

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Владимирский филиал ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

КОМОРБИДНОСТЬ В КАРДИОЛОГИИ

Специальность 31.08.36 Кардиология
код, наименование

Кафедра: факультетской и поликлинической терапии

Форма обучения очная

Владимир
2023

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Коморбидность в кардиологии» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Коморбидность в кардиологии». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Коморбидность в кардиологии» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач
3	Индивидуальный опрос	Средство контроля, позволяющее оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-1, УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Текущий	Раздел 1. Коморбидность в кардиологии	Ситуационные задачи Тестовые задания
	Промежуточный	Все темы раздела	Перечень вопросов

4. Содержание оценочных средств промежуточного, текущего контроля, экзамена

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: ситуационных задач и тестовых заданий.

4.1. Тестовые задания для оценки компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

1	КАК НАЗЫВАЕТСЯ ИНДЕКС ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМОРБИДНОСТИ
А	Индекс Чарльсона
Б	Индекс Шарпа
В	Индекс Ларсона

Г	ИНДЕКС BASDAI
2	ЧТО ТАКОЕ ЛИПИДНЫЙ «ПАРАДОКС» У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ?
А	Сочетание «традиционных» факторов риска и провоспалительных факторов.
Б	Наличие «парадоксальной» обратной ассоциации уровней липидов и кардиоваскулярного риска
В	Уменьшение уровня ЛПНП у пациентов с высокой активностью РА.
Г	Повышение уровня ЛПНП у пациентов с ИМТ менее 21 кг/м ²
3	НАЗОВИТЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ ТИАЗИДНЫХ ДИУРЕТИКОВ
А	Синдром Рейно
Б	Бронхиальная астма
В	Метаболический синдром
Г	Подагра
4	НАЗОВИТЕ ПРЕПАРАТЫ ВЫБОРА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ НА 1 СТУПЕНИ ТЕРАПИИ
А	Бета-адреноблокаторы
Б	Агонисты имидазолиновых рецепторов
В	Тиазидные диуретики
Г	БРА, ингибиторы АПФ, антагонисты кальция
5	СОГЛАСНО ШКАЛЕ ОЦЕНКИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ МОРИСКИ-ГРИНА, ПРИВЕРЖЕННЫМИ К ТЕРАПИИ СЧИТАЮТСЯ ПАЦИЕНТЫ, НАБРАВШИЕ
А	6 баллов
Б	8 баллов
В	4 балла
Г	5 баллов
6	КАКОЙ НПВП МОЖНО НАЗНАЧИТЬ ПАЦИЕНТУ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ, ПОЛУЧАЮЩЕГО АНТИКОАГУЛЯНТЫ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В КОЛЕННОМ СУСТАВЕ?
А	Назначение НПВП противопоказано.
Б	Напроксен
В	Целебрекс
Г	Диклофенак внутримышечно
7	ПРЕПАРАТЫ ВЫБОРА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ

	ГИПЕРТОНИЕЙ И НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ
А	БРА или ингибиторы АПФ
Б	Бета-блокаторы
В	Антагонисты кальция
Г	Агонисты имидазолиновых рецепторов
8	ПАЦИЕНТКА, 64 ЛЕТ С ИБС, СТЕНОКАРДИЕЙ 2 КФК ПОЛУЧАЕТ 5 МГ БИСОПРОЛОЛА, СТРАДАЕТ ПЕРВИЧНЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ, НАХОДИТСЯ НА ТЕРАПИИ 100 МКГ L-ТИРОКСИНА, ОБРАТИЛАСЬ С ЖАЛОБАМИ НА УЧАЩЕННОЕ СЕРДЦЕБИЕНИЕ, ОДЫШКУ, ПАСТОЗНОСТЬ ГОЛЕНЕЙ. ЧЕМ ОБУСЛОВЛЕННЫ ЖАЛОБЫ?
А	Повышенной дозой L-тироксина
Б	Недостаточной дозой бета-адреноблокаторов
В	Прогрессированием ИБС
Г	Другими причинами
9	НУЖНО ЛИ КОНТРОЛИРОВАТЬ УРОВЕНЬ АД У ЖЕНЩИН, ПРИНИМАЮЩИХ ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ?
А	Да, каждые 6 месяцев
Б	Не нужно контролировать уровень АД
В	Да, каждые 3 месяца
Г	Да, каждые 4 недели
10	КАКОЙ ПРЕПАРАТ НЕЖЕЛАТЕЛЬНО НАЗНАЧАТЬ ПАЦИЕНТАМ С ГЭРБ
А	бисапролол
Б	амлодипин
В	индапамид
Г	периндоприл

