применяемых препаратов, дозировки; особенности фармакотерапии у лиц пожилого и старческого возраста.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач).

Провести клиническое обследование больного с ИБС:

1. Сбор анамнеза
2. Объективный осмотр (провести пальпацию, перкуссию, аускультацию органов

и систем)

3. Определить план дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, необходимых данному больному.
4. Оценить результаты данных лабораторных и инструментальных исследований.
5. Сформулировать диагноз согласно современной классификации.
6. Назначить и обосновать терапию данному больному.

Решить ситуационные задачи.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

- выделить предварительные синдромы, указать ведущий синдром
- установить и обосновать предварительный диагноз
- предложить план обследования пациента, обосновать необходимость данных методов
- рассмотреть предложенные результаты обследования пациента,
- при необходимости дополнить выделенные синдромы
- установить окончательный диагноз
- предложить план лечения и рекомендации для пациента
- предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности пациента.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мужчина 56 лет, пенсионер, обратился на приём к участковому терапевту с жалобами на незначительную одышку при обычной физической нагрузке, общую слабость, быструю утомляемость, отеки в области стоп.

Из анамнеза известно, что 5 лет назад перенес трансмуральный инфаркт миокарда по задней стенке левого желудочка. Регулярно принимает бисопролол 5 мг в сутки, периндоприл 10 мг в сутки, розувастатин 20 мг в сутки. Нитроглицерином не пользуется. В течение последнего года стал отмечать усиление одышки, появление отёков в области стоп к вечеру.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Рост 180 см, вес 71 кг, ИМТ 21,9 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы умеренной влажности. Пастозность нижних конечностей до нижней трети голени. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 20 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, систолический шум на верхушке. ЧСС – 62 в мин. АД – 132/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает на 2 см ниже края рёберной дуги, плотно-эластичной консистенции, поверхность гладкая, край закруглен, безболезненна при пальпации. Селезёнка не увеличена. Поколачивание по поясничной области безболезненно.

В анализах: ОАК, ОАМ в пределах нормы; БАК: глюкоза натощак – 4,9 ммоль/л, креатинин – 82 мкмоль/л, СКФ (по формуле СКД-ЕРІ) – 92 мл/мин, общий холестерин – 4,5 ммоль/л, ТГ – 1,2 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,0 ммоль/л, ХС-ЛПНП – 2,3 ммоль/л, АСТ 20 ед/л, АЛТ 22 ед/л, калий – 4,1 ммоль/л.; ЭКГ: ритм синусовый 65 в мин., патологический зубец Q и отрицательный зубец T в III, aVF отведениях.

Решение:

Синдромы: хронической коронарной недостаточности, хронической сердечной недостаточности.

Диагноз: ИБС: постинфарктный кардиосклероз (ОИМ с Q по задней стенке ЛЖ от 2011 г.). Гиперхолестеринемия. СНнФВ? IIb стадия, ПФК..

Диагноз «ХСН» установлен на основании жалоб пациента (одышка, отёки в области стоп, общая слабость, повышенная утомляемость), анамнеза (перенесённый ОИМ, давность симптоматики, постепенное её развитие), результатов осмотра (пастозность нижних конечностей до нижней трети голени, ЧД - 20 в 1 минуту, приглушённые тоны сердца, систолический шум на верхушке, ЧСС - 92 в минуту, увеличение размеров печени).

Пациенту рекомендовано: проведение ЭХО-КГ для выявления зон гипо- и акинезии миокарда, диастолической и систолической функции миокарда, оценки состояния клапанного аппарата; рентгенография органов грудной клетки для выявления / исключения некоторые виды заболеваний лёгких; измерение содержания натрийуретических гормонов (BNP или NT-proBNP) показано для

исключения альтернативной причины одышки и для определения прогноза; выполнение стресс-тестов - предпочтительнее выполнение визуализирующих исследований - стресс ЭХО-КГ (особенно при ФВ ЛЖ < 50%), при невозможности выполнения исследования с визуализацией - может проводиться стресс ЭКГ с физической нагрузкой (при ФВ ЛЖ > 50%). По результатам неинвазивного обследования проводится стратификация риска и принимается решение о целесообразности выполнения коронароангиографии.

Лечение: ИАПФ (периндоприл или рамиприл 2,5-10мг, Бета-блокаторы (метопролола сукцинат, бисопролол, карведилол), сСпиринолактон в дозе 25 -50 мг в сутки или эплеренон. При сохранении застойных явлений рассмотреть добавление малых доз петлевых диуретиков с пролонгированным действием- Торасемида. Аспирин кардио 100мг, Аторвастатин 40мг или розувастатин 20мг.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больная 69 лет обратилась с жалобами на перебои в работе сердца, одышку.

Из анамнеза: в течение 6 лет отмечает перебои в работе сердца, одышка – последние 2 года.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая – в V межреберье, на 2 см кнаружи от срединно-ключичной линии, правая – правый край грудины, верхняя – III межреберье, по левой парастернальной линии. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный. ЧСС – 96 в 1 мин. АД - 150/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Отеков нет.

На ЭКГ: ритм неправильный, зубец Р не определяется, волны фибрилляции предсердий.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назовите осложнения.
3. Составьте программу обследования.
4. Тактика ведения больной.

### 4. Задания для групповой работы

- решение ситуационных задач
- клинический разбор кардиологического больного

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Классификация ХСН
2. Основные симптомы ХСН.
3. Признаки ХСН.
4. Формулировка диагноза ХСН.
5. Современные принципы лечения больных ХСН, группы применяемых препаратов, дозировки; особенности фармакотерапии.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля. Выберите 1 правильный вариант ответа.

1. Показания для сердечных гликозидов у больных сердечной недостаточностью

А) Атриовентрикулярная блокада 1 степени

Б) ЧСС 50 уд в 1 мин

В) Фибрилляция предсердий

Г) Гиперкалиемия.

2. К депрессорному нейрогуморальному механизму при развитии сердечной недостаточности относится активация:

А) мозгового и предсердного натрийуретических пептидов

- Б) САС
- В) РААС
- Г) АДГ.

3. При выборе ингибитора АПФ для лечения больного с ХСН и нарушением функции почек следует отдать предпочтение:

- А) лизиноприлу
- Б) каптоприлу
- В) фозиноприлу
- Г) периндоприлу.

4. Жалобой при развитии застойных явлений в малом круге кровообращения является:

- А) одышка;
- Б) отеки;
- В) диспепсические расстройства;
- Г) тяжесть в правом подреберье.

5. Наиболее частая причина развития ХСН:

- А) АГ.
- Б) Амилоидоз сердца.
- В) ИБС.
- Г) Миокардит.
- Д) Фибрилляция предсердий.

6. В патогенезе хронической сердечной недостаточности ведущую роль играет нарушение:

- А) Хронотропной функции сердца.
- Б) Дромотропной функции сердца.
- В) Инотропной функции сердца.
- Г) Батмотропной функции сердца.
- Д) Нарушение автоматизма сердца.

7. Нейрогуморальная активация при ХСН проявляется:

- А) Активацией САС и РААС.
- Б) Повышением уровня кортизола.
- В) Активацией РААС.
- Г) Гиперфункцией щитовидной железы.
- Д) Активацией САС.

8. Основными патогенетическими факторами образования отеков при ХСН являются:

- А) Увеличение задержки  $\text{Na}^+$  и жидкости.
- Б) Увеличение центрального венозного давления.
- В) Ухудшение дренажной функции лимфатической системы.
- Г) Уменьшение содержания альбуминов плазмы и снижение коллоидно-осмотического давления.
- Д) Увеличение транскапиллярного градиента давления.

9. Классической триадой симптомов ХСН являются:

- А) Боль в грудной клетке при глубоком дыхании, кашель и одышка.
- Б) Чувство тяжести за грудиной, одышка и сердцебиение.
- В) Одышка, слабость и отеки ног.
- Г) Гепатомегалия, асцит и портальная гипертензия.
- Д) Приступы одышки в ночное время, кашель и сердцебиение.

10. Признаки ХСН I стадии:

- А) Скрытая недостаточность кровообращения, проявляющаяся только при физической нагрузке.  
 Б) В покое имеются признаки недостаточности кровообращения по малому кругу.  
 В) В покое имеются признаки недостаточности кровообращения по большому кругу.  
 Г) Дистрофическая стадия с тяжелыми нарушениями гемодинамики и необратимыми структурными изменениями в органах  
 Д) В покое имеются признаки застоя в малом и большом круге кровообращения.

Ответы к тестовым заданиям									
1 - В	2 - А	3 - В	4 - А	5 - В	6 - В	7 - А	8 - А	9 - В	10 - А

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Издание 3-е, исправленное и дополненное / Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Дополнительная:

1. Внутренние болезни: учебник. Издание 6-е, переработанное и дополненное. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – (ЭБС «Консультант студента»).

**Кафедра госпитальной терапии**

**Приложение Б к рабочей программе модуля**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по модулю

**«Госпитальная терапия, эндокринология. Госпитальная терапия (модуль)»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело  
Форма обучения: очная

**1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно/не зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично/зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий						
ИД УК 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними						
Знать	Не знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	Не в полном объеме знает основные методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию, допускает существенные ошибки	Знает основные методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию, допускает ошибки	Знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	Устный опрос	Собеседование
Уметь	Не умеет использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании	Частично освоено умение использовать историко-философский и системно-аналитический методы при	Правильно использует историко-философский и системно-аналитический методы при использовании	Самостоятельно использует историко-философский и системно-аналитический методы при использовании	Устный опрос	Собеседование

	общих законов функционирования природы, общества и человека	использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	общих законов функционирования природы, общества и человека, допускает ошибки	общих законов функционирования природы, общества и человека		
Владеть	Не владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Не полностью владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Способен использовать навыки устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Устный опрос	Собеседование
<b>ИД УК 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задачи</b>						
Знать	Не знает методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	Не в полном объеме знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения, допускает существенные ошибки	Знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения, допускает ошибки	Знает методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения	Устный опрос	Собеседование
Уметь	Не умеет использовать приемы анализа, обобщения и восприятия информации; постановки цели и формулирования задачи по её достижению	Частично освоено умение использовать приемы анализа, обобщения и восприятия информации; постановки цели и формулирования задачи по её достижению	Правильно использует приемы анализа, обобщения и восприятия информации; постановки цели и формулирования задачи по её достижению, допускает ошибки	Самостоятельно использует приемы анализа, обобщения и восприятия информации; постановки цели и формулирования задачи по её достижению	Решение ситуационных задач	Собеседование
Владеть	Не владеет навыками письменного	Не полностью владеет навыками	Способен использовать навыками	Владеет навыками письменного и устного	Написание	Собеседование

	аргументированного изложения собственной точки зрения	письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	аргументированного изложения собственной точки зрения	учебной истории болезни, курационных листов	
ИД УК 1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов						
Знать	Не знает методы решения проблемных ситуаций, методы системного подхода, методы междисциплинарного подхода	Не в полном объеме знает основные методы решения проблемных ситуаций, методы системного подхода, методы междисциплинарного подхода, допускает существенные ошибки	Знает основные методы решения проблемных ситуаций, методы системного подхода, методы междисциплинарного подхода, допускает ошибки	Знает методы решения проблемных ситуаций, методы системного подхода, методы междисциплинарного подхода	Устный опрос	Собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Не умеет решать проблемные профессиональные ситуации, применяя методы системного и междисциплинарного подходов	Частично освоено умение решать проблемные профессиональные ситуации, применяя методы системного и междисциплинарного подходов	Правильно проводит решение проблемных профессиональных ситуаций, применяя методы системного и междисциплинарного подходов, допускает ошибки	Самостоятельно решает проблемные профессиональные ситуации, применяя методы системного и междисциплинарного подходов	Решение ситуационных задач	Собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Не владеет навыками решения проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов	Не полностью владеет навыками решения проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов	Способен использовать навыки решения проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов	Владеет навыками решения проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов	Написание учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза						
ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента						
Знать	Фрагментарные знания методики проведения сбора	Общие, но не структурированные знания о методике	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические знания методики	Устный опрос	Прием практических



	жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	проведения сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	знания о методике проведения сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	проведения сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента		навыков
Уметь	Частично освоенное умение осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов, анализировать полученную информацию	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов, анализировать полученную информацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов, анализировать полученную информацию	Сформированное умение осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов, анализировать полученную информацию	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов	Успешное и систематическое применение навыков по сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями внутренних органов	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Прием практических навыков
ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)						
Знать	Фрагментарные знания о методике проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация,	Общие, но не структурированные знания о методике проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методике проведения полного физикального обследования пациента (осмотр,	Сформированные систематические знания о методике проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация,	Устный опрос	Прием практических навыков

	перкуссия, аускультация)	перкуссия, аускультация)	пальпация, перкуссия, аускультация)	перкуссия, аускультация)		
Уметь	Частично освоенное умение проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Сформированное умение проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Успешное и систематическое применение навыков проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Прием практических навыков
<b>ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</b>						
Знать	Фрагментарные знания о методике формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Общие, но не структурированные знания о методике формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методике формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Сформированные систематические знания о методике формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Тестирование	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение	Решение	Прием практических

	формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациента, определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	систематически осуществляемое умение формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациента, определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	отдельные пробелы умение формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациента, определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациента, определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	навыков, собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное применение навыков формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Успешное и систематическое применение навыков формулирования предварительного диагноза, составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Решение ситуационных задач, курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Прием практических навыков, собеседование по ситуационным задачам
ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о методах лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья,	Общие, но не структурированные знания о методах лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах лабораторных и инструментальных обследований для оценки	Сформированные систематические знания о методах лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния	Тестирование, устный опрос	Тестирование, собеседование по ситуационным задачам

	медицинских показаниях к проведению исследований, показаниях для направления пациента на консультацию к врачам-специалистам, порядках оказания медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи	медицинских показаниях к проведению исследований, показаниях для направления пациента на консультацию к врачам-специалистам, порядках оказания медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи	состояния здоровья, медицинских показаниях к проведению исследований, показаниях для направления пациента на консультацию к врачам-специалистам, порядках оказания медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи	здоровья, медицинских показаниях к проведению исследований, показаниях для направления пациента на консультацию к врачам-специалистам, порядках оказания медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенные умения обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента, обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости	В целом успешные, но не систематически осуществляемые умения обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента, обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, анализировать полученные результаты обследования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента, обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, анализировать полученные результаты обследования пациента, при	Сформированные умения обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента, обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и	Решение ситуационных задач	Собеседование по ситуационным задачам

	обосновывать и планировать объем дополнительных обследований	пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных обследований	необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных обследований	планировать объем дополнительных обследований		
Владеть	Фрагментарное применение навыков направления пациента на лабораторное, инструментальное обследования, консультации врачей-специалистов с учетом действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков направления пациента на лабораторное, инструментальное обследования, консультации врачей-специалистов с учетом действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков направления пациента на лабораторное, инструментальное обследования, консультации врачей-специалистов с учетом действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков направления пациента на лабораторное, инструментальное обследования, консультации врачей-специалистов с учетом действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам
ИД ОПК 4.6. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о порядках оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы	Общие, но не структурированные знания о порядках оказания медицинской помощи, клинические рекомендации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о порядках оказания медицинской помощи, клинические	Сформированные систематические знания о порядках оказания медицинской помощи, клинические рекомендации	Устный опрос	Собеседование по ситуационным задачам

	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	(протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	(протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	Сформированное умение определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	Решение ситуационных задач	Собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное применение навыков определения медицинских показаний для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения медицинских показаний для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара в соответствии с действующими порядками оказания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков определения медицинских показаний для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара в соответствии с действующими	Успешное и систематическое применение навыков определения медицинских показаний для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам

	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
ИД ОПК 4.7. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными						
Знать	Фрагментарные знания о клинической картине заболеваний внутренних органов, в том числе неотложных, правилах проведения дифференциального диагноза	Общие, но не структурированные знания о клинической картине заболеваний внутренних органов, в том числе неотложных, правилах проведения дифференциального диагноза	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о клинической картине заболеваний внутренних органов, в том числе неотложных, правилах проведения дифференциального диагноза	Сформированные систематические знания о клинической картине заболеваний внутренних органов, в том числе неотложных, правилах проведения дифференциального диагноза	Тестирование, устный опрос	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	Сформированное умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков проведения дифференциальной	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение	Успешное и систематическое применение навыков проведения	Курация пациентов с написанием	Собеседование по ситуационным задачам

	диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	учебной истории болезни, курационных листов	
ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)						
Знать	Фрагментарные знания о структуре клинического диагноза, действующую международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Общие, но не структурированные знания о структуре клинического диагноза, действующую международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о структуре клинического диагноза, действующую международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Сформированные систематические знания о структуре клинического диагноза, действующую международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Тестирование	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение формулировать клинический диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение формулировать клинический диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать клинический диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Сформированное умение формулировать клинический диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков установления диагноза с учетом	В целом успешное, но не систематическое применение навыков установления	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение	Успешное и систематическое применение навыков установления диагноза с	Курация пациентов с написанием	Собеседование по ситуационным задачам



	действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	навыков установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	учебной истории болезни, курационных листов	
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач						
ИД ОПК 5.3.Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека						
Знать	Фрагментарные знания об этиологии, патогенезе и патоморфологии, клинической картине, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний внутренних органов; современных методах функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, морфофункциональных и физиологических состояниях, патологических процессах в организме человека	Общие, но не структурированные знания об этиологии, патогенезе и патоморфологии, клинической картине, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний внутренних органов; современных методах функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, морфофункциональных и физиологических состояниях, патологических процессах в организме человека	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об этиологии, патогенезе и патоморфологии, клинической картине, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний внутренних органов; современных методах функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, морфофункциональных и физиологических состояниях, патологических процессах в организме человека	Сформированные систематические знания об этиологии, патогенезе и патоморфологии, клинической картине, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний внутренних органов; современных методах функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, морфофункциональных и физиологических состояниях, патологических процессах в организме человека	Тестирование, устный опрос	Тестирование

Уметь	Частично освоенное умение применять современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Сформированное умение применять современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Решение ситуационных задач	Собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное применение навыков применения современных методов функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения современных методов функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения современных методов функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в	Успешное и систематическое применение навыков применения современных методов функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам

			организме человека			
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности						
ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о методах составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания методах составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методах составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания методах составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Тестирование, устный опрос	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение составлять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение составлять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с	Сформированное умение составлять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков

	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное применение навыков разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам
ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						

Знать	Фрагментарные знания о современных методах применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания о современных методах применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных методах применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания о современных методах применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Тестирование, устный опрос	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания	Сформированное умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Решение ситуационных задач	Собеседование по ситуационным задачам

	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное применение навыков применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам
ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						

Знать	Фрагментарные знания о механизмах действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинских показаниях и противопоказаниях к их применению; осложнениях, вызванных их применением	Общие, но не структурированные знания о механизмах действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинских показаниях и противопоказаниях к их применению; осложнениях, вызванных их применением	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о механизмах действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинских показаниях и противопоказаниях к их применению; осложнениях, вызванных их применением	Сформированные систематические знания о механизмах действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинских показаниях и противопоказаниях к их применению; осложнениях, вызванных их применением	Тестирование, устный опрос	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков

		медицинской помощи				
Владеть	Фрагментарное применение навыков назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам
ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о современных методах немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания о современных методах немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных методах немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Сформированные систематические знания о современных методах немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Тестирование, устный опрос	Тестирование



	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков назначения немедикаментозного лечения с учетом	В целом успешное, но не систематическое применение навыков назначения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Успешное и систематическое применение навыков назначения немедикаментозного лечения с	Курация пациентов с написанием учебной	Собеседование по ситуационным задачам

	диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	истории болезни, курационных листов	
ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения						
Знать	Фрагментарные знания о параметрах эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Общие, но не структурированные знания о параметрах эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о параметрах эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Сформированные систематические знания о параметрах эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Тестирование, устный опрос	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов,	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать эффективность и безопасность	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать эффективность и безопасность	Сформированное умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских	Решение ситуационных задач	Прием практических навыков

	медицинских изделий и лечебного питания	применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	изделий и лечебного питания		
Владеть	Фрагментарное применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Успешное и систематическое применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Курация пациентов с написанием учебной истории болезни, курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения						
ИД ОПК 11.3 Оформляет карту амбулаторного и стационарного больного, истории болезни, направления в стационар, экстренные извещения и другую медицинскую документацию в соответствии с установленными требованиями						
Знать	Фрагментарные знания о правилах оформления истории болезни стационарного пациента, структуре истории болезни стационарного пациента	Общие, но не структурированные знания о правилах оформления истории болезни стационарного пациента, структуре истории болезни стационарного пациента	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о правилах оформления истории болезни стационарного пациента, структуре истории болезни стационарного пациента	Сформированные систематические знания о правилах оформления истории болезни стационарного пациента, структуре истории болезни стационарного пациента	Устный опрос	Собеседование
Уметь	Частично освоенное умение оформлять историю болезни стационарного пациента	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оформлять историю болезни	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять историю болезни	Сформированное умение оформлять историю болезни стационарного пациента	Написание учебной истории болезни	Собеседование по ситуационным задачам

		стационарного пациента	стационарного пациента			
Владеть	Фрагментарное применение навыков оформления истории болезни стационарного пациента	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оформления истории болезни стационарного пациента	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оформления истории болезни стационарного пациента	Успешное и систематическое применение навыков оформления истории болезни стационарного пациента	Написание учебной истории болезни	Собеседование по ситуационным задачам
ПК-1. Способен осуществлять мероприятия по предупреждению возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий						
ИД ПК 1.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний						
Знать	Фрагментарные знания о факторах риска развития терапевтических заболеваний (модифицируемые и немодифицируемые), методы стратификации риска, назначение профилактических мероприятий с учетом факторов риска при социально значимых заболеваниях терапевтического профиля	Общие, но не структурированные знания о факторах риска развития терапевтических заболеваний (модифицируемые и немодифицируемые), методы стратификации риска, назначение профилактических мероприятий с учетом факторов риска при социально значимых заболеваниях терапевтического профиля	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о факторах риска развития терапевтических заболеваний (модифицируемые и немодифицируемые), методы стратификации риска, назначение профилактических мероприятий с учетом факторов риска при социально значимых заболеваниях терапевтического профиля	Сформированные систематические знания о факторах риска развития терапевтических заболеваний (модифицируемые и немодифицируемые), методы стратификации риска, назначение профилактических мероприятий с учетом факторов риска при социально значимых заболеваниях терапевтического профиля	Тестирование, устный опрос	Тестирование
Уметь	Частично освоенное умение назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать профилактические мероприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать профилактические мероприятия	Сформированное умение назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для	Решение ситуационных задач	Собеседование по ситуационным задачам

	предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых		
Владеть	Фрагментарное применение навыков назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	В целом успешное, но не систематическое применение навыков назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	Успешное и систематическое применение навыков назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления терапевтических заболеваний, в том числе социально значимых	Курация пациентов с написанием курационных листов	Собеседование по ситуационным задачам

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<i>Код компетенции</i>	<i>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</i>
<b>УК-1.</b> <i>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,</i>	<b>Примерные вопросы к зачету (экзамену):</b> все вопросы в части способности к логическому мышлению, анализу, применением системных и междисциплинарных подходов (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).
	<b>Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля:</b> все вопросы разделов А и Б в части способности к логическому мышлению, анализу, применением системных и междисциплинарных подходов (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).
	<b>Написание учебной истории болезни</b> При написании учебной истории болезни студент демонстрирует способность логически мыслить, анализировать клиническую ситуацию. Студент способен находить необходимую для написания учебной истории болезни информацию и анализировать ее, соотнося с реальной клинической ситуацией, особенностями конкретного пациента. Студент способен формулировать клинический диагноз, разрабатывать и обосновывать план обследования и лечения конкретного пациента, его деятельность строится на основе системного и междисциплинарных подходов.

