

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 24.06.2018
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора

_____ Л.М. Железнов
«27» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Клиническая ревматология»

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 разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ «9» февраля 2016г., приказ № 95
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава «27» июня 2018 г. протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой госпитальной терапии «27» июня 2018 г.. (протокол № 12)

Заведующий кафедрой Б.Ф. Немцов

Ученым советом лечебного факультета «27» июня 2018 г. (протокол № 6)

Председатель ученого совета факультета И.А. Частоедова

Центральным методическим советом «27» июня 2018 г. (протокол №1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Доцент кафедры госпитальной терапии
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, к.м.н Л.А. Смирнова

Заведующий кафедрой госпитальной терапии
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России,
д.м.н., профессор Б.Ф. Немцов

Рецензенты

Заведующая кафедрой пропедевтики
внутренних болезней ФГБОУ ВО Кировский ГМУ, к.м.н., доцент А.Я. Чепурных

Заведующая ревматологическим отделением
КОГБУЗ КОКБ, главный внештатный ревматолог
Минздрава Кировской области О.Н. Одношивкина

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	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. Виды профессиональной деятельности	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	4
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	7
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	7
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	7
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	7
3.4. Тематический план лекций	8
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	9
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	10
3.7. Лабораторный практикум	11
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	11
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	11
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	11
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	11
4.2.1. Основная литература	11
4.2.2. Дополнительная литература	11
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	12
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	12
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	13
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	13
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	15

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

1.1. Цель изучения дисциплины

Целью освоения модуля учебной дисциплины «Клиническая ревматология» является углублённое изучение отдельных разделов клинической ревматологии. К ним относятся поражения мягких околоуставных тканей в области плеча, остеоартроз, применение ГКС и НПВС в ревматологии, а также поражение почек при различных ревматических заболеваниях. Изучение данных разделов способствует повышению общемедицинской эрудиции специалиста, способности специалиста действовать в различных ситуациях на основе сформированных компетенций.

1.2. Задачи изучения дисциплины

1. Способствовать приобретению знаний по диагностике заболеваний и патологических состояний пациентов.
2. Способствовать приобретению знаний по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
3. Способствовать формированию понимания медико-социальной важности ревматологических заболеваний для медицины и общества.
4. Способствовать приобретению знаний о наиболее часто встречающихся нетравматических заболеваний опорно - двигательного аппарата.
5. Способствовать приобретению знаний о заболеваниях мягких околоуставных тканей.
6. Способствовать приобретению знаний по фармакотерапии наиболее часто назначаемых в клинической практике препаратов - нестероидных противовоспалительных средств и стероидных гормонов, в том числе локальной терапии этими препаратами.
7. Способствовать приобретению знаний о поражении почек при ревматологических заболеваниях, которые определяют тяжесть и прогноз болезни.

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Клиническая ревматология» относится к блоку Б 1. Дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Анатомия, Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, Фармакология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Государственная итоговая аттестация.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины, являются: физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности: медицинская.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации

1	2	3	4	5	6	7	8
2.	ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	ЗЗ. Методами диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного ... терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных...	УЗ. Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	ВЗ. Методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно).	Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.
3.	ПК-6	способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	ЗЗ. Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки ди-	УЗ. Выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологи-	ВЗ. Навыками выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно), реферат.	Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.

			агноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...	ческих процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом МКБ...	Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...		
4.	ПК-8	способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	31. Современные этиотропные, патогенетические и симптоматические средства лечения больных; профилактические мероприятия и средства	У1. Оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	В1. Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом...	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно), реферат.	Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 12
1	2	3
Контактная работа (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	24	24
в том числе:		
- Реферат	5	5
- Подготовка к занятиям	10	10
- Подготовка к текущему контролю, зачёту	6	6
- Подготовка к тестированию с помощью компьютерных технологий	3	3
Вид промежуточной аттестации	зачет	+
	экзамен	

Общая трудоемкость (часы)	72	72
Зачетные единицы	2	2

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

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заболевания суставов.	Темы лекций: «Остеоартроз», «Заболевания мягких околоуставных тканей. Фибромиалгический синдром». Темы практических занятий: «Остеоартроз», «Заболевания мягких околоуставных тканей. Фибромиалгический синдром».
2.	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Применение противовоспалительных препаратов в ревматологии.	Темы лекций: «Применение НПВС в ревматологии», «Применение ГКС в ревматологии», «Локальная терапия в ревматологии». Темы практических занятий: «Применение НПВС в ревматологии», «Применение ГКС в ревматологии», «Локальная терапия в ревматологии».
3.	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Поражение почек при ревматических заболеваниях.	Тема лекции: «Поражение почек при ревматических заболеваниях». Тема практического занятия: «Поражение почек при ревматических заболеваниях».

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

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1	Государственная итоговая аттестация	+	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Заболевания суставов.	4	12	-	-	8	24
2	Применение противовоспалительных препаратов в ревматологии.	6	18	-	-	11	35
3	Поражение почек при ревматических заболеваниях.	2	6	-	-	5	13
	Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет				+
		экзамен					
	Итого:	12	36	-	-	24	72

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоёмкость (час)
				№ сем. 12
1	2	3	4	5
1.	1	Остеоартроз.	Определение и понятие ОА, морфологическая сущность болезни, факторы риска развития ОА, классификация, клинические и рентгенологические проявления ОА, диагностические критерии, лечение ОА.	2
2.	1	Заболевания мягких околосуставных тканей. Фибромиалгический синдром.	Классификация заболеваний мягких околосуставных тканей, плече-лопаточный периартрит. Факторы риска, классификация. Клинические проявления. Лечение плече-лопаточного периартрита. Фибромиалгии – определения понятия, синдром первичной и вторичной фибромиалгии. Критерии диагностики, лечение.	2
3.	2	Применение НПВС в ревматологии.	Классификация. Основные механизмы действия, побочные действия и методы их выявления и профилактика. показания к применению в ревматологии Применение НПВС при отдельных нозологических формах, противопоказания, побочные действия, методы профилактики. Лечение осложнений.	2
4.	2	Применение ГКС в ревматологии.	Классификация, механизмы действия, влияние ГКС на основные виды обмена, иммунодепрессивное и противовоспалительное действие ГКС, показания, дозы ГКС при основных ревматологических заболеваниях, побочные действия, - методы профилактики и лечение осложнений.	2
5.	2	Локальная терапия в ревматологии.	Показания, применение локальной терапии НПВС при РЗ, применение ГКС при заболеваниях суставов и мягких околосуставных тканей, препараты для локальной терапии, возможные осложнения при внутрисуставных инъекциях их диагностика, лечение профилактика.	2
6.	3	Поражение почек при ревматических заболеваниях (РЗ).	Поражение почек при РЗ, распространенность, факторы риска поражения почек при РЗ, особенности поражения почек при некоторых РЗ. Медикаментозные нефропатии при приеме НПВС и базисной терапии при РЗ. Лечение и профилактика нефропатий при РЗ.	2
Итого:				12

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				№ сем. 12
1	2	3	4	5
1.	1	Остеоартроз (ОА).	Определение и понятие ОА, морфологическая сущность болезни, факторы риска развития ОА, классификация, клинические и рентгенологические проявления ОА, диагностические критерии, лечение ОА. ОА как возрастное заболевание.	6
2.	1	Заболевания мягких околоуставных тканей. Фибромиалгический синдром.	Классификация заболеваний мягких околоуставных тканей, плече-лопаточный периартрит. Факторы риска. Клинические проявления, методы диагностики. Диагностические тесты для топической диагностики пораженных анатомических структур. Лечение плече-лопаточного периартрита. Фибромиалгия – определения понятия, синдром первичной и вторичной фибромиалгии. Критерии диагностики. Диагноз, диф. диагноз с воспалительными миопатиями - полимиозит, дерматомиозит. Дифференцированная терапия.	6
3.	2	Применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС) в ревматологии.	НПВС Классификация. Основные механизмы действия, побочные действия и методы их выявления и профилактика. Показания к применению в ревматологии Применение НПВС при отдельных нозологических формах (ОА, РА, СКВ, анкилозирующем спондилите, заболеваниях околоуставных мягких тканей, противопоказания, побочные действия, методы профилактики. Особенности применения НПВС в пожилом возрасте. Пожилой возраст как фактор риска НПВС-гастропатии.	6
4.	2	Применение ГКС в ревматологии.	ГКС, классификация, основные механизмы действия, влияние ГКС на основные виды обмена, иммунодепрессивное и противовоспалительное действие ГКС. Показания, дозы ГКС при основных ревматологических заболеваниях: ревматоидный артрит, системные заболевания соединительной ткани: СКВ, ССД, ДМ/ПМ, СШ, системные васкулиты, ревматическая полимиалгия, побочные действия, - методы профилактики и лечение осложнений.	6
5.	2	Локальная терапия	Заболевание суставов и мягких околоу-	6

		в ревматологии.	ставных тканей – как точка приложения локальной терапии, применение локальной терапии НПВС при РЗ, применение ГКС при заболеваниях суставов и мягких околосуставных тканей, препараты для локальной терапии, возможные осложнения при внутрисуставных инъекциях их диагностика, лечение профилактика.	
6.	3	Поражение почек при ревматических заболеваниях.	Поражение почек при РЗ, распространенность, факторы риска поражения почек при РЗ, особенности поражения почек при некоторых РЗ: нефропатии при РА, подагре, анкилозирующем спондилите, псориатическом артрите, нефропатии при СЗСТ (СКВ, ССД) и системных васкулитах. Медикаментозные нефропатии при приеме НПВС и базисной терапии при РЗ. Лечение и профилактика нефропатий при РЗ.	4
		Зачетное занятие	Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.	2
Итого:				36

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	12	Заболевания суставов	подготовка к занятиям подготовка рефератов подготовка к текущему контролю, зачёту подготовка к тестированию с помощью компьютерных технологий	3 2 2 1
2		Применение противовоспалительных препаратов в ревматологии	подготовка к занятиям подготовка рефератов подготовка к текущему контролю, зачёту подготовка к тестированию с помощью компьютерных технологий	5 2 3 1
3		Поражение почек при ревматических заболеваниях.	подготовка к занятиям подготовка рефератов подготовка к текущему контролю, зачёту подготовка к тестированию с помощью компьютерных технологий	2 1 1 1
Итого часов в семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				24

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом.

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ – не предусмотрены учебным планом

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

4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- Методические указания по самостоятельной работе к занятиям (приложение А).
- Примерные темы рефератов хранятся на кафедре, утверждены на заседании кафедры (протокол № от №1 от 28.08.2018).

1. Немедикаментозные методы лечения остеоартроза.
2. Синдром фибромиалгии - современный взгляд на заболевание.
3. Плече-лопаточный периартрит – классификация, клиническая картина.
4. Выбор рациональной тактики применения НПВП.
5. Осложнения при применении ГКС.
6. Показания для локальной терапии при ревматических показаниях.
7. Поражение почек при СКВ, морфологическая классификация, выбор базисной терапии.

4.2. 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 в 2-х т.+ CD	под ред. Н.А. Мухина.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015.	80	ЭБС Консультант студента
2.	Ревматология. Российские клинические рекомендации.	Под редакцией Насонова Е.Л.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.	5	-

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.	Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие.	Смирнова Л.А., Немцов Б.Ф.	Киров, 2017.	21	ЭБС Кировского ГМУ
2.	Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие.	Симонова О. В., Сухих Е.Н., Немцов Б.Ф.	Киров, 2017.	58	ЭБС Кировского ГМУ
3.	Клиническое применение нестероидных противовоспалительных	Симонова О. В., Немцов Б.Ф.	Киров, 2008.	60	ЭБС Кировского ГМУ

	препаратов.				
4.	Остеоартроз: учеб. пособие.	Б. Ф. Немцов, О. В. Симонина.	Киров, 2011	59	ЭБС Кировского ГМУ

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

<http://rheumatolog.ru>

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

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

2. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

3. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685B-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год).

4. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

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:

- Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:

№ 1-318, г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус);

- Учебные аудитории для проведения клинических практических занятий:

КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42, корпус №3, кабинет 309 (3 этаж);

- Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42, корпус №3, кабинет 309 (3 этаж);

- Помещение для самостоятельной работы:

Компьютерный класс каб. № 3-414, г. Киров, ул. К. Маркса, 112 (3 корпус);

- Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», г. Киров, ул. Воровского, д. 42, корпус №3, кабинет 300 (3 этаж).

Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, информационно-меловая доска (полиграф ЭЛ.ПБУ-01, комплекс компьютерный многофункциональный для исследования ЭЭГ иВП "Нейрон-Спектр-3" и ноутбук Lenovo G50-80, ноутбук Acer и комплекс аппаратно-программный "Валента" для диагностики (ПБС-1, ЭКГ, КРГ), таблицы Сивцева и прибор для определения остроты зрения, периметр по Водовозову, камертон медицинский 128Hz, телевизор Sharp, плеер DVD/MPEG4, видеоплеер АКА 1, компьютер MaxSelect Elite), нормативно-правовые документы.

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". Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования оснащены:

Проектор Оверхед, Проектор 3-х линзовый с чемоданом, Графопроектор «Лектор - 200», Д/проектор «Лектор – 600», Мультимедиа-проектор “Mitsubishi XD 211 U”, Акустическая систем, Микрофон, Проектор мультимедийный, Проектор MEDINT,

Негатоскоп, Негатоскоп-2х кад, Электрокардиограф 12канальный, Пикфлуометры ПФИ - 1, Тонومتر «Адьютор» ИАД-01-1 .

