

# РISКИ ФОРМИРОВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Зверева Татьяна Николаевна*

*к.м.н., доцент*

*Доцент кафедры кардиологии и ССХ, КемГМУ*

*Врач-кардиолог клинико-диагностического отделения НИИ КПССЗ*

**2023**

# Конфликт интересов

**Сотрудник (в том числе частичная занятость)**

Доцент кафедры кардиологии и ССХ ГБОУ ВПО КемГМУ Минздрава РФ;  
Врач-кардиолог клинико-диагностического отделения НИИ КПССЗ

**Лектор**

Астра Зенека; Байер; Дженсон энд Джонсон; Сервье;  
Санофи

**Научный консультант**

Программно-аппаратный комплекс суточного мониторинга ЭКГ Нормокард

**Научные гранты/клинические исследования**

Астра Зенека; Дженсон энд Джонсон; Санофи; Глаксо Смит Кляйн; Пфайзер

## *Парадокс болезней*

**Большинство людей, жалуясь на  
аллергические расстройства...**



**... боятся рака или  
СПИДа ...**

**... а умирают от сердечно  
сосудистых заболеваний**

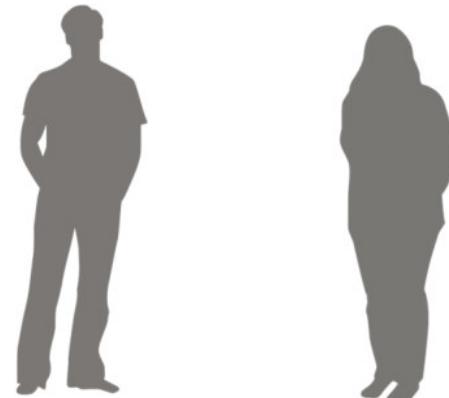


# Статистика – Россия на 2 месте в мире по сердечно-сосудистой смертности<sup>1</sup>

Страны с самой высокой сердечно-сосудистой смертностью <sup>1</sup>

7 стран с самой высоким уровнем смертности от заболеваний сердца, инсульта, высокого АД на 100 000 населения, среди мужчин и женщин, в возрасте от 35 до 74 лет

1178,0	Беларусь
1087,0	Россия
1067,2	Украина
740,1	Болгария
594,6	Румыния
499,7	Венгрия
356,7	Хорватия

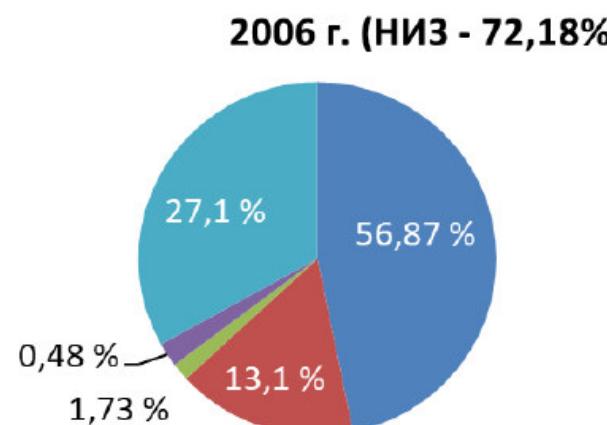


1178,0	Украина
1087,0	Россия
1067,2	Беларусь
740,1	Болгария
594,6	Румыния
499,7	Венгрия
356,7	Хорватия

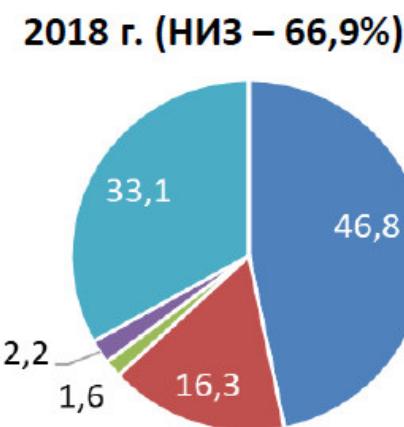
1. Benjamin EJ et al. Circulation 2017;135:00–00. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000485 – дата последнего доступа 04.12.2017

**Неинфекционные заболевания являются причиной 67% смертей.  
Сердечно-сосудистые заболевания являются причиной  
почти 47% смертей**

Структура смертности в РФ в 2006 и 2018 гг.



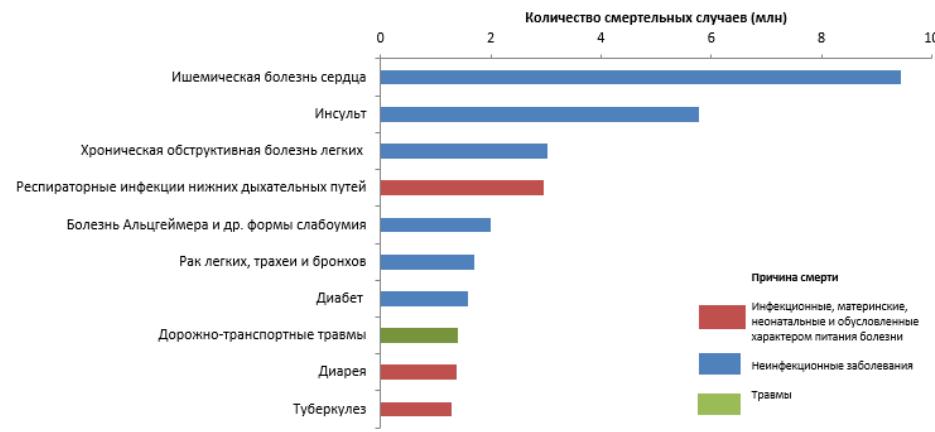
- сердечно-сосудистые заболевания
- злокачественные заболевания
- хронические бронхолегочные заболевания
- сахарный диабет
- другие



На основе данных Росстата, 2019

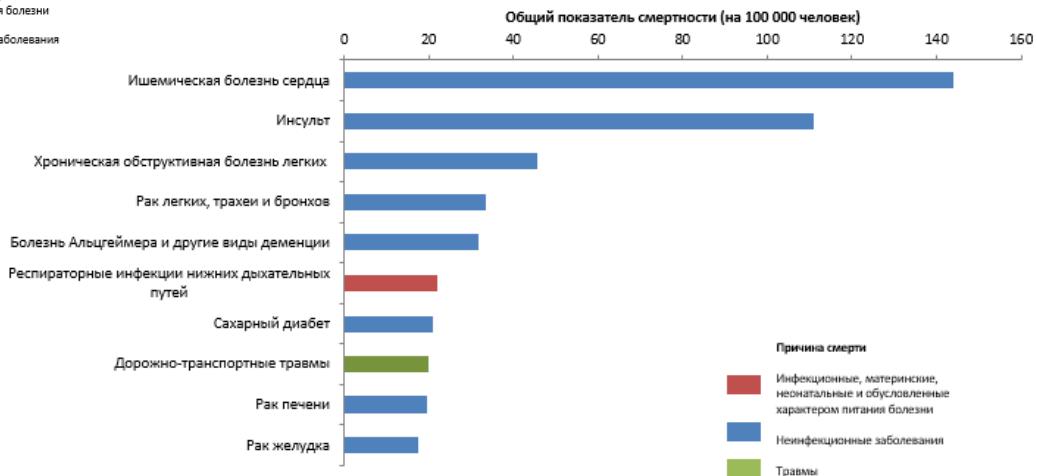
# Причины смерти в мире и в России

10 ведущих причин смерти в мире (2016 г.)



