

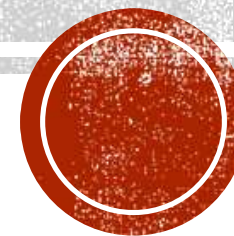
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

# ХРОНИЧЕСКАЯ КОРОНАРНАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА: СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

К.мед.н., доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО Стуликова Е.Л.

Асс. кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО Кононенко Л.В.

К.мед.н., доцент кафедры терапии им. проф. А.И. Дядыка ФНМФО Христуленко А.Л.



Республиканская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы кардиологии»  
Донецк, 08 декабря 2023 г.

Участниками Европейского Конгресса кардиологов в 2023г. предложено использовать термин «хроническая коронарная болезнь сердца» (ХКБС) взамен «стабильной ишемической болезни сердца» (ИБС). Полагают, что термин отражает непрерывный процесс оказания медицинской помощи пациентам с ИБС от острой до хронической и соответствует рекомендациям, предложенным европейским обществом кардиологов (ESC).



## 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes

The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)

**CLINICAL PRACTICE GUIDELINE**

## 2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease

A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology  
Joint Committee on Clinical Practice Guidelines

*Developed in Collaboration With and Endorsed by the American College of Clinical Pharmacy,  
American Society for Preventive Cardiology, National Lipid Association, and  
Preventive Cardiovascular Nurses Association*

*Endorsed by the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions*



# ХРОНИЧЕСКАЯ КОРОНАРНАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

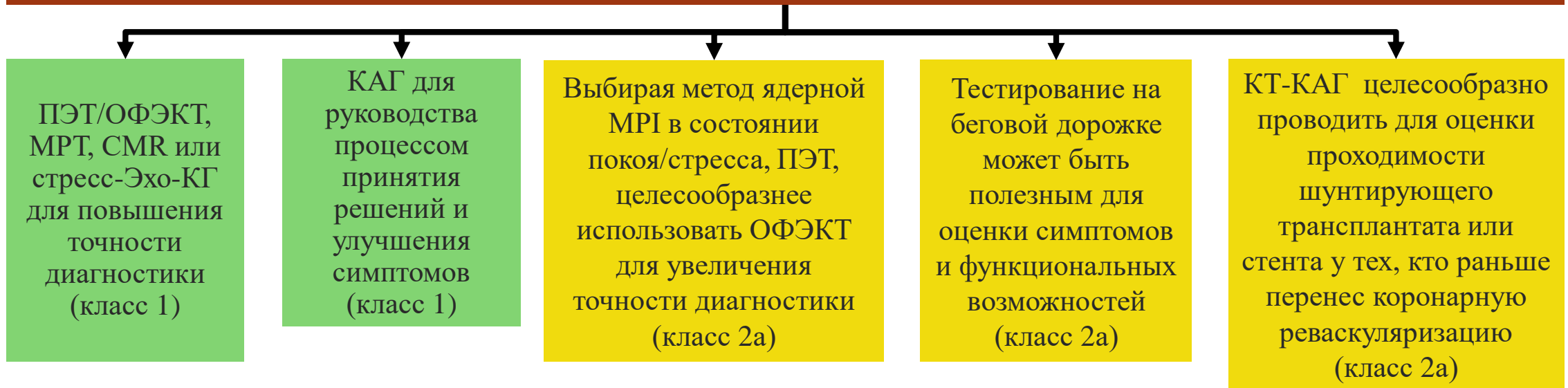
Рекомендации предназначены для амбулаторных пациентов следующих категорий:

1. Выписанные после перенесенного острого коронарного синдрома (ОКС) или после процедуры коронарной реваскуляризации и после стабилизации всех острых сердечно-сосудистых проблем.
2. Пациенты с систолической дисфункцией левого желудочка (ЛЖ) с известной или предполагаемой ИБС или с установленной кардиомиопатией ишемического происхождения.
3. Пациенты со стабильной стенокардией (или эквивалентами ишемии, такими как одышка или боль в руке при физической нагрузке), которая поддается медикаментозному лечению с положительными результатами визуализационного теста или без них.
4. Пациенты с симптомами стенокардии и признаками спазма коронарных сосудов или микрососудистой стенокардии.
5. Диагноз должен быть выставлен исключительно на основании результатов скринингового исследования (стресс-тест, компьютерная ангиография), и лечащий врач приходит к выводу, что у пациента ИБС.