МФУCanon-Mf-4410, Принтер Laser jet-1010, Видеомагнитофон, Ноутбук 26142, Доска д/информации меловая магнитная.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

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

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся. Основное учебное время выделяется на практические занятия, а также на практическую работу с пациентами, направленную на освоение навыков диагностики, дифференциальной диагностики и лечения пациентов с ревматическими заболеваниями. Практические занятия проводятся в виде курации, клинических разборов с демонстрацией пациентов, использованием наглядных пособий, решения ситуационных задач (в случаях отсутствия тематических больных), выполнения тестовых заданий.

При изучении учебной дисциплины обучающимся необходимо освоить практические умения по диагностике и лечению ревматических заболеваний, поражения почек при СЗСТ и системных васкулитах, применению противовоспалительных препаратов стероидных и нестероидных при различных ревматических заболеваниях.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуются при изучении всех тем программы. 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, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала проводится 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 реше-

ния 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 проводятся с целью приобретения практических навыков в области ревматологии. Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде. Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

Все практические занятия проводятся в виде практикумов, включающих в себя собеседование по теме занятия, обсуждение в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использование наглядных пособий, решение ситуационных задач, тестовых заданий, разбор клинических больных.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины по выбору «Клиническая ревматология» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, подготовку к текущему контролю, тестированию с помощью компьютерных технологий, зачёту.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Клиническая ревматология» 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, оформляют рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата 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 этических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме тестовых заданий для текущего контроля (письменно), решения ситуационных задач (устно, письменно), написания рефератов.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием приёма практических навыков, тестовых заданий для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросов для зачёта.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

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 дисциплине является зачет. На зачете 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.

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
«Клиническая ревматология»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
Направленность (профиль) ОПОП Лечебное дело

Раздел 1. Заболевания суставов.

Тема 1.1: Остеоартроз.

Цель: Способствовать формированию умений по дифференциальной диагностике суставного синдрома, диагностике и лечению различных клинических форм остеоартроза.

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, дифференцированную терапию.

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 заболеваний остеоартроза. Клиническую картину ОА, определение первичного и вторичного ОА, основные критерии диагноза ОА, Основные методы лечения и профилактики ОА.

Обучающийся должен уметь:

Проводить клиническое обследование больных с ОА. Диагностировать и первичный вторичный ОА. Интерпретацию рентгенограмм при ОА, определять стадию болезни. Назначать лечение больным с ОА. 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. Вести историю болезни пациента с заболеваниями суставов (заполнение всех разделов, включая этапные и выписные эпикризы), формулировать предварительный и заключительный диагнозы.

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 заболеваний суставов. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования (общего анализа крови, мочи, биохимического анализа крови, инструментальных методов обследования – Р-графия суставов, лёгких, Эхо-КС, ФГДС). Методами лечения и профилактики ОА.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Определение и понятие ОА
2. Морфологическая сущность болезни.

3. Факторы риска развития ОА.
4. Классификация, клинические и рентгенологические проявления ОА.
5. Диагностические критерии, лечение ОА.
6. Полиостеоартроз как возрастное заболевание.

2. Практическая работа.

2.1 Клинический разбор.

Провести обследование больного с патологией опорно-двигательного аппарата, определить особенности суставного синдрома, сформулировать диагноз, назначить и интерпретировать дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить фоновую и базисную терапию с учетом показаний и противопоказаний.

2.2 Решение ситуационных задач.

2.3 Чтение рентгенограмм.

2.4 Решение тестовых заданий.

3. Решить ситуационные задачи

Ситуационные задачи для разбора на занятии

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.

Пример разбора задачи по алгоритму.

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, хруст при движениях в коленных суставах, неприятные ощущения в поясничном отделе позвоночника.

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 паравертебральной области позвоночника, в коленных и голеностопных суставах.

Результаты дополнительного обследования:

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%. Биохимический анализ крови: 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.

На Р-грамме коленных суставов сужение суставной щели несимметричное до 2 мм, выраженный остеофитоз, субхондральный остеоэсклероз.

1. Выделить синдромы.
2. Установить предварительный диагноз.
2. Составить план дополнительного обследования с указанием ожидаемых результатов.
3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Назначить лечение.

Эталон ответов.

1. Синдромы – суставной по типу артроза – ведущий.
2. Предварительный диагноз: первичный полиостеоартроз, безузелковый, двусторонний гонартроз III степени, медленно-прогрессирующее течение, спондилез, ФНС 2 степени.
3. План дополнительного обследования: клинический анализ крови, биохимический анализ крови на ревматоидный фактор, АСЛ-О, иммунологическое исследование крови на иммуноглобулины А, G, М, исследование синовиальной жидкости на цитоз.
3. Дифференциальный диагноз с ревматоидным артритом, болезнью Бехтерева, псориатической артропатией, диабетической артропатией, ревматической полимиалгией, подагрой.
4. Тактика лечения: разгрузка пораженных суставов, механические вспомогательные приспособления (ортопедические стельки, трость), НПВС и анальгетики, хондропротекторы, физиолечение, сосудистая терапия, при неэффективности — хирургическое лечение.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача № 1

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 НПВС 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, остеоэсклероз, остеофитоз.

Общий анализ крови: Л-9,2x10⁹/л; СОЭ-25 мм/час, СРБ – 1,5 мг/л. Мочевая кислота – 0,2 ммоль/л.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение.

Задача №2

Больной В., 75 лет, Поступил с жалобами на боли в правом тазобедренном суставе при ходьбе, утренняя скованность 30 мин., болевое ограничение движений. Болен около 15 лет. Возникновение болезни связывает с тяжелой физической нагрузкой.

При осмотре: больной повышенного питания. При движениях ограничение наружной и внутренней ротации, болевое ограничение подвижности

Рентгенография правого т/б сустава: сужение суставной щели, остеоэсклероз, остеофитоз.

Лабораторных отклонений в ОАК нет, с-реактивный белок в норме.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение.

Задача № 3

Больная К., 50 лет, продавец. При поступлении жалобы на боли в суставах нижних конечностей, которые резко усиливались при длительной ходьбе, спуске по лестнице, чувство утренней скованности в них около получаса, хруст при движениях в коленных суставах. Страдает данным заболеванием 5 лет. Объективно: телосложение правильное, вес 80 кг, рост 155 см, передвигается с трудом из-за болей в коленных и голеностопных суставах. Кожные покровы внешне не изменены, варусная деформация коленных суставов, повышение местной температуры над левым коленным суставом, объем активных движений в них несколько снижен, объем пассивных движений сохранен. Голеностопные суставы внешне не изменены, движения в них сохранены. Отмечается крепитация при движениях в коленных и голеностопных суставах.

Результаты дополнительного обследования:

Анализ крови: Нв 133 г/л, лейкоц. $7,3 \times 10^9$ /л, СОЭ 30 мм/час. Ревматоидный фактор 0, мочевая кислота 300 мкмоль/л, с-реактивный белок 0.

На Р-грамме коленных суставов сужение суставной щели несимметричное до 2 мм, выраженный остеофитоз, субхондральный остеосклероз.

Вопросы:

1. Выделить синдромы, объясните механизм болей в суставах
2. Предварительный диагноз и его обоснование.
3. Доп. методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение данного больного.

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.

2. Вопросы для самоконтроля.

1. Дайте определение понятия остеоартроз.
2. Перечислите факторы риска развития остеоартроза.
3. Приведите классификацию остеоартроза.
4. Назовите причины первичного остеоартроза.
5. Перечислите основные симптомы манифестного остеоартроза.
6. Назовите типичные рентгенологические признаки остеоартроза.
7. Какие типы болей могут встречаться при остеоартрозе?
8. Что такое остеофиты?
9. Перечислите рентгенологические изменения в суставе, характерные для II стадии по классификации Kellgren и Lawrence.
10. Перечислите диагностические критерии остеоартроза (Нью-Йорк, 1967).
11. Назовите диагностические критерии гонартроза.
12. Назовите препараты и группы препаратов, используемые для лечения остеоартроза.

3. Примеры тестовых заданий.

1. Для остеоартроза не характерно:
 1. наличие боли "механического" типа в суставах;
 2. периодическая "блокада" суставов;

3. медленное развитие болезни;
4. воспалительное поражение суставов стоп и дистальных межфаланговых суставов кистей.
2. Наиболее частыми осложнениями терапии нестероидными противовоспалительными препаратами являются:
 1. гепатотоксические;
 2. нефротоксические;
 3. гематологические;
 4. кожные;
 5. желудочно-кишечные.
3. Характерным признаком двустороннего коксартроза является:
 1. протрузия вертлужных впадин;
 2. укорочение нижних конечностей;
 3. сакроилеит 2-3 ст. на рентгенограмме;
 4. нарушение внутренней и наружной ротации бедер.
4. Больная 53 г., жалуется на боли в мелких суставах кистей, ограничение их подвижности. При осмотре плотные симметричные узловатые утолщения в области дистальных межфаланговых суставов кистей. Название узловатых образований?
 1. узелки Бушара
 2. узелки Гебердена
 3. тофусы
 4. ревматоидные узелки
 5. ксантомы
5. Что наиболее показано больному с умеренным остеоартрозом коленного сустава?
 1. аминохинолиновые препараты
 2. колхицин
 3. нестероидные противовоспалительные средства
 4. кортикостероиды
 5. ортопедическая операция
6. 50-летняя женщина отмечает тугоподвижность дистальных межфаланговых суставов кистей. Вероятный диагноз?
 1. остеоартроз
 2. ревматоидный артрит
 3. системная красная волчанка
 4. склеродермия
7. Характерными рентгенологическими признаками остеоартроза межфаланговых суставов - дистальных (узлы Гебердена) и проксимальных (узлы Бушара) - являются все нижеперечисленные, кроме:
 1. сужения суставных щелей
 2. субхондрального остеосклероза
 3. узурации суставных поверхностей костей
 4. анкилозов
8. Укажите один рентгенологический признак не типичный для остеоартроза:
 1. сужение суставной щели
 2. субхондральный склероз
 3. околосуставной остеопороз
 4. краевая гипертрофия суставных поверхностей
 5. подхрящевые кисты
9. При остеоартрозе не применяются:
 1. нестероидные противовоспалительные препараты
 2. препараты гиалуроновой кислоты внутрисуставно
 3. глюкокортикостероиды внутрисуставно
 4. глюкокортикостероиды внутрь
 5. миорелаксанты

Ответы на тестовые задания.

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 2
- 5) 3
- 6) 1
- 7) 4
- 8) 3
- 9) 4

4. Тема реферата.

8. Немедикаментозные методы лечения остеоартроза.

Рекомендуемая литература:

Основная.

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. Издание 3-е, исправленное и дополненное: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Ревматология: клин рекомендации / под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Дополнительная.

1. Симонова О. В. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / О. В. Симонова, Е. Н. Сухих, Б. Ф. Немцов ; ФГБОУ ВПО "Кировский ГМУ" Минздрава России. - Киров: Кировский ГМУ, 2017.
2. Остеоартроз : учеб. пособие / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад. Минздравсоцразвития РФ" ; сост.: Б. Ф. Немцов, О. В. Симонова. - Изд. перераб. и доп. - Киров, 2011

Раздел 1. Заболевания суставов.

Тема 1.2: Заболевания мягких околосуставных тканей. Фибромиалгический синдром.

Цель: Способствовать формированию умений по диагностике и лечению околосуставных мягких тканей и фибромиалгическому синдрому.

Задачи:

1. Научить студентов диагностировать и назначать лечение при заболеваниях мягких околосуставных тканей.
2. Научить студентов методике обследования больных с заболеваниями мягких около суставных тканей, ставить диагноз при заболеваниях мягких околосуставных тканей.
3. Назначать лечение при заболеваниях мягких околосуставных тканей.

Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: клинические особенности при воспалительных и дегенеративных поражениях суставов, определение артрита, артроза, артралгии.
2. После изучения темы: классификацию заболевания мягких околосуставных тканей, знать клинические проявления, методы диагностики и лечения плече-лопаточного периартрита, клинические проявления заболеваний сопровождающиеся фибромиалгическим синдромом. Основные принципы диагностики и лечения фибромиалгии.

Обучающийся должен уметь:

Проводить клиническое обследование больных с плече – лопаточным периартритом и синдромом фибромиалгии. Правильно формулировать диагноз, назначать обследование и интерпретировать его результаты. Проводить дифференциальный диагноз с воспалительными миопатиями. Назначать лечение при заболеваниях мягких околосуставных тканей.

Обучающийся должен владеть:

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента с заболеваниями околосуставных мягких тканей, синдромом фибромиалгии (жалоб, анамнеза и данных физикального об-

следования). Анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования (общего анализа крови, мочи, биохимии крови, иммунологических показателей), инструментальных методов обследования – Р-графия суставов, лёгких, Эхо-КС, ФГДС. Методами лечения заболеваний околоуставных мягких тканей, синдрома фибромиалгии.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Классификация заболеваний мягких околоуставных тканей, плече-лопаточный периартрит. Факторы риска.
2. Клинические проявления. Диф. диагноз с заболеванием плечевого сустава.
3. Диагностические тесты для топической диагностики пораженных анатомических структур.
4. Лечение плече-лопаточного периартрита.
5. Фибромиалгия – определения понятия, синдром первичной и вторичной фибромиалгии. Критерии диагноза, лечение.