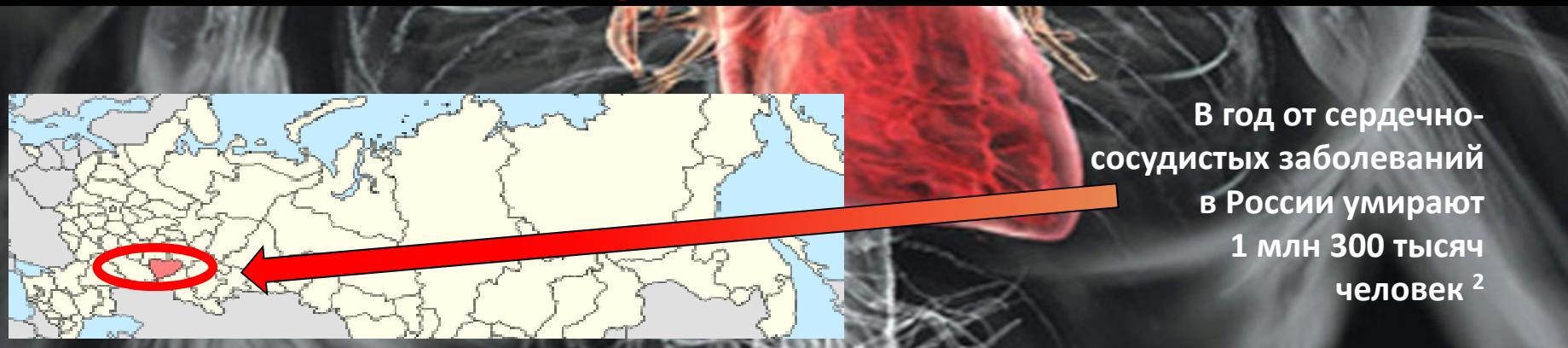
Источники: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization, 2018.

10 ведущих причин смерти в странах со средне-высоким уровнем доходов в 2016 г.



# Больше всего людей в России умирает от сердечно-сосудистых заболеваний<sup>1</sup>

*~ 3500 пациентов в день<sup>2</sup>*



1 – Росстат Минздравсоцразвития, [электронный ресурс] 2008г. URL:<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

2 - Доклад ученых Лозаннского университета по статистике сердечно-сосудистых заболеваний // Health way (электронный ресурс), 2006г. URL:[http://healthway.com.ua/articles/besserdechn\\_stat/](http://healthway.com.ua/articles/besserdechn_stat/)

# ИБС – основная причина смерти

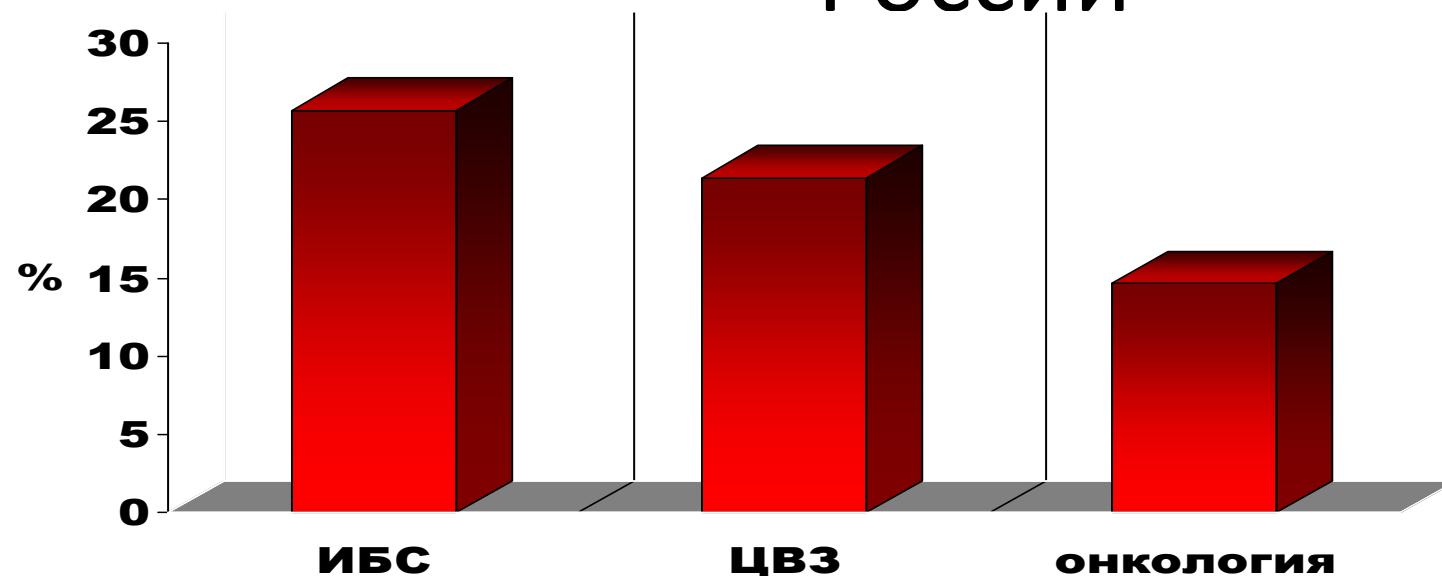


- Каждые **26 секунд** случается одно коронарное осложнение
- Каждую **минуту один** пациент с ИБС умирает от коронарных осложнений
- Около **38% пациентов**, у которых произошло какое-либо коронарное осложнение, умирает в течение ближайшего года