# ОЦЕНКА ХРОНИЧЕСКОЙ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

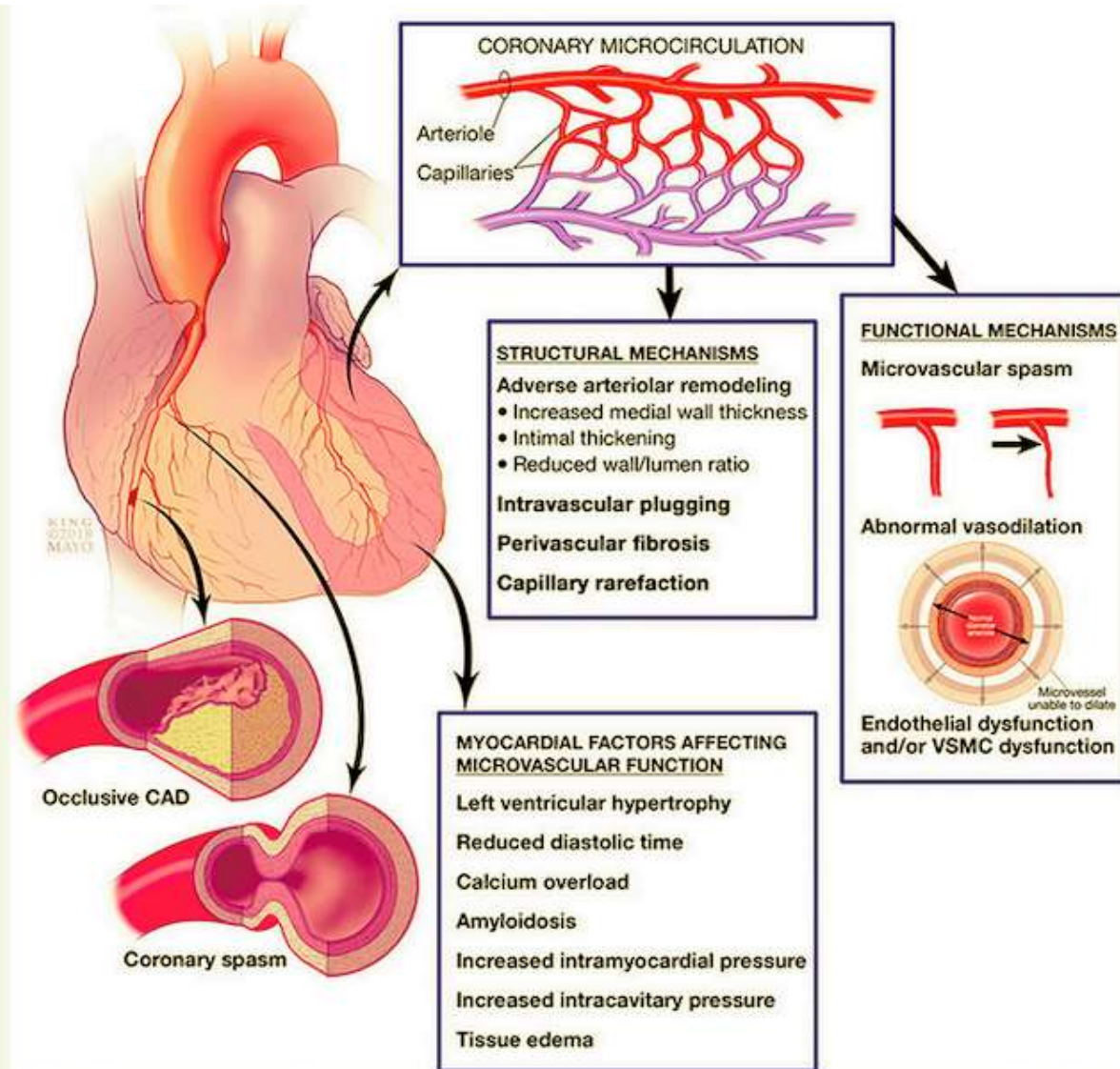
При стабильной ИБС со сменой симптомов или функционального класса, которая сохраняется, несмотря на МТСП



MBFR может быть полезным для повышения точности диагностики и усиления стратификации риска с помощью стресс ПЭТ, МРТ или CMR (класс 2а)

**Сокращения:** КТ-КАГ – компьютерная томографическая коронарная ангиография; CMR – магнитно-резонансная томография сердечно-сосудистой системы; МТСП – медикаментозная терапия, согласно рекомендациям; КАГ – коронарография; МРІ – перфузионная визуализация миокарда; ПЭТ – позитронно-эмиссионная томография; ОФЭКТ – однофотонная эмиссионная компьютерная томография; ЭхоКГ – эхокардиография.

# ПРИЧИНЫ ИШЕМИИ



# СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ВЫБОРОМ ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХКБС

Стратификация рисков требует учета следующего: (класс 1)

Демографические переменные

+ Социальные переменные

+ Медицинские переменные

+ Подтвержденные показатели риска (там, где они доступны)

+ неинвазивное диагностическое тестирование сердца

+ Результаты инвазивной диагностики сердца (при наличии)

Выбор метода лечения

Оптимизация МТСП  
(класс 1)

КАГ для оценки анатомии коронарных артерий и потенциала реваскуляризации при недавно выявленной ФВЛЖ и/или СН  
(класс 1)

КАГ обычно не рекомендуется без систолической дисфункции ЛЖ, СН, стабильного ХКБС, рефрактерного к МТСП, и/или неинвазивного тестирования, которое указывает на значительное заболевание ЛЖ  
(класс 3: без пользы)