2. Практическая работа.

2.1 Клинический разбор.

Провести обследование больного с патологией околоуставных мягких тканей и синдромом фибромиалгии, сформулировать диагноз, назначить и интерпретировать дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить фоновую и базисную терапию с учетом показаний и противопоказаний.

2.2 Решение ситуационных задач.

2.3 Чтение рентгенограмм.

2.4 Решение тестовых заданий.

3. Решить ситуационные задачи

Ситуационные задачи для разбора на занятии

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.

Пример разбора задачи по алгоритму.

Мужчина 39 лет жалуется на боли в правом плечевом суставе, боли беспокоят в течение 3-х дней, появились после покраски дома. Объем движений в суставе полный, но движения болезненные, при пальпации определяется болезненность по передней поверхности плеча. Положительный тест на резистивное активное отведение, положительный тест Дауберне (средняя дуга). Ранее ничем не болел.

Общий анализ крови: лейкоциты - $7,0 \times 10^9$ /л, СОЭ - 15 мм/час, с-реактивный белок отр.

Клинические синдромы.

- поражения периартикулярных тканей

Клинический диагноз.

Правосторонний плече-лопаточный периартрит. Тендинит надостной мышцы. ФНС 1.

План обследования. Р-графия плечевых суставов, УЗИ плечевых суставов.

Лечение.

- НПВС;
- локальная терапия – бетаметазон+2% лидокаин.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1.

Женщина 35 лет обратилась к терапевту с жалобами на утомляемость, скованность, головные боли, непереносимость холода, трудности при засыпании, проявления синдрома раздражённого кишечника. Отмечает частые стрессовые ситуации на работе. Результаты лабораторных тестов и рентгенологических методов нормальные. При осмотре определяются болезненные точки в затылочной области, трапециевидных мышцах, латеральных надмышцелковых областях локтей, нижней части спины, ягодицах, области вертельной сумки.

1. Выделите синдромы.
 2. Сформулируйте диагноз.
 3. Назначьте дополнительные методы исследования.
 4. 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.

2. Вопросы для самоконтроля.

1. Что такое синдром фибромиалгии?
2. Перечислите основные критерии синдрома фибромиалгии.
3. Что такое синдром карпального канала?
4. Что включает в себя понятие «локоть теннисиста»?
5. Какие суставы включает плечевой пояс?
6. Проведите дифференциальный диагноз при артрите плечевого сустава и поражении вращающей манжеты плеча.
7. Что такое симптом Дауберне?
8. Что такое проба Эргазина?

3. Примеры тестовых заданий.

1. Местом прикрепления сухожилия к костной ткани является:

1. фасция
2. синовиальная сумка (бурса)
3. энтезис
4. синовиальная оболочка

2. В отношении ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей справедливо следующее:

1. сопутствуют воспалительным заболеваниям суставов
2. сопровождают остеоартроз
3. могут быть не связаны с заболеваниями суставов
4. верно всё перечисленное

3. Боли в плече не могут быть обусловлены:

1. артритом плечевого сустава
2. корешковым синдромом
3. поражением сухожилий плеча
4. плевритом

4. Поражение акромиально-ключичного сустава проявляется:

1. болью при ротации плеча

2. болью при максимальном подъёме руки вверх
 3. увеличением объёма дельтовидной мышцы
 4. псевдопараличом
5. Ретрактильный капсулит («замороженное плечо») – это:
1. следствие простого тендиноза
 2. одно из проявлений синдрома «плечо-кость»
 3. форма рефлекторной симптоматической дистрофии
 4. всё перечисленное
6. Наиболее эффективное лечение простого тендинита плеча –это:
1. обеспечение абсолютного покоя конечности в течение всего периода болезни
 2. оперативное вмешательство
 3. назначение НПВС перорально
 4. локальное введение ГКС
 5. верно В, Г
 6. верно А, Б
7. Лечебная физкультура при ретрактильном капсулите:
1. абсолютна противопоказана
 2. показана после полного стихания болей
 3. должна осторожно проводится с начала заболевания
8. Для синдрома первичной фибромиалгии характерно всё перечисленное, кроме:
1. множественных болевых точек тела
 2. нарушение сна, депрессии
 3. связи симптомов с психоэмоциональным стрессом
 4. положительных лабораторных показателей воспалительного процесса
9. Сокращение надостной мышцы приводит
1. к внутренней ротации плеча
 2. к наружной ротации плеча
 3. к отведению плеча
 4. к сгибанию в локтевом суставе

Ответы на тестовые задания.

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 4
- 4) 2
- 5) 1
- 6) 5
- 7) 3
- 8) 4
- 9) 3

4. Темы рефератов.

1. Синдром фибромиалгии - современный взгляд на заболевание.
2. Плече-лопаточный периартрит – классификация, клиническая картина.

Рекомендуемая литература:

Основная.

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. Издание 3-е, исправленное и дополненное: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Ревматология: клин рекомендации / под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Дополнительная.

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / О. В. Симонова, Е. Н. Сухих, Б. Ф. Немцов; ФГБОУ ВПО "Кировский ГМУ" Минздрава России. - Киров: Кировский ГМУ, 2017.

2. Методика объективного обследования больных при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Л. А. Смирнова, Б. Ф. Немцов; Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2017.

Раздел 2. Применение противовоспалительных препаратов в ревматологии.

Тема 2.1: Применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) в ревматологии.

Цель: Способствовать формированию умений по применению НПВП при различных ревматических заболеваниях, диагностике и профилактике побочных эффектов.

Задачи:

1. Научить студентов основным принципам применения НПВП в ревматологии.
2. Научить применению НПВП при отдельных нозологических формах (ОА, РА, СКВ, серонегативные спондилоартриты, заболеваниях околосуставных мягких тканей, противопоказания, побочные действия, методы профилактики.
3. Изучить особенности применения НПВП в пожилом возрасте. Пожилой возраст как фактор риска НПВП-гастропатии.

Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: клинические особенности при воспалительных и дегенеративных поражениях суставов, определение артрита, артроза, артралгии.

Механизм действия НПВП, патогенез основных побочных эффектов.

2. После изучения темы:

Классификацию НПВП. Основные механизмы действия, побочные действия и методы их выявления и профилактики, показания к применению в ревматологии

Применение НПВП при отдельных нозологических формах (остеоартрозе, ревматоидном артрите, системной красной волчанке, серонегативных спондилоартритах, заболеваниях мягких околосуставных тканей.

Противопоказания, побочные действия, методы их профилактики.

Обучающийся должен уметь:

Проводить клиническое обследование больных с ревматологическими заболеваниями РА, серонегативными артропатиями, подагрой, ОА. Правильно формулировать диагноз. Провести рациональный выбор НПВП, провести выбор дозировки и пути введения препарата, диагностировать побочные действия, назначить препараты для их профилактики и лечения.

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 заболеваний суставов. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования (общего анализа крови, мочи, биохимии крови, иммунологических показателей), инструментальных методов обследования – Р-графия суставов, лёгких, Эхо-КС, ФГДС. Методами лечения заболеваний суставов (выбор НПВП с учётом факторов риска развития побочных эффектов): РА, остеоартроз, реактивные артриты, анкилозирующий спондилоартрит, псориатическая спондилоартропатия, подагра.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. НПВП. Классификация.
2. Основные механизмы действия, побочные действия и методы их выявления и профилактики. Показания к применению в ревматологии.
3. Применение НПВП при отдельных нозологических формах (ОА, РА, СКВ, анкилозирующий спондилоартрит, заболеваниях околосуставных мягких тканей).
4. Противопоказания, побочные эффекты, методы профилактики.
5. Особенности применения НПВП в пожилом возрасте. Пожилой возраст как фактор риска НПВС-гастропатии.

2. Практическая работа.

2.1 Клинический разбор.

Провести обследование больного с патологией опорно-двигательного аппарата, определить особенности суставного синдрома, сформулировать диагноз, назначить и интерпретировать дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить фоновую и базисную терапию с учетом показаний и противопоказаний. Оценить факторы риска развития побочных эффектов НПВП.

2.2 Решение ситуационных задач.

2.3 Решение тестовых заданий.

3. Решить ситуационные задачи

Ситуационные задачи для разбора на занятии

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.

Пример разбора задачи 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-99мкмоль/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).
- **мочевой 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, Р-графия 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. 2-3 р/сутки. Нестероидный противовоспалительный препарат из группы производных фенилуксусной кислоты.**

Показан НПВС с выраженным противовоспалительным эффектом в максимальной суточной дозе.

- Престариум (периндоприл) 5 мг/сутки – гипотензивное средство, ингибитор ангиотензинпревращающего 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.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Больная А., 45 лет, поступила в клинику с жалобами на боли в мелких суставах кистей и стоп при движении и в покое, утреннюю скованность в течение 4-х часов, общую слабость, похудание. Больна в течение 4-х лет, когда после гриппа появились припухлость и боли в мелких суставах кистей, в последующие 2 года отмечались ежегодно обострения, причем боли и припухлость наблюдались в лучезапястных суставах, коленных и мелких суставах стоп.

Объективно: кожа и видимые слизистые бледные. Отмечается деформация 3-4 проксимальных межфланговых суставов правой кисти, припухлость и ограничение подвижности в левом лучезапястном суставе, пястно-фаланговых суставах, коленных суставах за счет экссудативных и пролиферативных явлений. Выраженная атрофия мышц на тыле кистей.

В области правого локтевого сустава пальпируются крупные, плотные образования. Со стороны сердца - без особенностей. В легких справа и слева в нижних отделах - шум трения плевры. Ан. крови: Эр. - $2,68 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин 98 г/л, лейкоциты - $10 \cdot 10^9$ /л, э - 1%, п - 2%, с - 67%, лимф. - 27%, мон. - 3%, СОЭ - 33 мм/час.

СРБ - 6 мг\дл, фибриноген - 5 г/л, креатинин крови 0,076 ммоль.

Задача 2

Больной С., 75 лет. Поступил с жалобами на боли в коленных, тазобедренных суставах, утренняя скованность 30 мин., болевое ограничение движений в суставах. Болен около 15 лет. Возникновение болезни связывает с тяжелой физической нагрузкой. Впервые боль и отечность появились в коленных суставах. Через некоторое время на фоне терапии НПВС боли и припухлость коленных суставов исчезли. 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.

Сопутствующие заболевания: ИБС, перманентная форма фибрилляции предсердий.

Принимает варфарин.

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.

Рентгенография коленных суставов: сужение суставной щели, остеосклероз, остеофитоз.

Общий анализ крови: Л- $9,2 \cdot 10^9$ /л; СОЭ-25 мм/час, СРБ – 1,5 мг/л.

4. Задания для групповой работы

4.1 Курация пациентов группами.

Провести обследование больного с патологией опорно-двигательного аппарата, определить особенности суставного синдрома, сформулировать диагноз, назначить и интерпретировать дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования, назначить фоновую и базисную терапию с учетом показаний и противопоказаний.

Оценить факторы риска развития НПВС-гастропатий.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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

2. Вопросы для самоконтроля.

- 1) Каков механизм действия НПВП?
- 2) Какова эффективность разных доз НПВП?
- 3) Сопоставьте противовоспалительную активность НПВП.
- 4) Какие нежелательные эффекты НПВП, вы знаете?
- 5) Существуют ли возможности профилактики и коррекции нежелательных реакций от приема НПВП?
- 6) Расскажите о взаимодействии НПВП с другими фармакологическими средствами, клиническое значение.

3. Примеры тестовых заданий.

1. Наиболее частыми осложнениями терапии нестероидными противовоспалительными препаратами являются:

1. гепатотоксические
2. нефротоксические
3. гематологические
4. кожные
5. желудочно-кишечные

2. Механизмом развития ulcerогенного эффекта неспецифических противовоспалительных средств является:

1. повышение кислотности желудочного сока

2. снижение образования слизи
3. снижение синтеза простагландинов в слизистой оболочке желудка
4. снижение репарации слизистой оболочки
5. увеличение образования гастрина

3. К селективным ингибиторам циклооксигеназы -2 относятся все, кроме:

1. мовалиса
2. целебрекса
3. ибупрофена
4. нимесила

4. С угнетением какой изоформы ЦОГ связана наиболее выраженная противовоспалительная и обезболивающая активность НПВС:

1. ЦОГ-1
2. ЦОГ-2
3. ЦОГ-3

5. К нежелательным лекарственным реакциям НПВП относят все, кроме

1. ulcerогенность
2. гепатотоксичность
3. нефротоксичность
4. остеопороз

6. К базисной терапии ревматоидного артрита не относятся

1. цитостатики
2. аминохинолиновые препараты
3. сульфаниламиды
4. НПВС

7. Укажите у какого из перечисленных НПВС период полувыведения из организма превышает 24 часа:

1. аспирин
2. пироксикам
3. напроксен
4. мелоксикам

8. Тяжёлые осложнения могут развиваться при сочетанном применении НПВС и указанных ниже препаратов, за исключением:

1. метотрексата
2. антикоагулянтов
3. ГКС
4. купренила

9. Антиэкссудативный эффект НПВС обусловлен главным образом:

1. уменьшением проницаемости капилляров
2. стабилизацией лизосомальных мембран
3. ингибированием простагландинсинтетазы
4. инаktivацией свободных радикалов

10. НПВС, оказывающим анальгезирующее и наиболее слабое противовоспалительное действие, является:

1. вольтарен
2. лорноксикам
3. ацеклофенак
4. ибупрофен

Ответы на тестовые задания.