**вырабатывать стратегию действий**

**Решение ситуационных задач**

При решении ситуационной задачи студент демонстрирует способность логически мыслить, анализировать смоделированную в задаче клиническую ситуацию. Студент способен находить необходимую для решения задачи информацию и анализировать ее, соотнося с конкретной клинической ситуацией, представленной в задаче. Студент способен формулировать клинический диагноз, разрабатывать и обосновывать план обследования и лечения пациента с определенной нозологической формой, его деятельность строится на основе системного и междисциплинарных подходов.

**Примеры**

Задача №1. Больная 39 лет. При поступлении в терапевтическое отделение предъявляла жалобы на быструю утомляемость и общую слабость.

В течение 12 дней находилась на стационарном лечении в инфекционной больнице по поводу энтеровирусной инфекции, протекавшей с явлениями фарингита, гастроэнтероколита и лихорадкой до 38,5 °С. Были выявлены изменения на ЭКГ, в связи с которыми переведена в кардиологическое отделение. В детском возрасте перенесла корь, неоднократно ангину. Наследственность не отягощена.

Данные объективного обследования. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. Щитовидная железа не увеличена. Температура тела 36,7 °С. Частота дыхательных движений 16 в минуту. В легких везикулярное дыхание, побочных дыхательных шумов нет. Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный; мягкий, дующий систолический шум над верхушкой сердца. Частота сердечных сокращений 100 в минуту. Пульс не напряжен, ритмичен. АД 110/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, болезненный при пальпации, особенно по ходу толстой кишки. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Дизурии нет. В неврологическом статусе без особенностей.

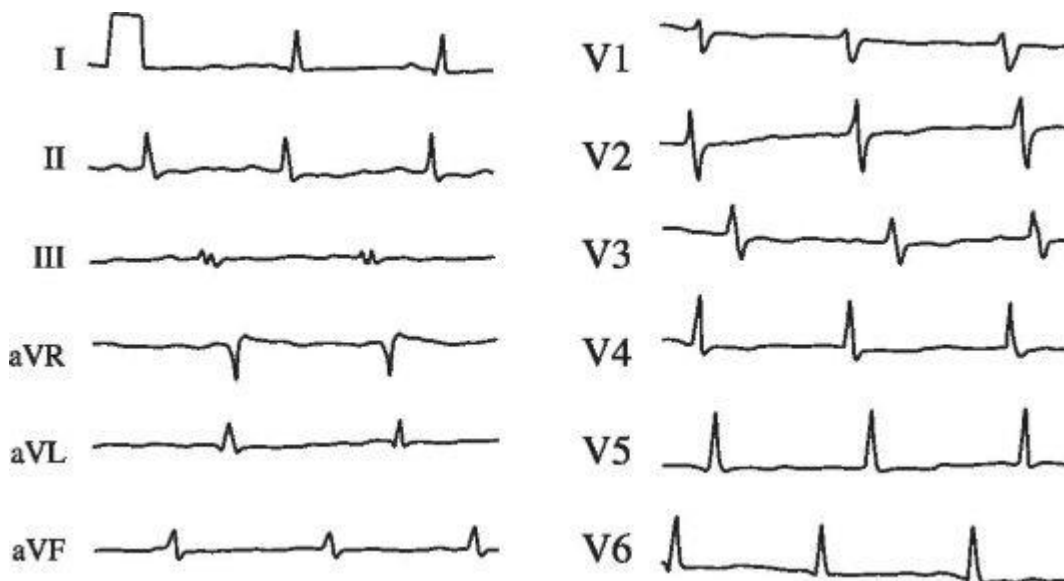
Результаты некоторых дополнительных обследований.

Общий анализ крови: гемоглобин 130 г/л, эритроциты  $4,5 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $10,4 \times 10^9/л$ , лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ 42 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок 70 г/л, альбумины 59 %, глобулины:  $\alpha_1$  - 3,9 %,  $\alpha_2$  - 10,3 %,  $\beta$  - 10,5 %,  $\gamma$  - 16,3 %, креатинин 80 мкмоль/л, билирубин общий 14,3 мкмоль/л, фибриноген 4 г/л; СРБ 36 мг/л.

Рентгенография органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, корни структурны, синусы свободны, диафрагма подвижна, сердце и аорта без особенностей.

ЭКГ



**Контрольные вопросы:**

1. Выделите и обоснуйте синдромы.
2. Сформулируйте диагноз.
3. Предложите план дополнительного обследования пациентки.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Сформулируйте план лечения пациентки.
6. Укажите прогноз заболевания.

**Задача № 2**

Больной Н., 44 года. Шесть месяцев назад стал замечать появление отеков голеностопных суставов, обратился к врачу. В анализах мочи была выявлена протеинурия 0,3 г/л. Отечный синдром постепенно становился более выраженным и стойким. Из анамнеза выяснено, что в возрасте 22 лет болел туберкулезом.

	<p>Много курит, кашель по утрам с отхождением небольшого количества мокроты. Отмечает периодически жидкий стул.</p> <p>Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Питание достаточное. Кожные покровы чистые. Отеки стоп, голеней, бедер; передняя брюшная стенка и поясница пастозны. При аускультации в легких дыхание везикулярное ослабленное, рассеянные сухие хрипы. При аускультации тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС=72 в минуту. АД 105/70 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Край печени на 5-6 см ниже края правой реберной дуги.</p> <p>Результаты некоторых лабораторных обследований.</p> <p>Общий анализ крови: гемоглобин 108 г/л, эритроциты <math>3,2 \times 10^{12}</math>/л, лейкоциты <math>6,0 \times 10^9</math>/л, СОЭ 62 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: желтая, относительная плотность 1016, белок 6,6 г/л, эритроциты 3 в п/зр., лейкоциты 4 в поле зрения, цилиндры гиалиновые 6 в п/зр.</p> <p>Биохимический анализ крови: общий белок 54 г/л, альбумины 30%, глобулины 70%, креатинин 150 мкмоль/л.</p> <p style="text-align: center;">Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделите и обоснуйте синдромы.</li> <li>2. Объясните патогенез протеинурии.</li> <li>3. Сформулируйте диагноз.</li> <li>4. Предложите план дополнительного обследования пациента.</li> <li>5. Сформулируйте план лечения пациента.</li> <li>6. Приведите параметры контроля эффективности и безопасности терапии.</li> </ol>
<p><b>ОПК-4.</b> <b>Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к зачету (экзамену):</b> все вопросы в части клинических проявлений, диагностики и дифференциальной диагностики нозологических форм. (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).</p> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля:</b> все вопросы в части А, касающиеся клинических проявлений, диагностики и дифференциальной диагностики нозологических форм. (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).</p> <p><b>Тестовые задания (разноразовые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выберите 1 правильный вариант ответа. Укажите наиболее достоверный ЭКГ-критерий инфаркта миокарда:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) депрессия сегмента ST;</li> <li>2) элевация сегмента ST*;</li> <li>3) появление отрицательного зубца T;</li> <li>4) все перечисленные</li> </ol> </li> <li>2. Выберите 1 правильный вариант ответа. Назовите наиболее специфичный сывороточный маркер острого инфаркта миокарда:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) С-реактивный протеин;</li> <li>2) АСТ;</li> <li>3) лактат-дегидрогеназа;</li> <li>4) тропонин I*.</li> </ol> </li> <li>3. Выберите 1 правильный вариант ответа. Рентгенологическими признаками ревматоидного артрита являются:       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) остеопороз, сужение суставной щели, эрозии*</li> <li>б) остеосклероз, сужение суставной щели, кисты</li> <li>в) сужение суставной щели, остеофиты, кисты</li> </ol> </li> <li>4. Выберите 1 правильный вариант ответа. Наиболее существенным лабораторным показателем серонегативных спондилоартритов является:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) увеличение СОЭ;</li> <li>2) гипергаммаглобулинемия;</li> <li>3) наличие антигена гистосовместимости В27;</li> <li>4) анемия;</li> <li>5) лейкоцитоз.</li> </ol> </li> <li>5. Выберите 1 правильный вариант ответа. Альбуминурия градации А2 диагностируется при обнаружении:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) отношения альбумин/креатинин мочи менее 3 мг/ммоль;</li> <li>2) отношения альбумин/креатинин мочи 3-30 мг/ммоль*;</li> <li>3) отношения альбумин/креатинин мочи более 30 мг/ммоль.</li> </ol> </li> </ol>

6. Выберите 1 правильный вариант ответа. Укажите критерий умеренной протеинурии:

- 1) 0,5-1,0 г/л;
- 2) 0,5-1,0 г/сутки;
- 3) 1,0-3,0 г/сутки\*;
- 4) 3-3,5 г/сутки.

**2 уровень:**

1. Установите соответствия между клиническими особенностями суставного синдрома и нозологической формой

Особенности суставного синдрома	Нозологическая форма
1) узелки Гебердена и Бушара	А) псориатический артрит
2) поза «просителя»	Б) остеоартроз
3) ульнарная девиация кистей	В) анкилозирующий спондилоартрит
4) мутилирующий артрит	Г) ревматоидный артрит

Ответы: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А.

2. Установите соответствия между нозологической формой и типичными симптомами

Нозологическая форма	Типичные симптомы
1) язвенная болезнь	А) изжога, отрыжка, регургитация
2) гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	Б) снижение массы тела, диарея, опоясывающие боли
3) хронический панкреатит с внешнесекреторной недостаточностью	В) боли в эпигастрии «натошак», приносящая облегчение рвота

Ответы: 1-В, 2-А, 3-Б.

**3 уровень:**

Мужчина 26 лет. 10 лет назад почувствовал тупые боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, усиливавшиеся при физической работе. К врачу не обращался. Позднее боли усилились, временами принимали острый характер. Больного лечили от люмбагои НПВС, которые уменьшали боли на короткое время. Три года тому назад появились боли в шейном и грудном отделах позвоночника особенно при кашле и чихании, а также боли в тазобедренных и коленных суставах. Стало трудно наклоняться. Объективно: туловище фиксировано в положении сгибания вперед с опущенной головой (поза «просителя»). Сердце и лёгкие без особенностей. Атрофия ягодичных мышц. Дорсальный кифоз. Рентгенологически: остеопороз тел позвонков и особенно их поперечных отростков, окостенение продольных межостистых связок. В ОАК СОЭ 32 мм/час.

Вопрос 1. Каков вероятный диагноз пациента?

- \*анкилозирующий спондилоартрит
- болезнь Рейтера
- подагра
- ревматоидный артрит

Вопрос 2. Каковы вероятные изменения будут выявлены у пациента при рентгенографии крестцово-подвздошного сочленения?

- артроз
- остеопороз
- \*двусторонний сакроилеит.

Вопрос 3. Какие лабораторное исследование необходимо назначить?

- определение АЦЦП
- исследование мазков из уретры на хламидии.
- \*типирование на В-27 антиген
- определение ревматоидного фактора

Вопрос 4. Какое поражение внутренних органов возможно при данном заболевании?

- \*апикальный фиброз лёгких
- кардиомиопатия
- фиброзирующий альвеолит
- миокардит



Вопрос 5. Какое осложнение со стороны почек возможно при данном заболевании?

гломерулонефрит

\*вторичный амилоидоз

пиелонефрит

хронический интерстициальный нефрит

#### Примерные ситуационные задачи

Задача №1. Больная В., 52 года. Жалобы на одышку при обычной физической нагрузке, тяжесть в правом подреберье, отеки на ногах.

Одышка, тяжесть в правом подреберье, отеки на ногах появились в течение месяца. Ранее ни чем не болела.

Объективно: Диффузный цианоз и одутловатость лица и верхней половины туловища. Набухшие шейные вены. Пульс –104 в мин., ритмичный, слабого наполнения, при глубоком вдохе наполнение пульса резко уменьшается. АД 80/60 мм.рт.ст. Верхушечный толчок не пальпируется. Границы абсолютной тупости не определяются. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень +4,0 см, край ровный, мягкий, закруглен. На ногах отеки.

Рентгенография сердца: 3-4 дуги не дифференцируются. Пульсация по контуру отсутствует. Кардиоторакальный индекс 75%.

Общий анализ крови: Эр.- $4,6 \times 10^{12}/л$ ; Нв-136г/л; Ле- $11,2 \times 10^9/л$ ; Э-2%; П-56%; С-18%; Л-42%; М-1%; СОЭ-40 мм/час. СРБ – 27 мг/мл.

Контрольные вопросы.

1. Выделите основные синдромы.
2. Объясните патогенез одышки.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Сформулируйте и обоснуйте план дополнительного обследования.