*Heart Disease and Stroke Statistics—2008 Update. Circulation. 2008;117*

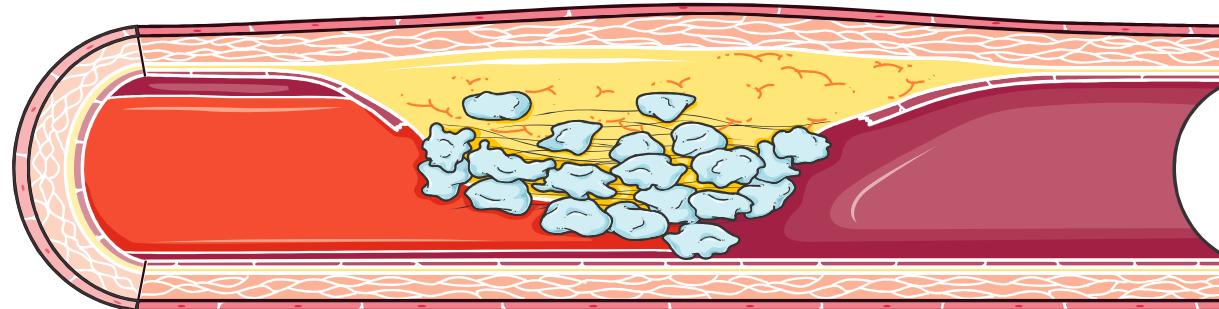


# Структура общей смертности населения России

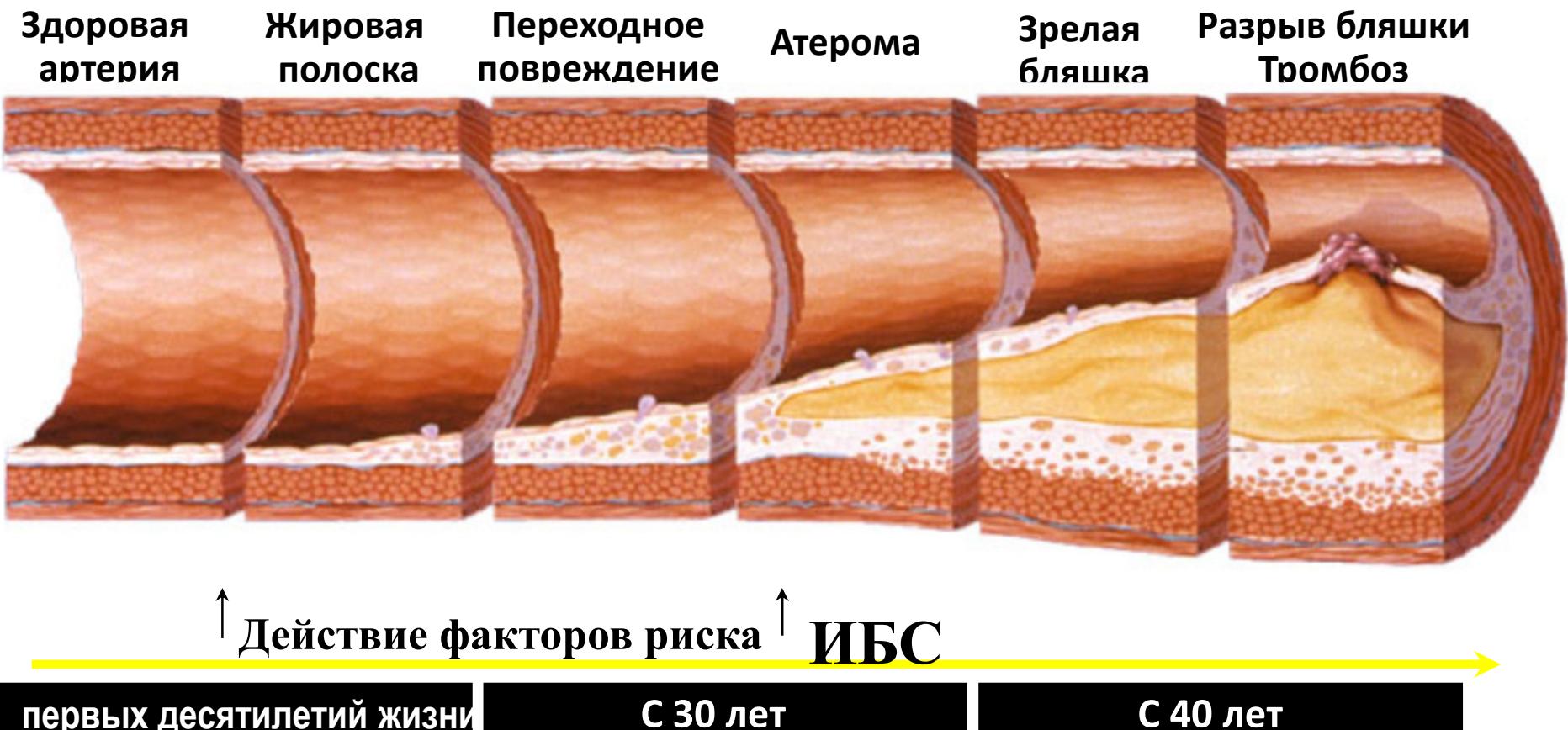


## Ишемическая болезнь сердца

В основе ИБС лежит поражение миокарда, обусловленное недостаточным его кровоснабжением в связи с поражением коронарных артерий атеросклерозом, возникающим на его фоне атеротромбозом и спазмом коронарных артерий.



# Развитие атеросклероза



Adapted from Stary HC et al. *Circulation*. 1995;92:1355-1374.

# Основные факторы риска развития ССЗ

## Неконтролируемые

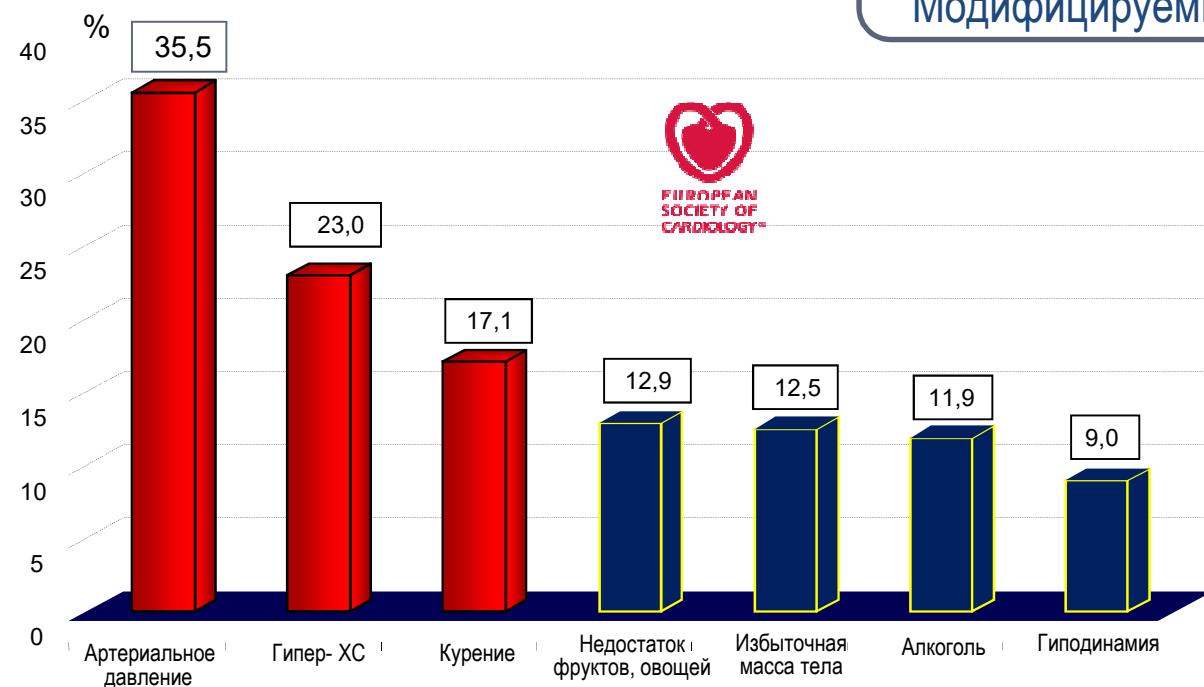
- Возраст  
с возрастом риск повышается
- Пол  
Мужчины: старше 45 лет  
Женщины: старше 55 лет
- Наследственная предрасположенность