**Сокращения:** МТСП – медикаментозная терапия, согласно рекомендациям; СН – сердечная недостаточность; КАГ – коронарография; ЛЖ – левый желудочек; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка;

# ОСОБЕННОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С БОЛЬШИМ ВЫСОКИМ РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МАСЕ ПРИ ХКБС



## Демография и социально-экономический статус

- Возраст
- Пол
- Низкий социальный статус
- Бедность
- Отсутствие доступа к медицинскому обслуживанию



## История болезни

- Повышенный ИМТ
- СН
- ФП
- СД
- Дислипидемия
- ХБП
- Курение
- ЗПА
- Депрессия
- Плохая приверженность к лечению

**Сокращения:** ФП – фибрилляция предсердий; ИМТ – индекс массы тела; ХЗП – хроническое заболевание почек; СД – сахарный диабет; СН – сердечная недостаточность; МАСЕ – серьезное неблагоприятное сердечно-сосудистое событие; ЗПА – заболевание периферических артерий.

# ОСОБЕННОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С БОЛЬШИМ РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МАСЕ ПРИ ХКБС



## Биомаркеры

- Высококчувствительный тропонин
- Натрийуретический пептид В-типа (NT-proBNP)



## Диагностическое тестирование

- Неспособность заниматься спортом
- Стенокардия при стрессе
- ЭКГ: БЛНПГ, ГЛЖ, высокая ЧСС в состоянии покоя
- ЭхоКГ: снижение ФВЛЖ, ГЛЖ
- EST: высокий DTS, высокая ЧСС в состоянии покоя, достижение ЧСС <85% прогнозируемого
- Эхо-сигнал стресса (физическая нагрузка или добутамин): высокий DTS, низкая нагрузка при физической нагрузке, пиковое значение ЧСС < 15 000, РКК < 2, без изменений или увеличения ФВЛЖ; снижена ФВЛЖ, ишемические изменения на ЭКГ при стрессе
- ОФЭКТ/ПЭТ: % фиксированного миокарда (ОФЭКТ), ТИД при стрессе, снижение РКК, ишемические изменения ЭКГ при стрессе
- Более высокий показатель содержания кальция
- ККТ: общая нагрузка на зубной налет, высокий риск образования зубного налета, сниженный резерв КТ-фракционного кровотока
- СМР: снижение ФВЛЖ и / или ФВПЖ, ГЛЖ, рубец или инфаркт, снижение перфузионного резерва миокарда и кровотока при стрессе

**Сокращения:** ФП – фибрилляция предсердий; ККТ – коронарная компьютерная томография; РКК – резерв коронарного кровотока; СМР – магнитно-резонансная томография сердечно-сосудистой системы; DTS – оценка на беговой дорожке Дюка; Эхо-КГ – эхокардиография; ЭКГ – электрокардиография; EST – тест с физической нагрузкой; ЧСС – частота сердечных сокращений; БЛНПГ – блокада левой ножки пучка Гиса; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка; ГЛЖ – гипертрофия левого желудочка; МАСЕ – серьезное неблагоприятное сердечно-сосудистое событие; ПЭТ – позитронно-эмиссионная томография; ОФЭКТ – однофотонная эмиссионная компьютерная томография; ФВПЖ – фракция выброса правого желудочка; ТИД – транзиторная ишемическая дилатация.



# ОБЩИЙ ПОДХОД К ПРИНЯТИЮ РЕШЕНИЙ ПО ЛЕЧЕНИЮ ХКБС

## Цели лечения



# ПИТАНИЕ ДЛЯ ЗДОРОВОГО СЕРДЦА



## Выберите это

- Овощи, фрукты
- Бобовые, орехи
- Цельные зерна
- Нежирный белок
- Сложные углеводы
- Пищевые волокна
- Мононенасыщенные жиры ( $\leq 20\%$  ежедневных калорий; например, оливковое масло)
- Полиненасыщенные жиры ( $\leq 10\%$  от суточной нормы калорий; например, лосось)



## Вместо этого

- Насыщенные жиры ( $\leq 6\%$  от суточной нормы калорий)
- Пищевой натрий (1500 -  $< 2300$  мг /сутки)
- Обработанное мясо (сушеные хот-доги)
- Рафинированные углеводы (белый рис)
- Подслащенные сахаром напитки (безалкогольные напитки с добавлением сахара, фруктовые напитки)
- Алкогольные напитки



## ИЗБЕГАЙТЕ ТРАНС-ЖИРОВ

- Хлебобулочные изделия
- Жареные продукты с гидрогенизированным маслом/ кондитерским жиром

У пациентов с ХКБС прием безрецептурных препаратов или пищевых добавок, включая омега-3 жирные кислоты, витамины С, D, E, бета-каротин и кальций, не способствует снижению риска острых сердечно-сосудистых осложнений.  
(Класс 3: без пользы)

# СКРИНИНГ И ЛЕЧЕНИЕ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ



## Скрининг в отношении депрессии

У пациентов с ХКБС клиницистам целесообразно проводить целенаправленные дискуссии и скрининг в отношении психического здоровья и направлять их на дополнительную оценку и лечение психического здоровья.  
(Класс 2а)

Как часто за последние 2 недели Вас беспокоили следующие проблемы?	Никогда	Несколько дней	Больше половины дней	Почти каждый день
Мало интереса или удовольствия от выполнения любых действий	0	1	2	3
Чувство подавленности, депрессии или безнадежности	0	1	2	3
Общий балл $\geq 3$ требует дальнейшего обследования на депрессию.				