Задача №2. Мужчина 30 лет с избыточной массой тела обратился с жалобами на повышение температуры, болезненные красные узлы на обеих голених, припухание и болезненность правого голеностопного сустава. Лечился в отделении ревматологии по поводу реактивного артрита правого голеностопного сустава и узловой эритемы. На обзорной рентгенограмме легких выявлена двусторонняя лимфаденопатия средостения.

Контрольные вопросы.

1. Какие заболевания могут давать изменения, выявленные на обзорной рентгенограмме?
2. Для какого заболевания характерно сочетание артрита, узловой эритемы и поражения легких?
3. Сформулируйте и обоснуйте план обследования пациента.
4. Какой показатель в биохимическом анализе крови необходимо включить в план дифференциальной диагностики?

Пациентка 43 лет. Считает себя больной в течение 5 лет, когда появились головные боли и слабость в нижних конечностях. При обследовании в поликлинике были обнаружены повышенные цифры АД до 200/120 мм рт ст. Лечилась по поводу гипертонической болезни. В последующем присоединились жажда, повышенное мочеотделение, мышечная слабость, которая особенно нарастала в холодный период года, когда больная с трудом передвигалась и писала.

Объективно: правильного телосложения. Кожа чистая. Левая граница сердца расширена на 2 см. Тоны сердца ясные, акцент II тона над аортой. Пульс 84 в минуту. АД 170/90 мм рт ст.

Общий анализ крови без патологии. Калий плазмы – 2,2 ммоль/л. Анализ мочи: уд. вес 1008, белок отр., лейкоциты 2-3 в п/зр. Ночной диурез преобладает над дневным.

Контрольные вопросы.

1. Выделите основные синдромы.
2. Объясните патогенез артериальной гипертензии.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Сформулируйте и обоснуйте план дополнительного обследования.

#### Примерный перечень практических навыков

Собрать жалобы у пациента терапевтического профиля.

	<p>Собрать анамнеза заболевания и анамнез жизни у пациента терапевтического профиля. Провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Сформулировать предварительный диагноз у пациента терапевтического профиля. Составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента терапевтического профиля. Выявить показания для консультации врачей-специалистов (при наличии медицинских показаний), а также показания для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара (при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями). Провести дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными. Установить диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p><b>Примерное задание к написанию учебной истории болезни</b> Представить жалобы, данные анамнеза заболевания и анамнеза жизни у пациента терапевтического профиля. Представить данные полного физикального обследования пациента терапевтического профиля (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Сформулировать предварительный диагноз. Представить план лабораторных и инструментальных обследований пациента. Представить план консультации врачей-специалистов (при наличии медицинских показаний), показания для госпитализации пациента в стационар для оказания специализированной медицинской помощи. Провести дифференциальный диагноз с двумя-тремя синдромно-сходными заболеваниями. Сформулировать окончательный диагноз на основании действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p>
<p><b>ОПК-5.</b> <i>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</i></p>	<p><b>Примерные вопросы к зачету (экзамену):</b> все вопросы в части этиологии, патогенеза, клинических проявлений, особенностей течения, осложнений и исходов нозологических форм, а также дополнительных методов диагностики при соответствующих нозологических формах (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).</p> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля:</b> все вопросы в части А, касающиеся этиологии, патогенеза, клинических проявлений, особенностей течения, осложнений и исходов нозологических форм, а также дополнительных методов диагностики при соответствующих нозологических формах (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).</p> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <p>1. Выберите 1 правильный вариант ответа. Парадоксальный пульс – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>асимметрия пульса на руках</li> <li>аритмичность пульса</li> <li>выпадение отдельных пульсовых волн</li> <li>снижение систолического АД более чем на 10 мм рт. ст. при глубоком вдохе</li> </ol> <p>2. Выберите 1 правильный вариант ответа. Причиной скопления экссудата в полости перикарда может быть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>застойная сердечная недостаточность</li> <li>гипотиреоз</li> <li>острая ревматическая лихорадка</li> <li>опухоли средостения</li> <li>нефротический синдром</li> </ol> <p>3. Выберите 1 правильный вариант ответа. Обязательным диагностическим признаком нефротического синдрома является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>протеинурия более 3,5 г/сутки</li> <li>отеки</li> <li>гематурия</li> <li>гиперхолестеринемия</li> <li>лейкоцитурия</li> </ol> <p>4. Выберите 1 правильный вариант ответа. Возникновение артериальной гипертензии после 55 лет, выслушивание систолического шума в околопупочной области указывает на возможность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>первичного альдостеронизма</li> <li>феохромоцитомы</li> </ol>

- в) реноваскулярной гипертензии
- г) коарктации аорты

5. Выберите 1 правильный вариант ответа. Поражение каких суставов в дебюте заболевания исключает диагноз ревматоидного артрита?

- а) дистальные межфаланговые суставы
- б) проксимальные межфаланговые суставы
- в) пястно-фаланговые суставы
- г) плюснефаланговые суставы

**2 уровень:**

1. Установите соответствия между заболеванием почек и типичными изменениями лабораторных данных:

Заболевание почек	Типичные лабораторные изменения
1) острый гломерулонефрит	А) лейкоцитурия, бактериурия, ускорение СОЭ
2) хронический гломерулонефрит	Б) асептическая пиурия, кислая реакция мочи
3) хронический пиелонефрит	В) антитела к бета-гемолитическому стрептококку группы А
4) туберкулез почек	Г) иммунные комплексы к компонентам клубочков почек, с ние в почках иммунных комплексов

Ответы: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б

2. Установите соответствия между степенью тяжести дыхательной недостаточности (ДН) и показателями газового состава крови

Степень тяжести ДН	Показатели газового состава крови
1) ДН 1 степени	А) РаО <sub>2</sub> <40 мм рт. ст., сатурация О <sub>2</sub> <75%
2) ДН 2 степени	Б) РаО <sub>2</sub> 40-59 мм рт. ст., сатурация О <sub>2</sub> 75-89%
3) ДН 3 степени	В) РаО <sub>2</sub> 60-79 мм рт. ст., сатурация О <sub>2</sub> 90-94%

Ответы: 1-В, 2-А, 3-Б.

**3 уровень:**

№1. У мужчины 23 лет среди полного здоровья после сильного кашля возник приступ резких болей в грудной клетке справа. При обследовании справа тимпанит, ослабление дыхания и бронхофонии.

Вопрос 1. Что такое бронхофония?

Вибрация грудной стенки при фонации, ощущаемая рукой исследующего; метод измерения максимальной скорости потока воздуха, которая достигается при форсированном вдохе и выдохе;

\*слышимость голоса больного при аускультации его грудной клетки Звук, возникающий в случае разлитий при выдохе стенок альвеол

Вопрос 2. Вероятный диагноз?

Крупозная пневмония

Острый бронхит

Плеврит

ТЭЛА

\*Спонтанный пневмоторакс

Вопрос 3. Какое обследование подтвердит диагноз?

Общий анализ крови

\*Рентгенография органов грудной клетки

Ангиопульмонография

Бодиплетизмография

Вопрос 4. Какова возможная причина данного состояния?

Инфекционные агенты

Переохлаждение организма

\*Ограниченная буллезная эмфизема

Тромбоз глубоких вен нижних конечностей

Вопрос 5. Какова тактика ведения пациента

Тромбоз  
Антибактериальная терапия  
Терапия системными ГКС  
\*Пункции плевральной полости

№2. Мужчина 26 лет. 10 лет назад почувствовал тупые боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, усиливавшиеся при физической работе. К врачу не обращался. Позднее боли усилились, временами принимали острый характер. Больного лечили от люмбаго НПВС, которые уменьшали боли на короткое время. Три года тому назад появились боли в шейном и грудном отделах позвоночника особенно при кашле и чихании, а также боли в тазобедренных и коленных суставах. Стало трудно наклоняться. Объективно: туловище фиксировано в положении сгибания вперед с опущенной головой (поза «просителя»). Сердце и легкие без особенностей. Атрофия ягодичных мышц. Дорсальный кифоз. Рентгенологически: остеопороз тел позвонков и особенно их поперечных отростков, окостенение продольных межостистых связок. В ОАК СОЭ 32 мм/час.

Вопрос 1. Вероятный диагноз:  
\*анкилозирующий спондилоартрит  
болезнь Рейтера  
подагра  
ревматоидный артрит

Вопрос 2. Какие лабораторные исследования необходимо назначить?  
определение АЦП  
исследование мазков из уретры на хламидии.  
\*типирование на В 27 антиген  
определение ревматоидного фактора

Вопрос 3. Выберите препараты для лечения из перечисленных:  
аллопуринол  
метотрексат  
\*диклофенак  
\*сульфасалазин

Вопрос 4. Развитие каких почечных осложнений возможно при данном заболевании?  
Гломерулонефрит  
\*вторичный амилоидоз  
пиелонефрит  
хронический интерстициальный нефрит

Вопрос 5. Какое поражение внутренних органов возможно при данном заболевании?  
\*апикальный фиброз легких  
кардиомиопатия  
фиброзирующий альвеолит  
\*передний увеит

#### Примерные ситуационные задачи

Задача №1. Больная К., 24 лет. Жалобы на слабость, головные боли диффузного характера, повышение  $t$  до  $38,0^{\circ}C$ , отеки век, больше утром, отеки на ногах, периодические парестезии на коже конечностей, выпадение волос, ноющие боли в околопупочной области, не имеющие четкой связи с приемом пищи, понижение аппетита, потерю веса (5-6 кг за последний месяц), боли в мелких суставах кистей.

Больная себя считает в течение 2,5 лет, когда появились слабость, нестойкие атралгии кистей, боли в мышцах голеней, повышение  $T$  до  $37,5^{\circ}C$  по вечерам. Через 3 месяца обратилась к врачу (в ОАК анемия  $Hb - 100$  г/л, СОЭ -35 мм/час), ОАМ - без патологии. Получала амбулаторно НПВС с незначительным эффектом. Два года назад при повторном обследовании выявлена анемия  $Hb-89$ г/л, СОЭ-42 мм/час, в ОАМ - белок 0,99г/л, Эр. 50 в п/зр. Госпитализирована в ЦРБ, назначен преднизолон в дозе 60 мг/сут. На фоне терапии состояние субъективно улучшилось. В течение последнего года появилось умеренное выпадение волос. Последнее ухудшение в течение 2 мес. вышеуказанные жалобы прогрессировали после психо-эмоционального стресса.

Общее состояние тяжелое. Кожные покровы сухие и бледные. На волосистой части головы - алопеция. Увеличены подмышечные, паховые лимфоузлы. Питание снижено. В легких дыхание везикулярное, в нижних отделах слева значительно ослаблено. Побочных дыхательных шумов нет. Границы сердца: левая граница по СКЛ. ЧСС=ПС=96в/мин. АД-180/110 мм.рт.ст. Живот мягкий, диффузная чувствительность при пальпации. Печень по Курлову 12x10x10см. Селезенка +2см. Отеки в области голеностопных суставов и 1/3 голени.

ОАК: Нв-81г/л, ЦП-0,9, Лс-3,6 ХТ<sup>9</sup> /л, Лимф-20%, п/я-4%, с/я-79%, Э-1%, СОЭ-60мм/ час.  
ОАМ: 1020, белок 1,65 г/л, Эр.-40, Лс-12 в п/зр. Суточная протеинурия -2,8 г/сутки. БАК: креатинин крови 115 мкмоль/л, мочевина 6,8 ммоль/л, АСТ 49 усл.ед, АЛТ 51 усл.ед, общ. билирубин 21 мкмоль/л.

Контрольные вопросы.

1. Выделите и обоснуйте синдромы.
2. Объясните патогенез клинических проявлений.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Приведите дополнительные методы исследования (лабораторные и инструментальные), приведите ожидаемые результаты.
5. Каково течение данного заболевания?
6. Развитие каких осложнений возможно при данном заболевании?

Задача №2. Больной С., 29 лет жалуется на частый жидкий стул до 12-15 раз в сутки с примесью слизи, крови; на схваткообразные боли в левой подвздошной области, усиливающиеся перед дефекацией. Отмечает повышение температуры до 37,5-38°C, боли в крупных суставах при ходьбе, похудение на 10 кг за 6 мес. Болен в течение 7 лет. Периодически лечился стационарно, с положительным эффектом, в период между госпитализациями получает поддерживающую терапию.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы сухие, чистые. Язык диффузно обложен светлым налетом. В легких везикулярное дыхание, побочных дыхательных шумов нет. АД 105/70 мм рт ст на обеих руках. Пульс 95 уд/мин. При пальпации живот мягкий, болезненный в околопупочной и левой подвздошной областях. Мочиспускание без особенностей. Периферических отеков нет.

