


ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И СТРАТЕГИИ УЛУЧШЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО ПРОГНОЗА

A large, faint, stylized graphic of a heart with an ECG (heart rate) line overlaid on it, positioned on the right side of the slide.

К.м.н., доцент кафедры внутренних болезней №3
Чепурная И.А.

2026

АКТУАЛЬНОСТЬ

#1

причина смерти в мире

17,9 млн

смертей ежегодно от ССЗ
(ВОЗ)

44%

смертей — от ИБС и
инсульта

80%

случаев — предотвратимы

Сердечно-сосудистые заболевания остаются главной причиной инвалидизации и преждевременной смертности. Коррекция факторов риска достоверно снижает заболеваемость и смертность.

КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА

НЕМОДИФИЦИРУЕМЫЕ

Возраст (муж. ≥ 45 , жен. ≥ 55 лет)

Мужской пол

Отягощённый семейный анамнез

Генетические полиморфизмы

МОДИФИЦИРУЕМЫЕ

Артериальная гипертензия

Дислипидемия

Сахарный диабет / нарушение гликемии

Курение

Ожирение и метаболический синдром

Гиподинамия

Психосоциальные факторы

↑ Воздействие на модифицируемые ФР — основа первичной и вторичной профилактики

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Ключевые факты

- Наиболее распространённый модифицируемый ФР
- Поражает ~1,3 млрд человек в мире
- АД $\geq 130/80$ мм рт.ст. — критерий по АСС/АНА 2017
- Каждые +20/10 мм рт.ст. удваивают ССР
- Снижение АД на 10 мм рт.ст. — ↓ инсультов на 35%, ИБС на 25%

Классификация АД (ESC/ESH 2023)

Категория	САД	ДАД
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	120–129	80–84
Высокое норм.	130–139	85–89
АГ 1 ст.	140–159	90–99
АГ 2 ст.	160–179	100–109
АГ 3 ст.	≥ 180	≥ 110

Целевое АД: <130/80 мм рт.ст. для большинства пациентов высокого ССР при условии хорошей переносимости (ESC 2023, РФ 2024)

ДИСЛИПИДЕМИЯ

Целевые уровни ЛПНП (ESC 2021, РФ 2023)



Статины — препараты первой линии. При недостижении цели: добавить эзетимиб, затем иПСКК9 (алирокумаб, эволокумаб).

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ССЗ

Взаимосвязь с ССЗ

- СД 2 типа = эквивалент ИБС по риску
- ССЗ — причина 50-80% смертей при СД
- HbA1c на 1% → ↓ риска ИМ на 14%
- Сочетание СД + АГ → риск ×4
- Гипогликемии — независимый ФР аритмий и ИМ

Препараты с доказанным ССВ-эффектом

иНГЛТ-2
(эмпаглифлозин,
дапаглифлозин)

↓ ССС, СН, прогрессия ХБП

аГПП-1
(лираглутид,
семаглутид)

↓ MACE, нефатальный инсульт/ИМ

Целевой HbA1c: <7,0% (инд.). Избегать жёсткого гликемического контроля при высоком ССР.

КУРЕНИЕ — ВЕДУЩИЙ МОДИФИЦИРУЕМЫЙ ФР

Масштаб проблемы

8 млн смертей/год связаны с курением. Курящие имеют риск ИБС в 2–4 раза выше. Пассивное курение ↑ риск ССЗ на 25–30%.

Патомеханизм

Эндотелиальная дисфункция, оксидативный стресс, провоспалительный эффект, тромбоцитарная активация, спазм коронарных артерий.

Эффект отказа

Через 1 год риск ИБС снижается на 50%. Через 15 лет — приближается к некурившим. Отказ в любом возрасте даёт прирост ОЖ.

Интервенция

Фармакотерапия: варениклин (1-я линия), бупропион, НЗТ. Поведенческая поддержка удваивает эффективность. Электронные сигареты — не безопасная альтернатива.

Краткое консультирование врачом (≥ 3 мин) повышает вероятность отказа от курения в 1,7 раза.

ОЖИРЕНИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

Критерии МС (IDF/АНА 2009):

≥3 из 5 критериев = метаболический синдром

- Абдоминальное ожирение: ОТ ≥94 см (муж.) / ≥80 см (жен.)
- Триглицериды ≥1,7 ммоль/л (или терапия)
- ЛПВП <1,0 (муж.) / <1,3 ммоль/л (жен.)
- АД ≥130/85 мм рт.ст. (или терапия)
- Гликемия натощак ≥5,6 ммоль/л (или терапия)

Агонисты ГПП-1 (семаглутид, тирзепатид) — новый класс с доказанным влиянием на ССР при ожирении (SURMOUNT-CVOT).

×2-3

↑ риск ИБС при МС

39%

взрослых имеют
избыточную массу тела

5-10%

снижение веса → значимое ↓ ССР

ОЦЕНКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Шкала SCORE2 (ESC 2021)

Прогнозирует 10-летний риск фатального и нефатального ССО

Переменные: возраст, пол, курение, САД, общ. холестерин / non-HDL

Калибровка для 4 регионов риска (Россия — высокий риск)

Для пациентов ≥ 70 лет — шкала SCORE2-OP

Другие шкалы

- SCORE2-Diabetes — для пациентов с СД
- Framingham — ИБС, 10-летний риск
- GRACE — прогноз при ОКС
- CHA₂DS₂-VASc — инсульт при ФП

Категория риска	SCORE2 (≥ 50 лет)	Тактика
Низкий-умеренный	<5%	Коррекция ОЖ, повторная оценка ч/з 5 лет
Высокий	5–9%	Интенсивная коррекция ФР, рассмотреть фармакотерапию
Очень высокий	$\geq 10\%$	Агрессивная фармакотерапия всех ФР

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ СТРАТЕГИИ

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

- ≥ 150 мин/нед умеренная аэробная
- (или ≥ 75 мин интенсивная)
- Снижает АД на 4–9 мм рт.ст.
- \downarrow смертность от ССЗ на 35%
- Силовые тренировки 2 р/нед
- Сидячий образ жизни — независимый ФР
- Начинать постепенно с 10 мин/день

ДИЕТА

- Средиземноморская диета — \downarrow ССС на 30%
- Соль < 5 г/сут \rightarrow \downarrow АД на 2–8 мм рт.ст.
- Насыщенные жиры $< 10\%$ калорий
- Клетчатка ≥ 30 г/сут
- Рыба ≥ 2 р/нед (омега-3)
- Алкоголь — не кардиопротективен (ESC 2021)

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ: БАЗОВЫЕ КЛАССЫ

Статины

Снижение ЛПНП, плеiotропный эффект

↓ MACE на 25% на каждые -1 ммоль/л ЛПНП (СТТ meta-analysis)

иАПФ / БРА

**Снижение АД, органопротекция,
антипротеинурия**

Обязательны при СД, ХБП, ХСН, после ИМ

Антиагреганты

**Аспирин 75–100 мг — вторичная
профилактика**

Первичная профилактика — только при высоком ССР после обсуждения рисков кровотечения

β-блокаторы

**ЧСС-контроль, антиангинальный,
антиаритмический**

Обязательны при ХСН сниженной ФВ, после ИМ, при стенокардии

Антагонисты
минералокортикоид
ов

Эплеренон, спиронолактон

↓ смертность при ХСН ФВ<35%, пост-ИМ с систолической дисфункцией

НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КАРДИОПРОТЕКЦИИ

иНГЛТ-2
(дапаглифлозин,
эмпаглифлозин)

*DAPA-HF, EMPA-
REG
EMPA-KIDNEY*

↓ ССС и госп. ХСН на 25–26%. Нефропротекция. Эффект не зависит от наличия СД.

аГПП-1
(семаглутид,
лираглутид)

*LEADER, SUSTAIN-6
SELECT*

↓ МАСЕ, снижение веса –10–15%. SELECT: ↓ ССС на 20% при ожирении без СД.