4.2. Ситуационные задачи для оценки компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф	А/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы с целью постановки диагноза
Ф	А/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Мужчина, 68лет, обратился к врачу с жалобами на боли в икроножных мышцах при ходьбе на 150-200м., появление которых заставляет уменьшить темп ходьбы или иногда остановиться. Кроме того, отмечает небольшую одышку, редкие перебои в работе сердца, ухудшение памяти, иногда-головокружения.</p> <p>Из анамнеза известно, что пациент перенёс инфаркт миокарда в 2002г., а в 2014г. ему выполнена операция АКШ по поводу рефрактерной стенокардии и 3-х сосудистого поражения миокарда. После операции состояние было удовлетворительным, однако в последние 2 года стал отмечать вышеуказанные жалобы. При обращении 2 месяца назад к врачу и проведении дуплексного</p>

		<p>сканирования артерий нижних конечностей выявлен стеноз общей бедренной артерии справа 45% и слева 35%.</p> <p>Больной курил около 50 лет, последний год – не курит. Не работает (на пенсии). Алкоголем не злоупотребляет (со слов больного), какие-либо заболевания (кроме указанных выше) отрицает. Лекарственные препараты последние 2 года принимал нерегулярно, так как после операции «чувствовал себя хорошо».</p> <p>При осмотре: состояние средней тяжести. ИМТ – 28 кг/м². Окружность талии – 108 см. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов не выслушивается. ЧДД 18 в мин. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены, ритмичные с ЧСС 80 ударов в мин. При аускультации выслушивается мягкий систолический шум на верхушке, акцент II тона над аортой и здесь же систолический «скребущий» шумок. В проекции каротидных артерий также выслушивается слабый систолический шумок (больше слева). АД – 165/75 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Отёков нижних конечностей нет, но при пальпации отмечено ослабление пульсации на тиббиальной артерии и a.dorsalis pedis (с двух сторон), стопы несколько холодны на ощупь, кожа не изменена.</p> <p>В анализах: общий холестерин – 7,3 ммоль/л, ТГ – 2,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 0,9 ммоль/л; ХСЛПНП- 3,8 ммоль/л, глюкоза натощак – 4,2 ммоль/л, АЛАТ-32 ммоль/л., АСАТ-47 ммоль/л.</p>
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	ИБС, ПИКС (2002), АКШ (2014). Мультифокальный атеросклероз: облитерирующий атеросклероз нижних конечностей, каротидный атеросклероз, умеренный аортосклероз. Митральная регургитация, ХСН I ст.ПФК. Гипертоническая болезнь III ст. (изолированная систолическая АГ), степень 2, риск 4. ДЭП 2ст. Дислипидемия.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть компонентов диагноза упущена или неверно оценена стадия ХСН или вид АГ.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	Диагноз установлен на основании анамнеза (ПИКС, АКШ) и признаков мультифокального атеросклероза: систолический шум на аорте, каротидных артериях, наличие синдрома «перемежающей хромоты», ослабления пульсации на артериях нижних конечностей; подтверждён данными УЗ-исследования. Аускультативно выявлена митральная регургитация на фоне ПИКС. Признаки ХСН выражены незначительно, однако не исключается её недооценка с учётом шадящей ходьбы за счёт наличия облитерирующего атеросклероза нижних конечностей. Обращает внимание наличие АГ, выраженной дислипидемии и длительный стаж курения. Подтверждение ДЭП требует оценки когнитивных нарушений (тест Мини-ког) и консультации невролога.
P2	-	Диагноз обоснован верно.