Результаты лабораторного обследования:

Общий анализ крови: гемоглобин 80г/л, эритроциты  $3,0 \times 10^{12}$ /л, СОЭ-35мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок 56г/л, креатинин 80 мкмоль/л, глюкоза 4,2 ммоль/л.

Фиброколоноскопия: Осмотрена вся толстая кишка. Слизистая малиново-красного цвета с мелкоточечными, белесоватыми высыпаниями, покрыта фибринными пленками, при соприкосновении кровоточит, имеются эрозии. В просвете кишки - слизь и гной.

Контрольные вопросы.

1. Выделите и обоснуйте синдромы.
2. Объясните патогенез болей и диареи.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Приведите дополнительные методы исследования (лабораторные и инструментальные), приведите ожидаемые результаты.
5. Каково течение данного заболевания?
6. Развитие каких осложнений возможно при данном заболевании?

Задача №3. Больной Б., 48 лет, инженер, считает себя больным 6 месяцев, когда появился насморк с гнойным отделяемым, головная боль, слабость, субфебрильная температура тела. Лечился антибиотиками с диагнозом ОРЗ, гайморит. Состояние не улучшилось. Присоединились боли в крупных суставах, геморрагические высыпания на нижних конечностях. Повторно проводились проколы верхнечелюстной пазухи, гнойного содержимого не получено. Сделана операция - гайморотомия, после которой повысилась температура тела до 39°C, появился кашель, необильное кровохарканье. С диагнозом пневмония переведен в терапевтическое отделение.

При поступлении состояние тяжелое, бледен, масса тела снижена. Температура тела 39,2°C. Суставы не изменены. В легких дыхание везикулярное, влажные хрипы по аксиллярной линии справа; число дыхательных движений 28 в 1 мин. тоны сердца приглушены. АД 120/70 мм рт. ст. Живот безболезненный при пальпации, размеры печени 12-10-8 см, селезенка не пальпируется.

Результаты дополнительных обследований.

Общий анализ крови: гемоглобин 48 г/л, лейкоциты  $8 \times 10^9$ /л, СОЭ 65 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий белок 62 г/л, латекс-тест ++.

Реакция Ваалера-Розе 1:160.

Общий анализ мочи: относительная плотность 1012, белок 1,2 г/л, эритроциты 25 в п/зр, лейкоциты 3 в п/зр.

Рентгенография легких: множественные сливные инфильтраты с двух сторон, преимущественно в средних и нижних отделах легких, два из них - с распадом в центре.

Контрольные вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы. Объясните патогенез изменений в легких.
2. Сформулируйте диагноз.
3. Предложите план дополнительного обследования пациента.
4. Определите тактику врача у больного с длительным гнойным насморком, высокой лихорадкой и системными проявлениями.

	<p>5. Каково течение данного заболевания? 6. Развитие каких осложнений возможно при данном заболевании? <b>1</b></p> <p><b>Примерный перечень практических навыков</b> Назначить методы дополнительного обследования (лабораторные, инструментальные, методы функциональной диагностики). Интерпретировать результат лабораторных и инструментальных методов диагностики. Оценить морфофункциональные и физиологические состояния, патологические процессы в организме человека.</p> <p><b>Примерное задание к написанию учебной истории болезни</b> Сформулировать план дополнительного обследования (лабораторные методы, инструментальные методы, методы функциональной диагностики). Привести результаты дополнительных методов обследования, проведенных пациенту, представить интерпретацию полученных результатов, при необходимости привести план дополнительного обследования (с учетом выявленных изменений).</p>
<p><b>ОПК-7.</b> <b>Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к зачету (экзамену):</b> все вопросы в части лечения нозологических форм (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).</p> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля:</b> все вопросы в части А, касающиеся лечения нозологических форм (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).</p> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <p>1. Выберите 1 правильный вариант ответа. Назовите нерациональную комбинацию для лечения пациентов с артериальной гипертензией: 1) бета-адреноблокатор + диуретик; 2) бета-адреноблокатор + недигидропиридиновый блокатор медленных кальциевых каналов*; 3) ингибитор АПФ + блокатор медленных кальциевых каналов; 4) ингибитор АПФ + диуретик.</p> <p>2. Выберите 1 правильный вариант ответа. Первоначальная оценка эффективности терапии при пневмонии проводится: 1) через 24 часа; 2) через 72 часа*; 3) на 5-е сутки; 4) на 7 сутки.</p> <p>3. Выберите 1 правильный вариант ответа. Контрольным методом эффективности проведенной эрадикации является: 1) серологический метод определения антител к <i>H. pylori</i>; 2) определение антигена <i>H. pylori</i> в кале*; 3) морфологический метод; 4) цитологический метод.</p> <p>4. Выберите 1 правильный вариант ответа. Укажите лекарственные препараты для базисной терапии язвенного колита: 1) спазмолитики; 2) пробиотики; 3) препараты 5-аминосалициловой кислоты*; 4) ферменты.</p> <p>5. Выберите 1 правильный вариант ответа. При каком заболевании в начальный период болезни следует назначить циклофосфамид? 1) неспецифический аортоартериит; 2) гранулематоз с полиангиитом*; 3) геморрагический васкулит; 4) узелковый полиартериит.</p> <p><b>2 уровень:</b></p> <p>1. Установите соответствия между названием антигипертензивного препарата и его максимальной</p>

суточной дозой	
Название препарата	Максимальная суточная доза
1) Дилтиазем-ретард	А) 10 мг 1 раз в сутки
2) Верапамил-ретард	Б) 180 мг 2 раза в сутки
3) Амлодипин	В) 240 мг 2 раза в сутки

Ответы: 1-Б, 2-В, 3-А.

2. Установите соответствия между нозологической формой и комбинацией лекарственных препаратов

Нозологическая форма	Комбинация лекарственных препаратов
1) язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, ассоциированная с <i>Helicobacter pylori</i>	А) мебеверин, креон, омепразол
2) гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	Б) омепразол, амоксициллин, кларитромицин
3) хронический панкреатит с внешнесекреторной недостаточностью	В) домперидон, эзомепразол, фосфалюгель

Ответы: 1-Б, 2-В, 3-А.

**3 уровень:**

№1. Мужчина 49 лет предъявляет жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке и усиливающуюся в положении на спине, тяжесть в правом подреберье, отеки на ногах, сердцебиение. 5 лет назад перенес ОИМ. Болей в грудной клетке, в настоящее время, нет. Около 6 мес. назад стала нарастать одышка, отеки на ногах, тяжесть в правом подреберье, сердцебиение. При осмотре: состояние тяжелое, положение ортопное, набухшие шейные вены, ЧДД 32/мин, акроцианоз. ЧСС 110/мин. АД 110/70 мм рт.ст. Перкуторно левая граница сердца на 1,5 см кнаружи от левой СКЛ. При аускультации тоны глухие, систолический шум на верхушке сердца. При аускультации в подлопаточной области справа дыхание не выслушивается, слева в подлопаточной области крепитация. Печень увеличена в размерах, умеренно болезненна при пальпации. Отеки на ногах до верхней трети голеней.

Вопрос 1. Какой диагноз предполагается в данном случае?

\*Застойная сердечная недостаточность

Левосторонняя пневмония

ИБС: стенокардия напряжения III функционального класса. ХСН IIА, ФК II.

Повторный острый инфаркт миокарда

Вопрос 2. Для уточнения диагноза пациенту показано проведение?

\*ЭХО-КС

Велоэргометрии

Рентгенографии органов грудной клетки

МРТ органов грудной клетки

Вопрос 3. Показано ли в данном случае парентеральное назначение диуретиков?

Нет, не показано

Только после неэффективного перорального применения диуретической терапии

Пациенту противопоказано назначение диуретиков парентерально

\*Показано назначение петлевых диуретиков в комбинации с антагонистами минералокортикоидных рецепторов

Вопрос 4. При назначении пациенту разгрузочной терапии следует ежедневно контролировать?

\*Вес пациента

Уровень глюкозы крови

Количество тромбоцитов крови

Потребление соли в диете.

Вопрос 5. Какой лекарственный препарат Вы не будете рекомендовать данному пациенту для постоянного приема

Бисопролол

Эналаприл

Торасемид

\*Амлодипин

Розувастатин

№2. Больной 30 лет поступил с жалобами на частый неоформленный стул до 8-10 раз в сутки с примесью крови, повышение температуры до 37,5-38°C, похудение на 10 кг за 6 мес. При осмотре живот болезненный при пальпации в левой подвздошной области. Фиброколоноскопия: в сигмовидной и прямой кишке слизистая покрыта фибринными пленками, при соприкосновении кровотоцит, имеются эрозии.

Вопрос 1. Какие синдромы имеют место в данном случае?

- \*Синдром диареи
- \*Синдром мальабсорбции
- Синдром диспепсии
- Синдром болевой абдоминальный

Вопрос 2. Какие исследования необходимы для подтверждения диагноза?

- Рентгенография органов брюшной полости
- \*фиброколоноскопия
- УЗИ органов брюшной полости
- Тест с эластазой-1

Вопрос 3. Какой диагноз, вероятно, имеется у больного?

- \*Язвенный колит
- Синдром раздраженного кишечника
- Псевдомембранозный колит
- Ишемический колит

Вопрос 4. Какие лекарственные препараты следует назначить больному?

- Ингибиторы протонной помпы
- Спазмолитики
- \*Сульфасалазин
- \*Глюкокортикостероиды

Вопрос 5. Каковы побочные эффекты при терапии глюкокортикостероидами?

- Артериальная гипотензия
- \*Артериальная гипертензия
- Лейкопения
- Панцитопения

#### **Примерные ситуационные задачи**

2 Задача №1. Пациент 60 лет, пенсионер. Обратился на прием к участковому терапевту с жалобами на незначительную одышку при обычной физической нагрузке, общую слабость, быструю утомляемость, отеки в области стоп.

3 Данные анамнеза: 5 лет назад перенес трансмуральный инфаркт миокарда по задней стенке левого желудочка. Регулярно принимает бисопролол 2,5 мг в сутки, эналаприл 2,5 мг, розувастатин 10 мг в сутки. Нитроглицерином не пользуется. В течение последнего года стал отмечать усиление одышки, появление отеков в области стоп к вечеру.

4 Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Рост 180 см, вес 71 кг, ИМТ 21,9 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы умеренной влажности. Отеки нижней трети голени. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 20 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, систолический шум на верхушке. ЧСС 82 в мин. АД 132/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает на 2 см ниже края реберной дуги, плотно-эластичной консистенции, поверхность гладкая, край закруглен, безболезненна при пальпации. Селезенка не увеличена. Поколачивание по поясничной области безболезненно. Результаты дополнительного обследования.

ОАК, ОАМ в пределах нормы.

БАК: глюкоза натощак 4,9 ммоль/л, креатинин 82 мкмоль/л, СКФ (по формуле СКД-ЕП) 92 мл/мин, общий холестерин 5,2 ммоль/л, ТГ 1,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП 1,0 ммоль/л, ХС-ЛПНП – 2,6 ммоль/л, АСТ 20 ед/л, АЛТ 22 ед/л, калий 4,1 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый 65 в мин., патологический зубец Q и отрицательный зубец T в III, aVF отведениях.

Контрольные вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы.
2. Сформулируйте диагноз.
3. Предложите план дополнительного обследования пациента.
4. Сформулируйте план лечения пациента.
5. Приведите параметры контроля эффективности и безопасности терапии.

Задача №2. Пациент Т., 35 лет предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 38, 4°C, кашель с



выделением «ржавой» мокроты в количестве до 25 мл/сутки, выраженную слабость, боли в грудной клетке справа в нижних отделах ноющего характера, усиливающиеся при дыхании и кашле, одышку при минимальной нагрузке.