- 1) 5
- 2) 3
- 3) 3
- 4) 2

- 5) 4
- 6) 3.4
- 7) 2
- 8) 4
- 9) 1
- 10) 4

4.Тема реферата

1. Выбор рациональной тактики применения НПВП.

Рекомендуемая литература:

Основная.

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

2. Ревматология: клин рекомендации / под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Дополнительная.

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / О. В. Симонова, Е. Н. Сухих, Б. Ф. Немцов; ФГБОУ ВПО "Кировский ГМУ" Минздрава России. - Киров: Кировский ГМУ, 2017.

2. Клиническое применение нестероидных противовоспалительных препаратов: учебное пособие / сост. О.В. Симонова, Б.Ф. Немцов. – Киров, 2008

Раздел 2. Применение противовоспалительных препаратов в ревматологии.

Тема 2.2: Применение ГКС в ревматологии.

Цель: Способствовать формированию умений по применению глюкокортикоидов (ГКС) при ревматических заболеваниях.

Задачи:

Научить студентов, на основании базисных знаний механизмов действия ГКС, основным принципам применения ГКС при основных ревматологических заболеваниях, определять показания и противопоказания к применению ГКС в ревматологии, научить студентов методам диагностики основных побочных действий ГКС методам их профилактики и лечения.

Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: влияние ГКС на все виды обмена, основные препараты, механизм действия.
2. После изучения темы: классификацию ГКС, основные механизмы действия, иммунодепрессивное и противовоспалительное действие ГКС, показания, дозы ГКС при основных ревматологических заболеваниях: ревматоидный артрит, системные заболевания соединительной ткани: (СКВ, ССД, ДМ/ ПМ, СШ) системные васкулиты, ревматическая полимиалгия. Побочные действия, - методы профилактики и лечение осложнений.

Обучающийся должен уметь:

Определять показания для назначения ГКС, провести выбор адекватной дозы, определить пути введения препаратов. Диагностировать осложнения ГКС терапии, разработать методы их профилактики и лечения. Выписывать рецепты основных ГКС препаратов.

Обучающийся должен владеть:

Определение показаний, конкретного препарата, дозировки, режима применения при различных ревматических заболеваниях. Проведение пульс-терапии ГКС при РЗ. Профилактика осложнений при СЗСТ: СКВ, ССД. ДМ/ПМ, ревматической полимиалгии, болезни Шегрена, смешанного заболевания соединительной ткани, при воспалительных заболеваниях суставов и позвоночника.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. ГКС, классификация, основные механизмы действия.
2. Влияние ГКС на основные виды обмена, иммунодепрессивное и противовоспалительное

действие ГКС.

3. Показания, дозы ГКС при основных ревматологических заболеваниях - ревматоидный артрит, системные заболевания соединительной ткани: СКВ, ССД, ДМ/ ПМ, СШ, системные васкулиты, ревматическая полимиалгия.

4. Побочные действия - методы профилактики.

2. Практическая работа.

2.1 Клинический разбор.

Провести исследование пациента с СЗСТ, СВ. Диагностировать системность поражения, назначить дополнительные методы исследования с целью исключения опухолевого процесса, инфекции как причин системности, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний.

2.2 Решение ситуационных задач.

2.3 Чтение рентгенограмм.

2.4 Решение тестовых заданий.

3. Решить ситуационные задачи

Ситуационные задачи для разбора на занятии

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.

Пример разбора задачи по алгоритму.

Больной Б., 68-летний мужчина жалуется на сильные головные боли, скованность в шейном отделе позвоночника, боли и слабость мышц плечевого пояса, боли в мышцах тазового пояса и затруднение при вставании со стула. Головные боли возникли около 2 месяцев назад, мало поддавались действию анальгетиков и НПВС. Температура тела 37,4. При внешнем осмотре визуализируется извитой болезненный тяж в области левого виска, АД 130/80 мм рт.ст. Внешне суставы не изменены, сила проксимальных мышц конечностей снижена. Рентгенография шейного отдела позвоночника выявила признаки остеохондроза. В общем анализе крови Нв 140г/л; лейкоциты - 8,0 тыс; СОЭ 48 мм/час. Анализ на ревматоидный фактор отрицательный, антинуклеарные антитела не обнаружены.

Вопросы:

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Какие методы исследования необходимы в данном случае?
3. Какое лечение следует назначить данному больному?
4. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?
5. Какие симптомы являются обязательными для данного заболевания?
 1. Гигантоклеточный темпоральный артериит (болезнь Хортана).
 2. Общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови: общий белок, белковые фракции, фибриноген, ферменты, ЭКГ, ЭХОКГ, биопсия височной артерии. Рентгенологическое исследование легких.
 3. Кортикостероиды (преднизолон по 30 мг/сут) – базисный препарат, ИПП с гастропротективной целью, антиагреганты (вазонит, пентоксифиллин, трентал).

4. Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу), узелковый периартериит, ревматоидный артрит, протекающий с васкулитом, диффузные заболевания соединительной ткани.

5. Клиника обусловлена поражением того или иного бассейна, чаще височных артерий. Жалобы на пульсирующую головную боль, усиливающуюся при жевании, припухлость в височной области, очаговое покраснение по ходу височной артерии, болезненностью при их пальпации, гиперестезии кожных покровов головы, лица. В последующем височные артерии уплотняются, становятся извитыми. Ухудшение зрения вплоть до слепоты. При поражении аорты развивается синдром дуги аорты болезни Такаясу, поражения коронарных артерий с инфарктом миокарда. Общие признаки: волнообразная лихорадка, общая слабость, утомляемость, снижение аппетита, быстрое и значительное похудание, депрессия. Боли при движении и скованность в мышцах плечевого и тазового пояса, шеи.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача № 1

Больной М., 46 лет. Жалобы на кашель со скудной мокротой, лихорадку 37,2 - 37,6 С, одышку в покое; похудание на 12 кг за 2 месяца; миалгии и нарастающую мышечную слабость генерализованного характера, поперхивание при приёме пищи.

Из анамнеза: болеет 4 месяца. Заболевание началось с немотивированной слабости, субфебрильной температуры, появились мышечная слабость и боли в мышцах, в последние 2 недели отмечает появление одышки, кашля.

Об-но: с трудом поднимает конечности, голову. Мышцы тестоватой консистенции, резко болезненны при пальпации. В легких справа в нижнем отделе усиленное голосовое дрожание, перкуторно - притупление легочного звука, аускультативно - звучная крепитация, ЧД 26 в мин.

R-логически - гомогенное затемнение с нечёткими контурами в нижней доле правого легкого. Ан. крови: Л-6,9x10⁹ /л, П-8%, С-58%, Э-21%, Л-10%, М-3%, СОЭ-54мм/час, СРБ+++ , фибриноген 7,1 г/л. АСТ-68ед., АЛТ-98ед., КФК - 590 МЕ, ЛДГ- 620 МЕ, альдолаза 16 ед.

Вопросы:

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Назначьте дополнительные методы исследования.
4. Лечение, обоснуйте дозу ГКС.

Задача №2

Больной АСВ., 35 лет. Жалобы на давящие боли за грудиной, повышение АД до 240/160мм.рт.ст., лихорадку до 38 С⁰, слабость в левой стопе, похудание на 15 кг за 3 месяца.

Заболел год назад, когда появилась боль в икроножных мышцах, через 3 месяца повысилась Т тела до 38-38,5⁰ С, усилились миалгии. Лечение НПВП давало временный эффект, назначение антибиотиков было неэффективным, 6 месяцев назад развился парез левой стопы. Четыре месяца назад впервые зарегистрированы высокие цифры АД (190/110) и изменения в анализах мочи.

Об-но: Состояние средней тяжести, температура тела 38,5⁰ С. Выраженная атрофия мышц, особенно левой голени и стопы. Парез левой стопы. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы сердца - правая и верхняя в норме, левая на I см влево от СКЛ в V м/р. Пульс - 104 в мин., АД 230/150 мм. рт. ст. Общий ан. крови: Нв-112г/л, Ле-14,2x10⁹ /л, СОЭ-51мм/час, обнаружен Нbs Ag в титре 1:64. Мочевина 6,7ммоль/л. Креатинин - 129ммоль/л. Общ. ан. мочи: уд.в.-1008, белок 0,8г/л, Л - 0-1, Эр.-10 - 15 в п/зр., Ц-0.

Вопросы:

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Назначьте дополнительные методы исследования.
4. Лечение, обоснуйте дозу ГКС.

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.

2. Вопросы для самоконтроля.

1. Объясните механизм действия ГК.
2. Назовите основные механизмы противовоспалительного действия ГК.
3. Как влияют ГК на углеводный, белковый и жировой обмен.
4. Каков риск одновременного назначения преднизолона и диклофенака натрия?
5. Назовите противопоказания к системному применению ГК.
6. Каковы основные побочные действия ГК?
7. Назовите методы контроля за побочными действиями ГК.
8. Какова тактика снижения дозы ГК
9. Каковы основные показания к системному применению ГК при ревматических заболеваниях?
10. Сформулируйте общие принципы терапии ГК.
11. Назовите показания к пульс-терапии ГК при ревматических заболеваниях.
12. Какие существуют методики проведения пульс-терапии ГК?
13. Назовите основные побочные эффекты пульс-терапии ГК

3. Примеры тестовых заданий.

1. ГК в лечении ревматоидного артрита должны применяться:

1. у всех больных
2. при наличии ревматоидного фактора в сыворотке крови
3. при отсутствии эффекта от НПВП
4. при высокой активности ревматоидного процесса

2. При пероральном длительном лечении ГК поддерживающая суточная доза преднизолона не должна превышать:

1. 5 мг
2. 7,5 мг
3. 10 мг
4. 15 мг
5. 20 мг

3. Высокие дозы ГК внутрь следует применять при РА:

1. с активностью III степени
2. с активностью I степени
3. с моно- или олигоартритом
4. в начальной стадии заболевания без системных проявлений

4. Из перечисленных ГК вызывает при длительном применении миалгии и выраженную амиотрофию:

1. гидрокортизон
2. преднизон
3. преднизолон
4. триамцинолон
5. метилпреднизолон

5. Противовоспалительное действие ГК не связано:

1. с уменьшением повышенной проницаемости капилляров
2. с предотвращением влияния медиаторов воспаления
3. с предотвращением накопления в очагах воспаления моноцитов
4. с подавлением активности фибробластов
5. с угнетением активности фосфолипазы
6. с угнетением активности циклооксигеназы

6. Иммуносупрессивный эффект ГК реализуется путем:

1. литического действия на Т- и В-лимфоциты, моноциты

2. уменьшения количества циркулирующих лимфоцитов
3. стимуляции Т-киллеров

7. В отношении фармакокинетики ГК верно все перечисленное, за исключением:

1. связывания с транскортином в плазме крови
2. связывания с альбумином плазмы крови
3. метаболизации в печени
4. выведения с мочой
5. выведения с калом

8. Риск возникновения побочных эффектов ГК увеличивается при сочетанном их применении со всеми препаратами, кроме:

1. фенобарбитала
2. ацетилсалициловой кислоты
3. гипотиозида
4. цитостатиков
5. рифампицина

9. Эффективность ГК повышается:

1. при приеме внутрь ударных доз (соответствующих 80-100 мг преднизолона в сутки)
2. при внутривенном введении по 1000 мг в сутки метилпреднизолона в течение трех дней (пульс-терапия)
3. при однократном утреннем приеме внутрь суточной дозы преднизолона
4. во всех перечисленных случаях

Ответы на тестовые задания.

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 1
- 4) 4
- 5) 4
- 6) 3
- 7) 4
- 8) 1
- 9) 2

4. Темы рефератов.

1. Осложнения при применении ГКС.
2. Показания для локальной терапии при ревматических заболеваниях.

Рекомендуемая литература:

Основная.

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. Издание 3-е, исправленное и дополненное: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Ревматология: клин рекомендации / под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Дополнительная.

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / О. В. Симонова, Е. Н. Сухих, Б. Ф. Немцов; ФГБОУ ВПО "Кировский ГМУ" Минздрава России. - Киров: Кировский ГМУ, 2017.

Раздел 2. Применение противовоспалительных препаратов в ревматологии.

Тема 2.3: Локальная терапия в ревматологии.

Цель: Способствовать формированию умений по локальной терапии при ревматических заболеваниях.

Задачи: Научить студентов основным принципам локальной терапии в ревматологии, определять

показания и противопоказания к локальной терапии при РЗ, правильному выбору препаратов для локальной терапии. Диагностировать возможные осложнения локальной терапии.

Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: признаки синовита, анатомию суставов
2. После изучения темы: показания и противопоказания к локальной терапии при заболевании суставов. Признаки локального синовита при заболевании суставов. Препараты для проведения локальной терапии их механизм действия, дозировки. Осложнения локальной терапии.

Обучающийся должен уметь:

Проводить клиническое обследование больных с заболеванием суставов и мягких околоуставных тканей. Определять показания к локальной терапии. Провести выбор препарата для локальной терапии и метода его применения. Выявлять побочные действия проводимой терапии и определить методы их профилактики и лечения.