## Контролируемые

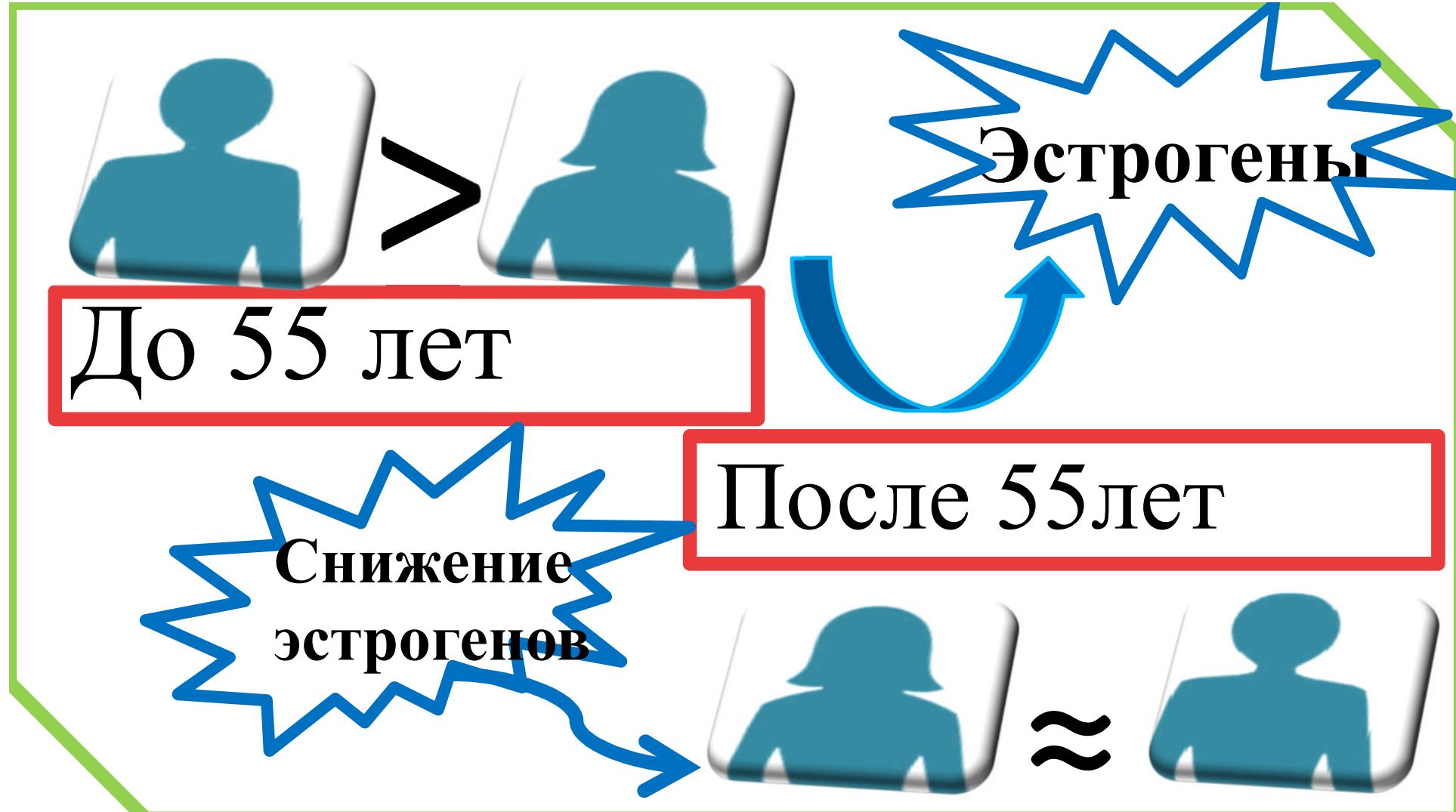
- Образ жизни
- курение, неправильное питание, недостаточная физическая активность, избыточная масса тела, стресс
- Диабет
- Гипертония
- Изменения липидного состава крови

## ВКЛАД 7 ВЕДУЩИХ ФАКТОРОВ РИСКА В ПРЕЖДЕВРЕМЕННУЮ СМЕРТНОСТЬ

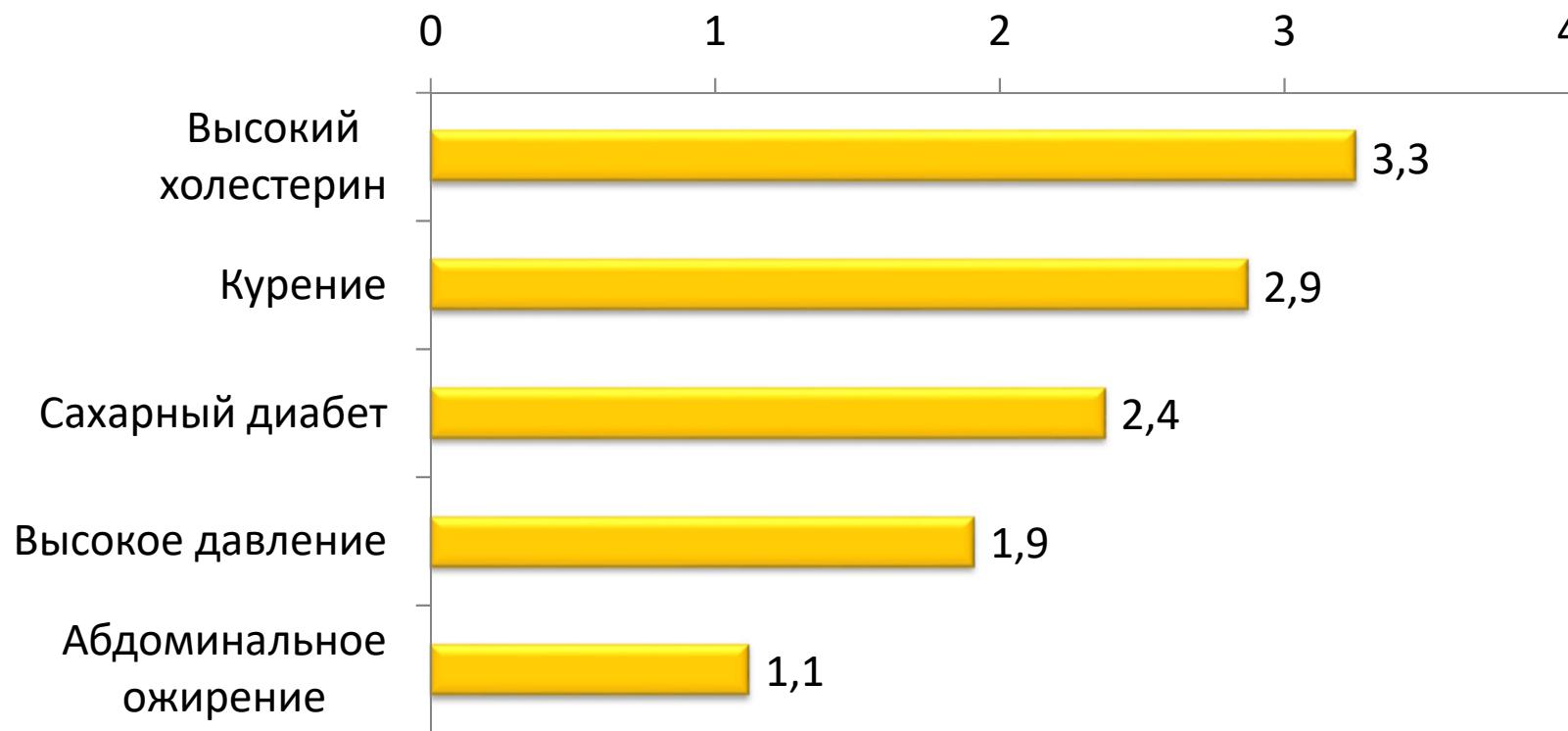
АГ обуславливает более **50%**  
общей смертности населения.  
Модифицируемый фактор риска!



Global Programme on Evidence for Health Policy; WHO, World health Report, 2002.  
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ. ESH/ESC 2013