P1	-	<p>Диагноз обоснован неполностью: отсутствует полное перечисление клинико-anamнестических показателей. Обоснование варианта заболевания дано неверно.</p>
P0	-	<p>Обоснование двух и более компонентов нозологической формы дано неверно. или Диагноз обоснован полностью неверно.</p>
B	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	-	<p>Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ и проведение суточного ЭКГ-мониторирования, определение в сыворотке крови кардиомаркёров ХСН (BNP и NTpro-BNP), билирубина, КФК, ОАК, фибриногена, ПТИ, креатинина (УЗИ почек), проведение ЭХО-КГ (для определения фракции выброса, размеров полостей сердца, характеристики аорты, степени митральной регургитации); дуплексное сканирование сосудов БЦС для оценки степени стенозирования каротидных артерий; рентгенография органов грудной клетки; определение липопротеина (а) с учётом агрессивного течения атеросклероза и корректной оценки риска сердечно-сосудистых осложнений. Больного необходима консультация ангиохирурга для определения совместной тактики ведения больного (как диагностической, так и лечебной)</p>
P2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
P1	-	<p>План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования. или Не названы один или два дополнительных метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано не верно.</p>
P0	-	<p>Не названы три и более дополнительных метода обследования. или Обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно. или План дополнительного обследования составлен полностью неверно.</p>
B	4	<p>Препараты каких групп для лечения мультифокального атеросклероза Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.</p>
Э	-	<p>Стратегия лечения включает: статинотерапию в максимально переносимых дозах с возможным добавлением эзетимиба при недостижении целевого уровня ХСЛПНП (не исключается применение PCSK-ингибиторов), ИАПФ (с титрованием до максимально переносимых «доказательных» доз), бета-адреноблокаторы с вазодилатирующими свойствами (с титрованием до максимально переносимых «доказательных» доз), антагонисты кальция, дезагреганты. Взоактивные препараты могут быть назначены после консультации и по согласованию с ангиохирургом.</p>

P2	-	Выбраны верные группы препаратов для лечения облитерирующего атеросклероза нижних конечностей как компонента мультифокального атеросклероза. Выбор правильно обоснован. Указана возможность направления больного к ангиохирургу для решения вопроса об оптимизации терапии (курсы вазоактивных препаратов).
P1	-	Выбраны правильные группы препаратов для лечения мультифокального атеросклероза, однако выбор не обоснован. или Выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
P0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме эзетимиба и дезагрегантов. Не указана консультация ангиохирурга.
B	5	<i>Через 3 месяца регулярной терапии облитерирующего атеросклероза периферических артерий на фоне ПИКС, ХСН, АГ: эгипрес (5мг рамиприла/10мг амлодипина), небиволол, ко-плавикс, розулипПлюс (20мг розувастатина/10мг эзетимиба), боли при ходьбе уменьшились, больной стал более активен, нормализовалось АД, одышку практически не отмечает (работает в саду), ХСЛПНП 1,4 ммоль/л. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.</i>
Э	-	Оставить базисную без изменений (с необходимой титрацией и минимизацией доз), продолжить динамическое наблюдение с проведением УЗ-исследования артерий нижних конечностей (через 3 месяца), обсудить с больным его повседневную физическую активность. Периодически - контроль АЛАТ, АСАТ, билирубина, КФК; динамика ЭХОКГ и кардиомаркёров ХСН: BNP, NTproBNP (при возможности). С учётом значимого эффекта Оптимальной Медикаментозной Терапии повторная консультация ангиохирурга может быть отсрочена.
P2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
P1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
H	-	002
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы с целью постановки диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	У больного 65 лет, в течение двух месяцев наблюдаются приступы сжимающих болей за грудиной, связанные с ходьбой более 200 м, при подъеме по лестнице на 1 пролет. Боль иррадирует в левую руку, шею, длится 3-5 минут, проходит после приёма нитроглицерина через 1-2 мин или в покое. За неделю до поступления в клинику приступы загрудинных болей участились до 3-6 раз в неделю, возникают при ходьбе менее 200 м, при подъеме на 1 лестничный пролет, сопровождаются ощущением нехватки воздуха. Дважды боли возникали и в покое. Приступы стали интенсивнее, за сутки больной принимает до