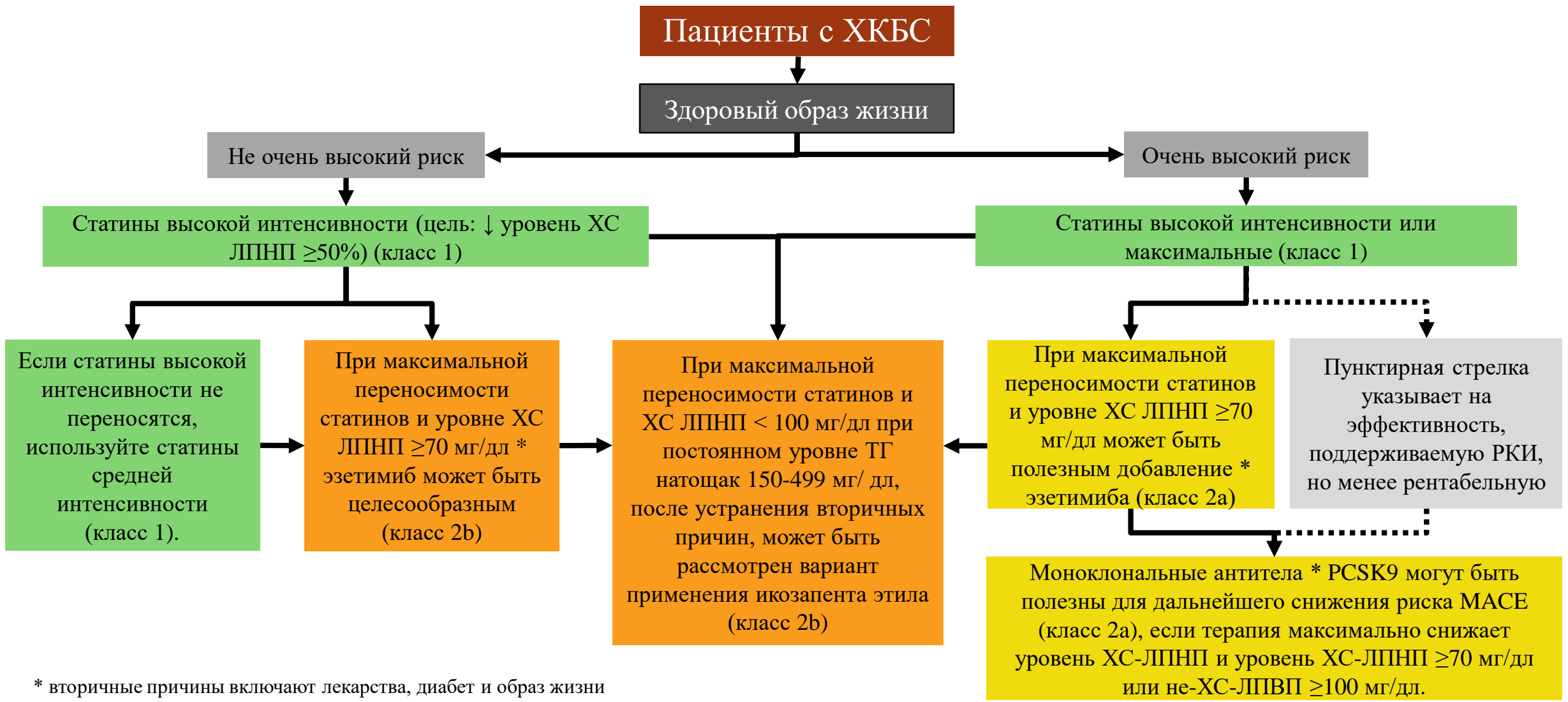


## Оценка психического здоровья

У пациентов с ХКБС для улучшения сердечно-сосудистых последствий целесообразно лечение психических расстройств фармакологическими или нефармакологическими методами, или и тем, и другим одновременно.  
(Класс 2а)

Параметр благополучия	Вопросы
Оптимизм, связанный со здоровьем	Как, по вашему мнению, будут развиваться события с Вашим здоровьем в будущем?
Положительный эффект	Как часто Вы чувствуете удовлетворение или счастье в своей жизни?
Благодарность	Вы когда-нибудь чувствовали благодарность за свое здоровье? Вы были благодарны за другие вещи в своей жизни?

# ХКБС: КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЛИПИДОВ



\* вторичные причины включают лекарства, диабет и образ жизни

**Сокращения:** ХС – холестерин; ЛПНП – липопротеины низкой плотности; ЛПВП – липопротеины высокой плотности; МАСЕ – серьезное неблагоприятное сердечно-сосудистое событие; PCSK9 - субтилизин/кексин 9-го типа протеиновой конвертазы; РКИ – рандомизированное клиническое исследование; ТГ – триглицериды.