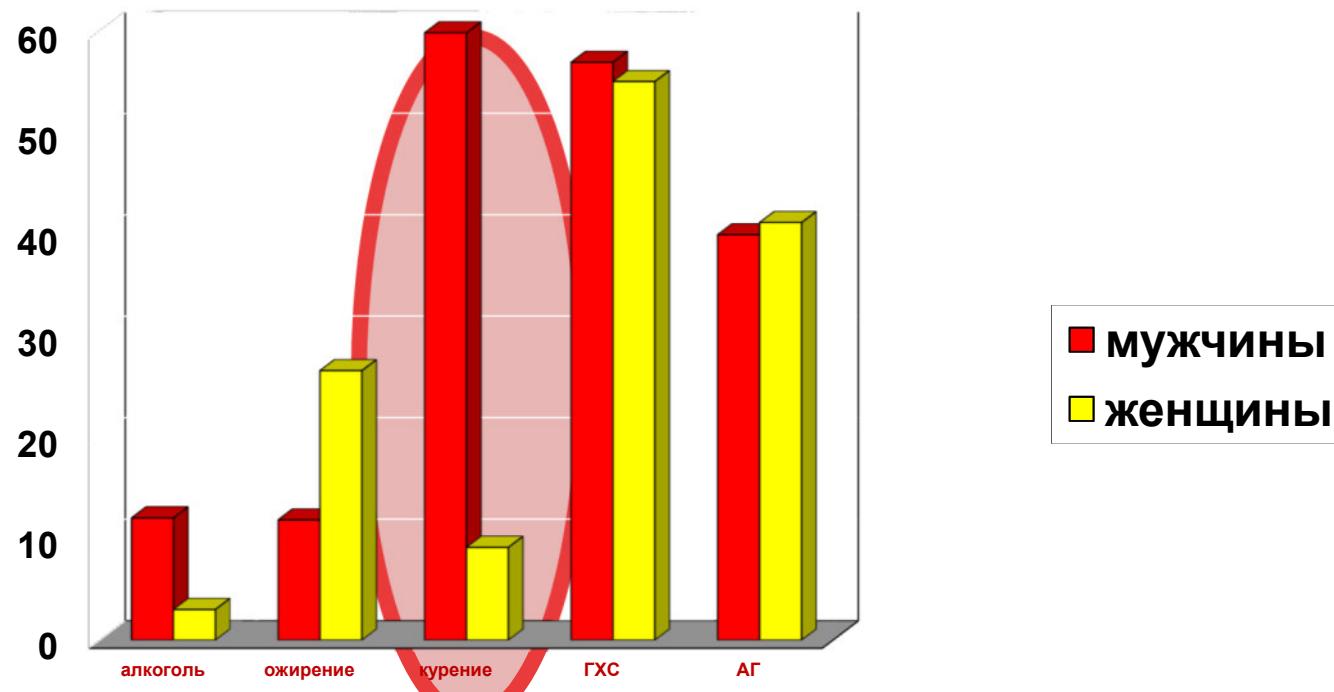


## *5 факторов определяют 80% риска развития ИМ результаты исследования INTERHEART*

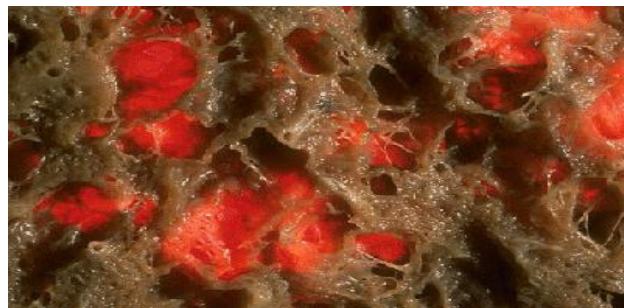


Yusuf S., et al. Lancet 2004;364:937–952.

## *Распространенность основных ФР среди мужчин и женщин России*



По данным международной организации, ежегодно от связанных с курением болезней умирают более 5 миллионов человек, половину из них составляют женщины. Каждые восемь секунд в мире преждевременно умирает курильщик



- *98% смертей от рака горлани*
- *96% смертей от рака легких*
- *75% смертей от хронического бронхита и эмфиземы легких обусловлены курением.*

Табачный дым содержит более 4000 химических соединений, более сорока, из которых, вызывают рак, а также несколько сотен ядов, включая никотин, цианид, мышьяк, формальдегид, углекислый газ, окись углерода, синильную кислоту и т.д. В сигаретном дыме присутствуют радиоактивные вещества: полоний, свинец, висмут. Пачка сигарет в день - это около 500 рентген облучения за год! Температура тлеющей сигареты 700 - 900 градусов! Легкие курильщика со стажем - черная, гниющая масса





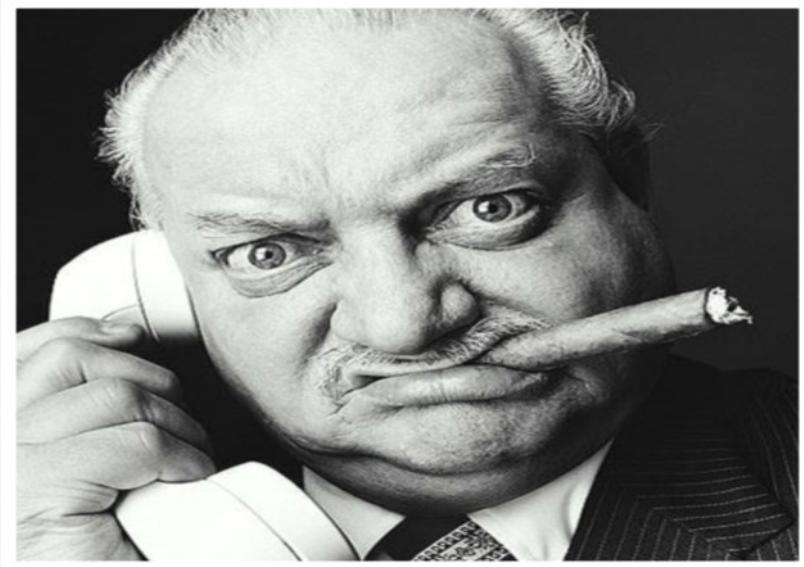
&gt;



*Запомните! У курящих риск  
инфаркта миокарда выше в 2 раза, а  
внезапной смерти в 4 раза, чем у  
некурящих.*

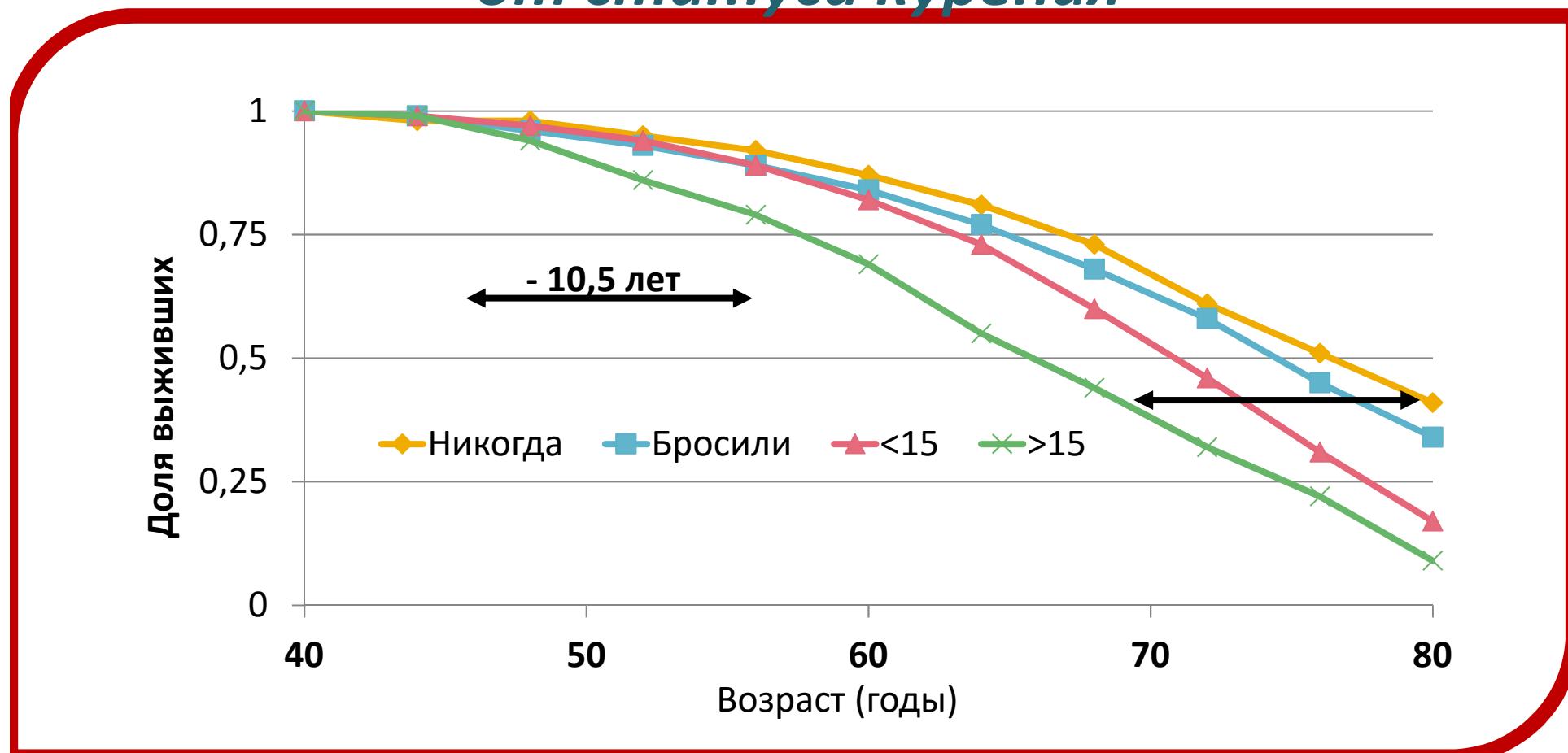
Курящие мужчины-гипертоники в 26 раз чаще страдают импотенцией.