Данные анамнеза заболевания: болен в течение 4 дней, когда после переохлаждения появился озноб, повышение температуры тела до 38°C, головная боль, слабость. Самостоятельно принимал аспирин, на следующий день появился кашель с зеленоватой мокротой (примерно 15 мл/сут.), чувство дискомфорта в грудной клетке справа. На следующий день мокрота приобрела «ржавый» характер, ее количество увеличилось до 25 мл/сут., появилась одышка при ходьбе, усилилась слабость, а к вечеру появились боли ноющего характера в грудной клетке, усиливающиеся при глубоком дыхании и кашле. Вызвал участкового терапевта.

Данные анамнеза жизни: житель города, профессиональные вредности отрицает, курит 1/2 пачки в день сигарет с фильтром, в течение 10 лет, алкоголем не злоупотребляет. В анамнезе отек Квинке на пенициллин.

Данные объективного осмотра. Состояние средней тяжести, положение лежа на правом боку. Питание достаточное. Кожные покровы горячие, чистые, лицо гиперемировано, больше слева, гипергидроз. Дыхание через нос свободное. Грудная клетка нормостеническая, правая ее половина отстаёт в акте дыхания. Голосовое дрожание усилено в нижних отделах правой 1/2 грудной клетки, над остальными отделами не изменено. При перкуссии: в нижних отделах правого легкого отмечается притупление перкуторного тона до уровня 6 ребра, над остальными отделами легких ясный перкуторный тон. При аускультации в легких ослаблено дыхание в нижних отделах правого легкого, там же выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы, над остальными отделами легких жесткое дыхание. ЧДД 24/мин. Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы, при аускультации тоны сердца приглушены, ритм правильный, шумов нет; ЧСС 94/мин, АД 110/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень 9x8x6 см, не выступает из-под реберной дуги, край эластичный, безболезненный при пальпации, селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, отеков нет.

Результаты дополнительного обследования.

Общий анализ крови: гемоглобин 130 г/л, эритроциты  $4,2 \times 10^{12}$ /л, тромбоциты  $220 \times 10^9$ /л, лейкоциты  $12,9 \times 10^9$ /л, п/я 2%, с/я 8%, эозинофилы – 0%, базофилы – 0%, моноциты – 4%, лимфоциты – 86%, СОЭ – 30 мм/ч.

Биохимический анализ крови: АСТ 43ед/л, АСТ 45ед/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, белок общий 74 г/л. СРБ 50 г/л

Рентгенография органов грудной клетки прямой и боковой проекции: инфильтрация в нижней доле правого легкого.

Контрольные вопросы:

1. Выделите и обоснуйте синдромы.
2. Сформулируйте диагноз.
3. Предложите план дополнительного обследования пациента.
4. Сформулируйте план лечения пациента.
5. Приведите параметры контроля эффективности и безопасности терапии.
6. Через какое время будете проводить первоначальную оценку эффективности терапии?

Задача № 3. Больная Л. 46 лет поступила в стационар с жалобами на приступообразные боли опоясывающего характера, сопровождавшиеся рвотой без облегчения, отрыжку воздухом. Аппетит снижен. Стул неоформленный до 3-4 раз в сутки без примесей крови и слизи. Вес снижен на 6-7 кг за последние полгода.

Из анамнеза: больной считает себя в течение полугода. Год назад перенесла операцию по поводу ЖКБ (лапароскопическая холецистэктомия). Отмечает погрешности в питании. Вредных привычек нет: алкоголь не употребляет, не курит.

Об-но: Состояние удовлетворительное, кожа сухая, тургор снижен, бледная. АД 110/80 мм.рт.ст. PS – 78 уд в мин. Живот при пальпации мягкий, болезненный в треугольнике Шофара. Болезненность в точках Губергрица, Дежардена, Мейо-Робсона. Печень не увеличена, край безболезненный. Селезенка не пальпируется.

Результаты дополнительного обследования.

1. Общий анализ крови: гемоглобин 110г/л, эритроциты  $3,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты  $6,75 \times 10^9$ /л, СОЭ 30мм/час.
2. Биохимический анализ крови: общий билирубин 22 мкмоль/л, прямой билирубин 3,5 мкмоль/л, АСТ 23 Ед, АЛТ 18 Ед, ЩФ 60 Ед, ГГТП 22 Ед, общий белок 60 г/л, альбумины-40%, глобулины 60%.
3. Эластаза-1 – 100 мкг/г (кала).
4. Копрограмма: нейтральный жир +++.
5. УЗИ органов брюшной полости – диффузные изменения поджелудочной железы.

Контрольные вопросы:

	<p>1. Выделите и обоснуйте синдромы.  2. Сформулируйте диагноз.  3. Сформулируйте план лечения пациента.  4. Приведите параметры контроля эффективности и безопасности терапии.</p>
	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b>  Назначить пациенту лечение с учетом клинического диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.  Назначить немедикаментозную терапию. Назначить медикаментозную терапию.  Проводить оценку эффективности и безопасности назначенной ранее или проводимой терапии.</p>
	<p><b>Примерное задание к написанию учебной истории болезни</b>  Сформулировать план лечения пациента с указанием немедикаментозных и медикаментозных методов.  Привести параметры эффективности и безопасности терапии.</p>
<p><b>ОПК-11.</b>  <b>Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения</b></p>	<p><b>Написание учебной истории болезни</b>  При написании учебной истории болезни студент демонстрирует знание структуры истории болезни стационарного пациента, порядка следования ее разделов в соответствии со схемой учебной истории болезни.</p> <p style="text-align: center;">Схема учебной истории болезни по модулю «Госпитальная терапия»</p> <p>1-я страница:  название учебного заведения, название кафедры, ученая степень, ученое звание, должность, ФИО заведующего кафедрой и преподавателя</p> <p style="text-align: center;">«Учебная история болезни пациента (инициалы пациента)»,  ФИО, группа студента-куратора  Г. Киров, год написания.</p> <p>2 стр.:  - основные сведения о пациенте: инициалы, возраст, социальный статус, профессия;  - диагноз направившего учреждения;  - окончательный клинический диагноз с подразделением на  а) основное заболевание;  б) осложнения основного заболевания;  в) сопутствующие заболевания.</p> <p>3-я и последующие стр.: жалобы (основные, сопутствующие, специфические, неспецифические)  анамнез заболевания с выделением особенностей, типичных признаков, его хронология;  - анамнез жизни в соответствии с общепринятым планом и выделением особенностей для изучаемой нозологической формы;  - объективный статус в соответствии с общепринятым планом и с подробным описанием по системам.</p> <p>Клинические синдромы с обоснованием (по жалобам, анамнезу заболевания и жизни, данных объективного обследования), их особенности.  Предварительный диагноз на основании выделенных клинических синдромов, его обоснование.  План лабораторного и инструментального обследования.  Данные лабораторных и инструментальных методов обследования, заключение и интерпретация.  Дифференциальный диагноз для конкретного пациента с двумя синдромно сходными заболеваниями (по ведущему синдрому).</p> <p>Клинический (окончательный диагноз) в соответствии с актуальными классификациями, его обоснование.</p> <p>Лечение пациента больного (немедикаментозные методы, характеристика режима и диеты, медикаментозная терапия – лечение в рецептах и с контролем терапии), оценка прогноза для жизни и трудоспособности.</p> <p>Обзор литературы по вопросам современных методов диагностики и лечения данного заболевания (на основании рекомендованных источников в количестве 4-6).</p> <p>Список использованной литературы.</p>
<p><b>ПК-1.</b>  <b>Способен</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену:</b> с № 1 по № 3 в разделе № 1 «Кардиология» (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).  <b>Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля:</b> все вопросы в части Б (полный перечень вопросов – см. п. 2.2).</p>

**осу-  
ществ-  
лять ме-  
роприя-  
тия по  
предупре-  
ждению  
возникно-  
вения за-  
болеваний  
среди  
населения  
путем  
проведе-  
ния про-  
филакти-  
ческих и  
противо-  
эпидеми-  
ческих  
мероприя-  
тий**

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**1 уровень:**

1. К модифицируемым (управляемым) факторам риска сердечно-сосудистых заболеваний относят
  - 1) пол
  - 2) возраст
  - 3) наследственность
  - 4) вредные для здоровья факторы поведенческого характера (курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание)\*
2. Выберите атерогенный класс липопротеидов:
  - 1) липопротеиды высокой плотности;
  - 2) липопротеиды низкой плотности\*;
  - 3) липопротеиды очень низкой плотности;
  - 4) триглицериды.
3. В таблице SCORE для оценки сердечно-сосудистого риска отсутствует показатель
  - 1) общего холестерина
  - 2) глюкозы крови\*
  - 3) систолического АД
  - 4) возраста
4. Назначение ацетилсалициловой кислоты в качестве первичной профилактики показано:
  - 1) пациентам с риском 5-9% по шкале SCORE
  - 2) всем мужчинам старше 40 лет
  - 3) всем женщинам старше 60 лет
  - 4) не показано\*
5. Уровнем триглицеридов, являющимся фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, является:
  - 1) 1,7 ммоль/л\*
  - 2) 1,2 ммоль/л
  - 3) 1,0 ммоль/л
  - 4) 0,7 ммоль/л
6. Наиболее значимым фактором риска ИБС является:
  - 1) употребление алкоголя
  - 2) этническая принадлежность
  - 3) артериальная гипертензия\*
  - 4) характер трудовой деятельности

**2 уровень:**

1. Установите соответствия между показателями суточного мониторирования артериального давления по величине ночного снижения АД:

Название варианта суточного профиля	Величина ночного снижения АД
1) Dipper	А) >20%
2) Non-dipper	Б) 10-20%
3) Over-dipper	В) 0-10%
4) Night-picker	Г) <0%

Ответы: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г.

2. Установите соответствия между ступенями пошагового подхода диагностики ИБС и проводимыми мероприятиями

Ступени пошагового подхода	Проводимые мероприятия
1) Шаг 1	А) Неинвазивное обследование для подтверждения диагноза стабильной ИБС
2) Шаг 2	Б) Клиническая оценка вероятности наличия стабильной ИБС у конкретного пациента

3) Шаг 3

В) Стратификация риска возникновения сердечно сосудистых событий с целью отбора пациентов, которым целесообразно выполнить реваскуляризацию

Ответы: 1-Б, 2-А, 3-В.

**3 уровень:**

1. Мужчина 52 лет. Предъявляет жалобы на головные боли при повышении АД до 160/90 мм рт ст, не курит. При осмотре: повышенного питания, ОТ=100см, состояние удовлетворительное, кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, АД-165/90мм рт ст, ЧСС 70 в мин, тоны сердца ясные, ритмичные, без патологических шумов, в легких везикулярное дыхание без хрипов, периферических отеков нет, печень не увеличена. По данным ЭХО-КС: иММЛЖ 116г/м2, ОТС 0,46, ФВ-60%, в анализах крови: ОХС-5,5, ЛПНП-3,8, мочевая кислота – 550 мкмоль/л

Вопрос 1. Какой диагноз предполагается в данном случае?

Гипертоническая болезнь I ст, 3 степени повышения АД, риск 4. СНсФВЛ, ФК I

Гипертоническая болезнь III ст, 1 степени повышения АД, риск 4, экцентрическая гипертрофия левого желудочка, СНсФВПА, ФК II

\*Гипертоническая болезнь II ст, 2 степени повышения АД, риск 3, концентрическая гипертрофия левого желудочка, СНсФВ Iст, ФК I

Вопрос 2. Какой из перечисленных эхокардиографических признаков характерен для данной патологии в целях диагностики гипертрофии левого желудочка:

\*иММЛЖ более 115г/м2, ОТС более 0,42

иММЛЖ более 95г/м2, ОТС более 0,42

иММЛЖ менее 115г/м2, ОТС более 0,42

иММЛЖ более 115г/м2, ОТС менее 0,42

Вопрос 3. Какие гипотензивные препараты следует использовать у данного пациента?

\*ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента+ антагонисты кальция

бета-адреноблокаторы+ антагонисты кальция

препараты центрального действия

антагонисты кальция+диуретик

Вопрос 4. Какого целевого уровня липидов (ммоль/л) необходимо достигнуть в данном случае

ОХС менее 4,0; ЛПНП менее 1,8

ОХС менее 5,5; ЛПНП менее 3,0

ОХС менее 5,5; ЛПНП менее 2,6

\*ОХС менее 4,5; ЛПНП менее 2,6

ОХС менее 5,0; ЛПНП менее 3,0

Вопрос 5. Какие лекарственные средства не следует использовать у данного пациента на старте терапии?

Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента

\*бета-блокаторы

антагонисты ангиотензина II

антагонисты кальция

диуретики

2. Мужчина 60 лет, АГ 1 степени, общий холестерин крови 6,5ммоль/л, сахарный диабет 2 типа.

Вопрос 1. Определить величину риска развития сердечно-сосудистых осложнений за 10 лет

Низкий

Умеренный

\*Высокий

Очень высокий

Вопрос 2. Обязательные методы обследования для данного пациента

Суточная экскреция катехоламинов

\*Анализ крови на креатинин с расчетом величины скорости клубочковой фильтрации

Активность ренина крови

Рентген черепа

УЗИ щитовидной железы

Вопрос 3. Оптимальный антигипертензивный лекарственный препарат для данного больного

Верапамил-ретард

Кардиоселективный бета-адреноблокатор

\*Ингибитор АПФ

Тиазидный диуретик

Центральный агонист.

Вопрос 4. В каком случае Вы порекомендуете комбинированную антигипертензивную терапию данному больному

При неэффективности монотерапии

\*На старте терапии

Вопрос 5. Укажите уровень целевого АД

АД менее 140 и 90

АД менее 150 и 90

АД менее 140/85

\* АД менее 140/80

АД менее 130/80

### Примерные ситуационные задачи

Задача №1. Больной Л. 55 лет обратился в поликлинику с жалобами на частые головные боли, головокружения, неприятные ощущения в левой половине грудной клетки.

1. Болен около 6 лет, периодически регистрировалось повышение АД до 180/100 мм рт. ст. Лечился эпизодически при повышении АД (Капотен, Фуросемид). Курит по пачке сигарет в день около 20 лет, отмечает частое злоупотребление алкоголем. Работа связана с частыми командировками. Наследственность: у матери гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Гиперстенического телосложения, ИМТ - 34 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы лица гиперемированы. Периферических отеков нет. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД - 18 в минуту. Границы сердца: правая – у правого края грудины IV межреберье, верхняя – III ребро, левая - по левой срединно-ключичной линии в V межреберье. Тоны сердца приглушены, акцент 2 тона на аорте, ритм правильный. ЧСС - 88 ударов в мин. АД - 190/110 мм рт. ст. Печень не увеличена. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Результаты дополнительного обследования – липидный спектр крови: общий холестерин 7,4 ммоль/л, триглицериды 2,6 ммоль/л, холестерин липопротеидов низкой плотности – 5,2 ммоль/л.

#### Контрольные вопросы

- 1) Выделите синдромы.
- 2) Сформулируйте предварительный диагноз.
- 3) Назовите факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, которые присутствуют у данного пациента.
- 4) Составьте план дополнительного обследования больного.
- 5) Какие немедикаментозные меры следует порекомендовать пациенту в первую очередь?
- 6) Назначьте медикаментозную терапию с учетом риска сердечно-сосудистых осложнений.

Задача №2. Мужчина 43 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на периодически появляющуюся головную боль в затылочной области.

Боли беспокоят около месяца на фоне напряженного рабочего графика (ночные дежурства), курит примерно 20 лет до 15 сигарет в день. Головные боли участились в течение последней недели, при измерении АД 150–160/90 мм рт. ст. Родители страдают гипертонической болезнью, отец в 45 лет перенес инсульт. Объективно: состояние удовлетворительное. Масса тела повышена по абдоминальному типу, рост - 172 см, вес - 86 кг. Объем талии - 105 см, объем бедер - 92 см. Отеков нет. Аускультативно: дыхание над легкими везикулярное, хрипов нет. ЧД – 18 в мин. Тоны сердца ясные ритмичные, перкуторно границы относительной тупости сердца в пределах нормы. АД – 150/90 мм рт. ст., ЧСС – 92 удара в минуту. Живот мягкий безболезненный, печень по краю реберной дуги. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный, дизурических явлений нет. Стул в норме.

Клинический анализ крови: гемоглобин – 145 г/л; эритроциты – 4,9×10<sup>12</sup>/л; лейкоциты - 7,0×10<sup>9</sup> /л; СОЭ – 15 мм/час. Общий анализ мочи: относительная плотность - 1018, белок – нет, в моче осадке лейкоциты – 2-4 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий холестерин – 5,3 ммоль/л, мочевая кислота – 500 мкмоль/л, креатинин – 78 мкмоль/л, глюкоза натощак – 5,8 ммоль/л. Микроальбуминурия: 25 мг/сут. ЭКГ: ритм синусовый, очаговых изменений нет.

#### Контрольные вопросы

- 1) Выделите синдромы.
- 2) Сформулируйте диагноз.
- 3) Назовите факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, которые присутствуют у данного пациента.

- |   |
|---|
| 4) Какие виды первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний показаны пациенту.<br>5) Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.<br>6) Каково лечение пациента? Назовите немедикаментозные и медикаментозные меры. |
|---|

### **Критерии оценки экзаменационного собеседования, устного опроса, собеседования текущего контроля:**

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

### **Критерии оценки зачетного собеседования:**

**Оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

### **Критерии оценки тестовых заданий:**

**«зачтено»** - не менее 70% правильных ответов;  
**«не зачтено»** - менее 70% правильных ответов.

## **Критерии оценки ситуационных задач:**

### **На 5 курсе (вид аттестации – зачет):**

**«зачтено»** - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

**«не зачтено»** - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

### **Критерии оценки:**

**«отлично»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, по МКБ, выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на все вопросы к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

**«хорошо»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены недочеты в классификации и определении осложнений и/или сопутствующей патологии. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на  $\frac{2}{3}$  вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

**«удовлетворительно»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены ошибки в классификации, не выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на  $\frac{2}{3}$  вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

**«неудовлетворительно»** - диагноз заболевания в задаче поставлен неправильно или не поставлен. Ответы на вопросы к задаче не даны или даны неполные ответы на  $\frac{1}{2}$  вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал недостаточную способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

### **Критерии оценки практических навыков:**

**«зачтено»** - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

**«не зачтено»** - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

### **Критерии оценки по написанию учебной истории болезни:**

**«отлично»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

**«хорошо»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

**«удовлетворительно»** - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

**«неудовлетворительно»** - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

## **2.2. Примерные вопросы к экзамену**

### **Раздел 1 «Кардиология»**

1. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Понятие о первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Группы суммарного кардиоваскулярного риска.
2. Шкалы для оценки кардиоваскулярного риска
3. Принципы первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в зависимости от группы риска. Немедикаментозные и медикаментозные методы.
4. Гипертоническая болезнь: определение, классификация, патогенез, клинические проявления, диагностика, алгоритм диагностического поиска. Раннее выявление. Современная антигипертензивная терапия, основные группы антигипертензивных препаратов, контроль эффективности и безопасности. Гипертонический криз: патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.
5. Ишемическая болезнь сердца, хронические формы: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия хронических форм ИБС. Раннее выявление ИБС.
6. Острый коронарный синдром (ОКС): этиология, патогенез, клинические проявления,



классификация. Диагностика, неотложные диагностические мероприятия, дифференциальная диагностика. Терапия острого коронарного синдрома, неотложные лечебные мероприятия при ОКС с подъемом и без подъема сегмента ST. Терапия острого коронарного синдрома. Осложнения острого инфаркта миокарда. Осложнения ОКС.

7. Хроническая сердечная недостаточность: определение, этиология, патогенез, диагностика, клинические проявления. Классификация сердечной недостаточности. Диагностика, дифференциальная диагностика хронической сердечной недостаточности. Дифференцированная терапия хронической сердечной недостаточности.

8. Острая сердечная недостаточность, острая левожелудочковая недостаточность: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, неотложные мероприятия, лечение.

9. Нарушения ритма сердца: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления нарушений ритма сердца в зависимости от их вида. Диагностика, дифференциальная диагностика нарушений ритма сердца. Антиаритмические препараты. Дифференциальная диагностика нарушений ритма сердца (синдром слабости синусового узла, пароксизмальные тахикардии, экстрасистолия). Дифференцированная терапия различных нарушений ритма сердца (синдром слабости синусового узла, пароксизмальные тахикардии, экстрасистолия), неотложные мероприятия.

10. Фибрилляция и трепетание предсердий: классификация, дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия, неотложные мероприятия.

11. Перикардиты: определение, классификация, этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.

12. Миокардиты: определение, классификация, этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.

13. Кардиомиопатии: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина в зависимости от клинического варианта, диагностика, лечение.

14. Симптоматические артериальные гипертензии: определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение пациентов с симптоматическими артериальными гипертензиям в зависимости от клинического варианта гипертензии.

15. Тромбоэмболия легочной артерии: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Неотложные диагностические и лечебные мероприятия. Профилактика тромбоэмболии легочной артерии.

## **Раздел 2. Пульмонология**

1. Острые пневмонии: классификация, этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение с оценкой эффективности антибактериальной терапии пневмоний.

2. Осложнения острых пневмоний: классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия. Диагностические и лечебные мероприятия при тяжелом течении острых пневмоний. Острый респираторный дистресс синдром: этапы оказания медицинской помощи, респираторная поддержка, режимы кислородотерапии, инвазивная и неинвазивная вентиляция легких.

3. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, течение. Диагностика и дифференциальная диагностика. Осложнения ХОБЛ. Профилактика, раннее выявление.

4. Терапия ХОБЛ в зависимости от категории степени тяжести и осложнений заболевания.

5. Бронхиальная астма (БА): определение, этиология, патогенез, классификация, основные клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Осложнения.

6. Терапия бронхиальной астмы. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы в зависимости от

степени тяжести и контроля заболевания.

7. Лечение обострений БА в зависимости от их степени тяжести. Профилактика обострений БА. Тяжелое обострение бронхиальной астмы: определение, клинические проявления, критерии оценки тяжести дыхательной недостаточности, предрасполагающие факторы, этапы лечебных мероприятий, профилактика.

8. Бронхоэктатическая болезнь: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, течение. Диагностика и дифференциальная диагностика. Осложнения, профилактика, ранее выявление. Дифференцированная терапия бронхоэктатической болезни.

9. Идиопатический фиброзирующий альвеолит: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая и инструментальная диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Осложнения, прогноз.

10. Саркоидоз: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая и инструментальная диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Осложнения, прогноз.

11. Дыхательная недостаточность: классификация, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления в зависимости от формы, дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия. Хроническое легочное сердце: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

12. Анафилактический шок, отек Квинке: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

### **Раздел 3. Нефрология**

1. Тубулоинтерстициальные нефриты: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления в зависимости от формы заболевания, особенности мочевого синдрома при тубулоинтерстициальных нефритах бактериальной и небактериальной этиологии. Диагностика, дифференциальная диагностика. Терапия тубулоинтерстициальных нефритов.

2. Нефротический синдром: определение, этиология, патогенез, диагностические критерии, классификация, клинические проявления, терапия. Нефротический криз: этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

3. Амилоидоз почек: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления амилоидоза почек, стадии течения. Диагностика и дифференциальная диагностика амилоидоза почек, терапия.

4. Хроническая болезнь почек: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления хронической болезни почек, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Показания к заместительной почечной терапии.

### **Раздел 4. Гастроэнтерология**

1. Заболевания пищевода: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления заболеваний, протекающих с синдромом дисфагии, патогенетические варианты дисфагий. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия заболеваний пищевода.

2. Хронический гастрит: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия.

3. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология, особенности патогенеза в зависимости от локализации; классификация. Клинические проявления в зависимости от локализации язвы. Диагностика, дифференциальная диагностика язвенной болезни. Дифференцированная терапия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

4. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

5. Хронический панкреатит: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия хронического

панкреатита.

6. Синдром раздраженного кишечника: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления в зависимости от формы. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение в зависимости от клинической формы.

7. Ишемический колит, дивертикулярная болезнь толстого кишечника: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение ишемического колита. Лечение и профилактика дивертикулярной болезни толстого кишечника.

8. Воспалительные заболевания кишечника: язвенный колит, болезнь Крона. Этиология, патогенез, клиническая картина, классификация язвенного колита и болезни Крона. Диагностика язвенного колита и болезни Крона. Дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия язвенного колита и болезни Крона. Осложнения язвенного колита и болезни Крона.

9. Хронические гепатиты: аутоиммунный гепатит, алкогольный гепатит, неалкогольная жировая болезнь печени: стеатогепатит. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика.