# ХКБС: КОНТРОЛЬ АД



Повышенное артериальное давление  
САД 120-129 мм рт. ст. и  
ДАД <80 мм рт. ст.

Артериальная гипертензия  
САД > 130 мм рт. ст. или  
ДАД > 80 мм рт. ст.

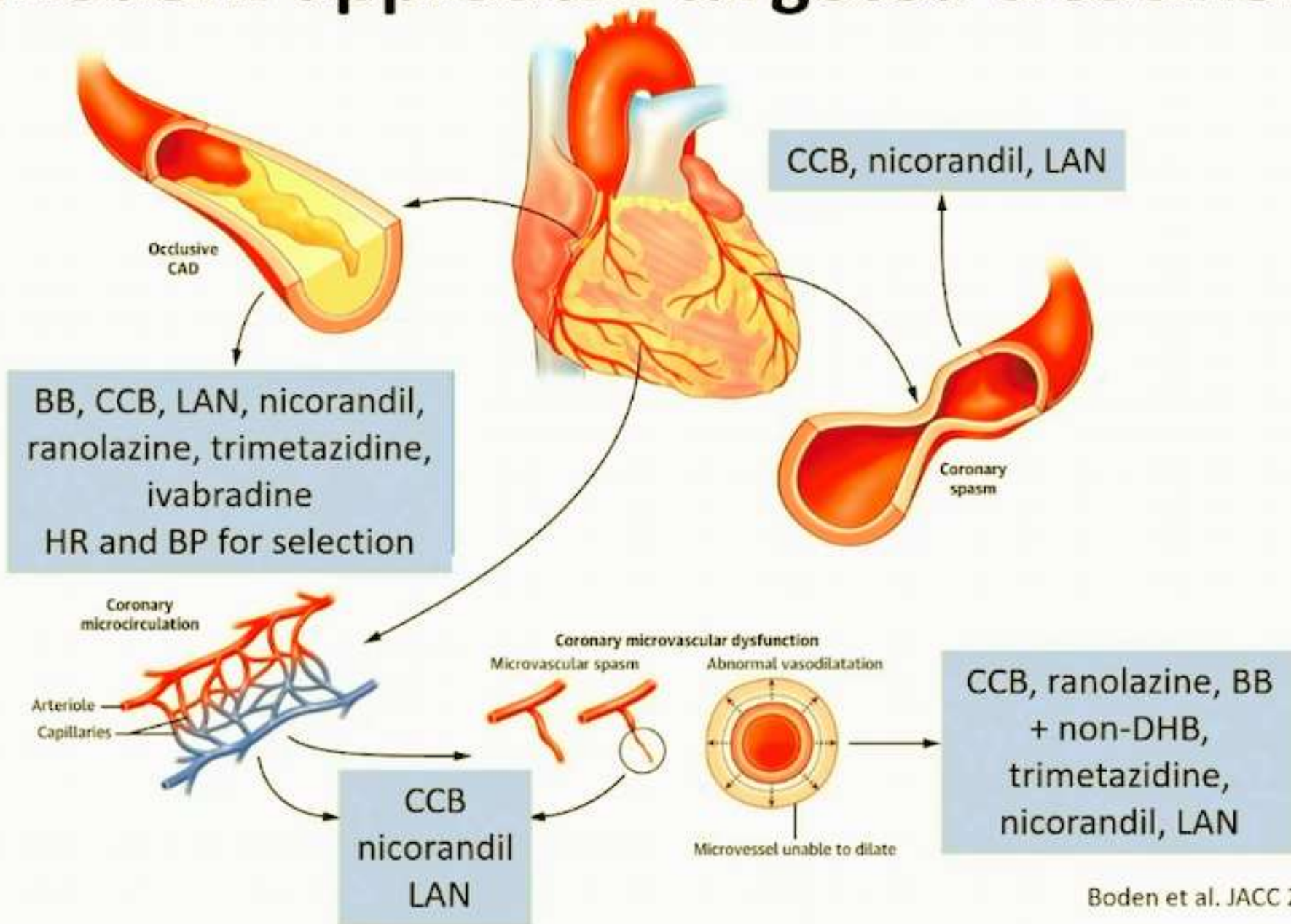
- Нефармакологический (класс 1)
- Потеря в весе
- Диета, полезная для сердца (DASH)
- Снижение потребления натрия с пищей <1500 мг / день
- Физическая активность
- Сокращение или отказ от употребления алкоголя

- Фармакологический (класс 1)
- ИАПФ/БРА или бета-блокатор \* при наличии убедительных показаний
- Добавление БКК, тиазид длительного действия или АМКР, если это не достигло цели

