



ОЦЕНКА СУММАРНОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

SCORE2 и SCORE2-OP: обновленный алгоритм оценки риска сердечно-сосудистых заболеваний

В 2021 году Европейским Обществом Кардиологов была предложена обновленная модель прогнозирования развития фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в 10-летней перспективе:

SCORE2 и SCORE2-OP*

Считается, что здоровые люди – это люди без установленной атеросклеротической болезни сердца, сахарного диабета 2 типа или тяжелых сопутствующих заболеваний.

В Руководящих принципах профилактики сердечно-сосудистых заболеваний 2016 года был использован алгоритм системной оценки сердечно-сосудистого риска (SCORE) для оценки 10-летнего риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний. Однако заболеваемость ССЗ (нефатальный инфаркт миокарда, нефатальный инсульт) в сочетании со смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний лучше отражает общую тяжесть атеросклеротической болезни сердца.

Обновленный SCORE алгоритм – SCORE2 – оценивает 10-летний риск смерти и смертельных случаев ССЗ (инфаркт миокарда, инсульт) у практически здоровых людей в возрасте 40-69 лет с факторами риска, которые не лечились или были стабильными в течение нескольких лет.

Ключевым понятием рекомендаций является **«сердечнососудистый риск» (ССР)** – вероятность возникновения у пациента ССЗ, обусловленного развитием атеросклероза в течение определенного периода времени, для которого актуален прогноз.

* older persons



Принципиальные отличия данных шкал от SCORE1 в том, что они оценивают не вероятность фатального сердечно-сосудистого события (фатальный инфаркт миокарда или инсульт, или другая сердечно-сосудистая катастрофа) в 10-летней перспективе, а вероятность любого сердечно-сосудистого события, как смертельного, так и не смертельного в течение того же времени.

Следует отметить, что данные таблицы используются для условно здоровых лиц без:

- сопутствующих сердечно-сосудистых событий,
- стентирования или шунтирования коронарных сосудов,
- сахарного диабета,
- высокого уровня общего холестерина или его фракций/семейной гиперхолестеринемии,
- очень высокого уровня артериального давления (в шкалах предельный уровень САД до 179 мм рт.ст.),
- хронической болезни почек.

Будьте внимательны! Диаграммы SCORE2 не распространяются на лиц с документально подтвержденным ССЗ или другими состояниями высокого риска, такими как сахарный диабет, семейная гиперхолестеринемия, или другими генетическими или редкими нарушениями липидов или артериального давления, хроническим заболеванием почек, а также на беременных женщин.

При оценке риска сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых людей необходимо учитывать несколько специфических факторов.

Во-первых, градиент взаимосвязи между классическими факторами риска, такими как уровень липидов и артериального давления, с риском сердечно-сосудистых заболеваний с возрастом ослабляется.

Во-вторых, выживаемость без сердечно-сосудистых заболеваний постепенно отмежевывается от общей выживаемости с увеличением возраста, поскольку риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний возрастает ("конкурирующий риск"). По этим причинам традиционные модели риска, которые не учитывают конкурирующий риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, имеют тенденцию завышать фактический 10-летний риск сердечно-сосудистых заболеваний, а следовательно, завышают потенциальную пользу от лечения. Алгоритм SCORE2-OP оценивает риск 5-летних и 10-летних смертельных и несмертельных сердечно-сосудистых событий (инфаркт миокарда, инсульт) с поправкой на конкурирующие риски у практически здоровых людей в возрасте ≥ 70 лет.



АЛГОРИТМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

СОВРЕМЕННЫЙ АЛГОРИТМ ОБСЛЕДОВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ:

- выявление основных факторов риска
- выявление клинических симптомов атеросклероза (данные опроса и осмотра);
- определение липидного профиля (венозная кровь) с расчетом ХС ЛНП, ХС неЛВП;
- оценка сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE2
- исключение/верификация субклинического и клинически значимого атеросклероза (инструментальные методы обследования).

В этом алгоритме изменения коснулись в отношении новой редакции SCORE, которая теперь предусматривает

- Две таблицы: SCORE2 (40-69 лет) и SCORE2-OP (>69 лет) в популяции очень высокого риска
- Меньший шаг в диапазоне возраста и уровня АД
- Вместо общего ХС используется ХС-не ЛВП

ПОЧЕМУ SCORE2?

Россия относится к странам с высоким сердечно-сосудистым риском. Важным отличием является то, что шкала SCORE прогнозирует развитие только фатальных сердечно-сосудистых осложнений в ближайшие 10 лет, а шкала SCORE2 — фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых событий в ближайшее десятилетие. Рестратификация пациентов в сторону большего риска по сравнению со SCORE1

ЗАЧЕМ?

