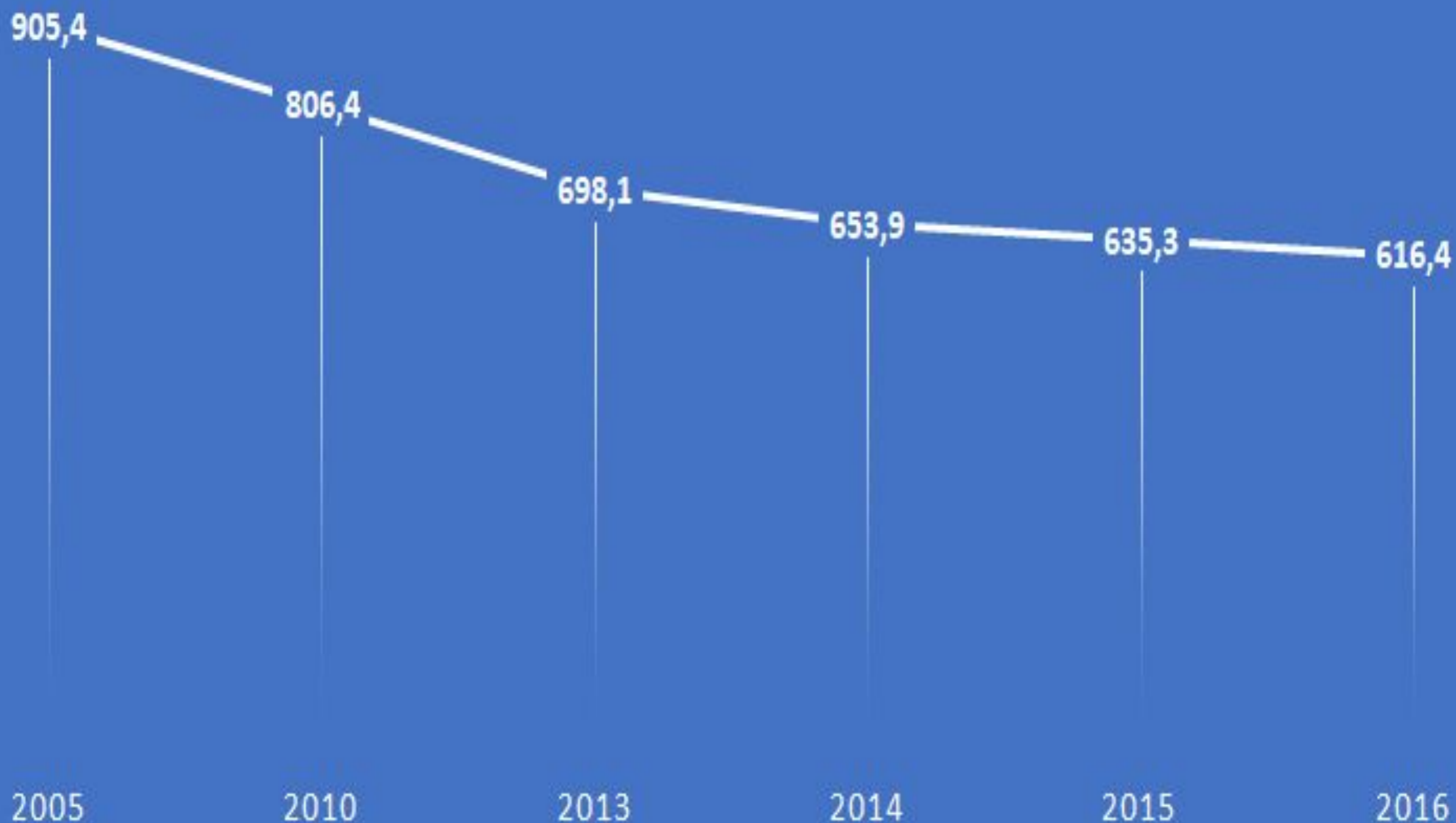


Федеральное государственное бюджетное учреждение
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза

Пахарькова Татьяна Дмитриевна
Первый МГМУ им И.М.Сеченова - 5 курс, лечебный факультет

СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РФ ОТ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПО ДАННЫМ РОССТАТА НА 100000 НАСЕЛЕНИЯ



СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

В МИРЕ



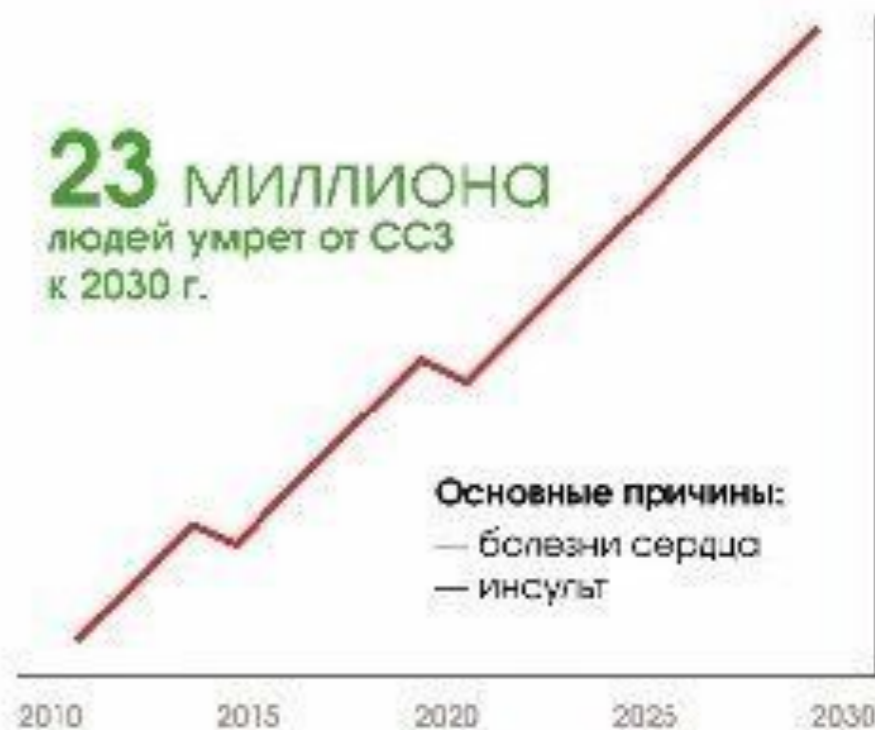
8 600 000
женщин ежегодно
умирают от ССЗ

1/3 всех случаев
смерти среди
слабого пола

ССЗ подвержены
не только мужчины,
но и женщины, и дети



23 МИЛЛИОНА
людей умрет от ССЗ
к 2030 г.



По данным Федеральной службы государственной статистики, смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в России на протяжении последнего десятилетия постоянно растёт. Ежегодные экономические потери в результате смерти от сердечно-сосудистых заболеваний составляют **3 303 873 900** рублей.