10. Терапия аутоиммунного гепатита, алкогольного гепатита, неалкогольной жировой болезни печени (стеатогепатита).

11. Циррозы печени: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клиническое течение. Клинические проявления, синдромология, патогенез синдромов. Диагностика циррозов печени. Этапы диагностического поиска. Классификации циррозов печени. Дифференциальный диагноз циррозов печени.

12. Циррозы печени: терапия компенсированного цирроза печени в зависимости от стадии. Осложнения циррозов печени. Терапия осложнений циррозов печени.

## **Раздел 5. Ревматология**

1. Системная красная волчанка: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Течение и исходы. Дифференцированное лечение.

2. Антифосфолипидный синдром: определение, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

3. Системная склеродермия: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Течение и исходы. Терапия.

4. Дерматомиозит, полимиозит: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Течение и исходы. Дифференцированная терапия. Ревматическая полимиалгия: клинические проявления, дифференциальный диагноз, принципы терапии.

5. Ревматоидный артрит: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированное лечение.

6. Остеоартроз: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированное лечение.

7. Микрористаллические артриты (подагра, пирофосфатная артропатия): определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированное лечение.

8. Неспецифический аортоартериит, гигантоклеточный артериит: определение, морфология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, дифференцированная терапия.

9. Системные васкулиты. Определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления. Диагностический алгоритм. Диагностические критерии. Дифференциальный диагноз и дифференцированная терапия.

10. IgA-ассоциированный васкулит, узелковый полиартериит. Определение, этиология, морфология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, дифференцированная терапия.

11. Гранулематоз с полиангиитом: определение, морфология, клиника, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение.

12. Серонегативные спондилоартриты: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления анкилозирующего спондилоартрита, псориатического артрита, реактивных артритов; диагностические критерии. Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия.

## **Примерные вопросы к зачету**

### **Раздел 1 «Кардиология»**

1. Перикардиты: определение, классификация, этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.

2. Миокардиты: определение, классификация, этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.

3. Кардиомиопатии: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина в зависимости от клинического варианта, диагностика, лечение.

4. Симптоматические артериальные гипертензии: определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение пациентов с симптоматическими артериальными гипертензиями в зависимости от клинического варианта гипертензии.

6. Тромбоэмболия легочной артерии: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Неотложные диагностические и лечебные мероприятия. Профилактика тромбоэмболии легочной артерии.

### **Раздел 2. Пульмонология**

1. Острые пневмонии: классификация, этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение с оценкой эффективности антибактериальной терапии пневмоний.

2. Осложнения острых пневмоний: классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, терапия. Диагностические и лечебные мероприятия при тяжелом течении острых пневмоний. Острый респираторный дистресс синдром: этапы оказания медицинской помощи, респираторная поддержка, режимы кислородотерапии, инвазивная и неинвазивная вентиляция легких.

3. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, течение. Диагностика и дифференциальная диагностика. Осложнения ХОБЛ. Профилактика, раннее выявление.

4. Терапия ХОБЛ в зависимости от категории степени тяжести и осложнений заболевания.

5. Бронхиальная астма (БА): определение, этиология, патогенез, классификация, основные клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Осложнения.

6. Терапия бронхиальной астмы. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы в зависимости от степени тяжести и контроля заболевания.

7. Лечение обострений БА в зависимости от их степени тяжести. Профилактика обострений БА. Тяжелое обострение бронхиальной астмы: определение, клинические проявления, критерии оценки тяжести дыхательной недостаточности, предрасполагающие факторы, этапы лечебных

мероприятий, профилактика.

8. Бронхоэктатическая болезнь: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, течение. Диагностика и дифференциальная диагностика. Осложнения, профилактика, раннее выявление. Дифференцированная терапия бронхоэктатической болезни.

9. Идиопатический фиброзирующий альвеолит: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая и инструментальная диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Осложнения, прогноз.

10. Саркоидоз: определение, этиология, патогенез, классификация, клиническая и инструментальная диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Осложнения, прогноз.

11. Дыхательная недостаточность: классификация, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления в зависимости от формы, дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия. Хроническое легочное сердце: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

12. Анафилактический шок, отек Квинке: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

### **Раздел 3. Нефрология**

1. Тубулоинтерстициальные нефриты: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления в зависимости от формы заболевания, особенности мочевого синдрома при тубулоинтерстициальных нефритах бактериальной и небактериальной этиологии. Диагностика, дифференциальная диагностика. Терапия тубулоинтерстициальных нефритов.

2. Нефротический синдром: определение, этиология, патогенез, диагностические критерии, классификация, клинические проявления, терапия. Нефротический криз: этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

3. Амилоидоз почек: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления амилоидоза почек, стадии течения. Диагностика и дифференциальная диагностика амилоидоза почек, терапия.

4. Хроническая болезнь почек: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления хронической болезни почек, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Показания к заместительной почечной терапии.

### **Раздел 4. Гастроэнтерология**

1. Заболевания пищевода: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления заболеваний, протекающих с синдромом дисфагии, патогенетические варианты дисфагий. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия заболеваний пищевода.

2. Хронический гастрит: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия.

3. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология, особенности патогенеза в зависимости от локализации; классификация. Клинические проявления в зависимости от локализации язвы. Диагностика, дифференциальная диагностика язвенной болезни. Дифференцированная терапия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

4. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

5. Хронический панкреатит: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия хронического панкреатита.

6. Синдром раздраженного кишечника: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления в зависимости от формы. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение в зависимости от клинической формы.

7. Ишемический колит, дивертикулярная болезнь толстого кишечника: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение ишемического колита. Лечение и профилактика дивертикулярной болезни толстого кишечника.

8. Воспалительные заболевания кишечника: язвенный колит, болезнь Крона. Этиология, патогенез, клиническая картина, классификация язвенного колита и болезни Крона. Диагностика язвенного колита и болезни Крона. Дифференциальная диагностика. Дифференцированная терапия язвенного колита и болезни Крона. Осложнения язвенного колита и болезни Крона.

9. Хронические гепатиты: аутоиммунный гепатит, алкогольный гепатит, неалкогольная жировая болезнь печени: стеатогепатит. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика.

10. Терапия аутоиммунного гепатита, алкогольного гепатита, неалкогольной жировой болезни печени (стеатогепатита).

11. Циррозы печени: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клиническое течение. Клинические проявления, синдромология, патогенез синдромов. Диагностика циррозов печени. Этапы диагностического поиска. Классификации циррозов печени. Дифференциальный диагноз циррозов печени.

12. Циррозы печени: терапия компенсированного цирроза печени в зависимости от стадии. Осложнения циррозов печени. Терапия осложнений циррозов печени.

## **Раздел 5. Ревматология**

1. Системная красная волчанка: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Течение и исходы. Дифференцированное лечение.

2. Антифосфолипидный синдром: определение, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

3. Системная склеродермия: определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Течение и исходы. Терапия.

4. Дерматомиозит, полимиозит: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Течение и исходы. Дифференцированная терапия. Ревматическая полимиалгия: клинические проявления, дифференциальный диагноз, принципы терапии.

5. Ревматоидный артрит: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированное лечение.

6. Остеоартроз: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированное лечение.

7. Микрористаллические артриты (подагра, пирофосфатная артропатия): определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии. Особенности суставного синдрома. Диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференцированное лечение.

8. Неспецифический аортоартериит, гигантоклеточный артериит: определение, морфология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, дифференцированная терапия.

9. Системные васкулиты. Определение, этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления. Диагностический алгоритм. Диагностические критерии. Дифференциальный диагноз и дифференцированная терапия.

10. IgA-ассоциированный васкулит, узелковый полиартериит. Определение, этиология, морфология, патогенез, клиника, диагностика, диагностические критерии, дифференциальный диагноз,

дифференцированная терапия.

11. Гранулематоз с полиангиитом: определение, морфология, клиника, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение.

12. Серонегативные спондилоартриты: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления анкилозирующего спондилоартрита, псориатического артрита, реактивных артритов; диагностические критерии. Диагностика, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия.

### **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля**

А. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, осложнения лечение следующих нозологических форм: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, нарушения сердечного ритма (включая фибрилляцию предсердий), перикардитов, миокардитов, кардиомиопатий, симптоматических артериальных гипертензий, тромбоэмболии легочной артерии, острых пневмоний, хронической обструктивной болезни легких, бронхиальной астмы, бронхоэктатической болезни, идиопатического фиброзирующего альвеолита, саркоидоза, хронического легочного сердца, анафилактического шока, отека Квинке, тубулоинтерстициальных нефритов, нефротического синдрома, амилоидоза почек, хронической болезни почек, заболеваний пищевода, хронических гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, заболеваний поджелудочной железы, хронических панкреатитов, ишемического колита, дивертикулярной болезни толстого кишечника, синдрома раздраженного кишечника, воспалительных заболеваний кишечника (язвенный колит, болезнь Крона), хронических гепатитов (аутоиммунного гепатита, алкогольного гепатита, неалкогольной жировой болезни печени, стеатогепатита), циррозов печени, системной красной волчанки, антифосфолипидного синдрома, системной склеродермии, дерматомиозита/ полимиозита, ревматоидного артрита, остеоартроза, микрокристаллических артритов (подагры, пирофосфатной артропатии), неспецифического аортоартериита, гигантоклеточного артериита, системных васкулитов, IgA-ассоциированного васкулита, узелкового полиартериита, гранулематоза с полиангиитом, серонегативных спондилоартритов.

Б. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний определение, стратификация, основные шкалы, группы суммарного кардиоваскулярного риска. Принципы первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в зависимости от группы риска. Немедикаментозные и медикаментозные методы.

## **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **3.1. Методика проведения тестирования**

**Целью этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

**Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации	
	Экзамен (6 курс)	Зачет (5 курс)
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30	18
Кол-во баллов за правильный ответ	1	2
Всего баллов	<b>30</b>	<b>36</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15	8
Кол-во баллов за правильный ответ	2	4
Всего баллов	<b>30</b>	<b>32</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8	8
Всего баллов	<b>40</b>	<b>32</b>
Всего тестовых заданий	<b>50</b>	<b>30</b>
Итого баллов	<b>100</b>	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70	70

**Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом зачёта (на 5 курсе) и экзамена (на 6 курсе) независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете и 50 на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете и не более полутора академических часов на экзамене.

**Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».



Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные и экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **3.2. Методика проведения приема практических навыков**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

#### **Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех практических занятий.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными рабочей программой дисциплины (модуля). Проверка освоения практических навыков и умений проводится на практических занятиях у постели пациента. Курируя больных, студенты должны показать владение методикой сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни пациента, методами объективного осмотра (осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация). После объективного обследования больного студенты должны выявить и оценить факт поражения системы – органа – структуры, обосновать характер поражения (первичное или вторичное), объяснить патогенез. Выделить синдромы, определить ведущий, установить клинический диагноз с обоснованием согласно существующей классификации, составить план обследования и выбрать тактику лечения больного с обоснованием в письменной форме. По окончании курации преподавателем проводится клинический разбор больных в присутствии студентов всей группы. Студенты должны уметь интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов обследования пациента, обосновать окончательный диагноз и обосновать лечение больного. По окончании клинического разбора преподаватель оценивает работу с больным каждого студента. Оценка больного складывается из умения собрать жалобы, анамнез заболевания и жизни, владения практическими навыками объективного обследования больного, способности выявить симптомы, сгруппировать их в синдромы, выделить ведущий синдром; на основании синдромов выйти на правильный диагноз, умения его обосновать, при необходимости провести дифференциальный диагноз с синдромно-сходными заболеваниями, быть способным правильно оценить результаты дополнительных

методов обследования, правильно определить тактику ведения больного, назначить ему адекватную терапию с обоснованием.

Оценка уровня освоения практических умений и навыков осуществляется на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех практических занятий и положительной оценки за историю болезни.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные и экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **3.3. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий на 5 курсе (проведение промежуточной аттестации в форме зачета), а также в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации на 6 курсе (проведение промежуточной аттестации в форме экзамена). Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

#### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в

установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена (на 6 курсе) определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», при промежуточной аттестации в форме зачёта (5 курсе) – оценками «зачтено», «не зачтено».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся, а также в зачётные (на 5 курсе) и экзаменационные (на 6 курсе) ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.