		<p>8-10 таблеток нитроглицерина. Из анамнеза известно, что пациент страдает гипертонической болезнью около 8 лет (во время приема в поликлинике регистрировалось повышение АД до 170/90, но регулярной антигипертензивной терапии не получал, уровень АД не контролировал). 5 лет назад выявлен сахарный диабет, получает метформин 1000 мг в сутки. 1 месяц назад при обследовании в поликлинике HbA1c 8,5%, в анализе мочи белок 1 г/л. Курил по 20 сигарет в день в течение 30 лет, последние 3 года не курит. Отец умер 10 лет назад от инсульта на фоне высокой гипертензии. Мать страдает стенокардией.</p> <p>При осмотре состояние больного удовлетворительное. Больной повышенного питания, вес 105 кг, рост 180 см. Кожные покровы обычной окраски. Частота дыхания – 24 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Границы сердца не смещены. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, шумов нет, ЧСС – 80 в мин. АД – 140/80 мм рт. ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Отеков нет.</p> <p>В анализах крови: гемоглобин – 13,4 г/л; Эритроциты – 3,8 млн.; гематокрит – 37%; лейкоциты – 6,6 тыс.; п/я – 1%; с/я – 67%; лимфоциты – 25%; эозинофилы – 2%; моноциты – 5%; СОЭ – 10 мм/ч. Тропонин Т 0,05 нг/л, тропонин I 0,25 нг/л, КФК-МВ 10 МЕ/л. Общий холестерин – 6,6 ммоль/л, ТГ – 2,6 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 0,8 ммоль/л; ХС-ЛПНП- 4,0 ммоль/л, глюкоза – 8,0 ммоль/л, креатинин 140 мкмоль/л, общий билирубин – 15 мг/дл.</p> <p>ЭКГ. Ритм синусовый, регулярный. ЧСС – 78 в мин. Признаки гипертрофии левого желудочка. Нарушение процессов реполяризации в виде депрессии ST на 1,5 мм и отрицательных T в V4,5,6.</p>
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	ОКС без подъема ST (ОКСбпST). ИБС, прогрессирующая стенокардия. Гипертоническая болезнь III стадии, II степени. Неконтролируемая АГ. Ожирение I степени. Сахарный диабет 2 типа, целевой уровень HbA1c ≤8%. ХБП С3а стадии, альбуминурия А2. Гиперлипидемия тип IIb. ГЛЖ. Риск 4 (очень высокий). Целевое АД 130–139/< 80 мм рт. ст. Н 0.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены стадии и/или степень артериальной гипертензии; неверно указана форма ИБС; неправильно определен тип гиперлипидемии.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	Диагноз ИБС, стенокардия установлен на основании жалоб больного на сжимающие боли за грудиной при физической нагрузке, снимающиеся нитропрепаратами через 1-2 мин. течение Прогрессирующее течение ИБС установлено в связи с учащением болей в течение 1 недели, изменения условий их возникновения (переход из КФК I в КФК III, дважды боли появлялись в покое), что с учетом данных ЭКГ (отсутствие стойкой элевации сегмента ST) и биохимических показателей (маркеры некроза миокарда тропонины T и

		<p>I, КФК-МВ в норме) позволяет говорить об ОКС без подъема ST (ОКСбпST).</p> <p>Диагноз гипертонической болезни (ГБ) установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, данных анамнеза (пациент отмечает повышение АД в течение 8 лет); степень АГ установлена на основании цифр АД, измеренных во время приема в поликлинике. Стадия АГ установлена на основании наличия ассоциированных заболеваний: ИБС, стенокардия; ХБП С3а стадии (расчетная СКФ по СКD-EPI 51, альбуминурия А2).. Степень риска ССО поставлена на основании наличия факторов риска: ожирения 1 ст. (ИМТ 32,4), гиперлипидемии (тип гиперлипидемии оценен по лабораторным данным, характеризующим липидный профиль пациента); поражений органов-мишеней (гипертрофии ЛЖ); сопутствующих заболеваний: сахарного диабета 2 типа (целевой уровень HbA1c рассчитан с учетом возраста, функциональной независимости пациента, наличия атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний в соответствии с национальными рекомендациями последнего пересмотра); ассоциированных заболеваний: ИБС, ХБП С3а А2). Целевое АД определено на основании возраста.</p>
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	<p>Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм или ее классификационных категорий.</p> <p>или</p> <p>Обоснование одной из нозологических форм или ее классификационных категорий дано неверно.</p>
P0	-	<p>Обоснование двух и более нозологических форм дано неверно.</p> <p>или</p> <p>Диагноз обоснован полностью неверно.</p>
В	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	-	<p>Необходимо повторно снять больному ЭКГ и исследовать биомаркеры через 6-9 ч, предпочтительно использовать высокочувствительный метод. ЭКГ должна быть повторно зарегистрирована также при рецидивировании симптомов, через 6-9 ч и 24 ч, или проведено холтеровское мониторирование. Эхо-КГ проводится для оценки региональной и глобальной функции левого желудочка для уточнения диагноза.</p> <p>Для оценки прогноза и определения тактики при ОКС без подъема ST выделяют несколько групп риска, определяемых на основании клинической оценки, изменений ЭКГ, определения уровня тропонинов, а также с помощью определения риска по шкале GRACE, включающей возраст, ЧСС, уровень систолического АД, уровень креатинина и тропонина, выраженность сердечной недостаточности, наличие девиации сегмента ST. Факторы риска (повышение тропонина, депрессия ST, ХБП, сахарный диабет) позволяют предсказать отдаленную эффективность инвазивной стратегии. В зависимости от степени повышения риска коронароангиография при условии согласия пациента может проведена в следующие сроки: отсроченная - 72 ч, неотложная (<120 мин), ранняя (<24 ч), первичная консервативная стратегия. Проведение инвазивного стресс-теста для выявления индуцированной ишемии рекомендуется больным без возобновления</p>