Даже среди бросивших курить риск расстройства половой функции все равно остается высоким - он в 11 раз выше, чем среди некурящих. Причина здесь в том, что курение ускоряет процесс сужения кровеносных сосудов (атеросклероз), в связи с чем доступ крови к половым органам затрудняется, что и отражается на нарушении эрекции.

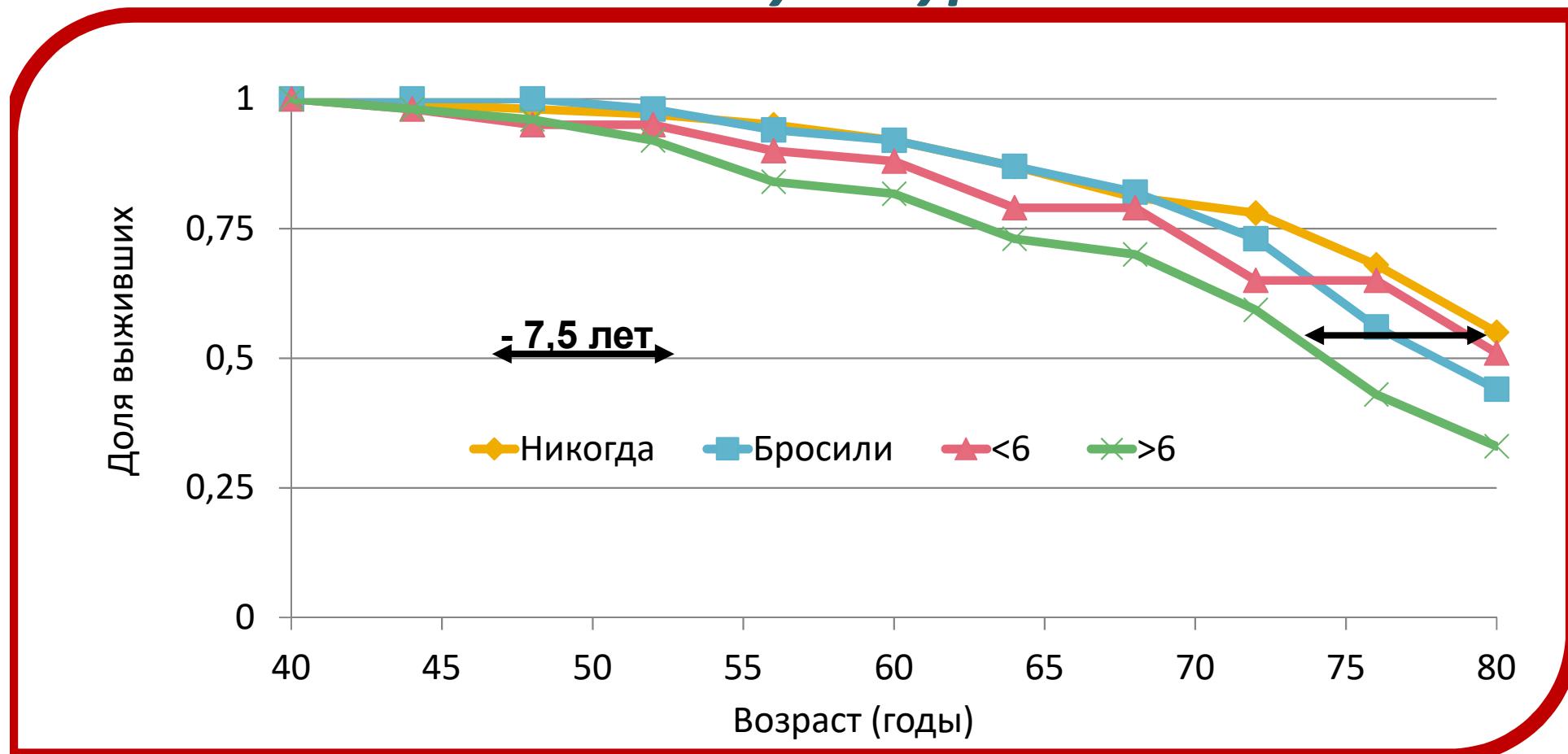


**Курение — бомба замедленного действия.**

## *Выживаемость мужчин в зависимости от статуса курения*



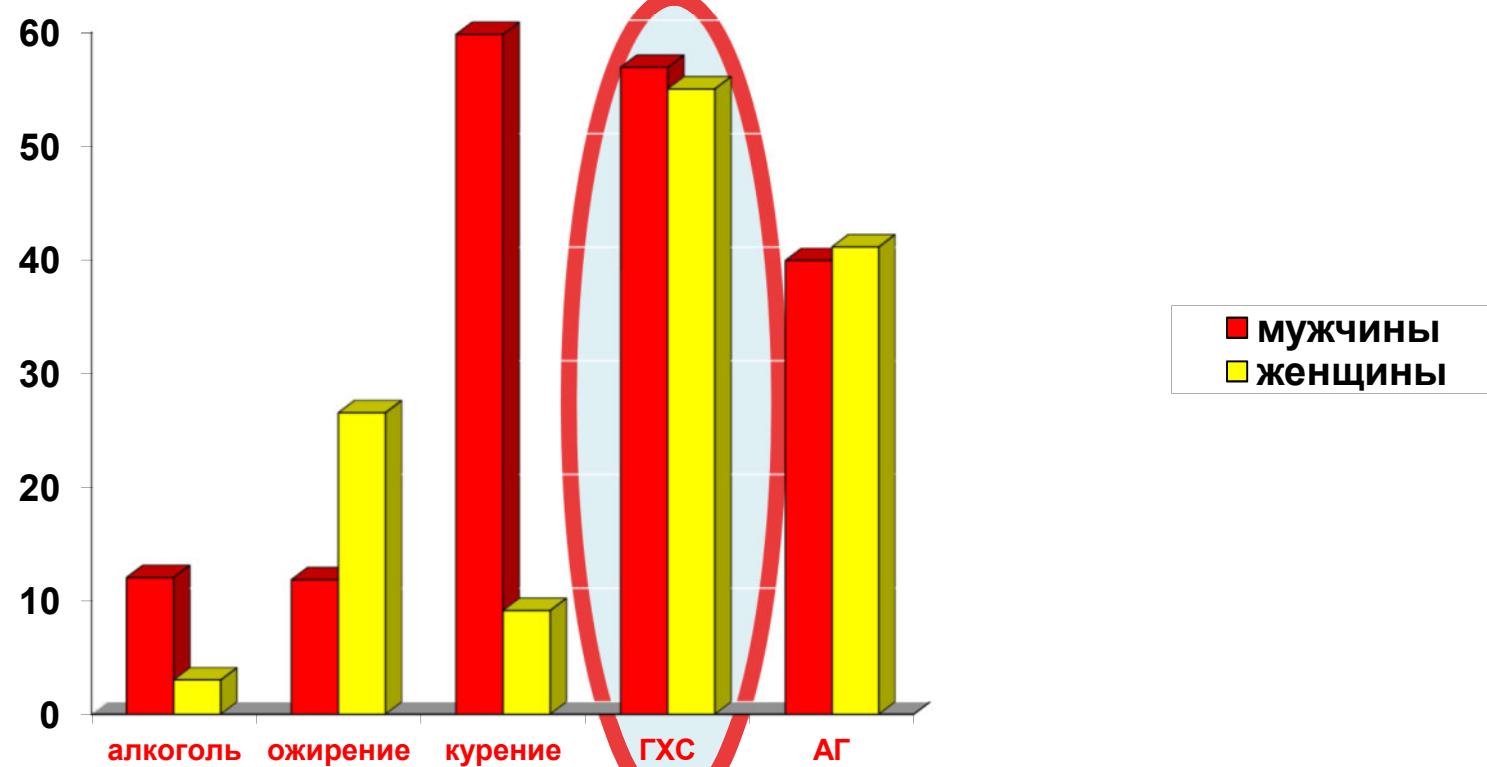
## *Выживаемость женщин в зависимости от статуса курения*