Обучающийся должен владеть:

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациентов с различными ревматическими заболеваниями, сопровождающимися стойкими воспалительными изменениями в периферических суставах. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования (общего анализа крови, мочи, биохимии крови, иммунологических показателей), инструментальных методов обследования. Методами применения средств для локальной терапии.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Заболевание суставов и мягких околоуставных тканей – как точка приложения локальной терапии.
2. Применение локальной терапии НПВС при РЗ.
3. Применение ГКС при заболеваниях суставов и мягких околоуставных тканей.
4. Препараты для локальной терапии, возможные осложнения при внутрисуставных инъекциях их диагностика, лечение профилактика.

2. Практическая работа.

2.1 Клинический разбор.

Провести исследование пациента с воспалительными заболеваниями суставов, провести дифференциальный диагноз между отдельными нозологическими заболеваниями и сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний.

2.2 Решение ситуационных задач.

2.3 Чтение рентгенограмм.

2.4 Решение тестовых заданий.

3. Решить ситуационные задачи.

Ситуационные задачи для разбора на занятии.

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
9. - медикаментозная терапия (обосновать базисную терапию, дозы, режим, путь введения, профилактика побочных эффектов)
10. - сопроводительная терапия
11. Назначить сроки диспансерного наблюдения и мероприятия, проводимые в этот период.
12. Предположить прогноз для здоровья, жизни и трудовой деятельности.

Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больной М., 55 лет, водитель. При поступлении жалуется на припухание и боль в правом голеностопном суставе и мелких суставах правой стопы, покраснение кожи над ними, ограничение движений в них.

Из анамнеза установлено, что страдает внезапными приступами болей в суставах правой стопы около 8 лет, когда впервые на фоне относительного благополучия ночью появились интенсивные боли в первом пальце правой стопы. Одновременно обнаружено было припухание, покраснение и повышение кожной температуры в области поражения. Самостоятельный прием анальгетиков привел к значительному уменьшению болевого синдрома и восстановлению функции суставов. Боль в области правого голеностопного сустава присоединилась в течение последних 6 месяцев. Объективно: телосложение правильное, повышенного питания. В области хрящевой части ушных раковин пальпируются безболезненные плотные образования величиной 0,3 x 0,2 см, белеватые на изгибе отмечаются костные деформации в области 1-го и 2-го плюсне-фаланговых суставов правой стопы с формированием hallus valgus, сочетающиеся с припухлостью, покраснением кожи и повышением местной температуры над этими же суставами. Симптом бокового сжатия правой стопы — положительный. Незначительное ограничение движений 1-го и 2-го пальцев правой стопы. Правый голеностопный сустав припухший, горячий и болезненный при пальпации. Объем активных и пассивных движений в нем ограничен из-за боли.

ОАК : Нв — 158 г/л, эр. — $4,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоц. — $7,9 \times 10^9$ /л, СОЭ — 26 мм/час.

Биохимический анализ крови: мочевая кислота — 589 мкмоль/л, СРБ — 25 мг/л. Общий анализ мочи: уд. вес — 1015, реакция слабо-кислая, белок — 0,03 г/л, эр. — 0-2 в п/зр., лейкоц. — 0-2-4 в п/зр.

Синдромы

- суставной по типу артрита
- воспалительный

Предварительный диагноз: идиопатическая подагра, метаболический тип, олигоартрит 1-го и 2-го правых плюсне-фаланговых суставов и правого голеностопного сустава, обострение. ФНС 1 степени.

План обследования: исследование синовиальной жидкости на наличие кристаллов мочекислого натрия методом поляризационной микроскопии, рентгенография пораженных суставов. УЗИ почек.

Лечение: купирование острого приступа подагры:

- а) покой и иммобилизация пораженных суставов
- б) диета с ограничением продуктов, богатых пуринами и отказ от алкоголя
- в) колхицин или большие дозы НПВС коротким курсом
- г) **при отсутствии эффекта рекомендуется внутрисуставное введение глюкокортикоидов.**

Базисная терапия в данном случае будет состоять из соблюдения диеты и приема аллопуринола на 4-6 месяцев под контролем уровня мочевой кислоты в крови.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1

Мужчина 28 лет жалуется на резкие боли в левом коленном и голеностопном суставах, припухлость, ограничение движений. Ходит с большим трудом с помощью костыля и палки. Заболел остро две недели тому назад, были явления дизурии. Заболевание сопровождалось повышением температуры до $37,8^{\circ}$. Объективно: коленный и голеностопный суставы отёчны, горячие на ощупь, болезненные при пальпации. Болезненны сухожилия и правая пяточная кость. Увеличены лимфатические узлы паховой области слева. Кровь: лейкоциты 10×10^9 /л, СОЭ 48 мм/час.

1. Выделить синдромы.
2. Установить предварительный диагноз.
2. Составить план дополнительного обследования с указанием ожидаемых результатов.

3. Провести дифференциальный диагноз.
4. Назначить лечение. Определить показания для локальной терапии.

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.

2. Вопросы для самоконтроля.

1. Перечислите показания для внутрисуставного введения ГКС.
2. Перечислите противопоказания для внутрисуставного введения ГКС.
3. Назовите основные препараты для локальной терапии.
4. Перечислите местные побочные эффекты.
5. Перечислите системные побочные эффекты.

3. Примеры тестовых заданий.

1. Показаниями для локальной терапии ГКС являются все, кроме:

1. гнойный артрит
2. стойкий реактивный синовит при гонартрозе
3. моно-олигоартикулярный вариант ревматоидного артрита
4. энтезопатии
5. вертельный бурсит

2. Осложнениями локальной терапии являются все, кроме:

1. присоединение инфекции
2. кровотечение
3. асептический некроз кости
4. стойкая контрактура сустава

3. Выберите препарат для внутрисуставного введения:

1. диклофенак натрия
2. преднизолон
3. ацеклофенак
4. бетаметазон
5. дексаметазон

4. Какой из перечисленных препаратов вызывает осложнение псевдомикрористаллический артрит:

1. бетаметазон
2. гидрокортизон
3. триамцинолон
4. метилпреднизолон

5. Какой из препаратов не применяется для периартикулярного введения:

1. метилпреднизолон
2. триамцинолон
3. бетаметазон
4. гидрокортизон

6. Что из перечисленного не является противопоказанием для внутрисуставного введения:

1. псориатическое поражение кожи в месте введения
2. внутрисуставной перелом
3. резкое сужение суставной щели
4. лихорадочный синдром
5. киста Бейкера

7. Выберите правильное утверждение.

Частота введения ГКС внутрисуставно:

1. зависит от выраженности болевого синдрома
 2. проводится 1 раз в неделю
 3. проводится 1 раз в 3 месяца
 4. зависит от длительности действия конкретного препарата
8. Какие системные побочные эффекты возможны при локальной терапии ГКС?
1. повышение АД
 2. гипергликемия
 3. зуд кожных покровов
 4. тошнота
9. Выберите оптимальное количество суставов при внутрисуставном ведении за один раз
1. 2 крупных
 2. 1 крупный
 3. 3-4 мелких
 4. 3-4 средних
 5. 1-2 мелких

Ответы на тестовые задания.

- 1) 1
- 2) 4
- 3) 4
- 4) 2
- 5) 2
- 6) 5
- 7) 4
- 8) 1.2
- 9) 2.3

Рекомендуемая литература:

Основная.

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. Издание 3-е, исправленное и дополненное: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Ревматология: клин рекомендации / под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Дополнительная.

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / О. В. Симонова, Е. Н. Сухих, Б. Ф. Немцов; ФГБОУ ВПО "Кировский ГМУ" Минздрава России. - Киров: Кировский ГМУ, 2017.

Раздел 3. Поражение почек при ревматических заболеваниях.

Тема 3.1: Поражение почек при ревматических заболеваниях. Зачетное занятие

Цель: Способствовать формированию умений по диагностике и лечению почек при различных ревматических заболеваниях (РЗ). Оценка знаний, умений, навыков и контроль результатов освоения дисциплины.

Задачи:

Научить студентов вопросам диагностики и лечения вторичных нефропатии при ревматических заболеваниях, научить студентов проводить обследование больных с вторичными нефропатиями при ревматических заболеваниях, диагностировать, проводить профилактику и лечение нефропатий при ревматических заболеваниях.

Обучающийся должен знать:

1. До изучения темы: структуру нефрона, основные патогенетические механизмы поражения почек.
2. После изучения темы: особенности поражения почек при РЗ, распространенность, факторы риска поражения почек при РЗ, лабораторные параметры поражения почек при некоторых РЗ, нефро-

токсичность базисных препаратов, медикаментозные нефропатии при приеме НПВС, основные принципы лечения и профилактики нефропатий при РЗ.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать поражение почек при РЗ, составить план обследования и правильно интерпретировать полученные результаты. Проводить коррекцию базисной терапии РЗ при выявлении вторичной нефропатии. Назначить лечение вторичной нефропатии. Разработать меры профилактики поражения почек при РЗ

Обучающийся должен владеть:

Сбором и анализом информации о состоянии здоровья пациента, имеющего ревматическое заболевание с поражением почек. Анализом и интерпретацией результатов лабораторного обследования (общего анализа крови, мочи, биохимии крови, иммунологических показателей). Интерпретацией результатов инструментальных методов обследования – Р-графия суставов, лёгких, Эхо-КС, ФГДС, УЗИ органов брюшной полости, почек. Методами лечения заболеваний почек, контроля за эффективностью проводимой терапии.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Распространенность, факторы риска поражения почек при РЗ.
2. Особенности поражения почек при некоторых РЗ:
 - нефропатии при РА, подагре, анкилозирующем спондилоартрите, ПА
 - при СЗСТ (СКВ, ССД)
 - системных васкулитах
3. Медикаментозные нефропатии при приеме НПВС и базисной терапии при РЗ.
4. Лечение и профилактика нефропатий при РЗ.

2. Практическая работа.

2.1 Клинический разбор.

Провести исследование пациента, имеющего ревматическое заболевание с поражением почек. Уточнить характер и тяжесть поражения почек, функциональное состояние. Назначить дополнительные методы исследования. Сформулировать предварительный диагноз. Составить индивидуальную программу лечения с учётом активности, течения процесса, наличия противопоказаний, характера и тяжести поражения почек. Оценить прогноз.

2.2 Решение ситуационных задач.

2.3 Решение тестовых заданий.

3. Решить ситуационные задачи

Ситуационные задачи для разбора на занятии

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.

Больная К., 24 года. Жалобы на слабость, головные боли диффузного характера, повышение т до 38,0° С, отеки век, больше утром, отеки на ногах, периодические парестезии на коже конечностей.

стей, выпадение волос, понижение аппетита, потерю веса (5-6 кг за последний месяц), боли в мелких суставах кистей.

Больной себя считает в течение 2,5 лет, когда появились слабость, нестойкие артралгии кистей, боли в мышцах голени, повышение Т до 37,5° С по вечерам. Через 3 месяца обратилась к врачу (в ОАК анемия Нв - 100 г/л, СОЭ -35 мм/час), ОАМ - без патологии. Получала амбулаторно НПВС с незначительным эффектом. Два года назад при повторном обследовании выявлена анемия Нв-89г/л, СОЭ-42 мм/час, в ОАМ - белок 0,99г/л, Эр.-40-50 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 психоэмоционального стресса.

Общее состояние тяжелое. Кожные покровы сухие и бледные. На волосистой части головы - алопеция. Увеличены подмышечные, паховые л/у. Питание понижено. В легких дыхание везикулярное, в нижних отделах слева значительно ослаблено. Побочных дыхательных шумов нет. ЧСС=ПС=96 в/мин. АД-180/110 мм.рт.ст. Живот мягкий, диффузная чувствительность при пальпации. Отеки в области голеностопных суставов и н/трети голени. Припухлость, болезненность при пальпации мелких суставов кистей.

ОАК: Нв-81г/л, ЦП-0,9, Ле-3,6 x 10⁹ /л, Лимф-20%, п/я-4%, с/я-79%, Э-1%, СОЭ-60мм/ час. ОАМ - 1020, белок 3,65 г/л, Эр.-40, Ле-7-10в п/зр. Суточная протеинурия -5,8 г/сутки. БАК – общий белок 50 г/л, альбумины 35%, общ. билирубин 21мкмоль/л, креатинин 0,112 ммоль/л, мочевины 6,8ммоль/л.

Синдромы

1. Нефротический синдром.
2. Системных проявлений.
3. Цитопенический
4. Поражения плевры
5. Суставной синдром
6. Воспалительный

Диагноз: СКВ, подострое течение, активность 3, артрит, нефрит с нефротическим синдромом, ХПН 0, артрит, левосторонний плеврит, цитопенический синдром (лейкопения, анемия).

Дообследование:

- протеинограмма, СКФ, электролиты, антитела к н-ДНК, антинуклеарный фактор, УЗИ почек, Р-графия лёгких.

Лечение:

- комбинированная терапия ГКС и ЦФ.

Преднизолон 60 мг в сутки, циклофосфан 2 мг/кг/сутки, антиагреганты, антикоагулянты, ингибиторы АПФ, ингибиторы протонной помпы, препараты кальция +Вит. ДЗ.