Преимущества и ограничения использования SCORE

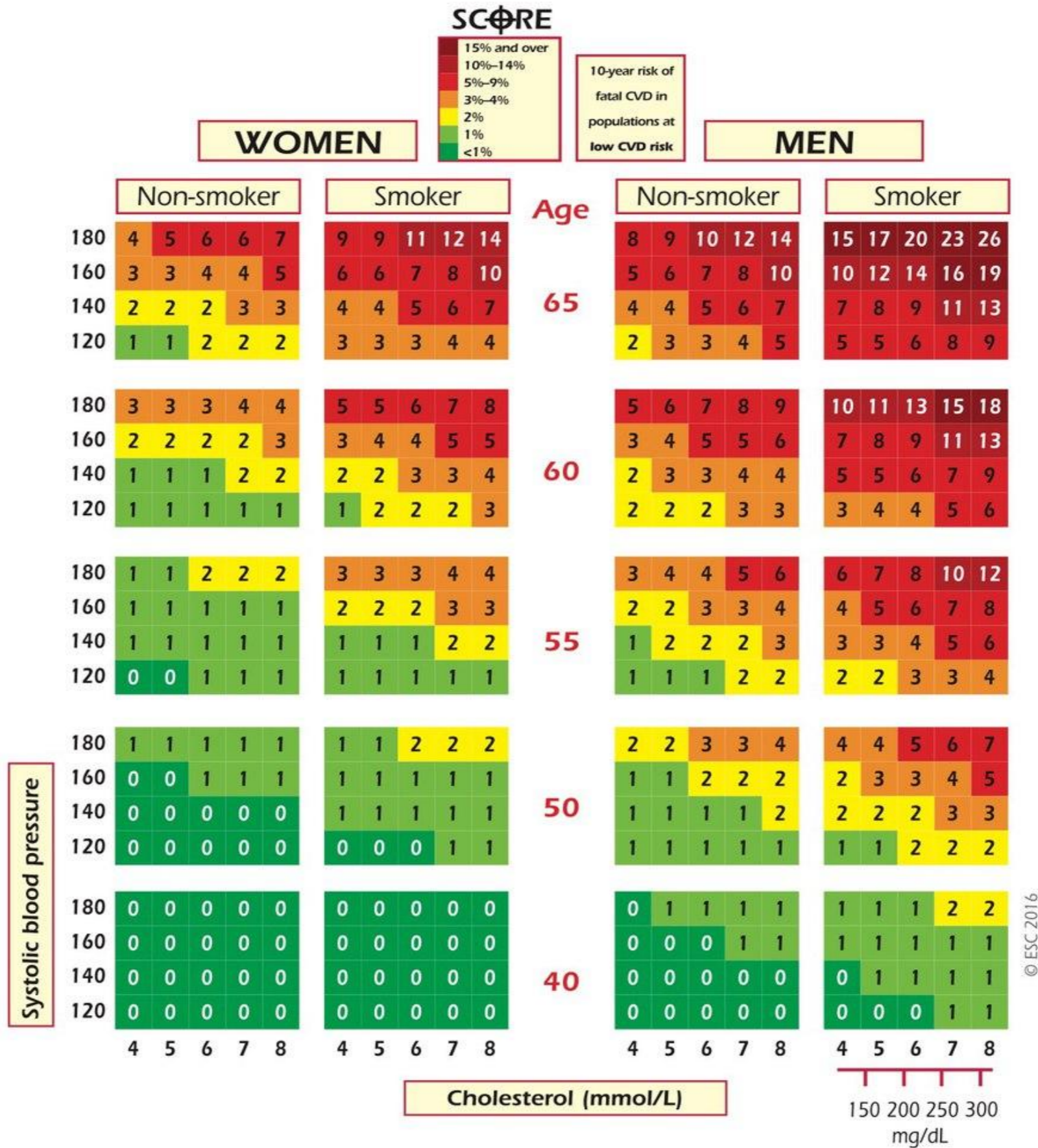
Преимущества

- Интуитивно понятный и простой в использовании способ
- Принимает во внимание многофакторный характер сердечно-сосудистых заболеваний.
- Достаточной гибкий: если идеальный уровень какого-то из факторов риска не может быть достигнут, общий риск все еще может быть уменьшен за счет сокращения других факторов риска
- Устанавливает общие стандарты для врачей
- Возможность более объективной оценки риска с течением времени
- График относительного риска помогает показать, как молодой человек с низким абсолютным риском может иметь достаточно высокий относительный риск.