Оценка 10-летнего риска совокупности фатальных и нефатальных неблагоприятных исходов (смерть от СС причины, нефатальный ИМ, нефатальный инсульт), обусловленных атеросклеротическим сердечно-сосудистым заболеванием

КОМУ?

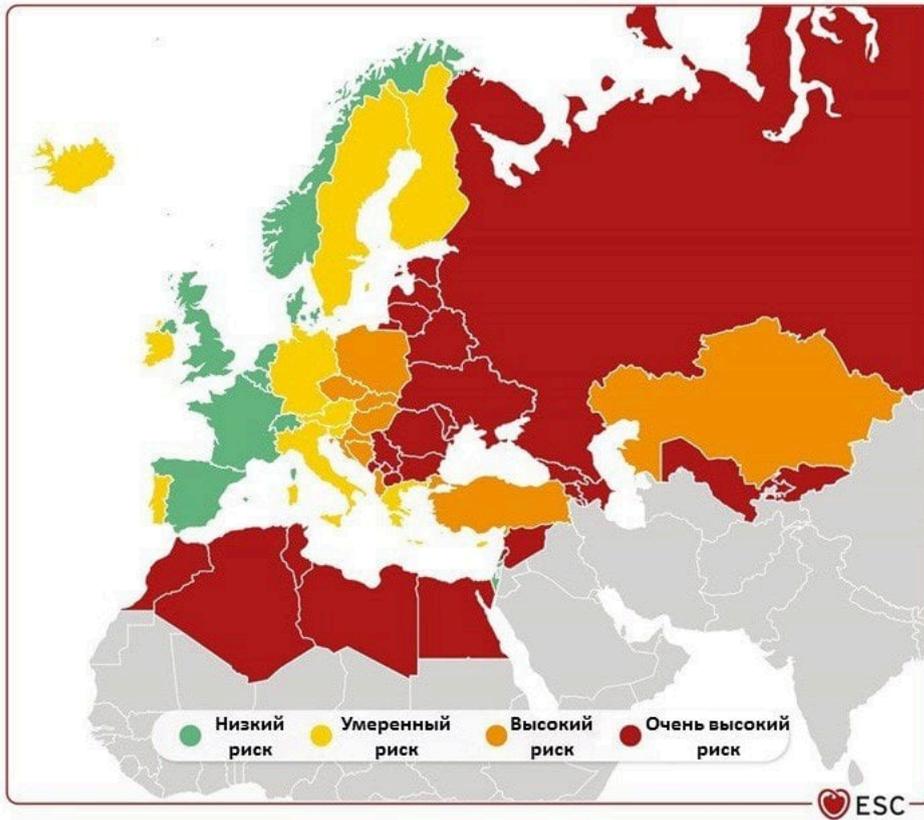
У всех бессимптомных взрослых в возрасте ≥ 40 лет, без установленных ССЗ, ХБП и СД, СГХС с ХС ЛНП $< 4,9$ ммоль/л рекомендуется проведение скрининга для оценки общего риска с использованием шкалы SCORE2



АЛГОРИТМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

I. Определение группы стран, куда отнесена страна проживания пациента.

Россия относится к странам с очень высоким кардиоваскулярным риском.



Уровни сердечно-сосудистой смертности по регионам по данным ВОЗ (World Health Organization)

Страны с низким риском: Бельгия, Дания, Франция, Израиль, Люксембург, Норвегия, Испания, Швейцария, Нидерланды и Великобритания.

Страны с умеренным риском: Австрия, Кипр, Финляндия, Германия, Греция, Исландия, Ирландия, Италия, Мальта, Португалия, Сан-Марино, Словения и Швеция. **Страны высокого риска:** Албания, Босния и Герцеговина, Хорватия, Чехия, Эстония, Венгрия, Казахстан, Польша, Словакия и Турция.