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1

Больной, 18 лет. Месяц назад перенес острое респираторное заболевание. Принимал тетрациклин. При этом отмечал боль в коленных суставах с припуханием, геморрагические высыпания на коже голени, которые исчезли после отмены тетрациклина. Через 2 нед. в связи с субфебрилитетом возобновил прием тетрациклина, после чего состояние резко ухудшилось: повысилась температура до 38,5°С, появились сливные геморрагические высыпания на голени, бедрах, ягодицах, головная боль. Через 2 дня присоединились резкие схваткообразные боли в животе. Стул 30 раз с примесью крови, повторная рвота цвета "кофейной гущи". Объективно: бледен, истощен. На коже множественные сливные геморрагические высыпания. Коленные и голеностопные суставы увеличены в объеме, движения болезненны. Живот втянут, резкая болезненность при пальпации, имеются симптомы раздражения брюшины. Анализ крови: Нв-80 г/л, Лейкоциты-27,6x10⁹, п/я-17%, СОЭ 54 мм/ч. Анализ мочи- уд. вес 1015, белок. 0,9 г/л, эритроциты- 50-60 в поле зрения.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.

4.Лечение.

Задача 2

Больной Б., 48 лет, инженер, считает себя больным 6 мес, 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 39⁰С, появился кашель, необильное кровохарканье. С диагнозом пневмония переведен в терапевтическое отделение. При поступлении состояние тяжелое, бледен, масса тела снижена. Температура тела 39,2⁰С. 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.

В крови: Нб 78 г/л, лейкоц. 8×10^9 /л, СОЭ 65 мм/ч. Общий белок 62 г/л. ОАМ: относительная плотность 1012-1016, белок 1,2 г/л, эр. 20-25 в п/зр, лейкоц. 3-5 в п/зр. При рентгенографическом исследовании: множественные сливные инфильтраты с двух сторон, преимущественно в средних и нижних отделах легких, два из них - с распадом в центре.

1. Выделите синдромы.
- 2.Сформулируйте предварительный диагноз.
- 3.Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
- 4.Лечение.

4. Задания для групповой работы

- 4.1 Курация пациентов группами.

5. Зачетное занятие:

- приём практических навыков;
- тестирование с помощью компьютерных технологий;
- собеседование по вопросам для зачёта.

Примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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

2. Вопросы для самоконтроля.

1. Назовите морфологическую классификацию нефрита при СКВ.
2. Чем характеризуется поражение почек при ССД?
3. Что такое вторичный амилоид почек?
4. Что такое нефротический синдром?
5. Осложнения нефротического синдрома.
6. Что такое АНЦА-ассоциированные нефриты?
7. Какие базисные препараты используются для лечения волчаночного нефрита.
8. Что такое истинная склеродермическая почка.

3. Примеры тестовых заданий.

1. У больной 36 лет, длительно болеющей ревматоидным артритом, в моче обнаружена протеинурия до 3,5 г/л. Развитие какого заболевания можно предположить?

1. хронический пиелонефрит
2. хронический гломерулонефрит
3. интерстициальный нефрит
4. ХПН
5. амилоидоз почек

2. 25-летняя больная СКВ с поражением суставов и почек (с нефротическим синдромом) второй месяц получает преднизолон в дозе 60 мг/сутки по поводу обострения болезни. Какое из приведенных изменений, скорее всего, является осложнением лечения?
1. тромбоцитотерапия
 2. синдром Рейно
 3. эритема на щеках и на носу
 4. содержание белка в крови 55 г/л
 5. некроз головки бедренной кости
3. Из перечисленных ниже положений, касающихся патогенеза амилоидоза при ревматоидном артрите, верно все, за исключением одного
1. длительная антигенная стимуляция
 2. основной компонент амилоидных фибрилл - белок АА
 3. предшественник белка АА в крови - высокомолекулярный белок SAA, синтезируемый в печени
 4. все перечисленное верно
 5. все перечисленное неверно
4. Для люпус-нефрита характерно все перечисленное, кроме
1. выраженной гиперхолестеринемии
 2. низкого уровня сывороточного комплемента
 3. эритроцитурии, лейкоцитурии и цилиндрурии
 4. повышение уровня креатинина
5. При люпус-нефрите возможно развитие клинических вариантов поражения почек, кроме:
1. изолированный мочевого синдром
 2. нефритический мочевого синдром
 3. нефротический мочевого синдром
 4. пиелонефритический мочевого синдром
6. При системной красной волчанке амилоидная нефропатия встречается
1. более, чем у 5% больных
 2. менее, чем у 5% больных
7. Протеинурия более 0.5 г/сутки является одним из диагностических критериев системной красной волчанки
1. да
 2. нет
8. При каком заболевании редко наблюдается поражение почек
1. дерматомиозит*
 2. системная склеродермия
 3. узелковый периартрит
 4. системная красная волчанка
9. При системной красной волчанке корреляция между наличием поражения почек и длительностью жизни больных
1. имеется*
 2. не имеется
10. При остром течении узелкового панартериита следует назначить:
1. антибиотики
 2. преднизолон
 3. преднизолон и циклофосфан
 4. противовирусную терапию

Ответы на тестовые задания.

- 1) 5
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 1
- 5) 4
- 6) 2
- 7) 1
- 8) 1
- 9) 1
- 10) 3

4. Тема реферата.

1. Поражение почек при СКВ, морфологическая классификация, выбор базисной терапии.

5. Подготовка к зачетному занятию.

Рекомендуемая литература:

Основная

1. Внутренние болезни: учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах. Под ред. Моисеева В. С., Мартынова А. И., Мухина Н. А. Издание 3-е, исправленное и дополненное: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Ревматология: клин рекомендации / под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Дополнительная

1. Основы диагностики суставного синдрома: учебное пособие / О. В. Симонова, Е. Н. Сухих, Б. Ф. Немцов; ФГБОУ ВПО "Кировский ГМУ" Минздрава России. - Киров: Кировский ГМУ, 2017.

Составитель: доцент, к.м.н. Смирнова Л.А.

Зав. кафедрой Б.Ф. Немцов

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

Кафедра госпитальной терапии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
«Клиническая ревматология»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
Направленность (профиль) ОПОП Лечебное дело

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	ЗЗ. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного... терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	УЗ. Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	ВЗ. Методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза.	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3	12
ПК-6	способностью к определению у	ЗЗ. Основные патологические симптомы	УЗ. Выявлять у пациентов основные пато-	ВЗ. Навыками выявления основных пато-	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3	12

	<p>пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.</p>	<p>мы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...</p>	<p>логические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ...</p>	<p>логических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем...</p>		
ПК-8	<p>способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами</p>	<p>31.Современные этиотропные, патогенетические и симптоматические средства лечения больных; профилактические мероприятия и средства.</p>	<p>У1.Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.</p>	<p>В1.Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом...</p>	<p>Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3</p>	<p>12</p>

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ПК-5						
Знать	Фрагментарные знания методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного ... терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных...	Общие, но не структурированные знания методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного... терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных...	Сформированные знания методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного ... терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных...	Сформированные систематические знания методов диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного ... терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных...	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно).	Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.
Уметь	Частично освоенное умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	Сформированное умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.	Ситуационные задачи (устно, письменно),	Вопросы для зачёта
Владеть	Фрагментарное применение методов общеклинического обследования; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий, алгоритма развернутого клинического диагноза.	В целом успешное, но не систематическое применение методов общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза.	Успешное и систематическое применение методов общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями, алгоритмом развернутого клинического диагноза.	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно).	Тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.

ПК-6

<p>Знать</p>	<p>Фрагментарные знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний и основ медико-биологических и клинических дисциплин, закономерностей функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...</p>	<p>Общие, но не структурированные знания основных патологических симптомы и синдромов заболеваний и основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...</p>	<p>Сформированные знания, содержащие отдельные пробелы основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...</p>	<p>Сформированные систематические знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...</p>	<p>Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно).</p>	<p>Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.</p>
<p>Уметь</p>	<p>Частично освоенное умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности</p>	<p>Сформированное умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и</p>	<p>Ситуационные задачи (устно, письменно), рефераты.</p>	<p>Вопросы для зачёта.</p>

	систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом МКБ...	функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом МКБ...	функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом МКБ...	систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом МКБ..		
Владеть	Фрагментарное применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...	Успешное и систематическое применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложненных) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)...	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно).	Тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.
ПК-8						
Знать	Фрагментарные знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств.	Общие, но не структурированные знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств.	Сформированные знания, содержащие отдельные пробелы современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств.	Сформированные систематические знания современных этиотропных, патогенетических и симптоматических средств лечения больных; профилактических мероприятий и средств.	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно).	Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.

Уметь	Частично освоенное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	Сформированное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; обоснованно назначать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия.	Ситуационные задачи (устно, письменно), рефераты.	Вопросы для зачёта.
Владеть	Фрагментарное применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	В целом успешное, но не систематическое применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	Успешное и систематическое применение алгоритмов назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом.	Тестовые задания для текущего контроля (письменно), ситуационные задачи (устно, письменно).	Приём практических навыков, тестовые задания для промежуточной аттестации (с помощью компьютерных технологий), вопросы для зачёта.

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Примерные вопросы к зачету, критерии оценки (ПК-5, ПК-6, ПК-8).

1. Определение и понятие ОА, морфологическая сущность болезни. Факторы риска развития ОА.
2. Классификация, клинические и рентгенологические проявления ОА.
3. Диагностические критерии, лечение ОА.
4. Плече-лопаточный периартрит. Факторы риска. Классификация.
5. Клинические проявления плече-лопаточного периартрита. Диф. диагноз с поражением плечевого сустава.
6. Фибромиалгия – определение понятия, синдром первичной и вторичной фибромиалгии, основные клинические проявления.
7. НПВС. Классификация. Основные механизмы действия.
8. НПВС. Побочные действия и методы их выявления и профилактика.
9. ГКС, классификация, основные механизмы действия. Влияние ГКС на основные виды обмена.
10. Применение ГКС при РА, СКВ.
11. Применение ГКС при ССД, ДМ/ ПМ.
12. Применение ГКС при системные васкулитах, ревматической полимиалгии.
13. Побочные действия ГКС, методы профилактики.
14. Препараты для локальной терапии, возможные осложнения при внутрисуставных инъекциях их диагностика.
15. Поражение почек при СКВ.

16. Поражение почек при ССД, геморрагическом васкулите.

Критерии оценки

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.

3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки

Примерные тестовые задания для текущего контроля.

1. Наиболее частыми осложнениями терапии нестероидными противовоспалительными препаратами являются: (ПК-5, ПК-8)
 - А) гепатотоксические
 - Б) нефротоксические
 - В) гематологические
 - Г) кожные
 - Д) желудочно-кишечные*.
2. Механизмом развития ulcerогенного эффекта неспецифических противовоспалительных средств является: (ПК-5, ПК-8)
 - А) повышение кислотности желудочного сока
 - Б) снижение образования слизи
 - В) снижение синтеза простагландинов в слизистой оболочке желудка*
 - Г) снижение репарации слизистой оболочки
 - Д) увеличение образования гастрина
3. К селективным ингибиторам циклооксигеназы -2 относятся все, кроме: (ПК-5, ПК-8)
 - А) мовалиса
 - Б) целебрекса
 - В) ибуклина*
 - Г) нимесила
4. С угнетением какой изоформы ЦОГ связана наиболее выраженная противовоспалительная и обезболивающая активность НПВС (ПК-5, ПК-8)
 - А) ЦОГ-1
 - Б) ЦОГ-2*
 - В) ЦОГ-3
5. К нежелательным лекарственным реакциям НПВП относят все, кроме (ПК-5, ПК-8)
 - А) ulcerогенность
 - Б) гепатотоксичность
 - В) нефротоксичность
 - Г) остеопороз*
6. ГК в лечении ревматоидного артрита должны применяться: (ПК-5, ПК-6, ПК-8)
 - А) у всех больных
 - Б) при наличии ревматоидного фактора в сыворотке крови
 - В) при отсутствии эффекта от НПВП
 - Г) при высокой активности ревматоидного процесса*
7. При пероральном длительном лечении ГК поддерживающая суточная доза преднизолона

- не должна превышать: (ПК-5, ПК-8)
- А) 5 мг
 - Б) 7,5 мг
 - В) 10 мг*
 - Г) 15 мг
 - Д) 20 мг
8. Высокие дозы ГК внутрь следует применять при РА: (ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- А) с активностью III степени*
 - Б) с активностью I степени
 - В) с моно- или олигоартритом
 - Г) в начальной стадии заболевания без системных проявлений
9. Из перечисленных ГК вызывает при длительном применении миалгии и выраженную амиотрофию: (ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- А) гидрокортизон
 - Б) преднизон
 - В) преднизолон
 - Г) триамцинолон*
 - Д) метилпреднизолон
10. Противовоспалительное действие ГК не связано: (ПК-8)
- А) с уменьшением повышенной проницаемости капилляров
 - Б) с предотвращением влияния медиаторов воспаления
 - В) с предотвращением накопления в очагах воспаления моноцитов
 - Г) с подавлением активности фибробластов*
 - Д) с угнетением активности фосфолипазы
 - Е) с угнетением активности циклооксигеназы
11. Для остеоартроза не характерно: (ПК-6)
- А) наличие боли "механического" типа в суставах
 - Б) периодическая "блокада" суставов
 - В) медленное развитие болезни
 - Г) воспалительное поражение суставов стоп и дистальных межфаланговых суставов кистей*
12. Наиболее частой деформацией кисти при ревматоидном артрите является: (ПК-5, ПК-6)
- А) укорочение пальцев в результате остеолитического процесса
 - Б) ульнарная девиация*
 - В) в виде "шеи лебедя"
 - Г) в виде "бутоньерки"
 - Д) в виде "молоткообразного пальца"
13. К характерным рентгенологическим признакам ревматоидного артрита относится: (ПК-5, ПК-6)
- А) околоуставной остеопороз*
 - Б) узурация суставных поверхностей эпифиза*
 - В) кисты в эпифизах
 - Г) сужение суставной щели*
14. Сакроилеит не встречается при: (ПК-5, ПК-6)
- А) синдроме Рейтера
 - Б) псориатическом артрите
 - В) болезни Бехтерева
 - Г) неспецифическом язвенном колите
 - Д) остеоартрозе*
15. Местом прикрепления сухожилия к костной ткани является (ПК-5, ПК-6)
- А) Фасция
 - Б) Синовиальная сумка (бурса)
 - В) Энтезис*