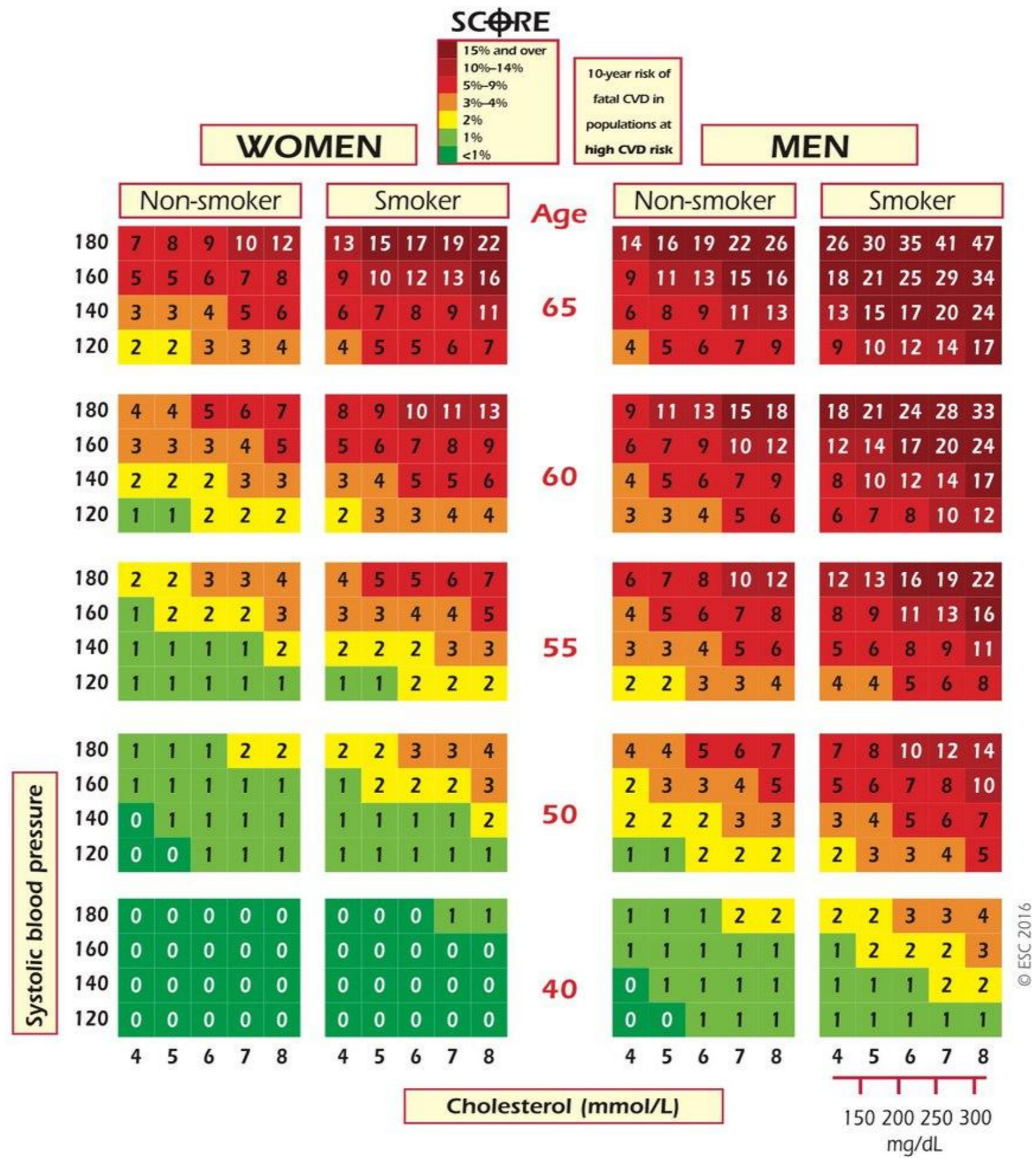
Факторы, не учитывающие систему SCORE и повышающие сердечно-сосудистый риск

- Низкий социально-экономический статус, социальная изоляция
- Отягощенная наследственность по ранним ССЗ
- Повышенный ИМТ и ожирение
- Высокий индекс кальцификации коронарных артерий по данным КТ
- Атеросклеротические бляшки в сонных артериях, выявленные при УЗ-исследовании
- Повышенный плече-лодыжечный индекс

SCORE в странах с НИЗКИМ РИСКОМ



SCORE в странах с высоким риском



Нормальные значения липидного профиля у детей и здоровых взрослых

демография	Общий холестерин ммоль/л	Триглицериды ммоль/л	ЛПВП ммоль/л	ЛПНП ммоль/л
Младше 20 лет	Менее 5,2	Менее 1,3 (для детей до 10 лет); 1,7 (для детей старше 10 лет)	более 0,9 (мальчики) и 1,03 (девочки)	Менее 3,0
Мужчины старше 20 лет	Менее 5,2	Менее 1,7	Более 1,0	Менее 3,0
Женщины старше 20 лет	Менее 5,2	Менее 1,7	Более 1,2	Менее 3,0

Шкала относительного риска, выведенная из SCORE

Systolic blood pressure (mmHg)	Non-smoker					Smoker				
	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8
180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8
140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4

Cholesterol (mmol/L)

© ESC 2016

Категории риска

Очень высокий риск	<ul style="list-style-type: none">• Выявленные ССЗ с помощью инвазивных и неинвазивных методов исследования (перенесенный инфаркт миокарда, ОКС, сосудистая операция (ЧКВ, АКШ) и другие манипуляции по реваскуляризации, ИБС, периферическая сосудистая артериальная недостаточность.• Сахарный диабет (1 и 2 типа) с одним и более факторов сердечно-сосудистого риска и/или поражением органов-мишеней (микроальбуминурия: 30–300 мг/сут)• Тяжелые формы ХБП (СКФ < 30 мл/мин/1,73 м²)• Вычисленный по SCORE риск $\geq 10\%$
Высокий риск	<ul style="list-style-type: none">• Повышенный единичный фактор риска, такой как семейная дислипидемия или тяжелая АГ• Сахарный диабет (1 или 2 типа), но без факторов риска ССЗ или поражения органов-мишеней• Средняя степень тяжести ХБП (СКФ =30–59 мл/мин/1,73 м²)• Вычисленный по SCORE 10-летний риск фатальных ССЗ $\geq 5\%$ и < 10%
Средний риск	SCORE составляет $\geq 1\%$ и < 5% за 10-летний период .Много людей среднего возраста принадлежит к этой категории
Низкий риск	SCORE < 1%