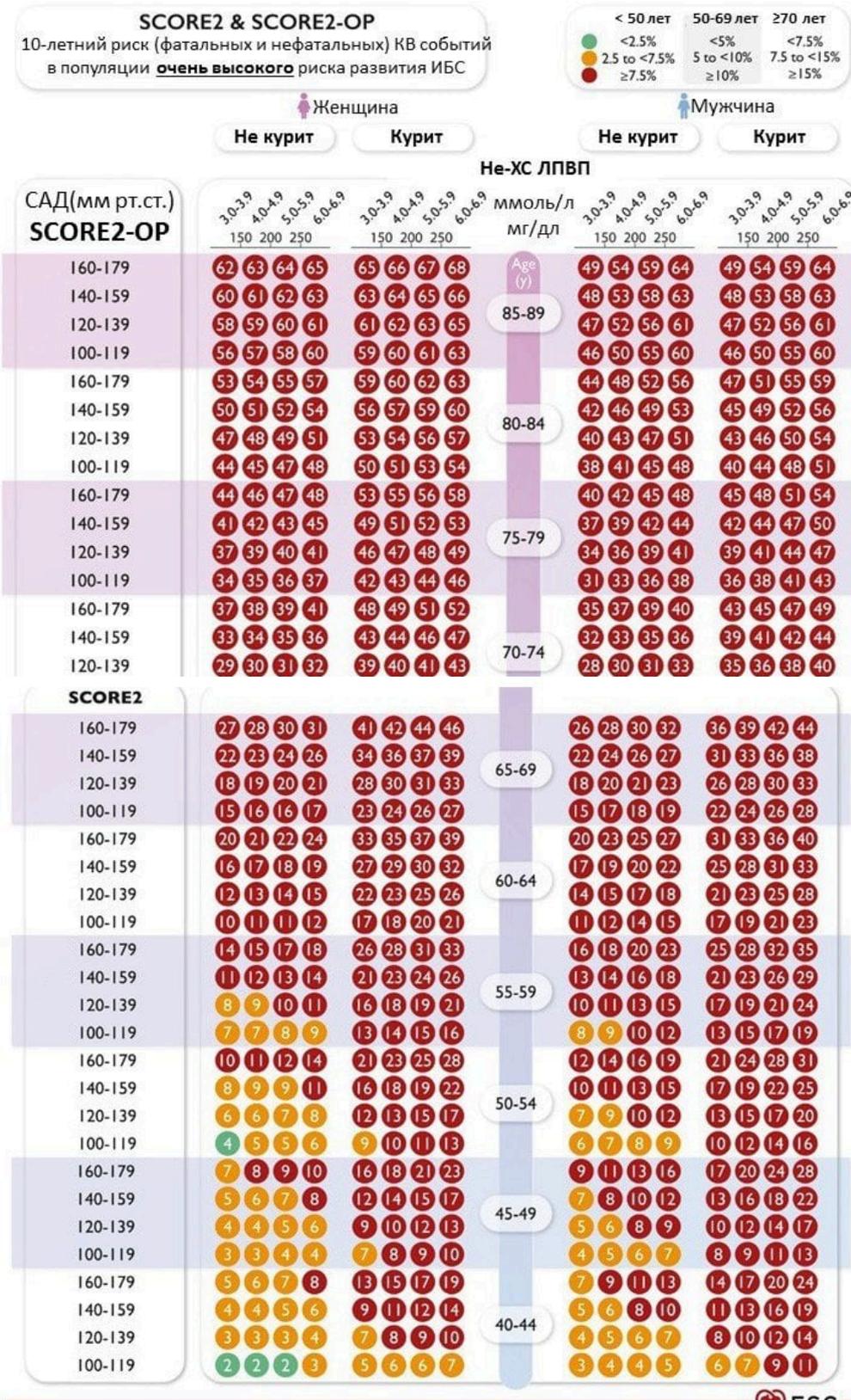
Страны с очень высоким риском: Алжир, Армения, Азербайджан, Беларусь, Болгария, Египет, Грузия, Кыргызстан, Латвия, Ливан, Ливия, Литва, Черногория, Марокко, Республика Молдова, Румыния, **Российская Федерация**, Сербия, Сирия, TFYR (Македонии), Тунис, Украина и Узбекистан.



АЛГОРИТМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

II. Определение возрастной группы пациентов.

Таблица SCORE2 используется для людей в возрасте 40–69 лет, SCORE2-OP – для 70 лет и старше



Шкалы SCORE2 и SCORE2-OP

диаграммы рисков развития фатальных и нефатальных событий (инфаркт миокарда, инсульт)

Атеросклеротическая кардиоваскулярная болезнь

Очень высокий СС риск

Шкалы SCORE2 и SCORE2-OP

диаграммы рисков развития фатальных и нефатальных событий (инфаркт миокарда, инсульт)

Атеросклеротическая кардиоваскулярная болезнь

Очень высокий СС риск





АЛГОРИТМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

III. Определение пола пациента – мужской или женский.

IV. Определение наличия или отсутствия факта курения.

V. Определение уровня САД пациента. На данный момент не указывается, какие цифры АД необходимо использовать (до терапии или во время приема терапии). Видимо авторы имели ввиду цифры, которые были у пациента до терапии и чаще всего фиксировались на его тонометре.