Г) Синовиальная оболочка

16. В отношении ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей справедливо следующее: (ПК-5, ПК-6)

А) Сопутствуют воспалительным заболеваниям суставов

Б) Сопровождают остеоартроз

В) Могут быть не связаны с заболеваниями суставов

Г) Верно всё перечисленное*

17. Боли в плече не могут быть обусловлены: (ПК-5, ПК-6)

А) Артритом плечевого сустава

Б) Корешковым синдромом

В) Поражением сухожилий плеча

Г) Плевритом*

18. Поражение акромиально-ключичного сустава проявляется (ПК-5, ПК-6)

А) Болью при ротации плеча

Б) Болью при максимальном подъёме руки вверх*

В) Увеличением объёма дельтовидной мышцы

Г) Псевдопараличом

19. Ретрактивный капсулит («замороженное плечо») – это: (ПК-5, ПК-6)

А) Следствие простого тендиноза*

Б) Одно из проявлений синдрома «плечо-кость»

В) Форма рефлекторной симптоматической дистрофии

Г) Всё перечисленное

21. При люпус-нефрите возможно развитие клинических вариантов поражения почек, кроме: (ПК-5, ПК-6)

А) изолированный мочево́й синдром

Б) нефритический мочево́й синдром

В) нефротический мочево́й синдром

Г) пиелонефритический мочево́й синдром*

22. При каком заболевании редко наблюдается поражение почек (ПК-5, ПК-6)

А) дерматомиозит*

Б) системная склеродермия

В) узелковый периартрит

Г) системная красная волчанка

23. Показаниями для локальной терапии ГКС являются все, кроме: (ПК-8)

А) гнойный артрит*

Б) стойкий реактивный синовит при гонартрозе

В) моно-олигоартикулярный вариант ревматоидного артрита

Г) энтезопатии

Д) вертельный бурсит

24. Осложнениями локальной терапии являются все, кроме: (ПК-8)

А) присоединение инфекции

Б) кровотечение

В) асептический некроз кости

Г) стойкая контрактура сустава*

25. Выберите препарат для внутрисуставного введения: (ПК-8)

А) диклофенак натрия

Б) преднизолон

В) ацеклофенак

Г) бетаметазон*

Д) дексаметазон

Критерии оценки

«отлично» - 91% и более правильных ответов;

«хорошо» - 81%-90% правильных ответов;
«удовлетворительно» - 71%-80% правильных ответов;
«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов

**Примерные тестовые задания для промежуточного контроля, критерии оценки
I уровень:**

Что наиболее показано больному с умеренным остеоартрозом коленного сустава?
аминохинолиновые препараты (ПК-5, ПК-8)

колхицин

*нестероидные противовоспалительные средства

кортикостероиды

ортопедическая операция

2. 50-летняя женщина отмечает тугоподвижность дистальных межфаланговых суставов кистей.
Вероятный диагноз? (ПК-5, ПК-6)

*остеоартроз

ревматоидный артрит

системная красная волчанка

склеродермия

3. Местом прикрепления сухожилия к костной ткани является (ПК-5, ПК-6)

фасция

синовиальная сумка (бурса)

*энтезис

синовиальная оболочка

4. В отношении ревматических заболеваний околоуставных мягких тканей справедливо следующее: (ПК-5, ПК-6)

сопутствуют воспалительным заболеваниям суставов

сопровождают остеоартроз

могут быть не связаны с заболеваниями суставов

*верно всё перечисленное

5. Боли в плече не могут быть обусловлены: (ПК-5, ПК-6)

*плевритом

корешковым синдромом

поражением сухожилий плеча

артритом плечевого сустава

6. 25-летняя больная СКВ с поражением суставов и почек (с нефротическим синдромом) второй месяц получает преднизолон в дозе 60 мг/сутки по поводу обострения болезни. Какое из приведенных изменений скорее всего является осложнением лечения? (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

тромбоцитотерапия

синдром Рейно

эритема на щеках и на носу

содержание белка в крови 55 г/л

*некроз головки бедренной кости

7. Для люпус-нефрита характерно все перечисленное, кроме (ПК-5, ПК-6)

*выраженной гиперхолестеринемии

Низкого уровня сывороточного комплемента

Эритроцитурии, лейкоцитурии и цилиндрурии

Повышение уровня креатинина

8. При люпус-нефрите возможно развитие клинических вариантов поражения почек, кроме: (ПК-5, ПК-6)

Изолированный мочевого синдром

Нефритический мочевого синдром

Нефротический мочевого синдром

*пиелонефритический мочевого синдром

9. При системной красной волчанке амилоидная нефропатия встречается (ПК-5, ПК-6)
Более, чем у 5% больных
*менее, чем у 5% больных
10. Протеинурия более 0.5 г/сутки является одним из диагностических критериев системной красной волчанки (ПК-6)
*да
нет
11. При каком заболевании редко наблюдается поражение почек (ПК-5, ПК-6)
*дерматомиозит
Системная склеродермия
Узелковый периартрит
Системная красная волчанка
12. Осложнениями локальной терапии являются все, кроме: (ПК-8)
присоединение инфекции
кровотечение
асептический некроз кости
*стойкая контрактура сустава
13. Выберите препарат для внутрисуставного введения: (ПК-8)
диклофенак натрия
преднизолон
ацеклофенак
*бетаметазон
дексаметазон
14. Какой из перечисленных препаратов вызывает осложнение псевдомикрористаллический артрит: (ПК-8)
бетаметазон
*гидрокортизон
триамцинолон
метилпреднизолон
15. Какой из препаратов не применяется для периартикулярного введения: (ПК-8)
метилпреднизолон
*триамцинолон
бетаметазон
гидрокортизон
16. Что из перечисленного не является противопоказанием для внутрисуставного введения: (ПК-8)
псориатическое поражение кожи в месте введения
внутрисуставной перелом
резкое сужение суставной щели
лихорадочный синдром
*киста Бейкера
17. Выберите правильное утверждение. Частота введения ГКС внутрисуставно: (ПК-8)
зависит от выраженности болевого синдрома
проводится 1 раз в неделю
проводится 1 раз в 3 месяца
*зависит от длительности действия конкретного препарата
18. Механизмом развития ulcerогенного эффекта неспецифических противовоспалительных средств является: (ПК-8)
повышение кислотности желудочного сока
снижение образования слизи
*снижение синтеза простагландинов в слизистой оболочке желудка
снижение репарации слизистой оболочки

увеличение образования гастрина

19. К селективным ингибиторам циклооксигеназы -2 относятся все, кроме: (ПК-8)

мовалиса

целебрекса

*ибуклина

нимесида

20. С угнетением какой изоформы ЦОГ связана наиболее выраженная противовоспалительная и обезболивающая активность НПВС (ПК-8)

ЦОГ-1

*ЦОГ-2

ЦОГ-3

2 уровень:

1. Выберите соответствие препарата фармакологической группе НПВС (ПК-8)

Целекоксиб = Селективный ингибитор ЦОГ 2

Ацетилсалициловая кислота = Селективный ингибитор ЦОГ 1

Ацеклофенак = Неселективный ингибитор ЦОГ 2

Мелоксикам = Преимущественный ингибитор ЦОГ 2

2. Выберите соответствие препарата фармакологической группе (ПК-8)

Лефлуномид = Цитостатик

Инфликсимаб = Блокатор ФНО- α

Аллопуринол = Урикодепрессивный препарат

Ритуксимаб = Антитела к CD20 антигенов В лимфоцитов

3. Выберите соответствие нагрузочной пробы поражённому сухожилию (ПК-5, ПК-6)

тест на резистивное активное отведение = тендинит надостной мышцы

тест на резистивную активную супинацию = тендинит бицепса

тест на резистивную активную наружную ротацию = тендинит подостной мышцы

тест на резистивную активную внутреннюю ротацию = тендинит подлопаточной

мышцы

4. Выберите соответствие клинических особенностей суставного синдрома нозологической форме (ПК-5, ПК-6)

Узелки Гебердена и Бушара = Остеоартроз

Ульнарная девиация кистей = Ревматоидный артрит

Поза «просителя» = Анкилозирующий спондилоартрит

Мутилирующий артрит = Псориатический артрит

5. Выберите соответствие поражения почек нозологической форме (ПК-5, ПК-6)

Вторичный амилоидоз почек = Ревматоидный артрит

Нефрит с нефротическим синдромом = Системная красная волчанка

Латентный гематурический гломерулонефрит с депозитами IgA = Геморрагический васкулит

3 уровень:

Задача 1 (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

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. Через 6 месяцев стала нарастать слабость, появились головокружение, головная боль, резкое снижение остроты зрения на левый глаз.

При поступлении: состояние относительно удовлетворительное. Суставы не изменены, движения в них в полном объеме. Левая граница сердца по срединно-ключичной линии, выслуши-

вается 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.

Общий анализ крови: эр. - $3,0 \times 10^{12}/л$, Нв - 115 г/л, цв.п. - 0,86, лейкоц. - $5,4 \times 10^9/л$, б - 0%, э - 3%, п/я - 1%, с/я - 60%, лимф. - 29%, мон. - 7%, СОЭ - 51 мм/час.

А. Вероятный диагноз:

Острая ревматическая лихорадка

Системная красная волчанка

Ревматоидный артрит с системными проявлениями

*Неспецифический аортоартериит

Б. Какой инструментальный метод исследования наиболее информативен для уточнения диагноза:

ЭКГ

*Аортография

Эхокардиоскопия

Допплерография аорты и ее ветвей

В. Какая возможная причина анемии:

Дефицит железа

Повышенное разрушение в селезенке

Выработка аутоантител к эритроцитам

*Влияние провоспалительных цитокинов

Г. Выберите базисный препарат для лечения данного заболевания:

Сульфасалазин

Циклофосфан

Д-пеницилламин

*Преднизолон

Диклофенак

Д. Чем обусловлено снижение зрения:

Острый передний увеит

Глаукома

*Поражение сосудов сетчатки и зрительного нерва

Задача 2 (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Больной М., 18 лет. За месяц до поступления перенес ОРВИ, лечился амбулаторно анальгином, парацетамолом, бисептолом. На фоне приема лекарств отметил боль и припухание в коленных суставах, геморрагические высыпания на коже голеней. Через 2 недели состояние резко ухудшилось: температура тела повысилась до 38,8 С, появились геморрагические высыпания на голенях, бедрах, ягодицах, резко усилилась головная боль. С подозрением на менингит госпитализирован в инфекционное отделение. Через 2 дня присоединились схваткообразная боль в животе и понос с примесью крови. Однократно была рвота цвета "кофейной гущи".

При осмотре: состояние тяжелое, температура тела 38С. Больной резко бледен. На коже разгибательных поверхностей голеней и стоп множественные сливные геморрагические высыпания. Коленные и голеностопные суставы деформированы, движения в них резко болезненны. Пульс ритмичный, слабого наполнения - 110 в мин. ЧДД - 24 в мин. Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС - 110 в мин. АД - 100/60 мм рт. ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот втянут, при поверхностной пальпации резко болезненный. Стул 3-4 раза в сутки с примесью крови.

Общий анализ крови: СОЭ 54 мм/час, эр. - $1,2 \times 10^{12}/л$, Нв - 70 г/л, цв.п. - 0,62, лейкоц. - $27,3 \times 10^9/л$, б - 0%, э - 7%, п/я - 18%, с/я - 63%, лимф. - 10%, мон. - 2%.

Общий анализ мочи: уд. вес - 1015, белок - 0,9 г/л, лейкоц. - 1-2-3 в п/зр., эр. - 50-60 в п/зр.

А. Вероятный диагноз:

Гломерулонефрит

Язвенная болезнь 12-перстной кишки или желудка с кровотечением.

Ревматоидный артрит с системными проявлениями

*Геморрагический васкулит, смешанный вариант

Б. Какие лабораторные исследования необходимо назначить:

*АЧТВ

*Реакция Грегерсена

Ревматоидный фактор

Антитела к миелопероксидазе

В. Какая возможная причина анемии:

*Дефицит железа вследствие желудочно-кишечного кровотечения

Повышенное разрушение в селезёнке

Выработка аутоантител к эритроцитам

Влияние провоспалительных цитокинов

Г. Выберите базисные препараты для лечения данного заболевания:

Сульфасалазин

*Циклофосфан

Д-пеницилламин

*Преднизолон

Диклофенак

Д. Чем обусловлена тахикардия:

*Повышение температуры тела

*Кровопотеря

Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия

Фибрилляция предсердий

Задача 3 (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Больная М., 29 лет жалуется на постоянные боли в мелких суставах кистей и стоп покое и при движении, на значительное ограничение объема движений в конечностях, особенно до полудня. Больна 10 лет, за медицинской помощью обратилась лишь 3 года назад.