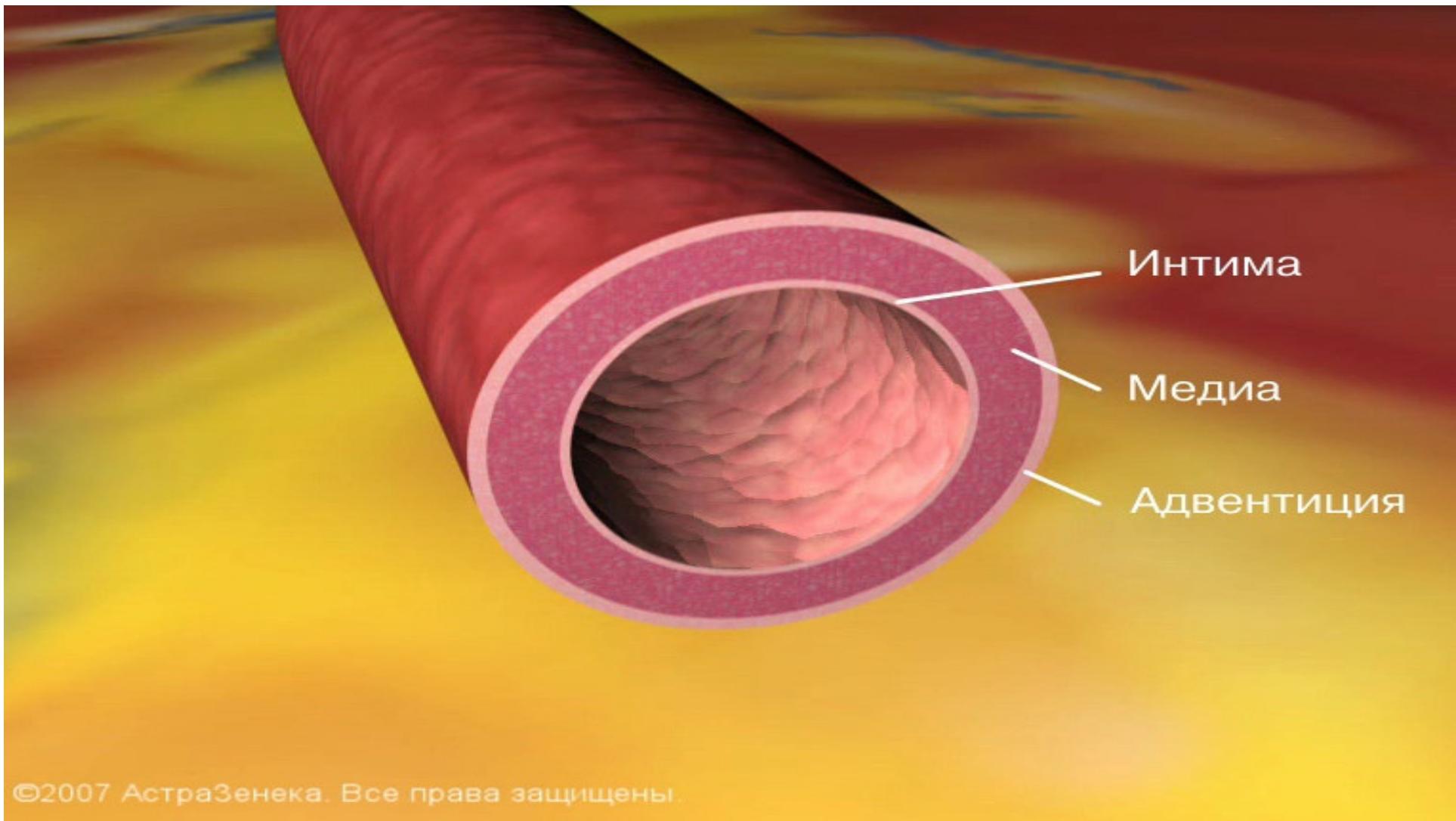


## *Борьба с табакокурением. Советы близким курильшика (правило пяти А).*

- **A – ask** - спрашивать – систематически спрашивать сколько выкурил сигарет за день
- **A – assess** – оценивать – определять готовность к отказу от курения и употребления никотин-заменяющих препаратов
- **A – advise** - советовать – рекомендовать отказ от курения
- **A - assist** – помогать – разработать вместе с курящим план мероприятий по отказу от курения
- **A - arrange** - договариваться – составить график снижения выкуриваемых сигарет

## Распространенность основных ФР среди мужчин и женщин России (Оганов Р.Г., Шальнова С.А., 2003)





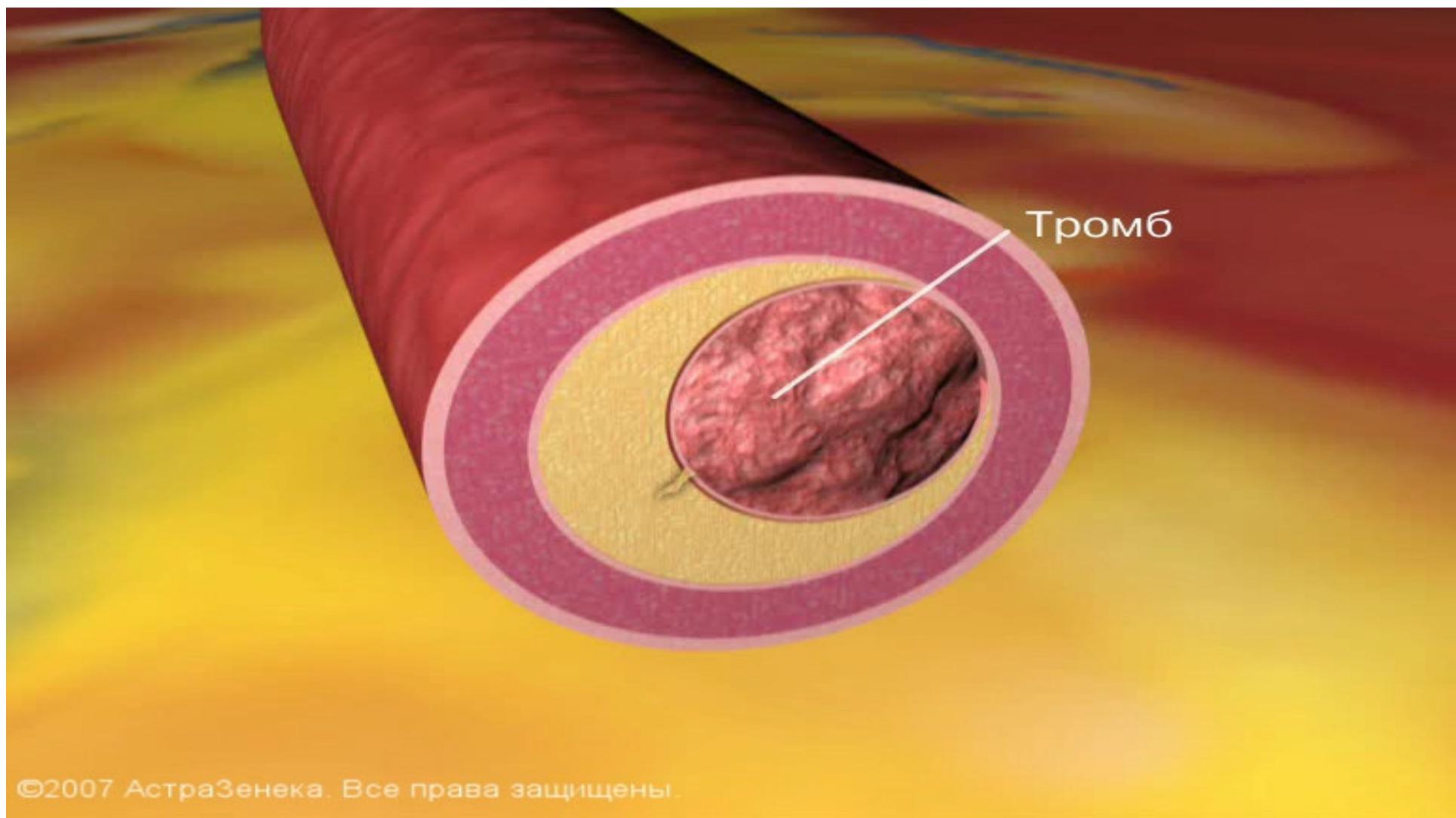
©2007 АстраЗенека. Все права защищены.