Оптимальные значения липидных параметров в зависимости от категорий риска

параметр	Умеренный и низкий риск ммоль/л	Высокий риск ммоль/л	Очень высокий риск ммоль/л
Общий холестерин	<5,0	<4,5	<4,0
ХС ЛПН	<3,0	<2,5(2,6)	≤1,5(1,8)
ХС ЛПВ	мужчины > 1,0 ; женщины > 1,2		
Тг	≤1,7		
Лп(а), мг/дл	<50		

Рекомендации по контролю липидов

Рекомендации	Класс	Уровень
ОЧЕНЬ ВЫСОКИЙ РИСК - ХС ЛНП < 1,8 ммоль/л ИЛИ снижение по крайней мере на 50%, если исходно 1,8-3,5 ммоль/л.	I	B
ВЫСОКИЙ РИСК - ХС ЛНП < 2,6 ммоль/л ИЛИ снижение по крайней мере на 50%, если исходно 2,6-5,1 ммоль/л.	I	B
Остальные больные на гиполипидемической терапии - ХС ЛНП < 3,0 ммоль/л	IIa	C

Рекомендации по терапевтическим целям для ХС-ЛНП. Примеры

Пациент А	Очень высокий риск, ХС-ЛНП >1,8 ммоль/л (>70 мг/дл) на статинах: цель — <1,8 ммоль/л (70 мг/дл).
Пациент В	Высокий риск, ХС-ЛНП >2,6 ммоль/л (>100 мг/дл) на статинах: цель — <2,6 ммоль/л (100 мг/дл).
Пациент С	Очень высокий риск, ХС-ЛНП 1,8-3,5 ммоль/л (70-135 мг/дл) не на фармакотерапии: цель как минимум 50% снижение.
Пациент D	Высокий риск, ХС-ЛНП 2,6-5,2 ммоль/л (100-200 мг/дл) не на фармакотерапии: цель как минимум 50% снижение.
Пациент Е	Очень высокий риск, ХС-ЛНП >3,5 ммоль/л (135 мг/дл) не на фармакотерапии: цель <1,8 ммоль/л (70 мг/дл).
Пациент F	Высокий риск, ХС-ЛНП >5,2 ммоль/л (200 мг/дл) не на фармакотерапии: цель <2,6 ммоль/л (100 мг/дл).

Риск (SCORE), %	Уровень ХС ЛНП (ммоль/л)				
	<1,5	1,5–2,4	2,5–3,9	4,0–4,8	≥4,9
<1 низкий					
Класс/ уровень	I/C	I/C	I/C	I/C	IIa/A
≥1 и <5 умеренный					
Класс/ уровень	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A	I/A
≥5 и <10 высокий					
Класс/ уровень	IIa/A	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A
≥10 очень высокий* риск					
Класс/ уровень	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A	I/A

* У больных ССЗ терапия статинами назначается вне зависимости от уровня ХС.



Лечение не требуется.



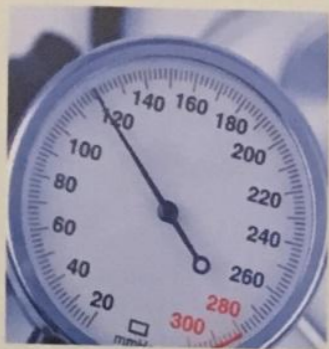
Изменение образа жизни и, возможно (по решению врача), назначение липидснижающей терапии, если целевой уровень ХС ЛНП не достигнут.



Изменение образа жизни и одновременное назначение липидснижающей терапии.

Факторы риска и целевые уровни, важные при ССЗ

- **Курение** – отсутствие воздействия табака в любой его форме;
- **Диета** – низкое содержание насыщенных жиров, предпочтительны фрукты, овощи, продукты, богатые клетчаткой и рыба;
- **Физическая активность** – минимум 150 мин в неделю умеренной физ. нагрузки (30 мин 5 дней/неделю) или 75 мин в неделю интенсивной (15 мин 5 дней/неделю);
- **Масса тела** – ИМТ 20-25 кг/м² Окружность талии <94 см (муж), <80 см (жен);
- **АД** - <140/90 мм.рт.ст.
- **Сахарный диабет** – HbA_{1c} <7%



140/90

давление ниже
140/90 мм.рт.ст.