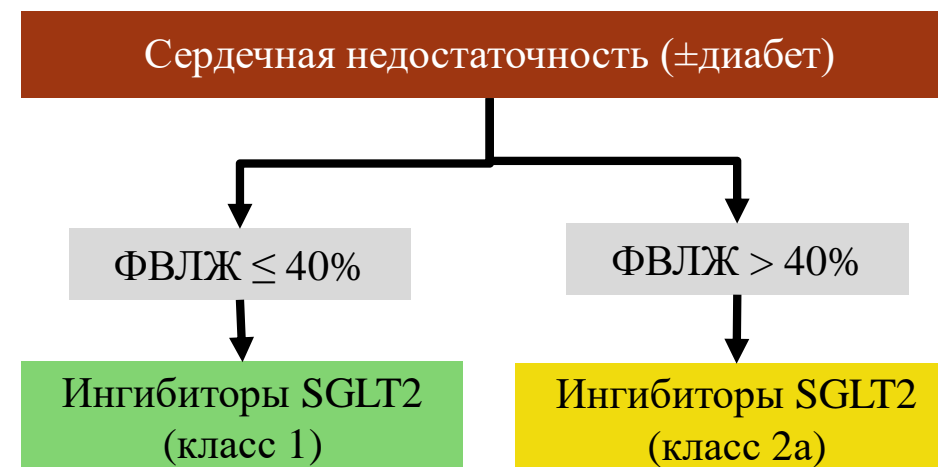
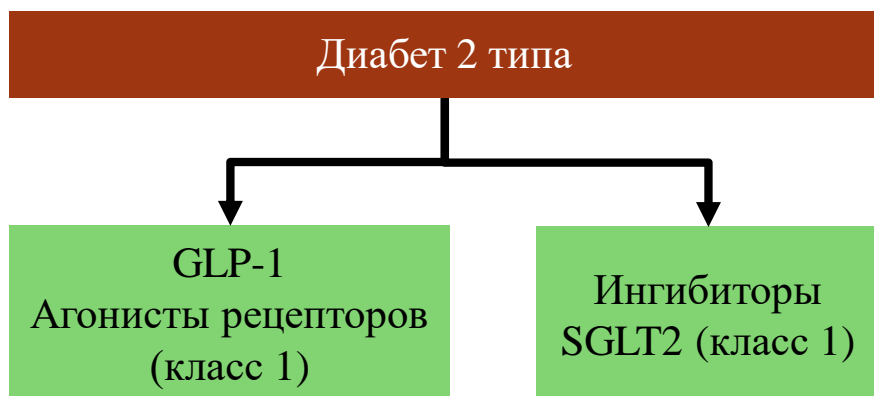
\* Бета-адреноблокаторы (карведилол, метопролола тартрат, метопролола сукцинат, надолол, бисопролол, пропранолол, тимолол) включают при недавнем инфаркте миокарда или длительной стенокардии

**Сокращения:** ИАПФ – ингибитор ангиотензинпревращающего фермента; БРА – блокатор рецепторов ангиотензина; БКК – блокатор кальциевых каналов; DASH – диетические подходы к борьбе с гипертонией; ДАД – диастолическое артериальное давление; АМКР – антагонист минералокортикоидных рецепторов; САД – систолическое артериальное давление.