иПСКК9
(алирокумаб,
эволокумаб)

ODYSSEY, FOURIER

↓ ЛПНП до –60%. Снижение МАСЕ на 15%. Для пациентов с непереносимостью статинов или на фоне статинов.

Колхицин
(низкодозовый)

LoDoCo2, COLCOT

↓ ССС на 23–31% у пациентов со стабильной ИБС и после ОКС. Противовоспалительный механизм.

Комбинированный подход (статины + иНГЛТ-2 + иАПФ) обеспечивает аддитивное снижение ССР.

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ОЧЕНЬ ВЫСОКОМ ССР

АД	<130/80 мм рт.ст.	ESC 2023
ЛПНП	<1,4 ммоль/л и -50% от исходного	ESC 2021
HbA1c	<7,0% (инд. <8,0%)	ESC/EASD 2023
ЧСС (ИБС)	50-60 уд/мин в покое	ESC 2019
ИМТ	<25 кг/м ² (реалист. цель: -5-10%)	ESC 2021
ОТ	<94 см (муж.) / <80 см (жен.)	IDF 2006

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА

Часто недооценённые, но значимые детерминанты прогноза

Депрессия

ОР ИМ $\times 1,5-2,0$. Депрессия после ИМ — предиктор повторных ССО.

Тревога

Ассоциирована с АГ, аритмиями, хроническим воспалением.

Стресс и алоstaticкая нагрузка

Хронический стресс → активация САС и РААС, эндотелиальная дисфункция.

Социальная изоляция

↑ смертность от ССЗ на 29%.
Одиночество — ФР сопоставим с курением.

Низкий социоэкономический статус

Барьеры к терапии, приверженности, здоровому питанию.

Скрининг депрессии (PHQ-2/PHQ-9) рекомендован всем кардиологическим пациентам (ESC 2021).

ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕ ОКС

Обязательные компоненты DAPT → затем монотерапия аспирином:

01

Двойная антиагрегантная терапия

Аспирин + тикагрелор/прасургрел: 12 мес. Ривароксабан 2,5 мг 2р/сут при высоком ишемическом риске.

02

Статины высокой интенсивности

Розувастатин 20–40 мг или аторвастатин 40–80 мг. Цель ЛПНП <1,4 ммоль/л.

03

β-блокаторы

При ФВ ЛЖ <40% — неопределённо долго. При сохранной ФВ — 1–3 года, далее индивидуально.

04

иАПФ / БРА

Обязательно при ФВ <40%, АГ, СД, ХБП. При сохранной ФВ — по клиническим показаниям.

05

Сердечная реабилитация

↓ общая смертность на 13%, ССС на 26%. Физические тренировки + обучение пациента.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ: КЛЮЧЕВАЯ ПРОБЛЕМА

50%

пациентов прекращают
терапию в течение 1 года

×3

↑ риск ССО при плохой
приверженности статинам

–34%

↓ MACE при полипике
vs отдельные таблетки

Стратегии повышения приверженности:

- Полипил (фиксированные комбинации) — снижают количество таблеток и повышают соблюдение режима
- Структурированное обучение пациентов и их семей
- Регулярный мониторинг (визиты или телемедицина каждые 3–6 мес)
- Упрощение схемы: препараты 1 р/сут предпочтительнее
- Обсуждение побочных эффектов — устранение барьеров, а не отмена терапии

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

- 1 Оцените ССР по SCORE2 у каждого пациента — это определяет интенсивность вмешательства
- 2 АГ, дислипидемия, СД, курение и ожирение — цели терапии с доказанной эффективностью
- 3 Целевые показатели должны соответствовать категории риска; «лечить до цели» — не декларация
- 4 иНГЛТ-2 и аГПП-1 — не только сахароснижающие, но и кардио- и нефропротекторы
- 5 Приверженность терапии — критический фактор; полипил и телемедицина снижают риск отмены
- 6 Немедикаментозные меры не опциональны: диета + физнагрузка = базис любой стратегии