VI. Определение холестерина, не связанного с липопротеинами высокой плотности – ХС не- ЛПВП

$$\begin{aligned} & \text{ХС не-ЛПВП} \\ & = \\ & \text{общий холестерин} - \text{ЛПВП} \end{aligned}$$

- В результате оценки данных параметров пациенты определяются к группам низкого, умеренного, высокого и очень высокого риска нефатальных и фатальных сердечнососудистых событий.
- Далее, также как и при работе со шкалой SCORE1, в результате определения риска сердечно-сосудистых событий, принимается решение о целесообразности липидснижающей терапии.

Конечной целью приема терапии является достижение необходимых и безопасных показателей ЛПНП для каждой из групп риска пациентов:

- для пациентов среднего/умеренного – менее 2,6 ммоль/л
- высокого – менее 1,8 ммоль/л
- очень высокого – менее 1,4 ммоль/л



АЛГОРИТМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Шкала глобальной оценки 10-летнего сердечно-сосудистого риска

Очень высокий	<ul style="list-style-type: none">- Документированное атеросклеротическое ССЗ, клинически или по результатам обследования, включая ОКС, ИБС, ЧКВ, КШ или другие операции на артериях, инсульт/ТИА, поражения периферических артерий- атеросклеротическое ССЗ по данным обследований — значимая АСБ (стеноз >50%)- СД + поражение органов-мишеней, ≥ 3 ФР, а также раннее начало СД с длительностью >20 лет- ХБП с СКФ <30 мл/мин/1,73 м²- СГХС в сочетании с ФР- SCORE2 $\geq 7,5\%$ (<50 лет), $\geq 10\%$ (50–69 лет), $\geq 15\%$ (≥ 70 лет)
Высокий	<ul style="list-style-type: none">- Значимо выраженный ФР — ОХС >8 ммоль/л и/или ХС ЛНП $\geq 4,9$ ммоль/л и/или АД $\geq 180/110$ мм рт.ст.- СГХС без ФР- СД без поражения органов-мишеней, СД ≥ 10 лет или с ФР- ХБП с СКФ 30-59 мл/мин/1,73 м²- Гемодинамически незначимый атеросклероз некоронарных артерий (стеноз(-ы) >25–49%)- SCORE2 2,5% — 7,5% (<50 лет), 5–10% (50-69 лет), 7,5–15% (≥ 70 лет)
Умеренный	<ul style="list-style-type: none">- Молодые пациенты (СД 1-го типа моложе 35 лет, СД 2-го типа моложе 50 лет) с длительностью СД <10 лет без поражения органов-мишеней и ФР
	<ul style="list-style-type: none">- SCORE2 <2,5% (<50 лет), <5% (50–69 лет), <7,5% (≥ 70 лет)
Низкий	<ul style="list-style-type: none">- SCORE2 <2,5% (<50 лет), <5% (50–69 лет), <7,5% (≥ 70 лет)



Данные модели прогнозирования ССС позволили охватить широкую группу пациентов, которую ранее невозможно было оценить с позиции доказательной медицины, и определить их дальнейшую тактику ведения.

В тоже время, для пациентов до 40 лет, но с высоким уровнем ХС не-ЛПВП, стоит использовать шкалу относительного риска, индивидуальный подход и дополнительные модификаторы риска (УЗДГ сосудов шеи).

Если говорить о прикладной практике, то в актуальных российских рекомендациях, по прежнему, используется шкала SCORE1, и для постановки полного диагноза также необходимо использовать ее.

При этом таблицы SCORE2 и SCORE2-OP в настоящий момент мы можем использовать в контексте трендов в кардиоваскулярной профилактике, для первичной оценки ССР, что ускорит раннее выявление повышенного риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы у относительно здоровых граждан, что является перспективным направлением для уменьшения смертности и инвалидизации от ССЗ в стране.

Сокращения:

СС – сердечно-сосудистые события; ИБС – ишемическая болезнь сердца; ССЗ – сердечно-сосудистое заболевание; САД – систолическое артериальное давление; Не-ХС ЛПВП – не холестерин липопротеидов высокой плотности; SCORE2 = Systematic Coronary Risk Estimation 2 (оценка СС риска SCORE2); SCORE2-OP = Systematic Coronary Risk Estimation 2-Older Persons (оценка СС риска у пожилых людей SCORE2-OP), АГ – артериальная гипертензия, ХБП – хроническая болезнь почек, СКФ – скорость клубочковой фильтрации, ТИА – транзиторная ишемическая атака, АСБ – атеросклеротическая бляшка, СГХС – семейная гиперхолестеринемия, ФР – фактор риска.

Информация подготовлена на основании клинических рекомендаций «Нарушения липидного обмена» МЗ РФ, 2023 г

Информационные материалы подготовлены ГБУЗ ЦОЗиМП