# The modern approach: targeted treatment

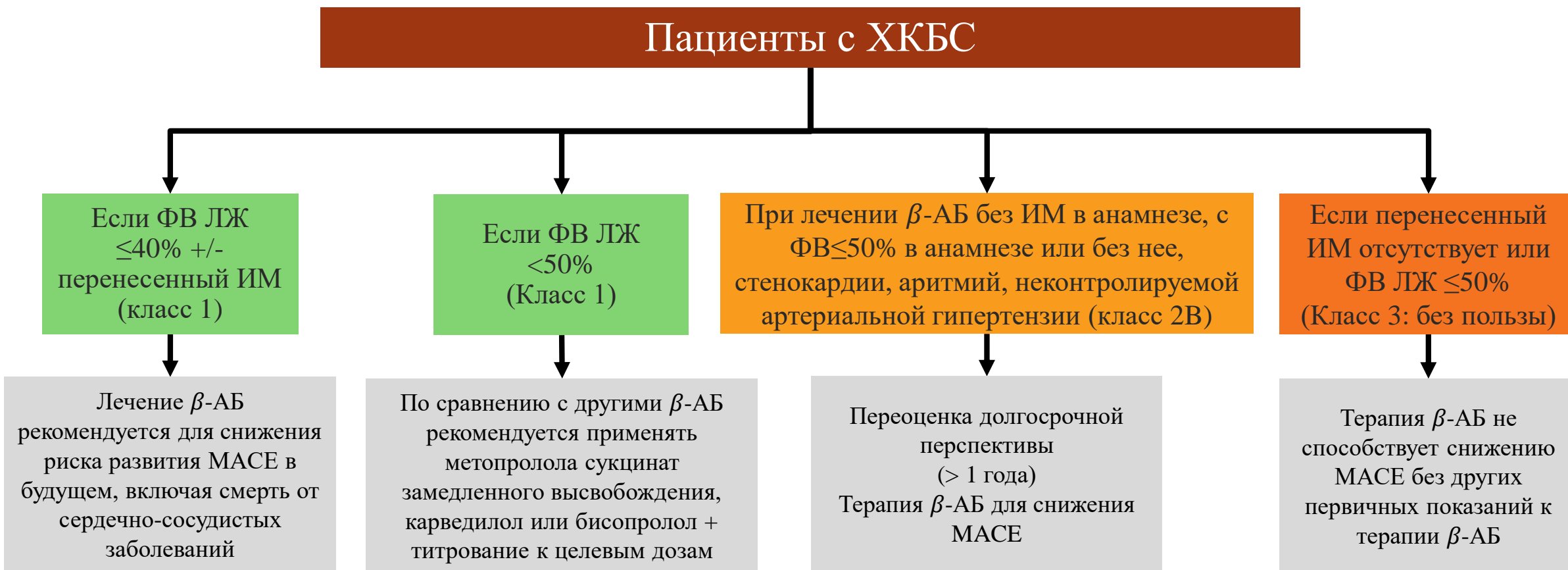


# ХРОНИЧЕСКАЯ КОРОНАРНАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА : SGLT2 И GLP-1



**Сокращения:** GLP-1 – глюкагоноподобный пептид -1; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка; SGLT2 – транспортер глюкозы натрия 2.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ



**Сокращения:** ХКБС - хронический коронарный синдром; ФВ – фракция выброса; ЛЖ – левый желудочек; МАСЕ – серьезное неблагоприятное сердечно-сосудистое событие; ИМ – инфаркт миокарда;  $\beta$ -АБ – бета-адреноблокатор.



## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИНГИБИТОРОВ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНА

Пациент с ХКС

При АГ, СД, ФВЛЖ  $\leq 40\%$  или ХБП рекомендуется применение иАПФ или БРА (при непереносимости иАПФ) для уменьшения сердечно-сосудистых осложнений (класс 1)

При отсутствии АГ, СД или ХБП и ФВЛЖ  $>40\%$  можно рассматривать применение иАПФ или БРА для уменьшения сердечно-сосудистых осложнений (класс 2b)

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОЛХИЦИНА

Воспаление  
развитие атеросклероза

Может быть рассмотрено дополнительное применение колхицина для вторичной профилактики с целью урежения частоты рецидивов сердечно-сосудистых заболеваний (класс 2b)

**Сокращения:** ИАПФ – ингибитор ангиотензинпревращающего фермента; БРА – блокатор рецепторов ангиотензина; АГ – артериальная гипертензия; СД – сахарный диабет; ХБП – хроническая болезнь почек; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка.

# МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ СТЕНОКАРДИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХКБС

Для купирования стенокардии рекомендуются  $\beta$ -АБ, БКК или нитраты пролонгированного действия (класс 1)



Если симптомы сохраняются, добавьте другой антиангинальный препарат из другой группы ( $\beta$ -АБ, БКК, нитрат пролонгированного действия) (класс 1)



Ранолазин рекомендуется назначать пациентам, у которых сохраняются симптомы (класс 1)

Для неотложного кратковременного облегчения рекомендуется сублингвальный прием нитроглицерина или спрея с нитроглицерином (класс 1)

Добавление ивабрадина к стандартной антиангинальной терапии потенциально вредно для пациентов с нормальной функцией левого желудочка (класс 3: вред)

Сокращения:  $\beta$ -АБ – бета-адреноблокатор; БКК – блокатор кальциевых каналов.

# ОСОБЫЕ ГРУППЫ НАСЕЛЕНИЯ: НЕОБСТРУКТИВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И МИКРОСОСУДИСТАЯ СТЕНОКАРДИЯ

## Микрососудистая стенокардия

### Признанная

Присутствуют все 4 критерия из приведенной ниже таблицы

### Подозреваемая

Присутствуют критерии 1+2, либо только 3 или 4

## Ишемия с необструктивными коронарными артериями

Стратегия стратифицированной лекарственной терапии, основанная на инвазивном коронарном физиологическом тестировании, может быть полезна для улучшения тяжести стенокардии и качества жизни (класс 2a)

## Клинические критерии подозрения на микрососудистую стенокардию

	ДОКАЗАТЕЛЬСТВА	ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ
1	Симптомы ишемии миокарда	Стенокардия напряжения или покоя; одышка при физической нагрузке
2	Отсутствие обструктивной ИБС (уменьшение диаметра <50% или ФРК > 0,80)	Коронарная КТ-КАГ; КАГ
3	Объективные признаки ишемии миокарда	Ишемические изменения ЭКГ во время эпизода боли в груди; вызванная стрессом боль в груди и/или ишемические изменения ЭКГ при наличии или отсутствии временных/обратимых нарушений перфузии миокарда и/или нарушения движения стенок
4	Признаки нарушения функции коронарного микрососудистого русла	Нарушения резерва коронарного кровотока (пороговое значение в зависимости от методики составляет от $\leq 0,20$ до $\leq 0,25$ ); спазм коронарных микрососудов, определяемых как воспроизведение симптомов, ишемические сдвиги на ЭКГ, но отсутствие спазма эпикарда во время тестирования ацетилхолином; аномальные показатели коронарного микрососудистого сопротивления (например, $IMR > 25$ ); феномен замедления коронарного кровотока, определяемый как количество кадров $TIMI > 25$