		<p>загрудинной боли, с отрицательным тропонином, нормальной ЭКГ и низком уровне риска прежде чем применение инвазивной стратегии. КТ с коронарографией может служить альтернативой инвазивной ангиографии для исключения ОКС при маловероятной ИБС и когда определение тропонинов и ЭКГ малоинформативны.</p> <p>Данный больной относится к группе промежуточного риска (129 баллов). Пациентам этой категории показано проведение коронарографии в сроки до 72 ч. По результатам коронарографии выбирают оптимальный метод реваскуляризации. Нередко для этого требуется решение консилиума в составе кардиолога, рентгенэндоваскулярного хирурга, кардиохирурга, важными также являются предпочтения пациента.</p> <p>В последующем пациенту в связи с наличием ГБ и сахарного диабета показано также суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия гипертонической офтальмопатии; УЗ-исследование почек; исследование уровня глюкозы крови натощак, гликированного гемоглобина, суточной протеинурии, консультация эндокринолога.</p>
P2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
P1	-	<p>План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.</p> <p>или</p> <p>Не названы один или два дополнительных метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано не верно.</p>
P0	-	<p>Не названы три и более дополнительных метода обследования.</p> <p>или</p> <p>Обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно.</p> <p>или</p> <p>План дополнительного обследования составлен полностью неверно.</p>
B	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	<p>Лечение в остром периоде заболевания включает</p> <ul style="list-style-type: none"> - обезболивание и седацию; - антиишемические препараты: бета-блокаторы (метопролол, бисопролол, карведилол) под контролем ЧСС, в последующем должны использоваться у всех пациентов при отсутствии противопоказаний; нитраты короткого (при приступе стенокардии) и длительного действия (предусматривается безнитратный период ночью); недигидропиридиновые антагонисты кальция (верапамил, дилтиазем). - Антиагрегантная терапия – препараты ацетилсалициловой кислоты (предпочтительно в защитной форме), клопидогрель или тикагрелор или прасугрел. - Антикоагулянты (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины). - перед проведением ЧКВ необходимо убедиться, что была дана двойная антиагрегантная терапия в нагрузочной дозе и введены антикоагулянты парентерально. - в ходе вмешательства при наличии признаков интакоронарного

		<p>тромбоза могут использоваться блокаторы гликопротеиновых рецепторов Пь/Ша.</p> <p>- ингибиторы АПФ (рамиприл, периндоприл) или при их непереносимости БРА со строгой рекомендацией у пациентов с ХСН и сниженной ФВЛЖ</p> <p>- Гиполипидемические препараты - статины в высокой дозе (розувастатин, симвастатин, аторвастатин) – должны быть назначены с 1х суток заболевания (под контролем липидного профиля, трансаминаз и КФК).</p> <p>Основанием для выбора данных групп препаратов служат результаты доказательной медицины, последние российские и европейские рекомендации.</p>
P2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
P1	-	Выбраны не все (не хватает одного препарата) необходимые группы или их выбор не обоснован.
P0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, либо в схеме не хватает двух и более препаратов.
Н	-	003
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы с целью постановки диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Женщина 65 лет длительное время страдает гипертонической болезнью 2 стадии, риск 3 (принимает лозартан, метопролол). Четыре недели назад ей выполнена стоматологом экстракция зуба, после чего отмечала длительный субфебрилитет («сбивала» температуру парацетамолом), сердцебиения, усиление одышки. К врачам не обращалась-«было много заказов» (работает маляром). В последнюю неделю перед обращением к врачу отметила появление отеков «лодыжек», резкое усиление слабости и одышки, потливость, снижение веса. При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, влажные, незначительный акроцианоз; на коже ладоней безболезненные эритематозные пятна, на слизистой конъюнктивы глазного яблока – мелкоточечные петехиальные высыпания. Ундуляция шейных вен в положении лёжа. Границы сердца расширены вверх, влево и незначительно вправо, 1 тон на верхушке несколько усилен, нежный протодиастолический шум на верхушке, проводится влево, 2-ой тон здесь же расщеплён. Выслушивается акцент 2-го тона на лёгочной артерии. Во 2-ом межреберье справа - систолический шумок, 2-ой тон усилен, положительный симптом Сиротинина-Куковерова. Тахикардия с ЧСС 94 уд. в мин, редкие экстрасистолы. АД 114/75 мм рт.ст. В лёгких дыхание жёсткое, сухие хрипы в нижних отделах, ЧДД 22 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень увеличена (+7см.), мягкая, слабо болезненная. В положении на правом боку пальпируется край селезёнки. Пастозность голеней.</p>