Объективно: выраженная деформация и дефигурация суставов. Анкилоз локтевых суставов. Кисти в виде "плавников моржа", атрофия межкостных мышц. Активный и пассивный объем движений в суставах резко снижен.

Общий анализ крови: эритроциты $4,2 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 112 г/л, лейкоциты $9,0 \times 10^9/л$, палочкояд. 2%, сегментояд- 70%, эоз. 2%, лимфоц. 19%, мон. 7%, СОЭ 31 мм/ч

Общий анализ мочи: прозр., реакция кислая, удельный вес 1015, белок –1 г/л, лейкоциты 4-6 в п/зрения.

Биох. анализ крови: белок – 60 г/л, СРБ ++, билирубин общий 12 мкмоль/л, креатинин 80 мкмоль/л, мочевины 4,72 ммоль/л.

Рентгенография - остеопороз, сужение суставных щелей, краевые узурсы, анкилоз локтевых суставов, подвывихи суставов кистей, кистовидные просветления в эпиметафизах пястных костей и фаланг.

А. Вероятный диагноз:

Острая ревматическая лихорадка

Болезнь Рейтера

Остеоартроз с реактивными синовитами

*Ревматоидный артрит

Б. Какие лабораторные исследования необходимо назначить:

*Исследование крови на АЦЦП

Исследование мазков из уретры на хламидии

Определение мочевой кислоты в моче и крови

*Определение ревматоидного фактора

В. Какая возможная причина анемии:

Дефицит железа

Повышенное разрушение в селезёнке

Выработка аутоантител к эритроцитам

*Влияние провоспалительных цитокинов

Г. Выберите базисный препарат для лечения данного заболевания:

Сульфасалазин

*Метотрексат

Д-пеницилламин

Преднизолон

Диклофенак

Д. Наиболее вероятная причина протинурии:

Гломерулонефрит

Пиелонефрит

*Вторичный амилоидоз

Интерстициальный нефрит

Критерии оценки

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

Ситуационные задачи для текущего контроля, критерии оценки.

Задача 1 (проверяемые компетенции ПК-5,6,8)

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 НПВС 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-9,2х10⁹/л; СОЭ-25 мм/час, СРБ – 1,5 мг/л. Мочевая кислота – 0,2 ммоль/л.

1. Выделите синдромы.

2. Сформулируйте предварительный диагноз.

3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.

4. Лечение.

Задача 2 (проверяемые компетенции ПК-5,6,8)

Больной Б., 68-летний мужчина жалуется на сильные головные боли, скованность в шейном отделе позвоночника, боли и слабость мышц плечевого пояса, боли в мышцах тазового пояса и затруднение при вставании со стула. Головные боли возникли около 2 месяцев назад, мало поддавались действию анальгетиков и НПВС. Температура тела 37,4. При внешнем осмотре извитой болезненный тяж в области левого виска, АД 130/80 мм рт.ст. Внешне суставы не изменены, сила проксимальных мышц конечностей снижена. Рентгенография шейного отдела позвоночника выявила признаки остеохондроза. В общем анализе крови Нв 140г/л; лейкоциты - 8,0 тыс; СОЭ 48 мм/час. Анализ на ревматоидный фактор отрицательный, антинуклеарные антитела не обнаружены.

1. Выделите синдромы.

2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение.

Задача 3 (проверяемые компетенции ПК-5,6,8)

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.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение.

Задача 4 (проверяемые компетенции ПК-5,6,8)

Мужчина 39 лет жалуется на боли в правом плечевом суставе, боли беспокоят в течение 3-х дней, появились после покраски дома. Объем движений в суставе полный, но движения болезненные, при пальпации определяется болезненность по передней поверхности плеча. Положительный тест на резистивное активное отведение, положительный тест Дауберне (средняя дуга). Ранее ничем не болел.

Общий анализ крови: лейкоциты - $7,0 \times 10^9$ /л, СОЭ - 15 мм/час, с-реактивный белок отр.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение.

Задача 5 (проверяемые компетенции ПК-5,6,8)

Больной, 18 лет. Месяц назад перенес острое респираторное заболевание. Принимал тетрациклин. При этом отмечал боль в коленных суставах с припуханием, геморрагические высыпания на коже голеней, которые исчезли после отмены тетрациклина. Через 2 нед. в связи с субфебрилитетом возобновил прием тетрациклина, после чего состояние резко ухудшилось: повысилась температура до $38,5^{\circ}\text{C}$, появились сливные геморрагические высыпания на голенях, бедрах, ягодицах, головная боль. Через 2 дня присоединились резкие схваткообразные боли в животе. Стул 30 раз с примесью крови, повторная рвота цвета "кофейной гущи". Объективно: бледен, истощен. На коже множественные сливные геморрагические высыпания. Коленные и голеностопные суставы увеличены в объеме, движения болезненны. Живот втянут, резкая болезненность при пальпации, имеются симптомы раздражения брюшины. Анализ крови: Нв-80 г/л, Лейкоциты- $27,6 \times 10^9$, п/я-17%, СОЭ 54 мм/ч. Анализ мочи- уд. вес 1015, белок. 0,9 г/л, эритроциты- 50-60 в поле зрения.

1. Выделите синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования и ожидаемые результаты.
4. Лечение.

Критерии оценки

«отлично» - обучающийся активно, без наводящих вопросов отвечает правильно и в полном объеме на поставленные вопросы; при решении ситуационной задачи ответ содержит полную информацию о симптомах, имеющихся у пациента, с объяснением их патогенеза; о синдромах и нозологической принадлежности заболевания; обоснованно назначает дополнительное обследование и интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; обучающийся может провести дифференциальный диагноз в рамках патологии, в полном объеме назначает и обосновывает необходимое лечение, знает фармакологические группы препаратов, механизм действия препаратов, главные противопоказания и побочные эффекты.

«хорошо» - обучающийся отвечает правильно и в полном объеме, но в процессе собеседования ставились наводящие вопросы.

«удовлетворительно» - обучающийся правильно выявляет симптомы и синдромы и объясняет их патогенез, определяет нозологическую принадлежность болезни. Допускается неполное выделение симптомов при условии, что это не помешало правильно выявить синдромы; неполное выделение или неполное объяснение синдромов при условии, что диагностическая принадлежность заболевания была определена правильно; неполная интерпретация результатов дополнительного обследования; не полностью сформулированы основные направления лечения; ответы на вопросы даются в достаточном объеме после наводящих вопросов, обучающийся показал понимание патогенетической сути симптомов и синдромов, принадлежность синдромов к нозологической форме.

«неудовлетворительно» - у обучающегося отсутствует понимание сущности и механизма отдельных симптомов и синдромов, в том числе ведущего; обучающийся не умеет оценить результаты дополнительных исследований; не понимает сущности механизма лабораторных синдромов; не умеет оценить ЭКГ и ФВД; не понимает принципов лечения; не может исправить пробелы в ответе даже при наводящих и дополнительных вопросах.

3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Методика обследования ревматологического пациента:

1. Сбор и оценка анамнеза:
 - социального;
 - биологического;
 - генеалогического (семейного).
2. Антропометрическое обследование пациента:
Измерение и оценка артериального давления, частоты сердечных сокращений и частоты дыхательных движений в минуту у пациента.
3. Клиническое обследование здорового и больного пациента: осмотр, аускультация, перкуссия, пальпация.
4. Методика обследования суставов, позвоночника при различных ревматических заболеваниях, нагрузочных тестов при плече-лопаточном периартрите.
5. Оценка результатов лабораторных исследований:
 - клинического анализа крови и мочи;
 - биохимических и иммунологических анализов крови при ревматических заболеваниях: общий белок, белковые фракции, ревматоидный фактор, АЦЦП, АНЦА, антитела к нуклеосоме, антитела к нативной ДНК, С-реактивный белок.
6. Интерпретация результатов инструментальных методов исследования:
 - Р-графия суставов, УЗИ суставов.
 - электрокардиографического исследования;
 - эхокардиографического исследования;
 - доплеровского исследования сосудов.
7. Навыки врачебного мышления: методология диагноза при изучаемых ревматических заболеваниях.

- построение рациональной схемы лабораторных и инструментальных обследований при изучаемых ревматических заболеваниях;
 - обоснование клинического диагноза при ревматических заболеваниях;
 - формулировка клинического диагноза при ревматических заболеваниях в соответствии с современными рекомендациями;
 - выбор рациональной схемы терапии при ревматических заболеваниях на основе современных клинических рекомендаций.
8. Навыки по выписке рецептов нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикостероидов, выбору параметров контроля эффективности и безопасности терапии и проведение оценки контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.
 9. Написание курационного листа.
 10. Практические навыки по ведению истории болезни и амбулаторной карты ревматологического пациента.

Критерии оценки

«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.

3.9. Примерные задания для написания (и защиты) рефератов, критерии оценки

Компетенции ПК-5,6,8

Темы рефератов

9. Немедикаментозные метод лечения остеоартроза.
10. Синдром фибромиалгии - современный взгляд на заболевание.
11. Плече-лопаточный периартрит – классификация, клиническая картина.
12. Выбор рациональной тактики применения НПВП.
13. Осложнения при применении ГКС.
14. Показания для локальной терапии при ревматических заболеваниях.
15. Поражение почек при СКВ, морфологическая классификация, выбор базисной терапии.

Требования к структуре и оформлению

1. Печатная форма. Документ должен быть создан на компьютере, в программе Microsoft Word.
2. Распечатку на одной стороне листа. Формат стандартный – А4. Вторую сторону каждого листа оставляем чистой.
3. Поля страницы: левое – 30 мм, другие – по 20 мм.
4. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см.
5. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный.
6. Оформление заголовков. Названия глав прописываются полужирным (размер – 16 п.), подзаголовки также выделяют жирным (размер – 14 п.). Если заголовок расположен по центру страницы, точка в конце не ставится. Названия разделов и подразделов прописывают заглавными буквами (ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ).
7. Интервалы после названий и подзаголовков. Между названием главы и основным текстом необходим интервал в 2,5 пункта. Интервал между подзаголовком и текстом – 2 п. Между названиями разделов и подразделов оставляют двойной интервал.

8. Нумерацию страниц. Отсчет ведется с титульного листа, но сам лист не нумеруется. Используются арабские цифры.
9. Правила оформления примечаний. Примечания располагают на той же странице, где сделана сноска.
10. Нумерацию глав, параграфов. Главы нумеруются римскими цифрами (Глава I, Глава II), параграфы – арабскими (1.1, 1.2).

Реферат должен включать

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список литературы.

Критерии оценки

Оценка «отлично» – работа полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Полностью раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание точно соответствует теме реферата. Работа написана грамотно, логично, использована современная терминология. Обучающийся владеет навыками формирования системного подхода к анализу информации, использует полученные знания при интерпретации теоретических и практических аспектов, способен грамотно редактировать тексты профессионального содержания. В работе присутствуют авторская позиция, самостоятельность суждений.

Оценка «хорошо» – работа в целом соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание соответствует теме реферата. Работа написана грамотно, литературным языком, использована современная терминология. Допущены неточности при анализе информации, при использовании полученных знаний для интерпретации теоретических и практических аспектов, имеются некритичные замечания к оформлению основных разделов работы. В работе обнаруживается самостоятельность суждений.

Оценка «удовлетворительно» – работа не полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Частично раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание не полностью соответствует теме реферата. Допущены ошибки в стилистике изложения материала, при использовании современной терминологии. Обучающийся слабо владеет навыками анализа информации. В работе не сделаны выводы (заключение), не обнаруживается самостоятельность суждений.

Оценка «неудовлетворительно» – работа не соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению реферата. Допущены существенные ошибки в стилистике изложения материала. Обучающийся не владеет навыками анализа информации, а также терминологией и понятийным аппаратом проблемы. Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Методика проведения тестирования

1 Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине «Клиническая ревматология», проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

2 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

3 Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

4 Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину по выбору «Клиническая ревматология». В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

5 Период проведения процедуры:

6 Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины по выбору «Клиническая ревматология» 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.

7 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

8 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

9 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

10 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 зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	70

11 Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта 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. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа.

12 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 выставляется оценка «не зачтено».

13 Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

14

4.2 Методика проведения приема практических навыков

15 **Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине «Клиническая ревматология», проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

16 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

17 Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

18 Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину по выбору «Клиническая ревматология». В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

19 Период проведения процедуры:

20 Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины на последнем занятии по дисциплине (модулю).

21 **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

22 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

23 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

24 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.

25 Описание проведения процедуры:

26 Оценка уровня освоения практических умений и навыков осуществляется на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

27 Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины по выбору «Клиническая ревматология».

28 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 выставляется оценка «не зачтено».

29 Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.3 Методика проведения устного собеседования

30 **Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине «Клиническая ревматология», проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

31 **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

32 Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

33 **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

34 **Период проведения процедуры:**

35 Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий. Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

36 **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

37 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

38 **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину, как правило, проводящий занятия лекционного типа.

39 **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 в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

40 **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. Результат собеседования определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

41 **Результаты процедуры:**

42 Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

43 По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

44

4.4. Методика проведения защиты рефератов

Процедура защиты реферата, как правило, состоит из следующих этапов:

1. Выступление автора реферата (до 15 минут), в ходе которого автор должен показать свободное владение материалом по заявленной теме.
2. Ответы на вопросы научного руководителя или сокурсников (если защита происходит перед аудиторией).

Составитель: доцент, к.м.н. Смирнова Л.А.

Зав. кафедрой Б.Ф. Немцов