5

общий холестерин
ниже 5 ммоль/л



0

сигарет



6

глюкоза ниже
6 ммоль/л



102 и 88

окружность талии
менее 102 см у мужчин
менее 88 см у женщин



500

грамм фруктов
и овощей

или



5

порций
в день



19-25

оптимальный
индекс массы
тела



30

минут умеренной
физической
активности

или



10000

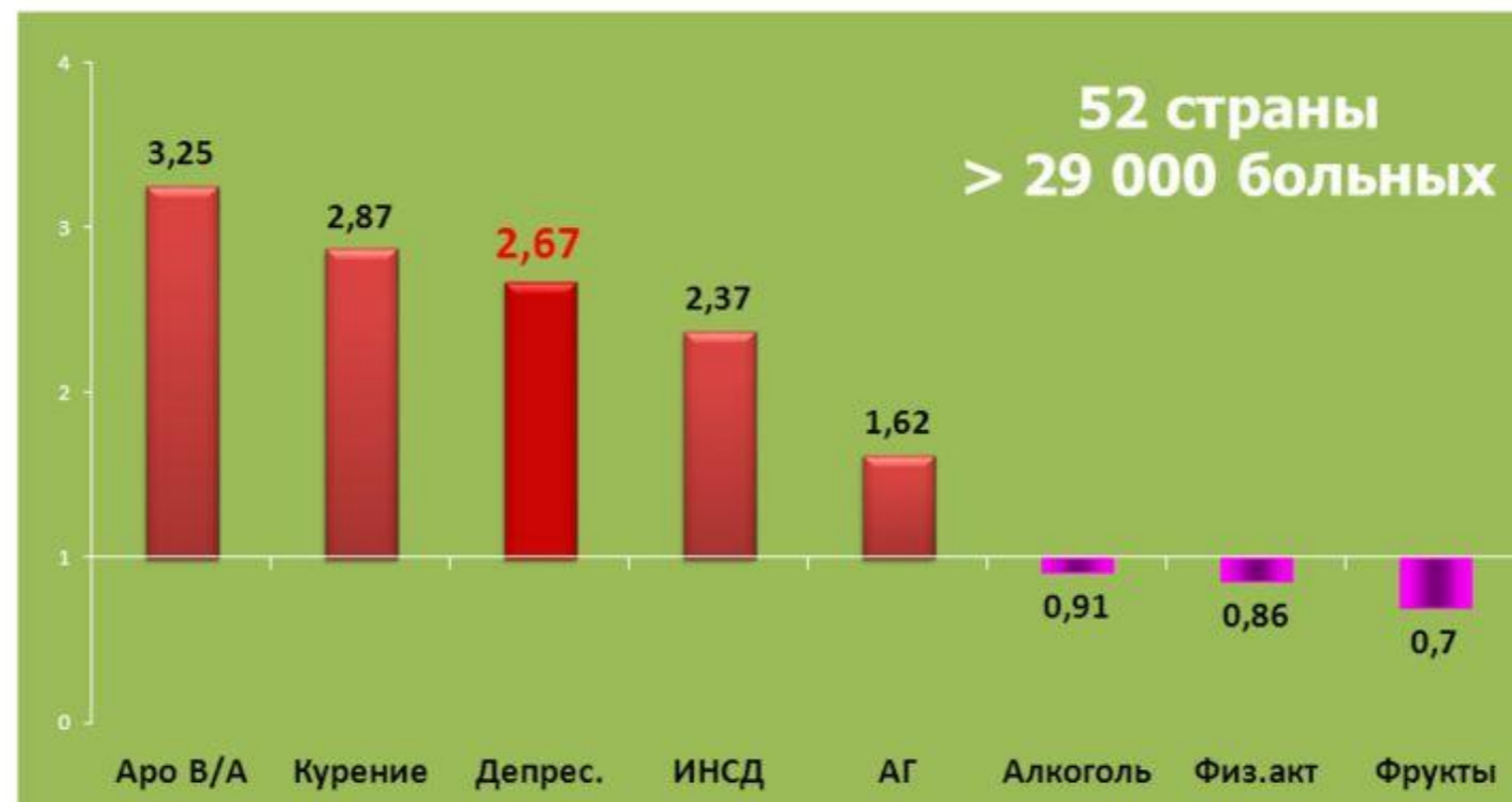
шагов в день

Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study

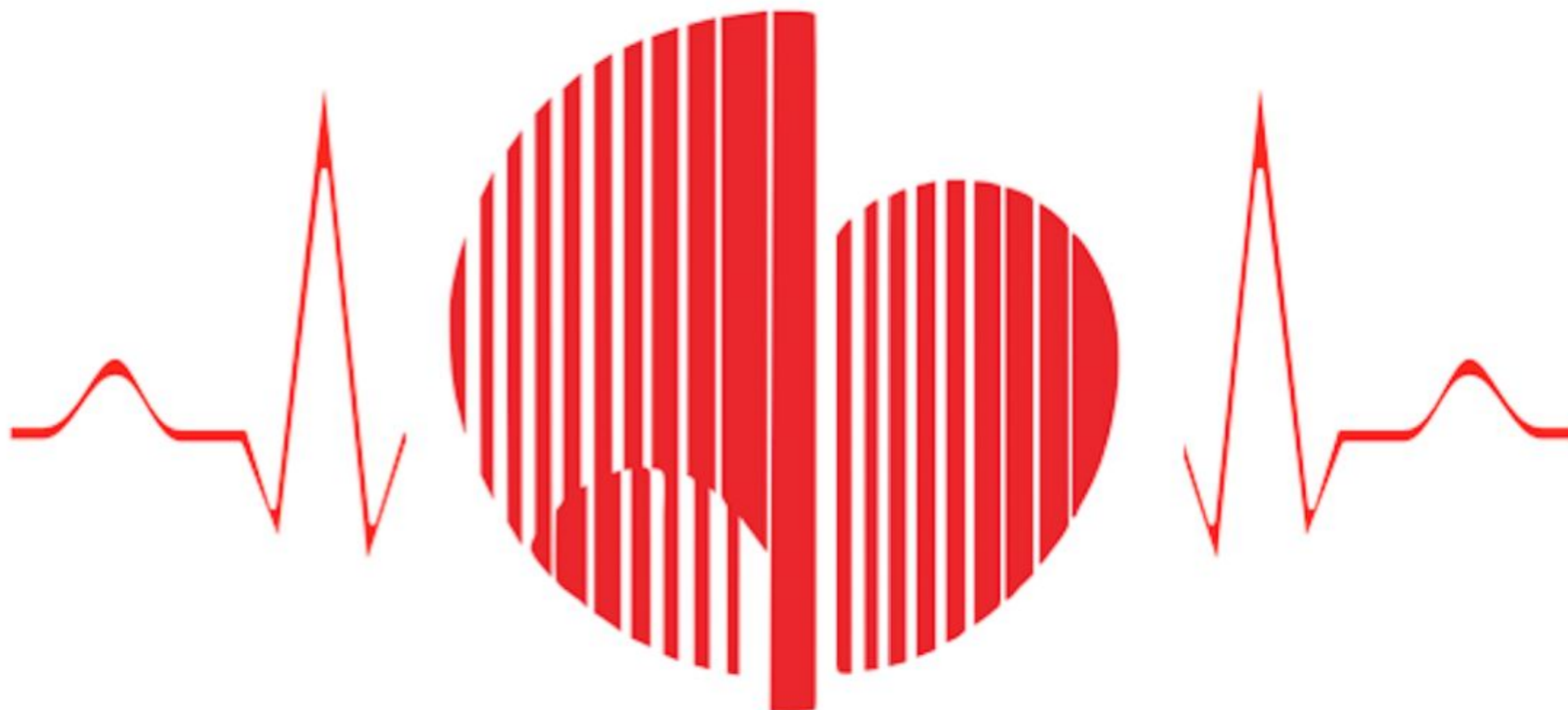
Salim Yusuf, Steven Hawken, Stephanie Ôunpuu, Tony Dans, Alvaro Avezum, Fernando Lanas, Matthew McQueen, Andrzej Budaj, Prem Pais, John Varigos, Liu Lisheng, on behalf of the INTERHEART Study Investigators*

INTER - HEART

Факторы, определяющие риск развития ОИМ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Федеральное государственное бюджетное учреждение
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ
Министерства здравоохранения Российской Федерации