		Диурез снижен. Клинический анализ крови: НЬ - 105 г/л. Эр - $3,3 \times 10^{12}$ /л; Лейк. - $16,3 \times 10^9$ /л; п/я - 7%, с/я - 78%, л - 13, м - 2%, СОЭ - 45 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес - 1018, глюкоза - отр., белок - следы, лейкоциты - 2-3 в п/з.
Умеренно усиленВ	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Инфекционный эндокардит митрального клапана, подострое течение. Формирующийся митральный стеноз. ХСН IIБст., III ФК. Гипертоническая болезнь 2 стадия, риск 3. Умеренный атеросклероз. Анемия лёгкой степени.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Неверно определена форма заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Проведите обоснование диагноза.
Э	-	Диагноз поставлен на основании длительного субфебрилитета после экстракции зуба, появления и нарастания признаков ХСН IIБст., IIIФК, аускультативной «музыки» формирующегося митрального стеноза, расширения границ вверх- влево и незначительно вправо, выявления при проведении осмотра пятен Джейнуэя и Лукина, тахикардии, появившейся гипотензии и экстрасистолии, гепатоспленомегалии и анемизации, лейкоцитоза, СОЭ 45мм/час Диагноз установлен на основании анамнеза заболевания, особенностей клинической картины и течения заболевания, результатов общего анализа крови.
P2	-	Диагноз обоснован полностью, правильно.
P1	-	Диагноз поставлен правильно, но обоснован не полностью, неверно оценена форма заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен и обоснован неверно.
В	3	Составьте и обоснуйте обследования пациента.
Э	-	Для уточнения диагноза необходимо проведение ЭХОКГ, ЭКГ и 3-х кратного посева крови на стерильность; консультация кардиохирурга. Исследование в крови уровня креатинина, мочевины, общего белка, билирубина, АСАТ, АЛАТ, СРБ (для оценки почечной - печёночной функции и степени воспаления). Определение NT-proBNP, коагулограммы и ревматоидного фактора (как маркера иммунологического процесса). МРТ головного мозга (с целью поиска «немых» форм сосудистых и иммунологических феноменов).
P2	-	Обследование проведено и обосновано правильно, в полном объеме.
P1	-	Обследование проведено не в полном объеме, необоснованно.
P0	-	Обследование проведено не правильно.
В	4	Назначьте лечение с учетом предполагаемой этиологии заболевания, клинических синдромов.
Э	-	Обязательная госпитализация: проведение эмпирической (до получения результатов посева крови на микрофлору и чувствительность к антибиотикам) антибактериальной внутривенной терапии (ампициллин+оксациллин+гентамицин), при