**Сокращения:** ИБС – ишемическая болезнь сердца; ФРК – фракционный резерв кровотока; КТ-КАГ – компьютерная томографическая коронарная ангиография; КАГ – коронарография; ЭКГ – электрокардиография; IMR – индекс сопротивления микроциркуляции; TIMI – шкала перфузии коронарных артерий

# ПЛАН ДАЛЬНЕЙШЕГО НАБЛЮДЕНИЯ И ТЕСТИРОВАНИЯ У СТАБИЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХКС

## Пациенты с ХКБС

С предшествующим ОКС или реваскуляризацией

Без изменений в клиническом или функциональном статусе

Разумно сослаться: телемедицинские программы, общественные программы с изменением образа жизни для лечения кардиологических факторов риска (класс 2b)

При оптимизированной МТСП рутинное периодическое тестирование с помощью КТ-КАГ или стресс-тестирования не рекомендуется (класс 3: без пользы)

Рутинная периодическая переоценка функции ЛЖ не рекомендуется для принятия терапевтических решений (класс 3: без пользы)

Рутинная периодическая КАГ не должна проводиться для принятия терапевтических решений (класс 3: вред)

**Сокращения:** ОКС – острый коронарный синдром; МТСП – медикаментозная терапия, согласно рекомендациям; КТ-КАГ – компьютерная томографическая коронарная ангиография; ЛЖ – левый желудочек; КАГ – коронарография.

# ТОП 10\*

1

Акцент ставится на командном, ориентированном на пациента наблюдении, который учитывает социальные детерминанты здоровья, затраты и совместное принятие решений.

2

Всем пациентам с ХКБС рекомендованы немедикаментозные методы лечения, включая здоровое питание и физические упражнения.

3

Пациентам с ХКБС, которые не имеют противопоказаний, рекомендовано заниматься физическими упражнениями. Кардиологическая реабилитация для соответствующих пациентов обеспечивает значительные преимущества для сердечно-сосудистой системы.

4

Применение ингибиторов **SGLT2** и **GLP-1 Ras** рекомендовано отдельным группам пациентов с ХКС, включая группы без диабета.

5

Новые рекомендации по применению бета-адреноблокаторов у пациентов с ХКБС.

6

Статины остаются терапией первой линии для снижения уровня липидов у больных ХКБС. В отдельных группах может быть использовано несколько дополнительных методов лечения.

7

Более короткие сроки двойной антитромбоцитарной терапии безопасны и эффективны во многих случаях, особенно когда риск кровотечения высок, а риск ишемии от низкого до умеренного.

8

Применение безрецептурных препаратов или пищевых добавок, включая рыбий жир и омега-3 жирные кислоты или витамины, не рекомендуется пациентам с ХКБС, учитывая отсутствие эффекта в снижении сердечно-сосудистых осложнений.

9

Рутинное периодическое анатомическое или ишемическое тестирование без изменения клинического или функционального статуса не рекомендуется для стратификации риска или для принятия терапевтических решений у пациентов с ХКС.

10

Хотя электронные сигареты повышают вероятность успешного прекращения курения по сравнению с заместительной терапией никотином, из-за отсутствия долгосрочных данных о безопасности и рисках длительного употребления электронные сигареты не рекомендуются в качестве терапии первой линии для прекращения курения.

# ПРОГАЛИНЫ В ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ОБЛАСТИ БУДУЩИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ИССЛЕДОВАНИЯХ



- Влияние более чувствительной неинвазивной визуализации и диагностики
- Разработка и валидация показателей риска MACE у пациентов с ХКБС
- Использование SDOH для улучшения координации медицинской помощи



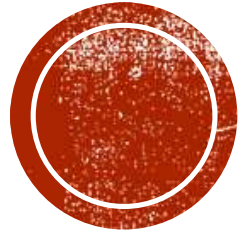
- Влияние марихуаны и электронных сигарет на ХКБС
- Эффекты гибридных/домашних программ кардиореабилитации
- Последовательность проведения МТСР у пациентов с ХКБС



- Антитромбоцитарный режим у пациентов с ХКБС  $\geq 1$  года после ИМ или ЧКВ
- Антитромбоцитарный режим у пациентов с ХКБС с ФП
- Использование ингибиторов SGLT-2 и антагонистов GLP-1 у пациентов с ХКБС



**Сокращения:** MACE – серьезное неблагоприятное сердечно-сосудистое событие; МТСР – медикаментозная терапия, согласно рекомендациям; SDOH – социальные детерминанты здоровья; ИМ – инфаркт миокарда; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство; ФП – фибрилляция предсердий; SGLT-2 – натрий-глюкоза котранспортер 2; GLP-1 – глюкагоноподобный пептид -1.



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**