		рефрактерности - переход на комбинацию: ванкомицин+гентамицин+рифампицин. Лечение ХСН по стандартной схеме (АРНИ+бета-блокатор+спиронолактон+ингибиторS GLT2), петлевые диуретики-«по потребности»: коррекция анемизации, метаболических нарушений.
P2	-	Лечебные мероприятия проведены правильно, в полном объеме.
P1	-	Лечебные мероприятия проведены не в полном объеме, неправильно решен вопрос о назначении антибактериальной терапии.
P0	-	Лечение назначено неверно.
B	5	Какие ведущие факторы способствовали развитию заболевания у больной.
Э	-	Развитию заболевания способствовала хирургическая манипуляция в полости рта, позднее обращение к врачу, не смотря на наличие длительного субфебрилитета и появления (нарастания) симптомов ХСН. На возникновение заболевания, по-видимому, также могло повлиять снижение иммунитета из-за наличия профессиональных токсико-аллергических факторов (маляр), коморбидное заболевание.
P2	-	Факторы, способствующие развитию заболевания у больной изложены верно.
P1	-	Факторы способствующие развитию заболевания у больной изложены неполностью.
P0	-	Факторы, способствующие развитию заболевания у данной больной изложены неверно.
Н	-	004
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы с целью постановки диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечнососудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Мужчина 67 лет длительное время страдает ИБС, стенокардией напряжения II ФК. Кроме того, отмечает непереносимость многих лекарственных препаратов («лекарственная поливалентная аллергия»).</p> <p>Четыре недели назад перенёс COVID-пневмонию (24% поражения), средне-тяжёлого течения. После выхода на работу стал отмечать усиление одышки при незначительной физической нагрузке, появление отёков лодыжек, слабость, ноющие боли в сердце (длительные, не всегда связанные с физической нагрузкой), вечерами отмечал повышение температуры (37-37,2 градусов). К врачам не обращался, так как считал, что «не восстановился после COVIDа»; рекомендованные при выписки препараты (метипред с последующим уменьшением дозы, ксарелто, бронхо-мунал, АЦЦ) не принимал. Постоянно принимает только аторвастатин и кардиомагнил. Работает инженером-технологом. Отёчность ног стала нарастать («к вечеру отёки иногда были почти до половины голеней»), усилилась одышка и слабость, почувствовал перебои в работе сердца.</p> <p>При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные,</p>

		влажные, незначительный акроцианоз; ундуляция шейных вен в положении лёжа. Границы сердца расширены влево и вправо, 1 тон на верхушке резко ослаблен, здесь же систолический шум, акцент 2 тона на лёгочной артерии, систолический шум на трикуспидальном клапане (усиливается на вдохе), тоны глухие. Тахикардия с ЧСС 94 уд. в мин, частая экстрасистолия. АД 114/75 мм рт.ст. В лёгких дыхание жёсткое, сухие хрипы в нижних отделах. ЧДД 24 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень увеличена (+7см.), мягкая, слабо болезненная. Положительный симптом Пleshа. Селезёнка не пальпируется. Отёки до 1/3 голени. Симптом Пастернацкого отрицательный. Никтурия. Клинический анализ крови: НЬ - 119 г/л. Эр - $4,3 \times 10^{12}/л$; Лейк. - $11,3 \times 10^9/л$; п/я - 4%, с/я - 76%, л - 18, м - 2%, СОЭ - 45 мм/час. АЛАТ 58 ед/л (норма до 41), АСАТ 49 ед/л (норма до 37), КФК-МВ 6,1 нг/мл (норма до 5,2), СРБ 7,9 мг/л (норма до 5,0). Общий анализ мочи: удельный вес - 1018, глюкоза - отр., белок - следы, лейкоциты - 2-3 в п/з.
Умеренно усилен В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Миокардит (постковидный), подострого течения, декомпенсационный вариант, ХСН ПБст., III ФК. Формирующаяся ДКМП (?) с митрально-трикуспидальной регургитацией. ИБС, стенокардия напряжения II ФК. Частая экстрасистолия.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Неверно определена форма заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Проведите обоснование диагноза.
Э	-	Диагноз поставлен на основании появления и нарастания симптомов тотальной ХСН после перенесённой 4 недели назад инфекции (КОВИД-пневмония), субфебрилитета, аускультативной картины митрально-трикуспидальной регургитации, нарушений ритма, кардиомегалии и появившейся гипотензии, лейкоцитоза, СОЭ 45мм/час, повышения уровня кардиоспецифических ферментов. Диагноз установлен на основании анамнеза заболевания, особенностей клинической картины и течения заболевания, результатов общего и биохимического анализов крови.
P2	-	Диагноз обоснован полностью, правильно.
P1	-	Диагноз поставлен правильно, но обоснован не полностью, неверно оценен вариант заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен и обоснован неверно.
В	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
Э	-	Для уточнения диагноза необходимо проведение ЭХОКГ, ЭКГ и суточного мониторинга ЭКГ. Исследование в крови уровня специфических маркеров миокардиального повреждения и сывороточных кардиальных аутоантител (при возможности). Определение общего белка, билирубина, креатинина, мочевины, коагулограммы, (для оценки почечной - печёночной функции), а также - NT-proBNP, особенно в динамике: для выявления сохранения воспалительного процесса и его возможной хронизации. Желательна КТ органов грудной клетки (динамика постковидных изменений, выраженность застойных проявлений, исключения ТЭЛА мелких ветвей и др.). Для подтверждения диагноза: МРТ сердца с контрастным усилением.

		При рефрактерности к терапии – эндомикардиальная биопсия.
P2	-	Обследование проведено и обосновано правильно, в полном объеме.
P1	-	Обследование проведено не в полном объеме, необоснованно.
P0	-	Обследование проведено не правильно.
B	4	Назначьте лечение с учетом предполагаемой этиологии заболевания, клинических синдромов.
Э	-	Обязательная госпитализация: соблюдение постельного режима, проведение антибактериальной и ГКС-терапии, коррекции электролитных и метаболических нарушений. Лечение ХСН по стандартной схеме (АРНИ+бета-блокатор+эплеренон+ингибиторSGLT2), петлевые диуретики, антикоагулянты, (статины - продолжить).
P2	-	Лечебные мероприятия проведены правильно, в полном объеме.
P1	-	Лечебные мероприятия проведены не в полном объеме, неправильно решен вопрос о назначении антибактериальной и ГКС-терапии.
P0	-	Лечение назначено неверно.
B	5	Какие ведущие факторы способствовали развитию заболевания у больного.
Э	-	Развитию заболевания способствовала перенесённая КОВИД-пневмония среднетяжёлого течения, позднее обращение к врачу, не смотря на наличие длительного субфебрилитета и появления (нарастания) симптомов ХСН, отказ от приёма препаратов , рекомендованных при выписке из стационара, возможных нарушений иммунного статуса (поливалентная аллергия в анамнезе).
P2	-	Факторы, способствующие развитию заболевания у больного изложены верно.
P1	-	Факторы способствующие развитию заболевания у больного изложены неполностью.
P0	-	Факторы, способствующие развитию заболевания у данного больного изложены неверно.

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета

5.1 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: вопросы по разделам дисциплины.

5.1.1 Вопросы к зачету по дисциплине «Комбридность в кардиологии»:

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Перечислите особенности течения сердечнососудистых заболеваний у пациентов с ревматоидным артритом. Оцените сердечнососудистый риск у этих пациентов. Дайте необходимые рекомендации для профилактики сердечнососудистых осложнений у данной когорты пациентов.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ПК-1
2. Перечислите внекардиальные проявления ГЭРБ. Диагностика данной формы ГЭРБ. Особенности выбора терапии.	ПК-2 ПК-3 ПК-4
3. Особенности течения ИБС у пациентов с гипотиреозом. Возможно ли достижение целевого уровня ТТГ у данных пациентов? Оцените риск прогрессирования ИБС на фоне терапии L-тироксином у данной когорты пациентов.	
4. Артериальная гипертензия и метаболический синдром.	

<p>Целевой уровень АД у данной когорты пациентов. Особенности выбора терапии. Целевой уровень ЛПНП у данной когорты пациентов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Перечислите особенности назначения НПВП у пациентов с сердечнососудистыми заболеваниями. Составьте алгоритм назначения НПВП у данной когорты пациентов. Перечислите абсолютные и относительные противопоказания для назначения НПВП. 6. Перечислите особенности течения сердечнососудистых заболеваний у пациентов с подагрой. Укажите риск развития сердечнососудистых осложнений. Составьте план лечения пациента с АГ и подагрой. Есть ли особенности выбора антигипертензивной терапии у пациентов с АГ, подагрой и ХБП? 7. Особенности течения ИБС у пациентов с СД 2 типа. Факторы риска, целевой уровень ЛПНП, АД. Особенности выбора терапии . 8. Особенности назначения антигипертензивной терапии у пациентов пожилого возраста и у лиц с когнитивными нарушениями. 9. Перечислите принципы терапии нарушений ритма и проводимости сердца у коморбидных больных, страдающих: ХОБЛ, дисфункцией щитовидной железы. 10. Особенности течения стабильной стенокардии напряжения у женщин с климактерическим синдромом. 	
---	--

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета:

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.

Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Разработчик(и):

Некрасов Алексей анатольевич, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой факультетской и поликлинической терапии;

Карпухина Елена Владимировна к.м.н., доцент кафедры факультетской и поликлинической терапии.