©2007 АстраЗенека. Все права защищены.



Истончение и  
разрыв  
фиброзного покрова

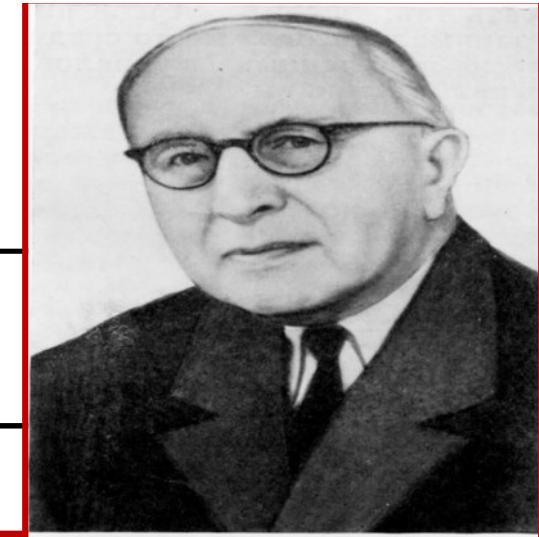


©2007 АстраЗенека. Все права защищены.

# «Без холестерина нет атеросклероза»

Академик Н.Н. Аничков

Разработал холестериновую модель  
атеросклероза (1912 г. Санкт-Петербург)



*Запомните! Если собираетесь  
сдать анализ крови для  
определения общего  
холестерина и липидного  
спектра (натощак), не  
меняйте диету, так как это  
может привести к искажению  
результатов и неправильным  
рекомендациям по диете и  
лечению.*

**Оптимальные значения липидных  
параметров для здоровых**

(Рекомендации NCEP ATP III)

< 5,0 Общий холестерин

< 3,0 «Плохой» холестерин

> 1,0 (м) > 1,2 (ж) «Хороший» холестерин

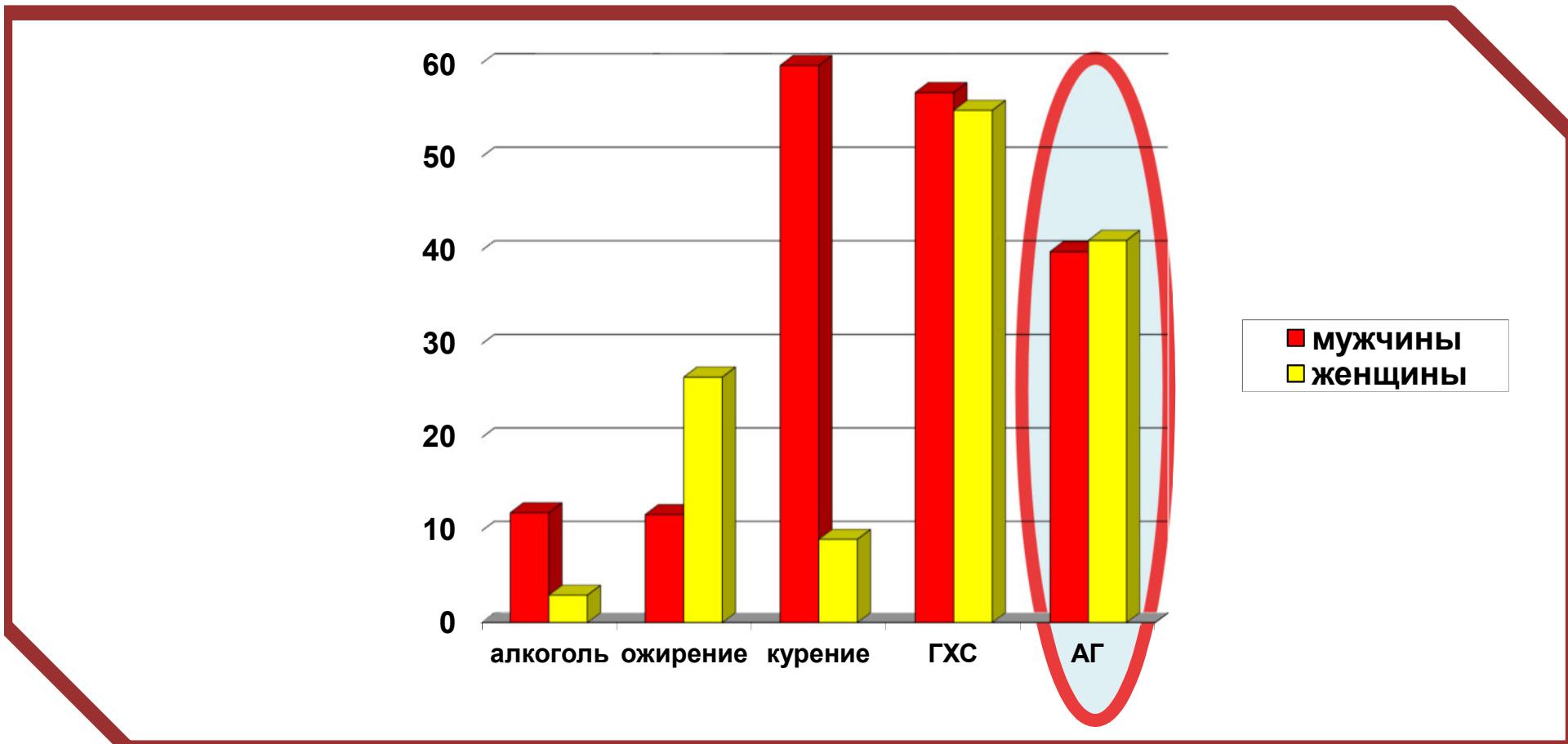
< 1,7 Триглицериды

National Cholesterol Education Program, Adult Treatment Panel III, 2001

## ***Коррекция повышенного уровня холестерина***

1. Изменение образа жизни: отказ от курения, достаточная физическая активность, нормализация массы тела, поддержание нормального уровня АД, изменения характера питания.
2. Прием лекарственных препаратов (статины).

**Распространенность основных ФР среди мужчин и женщин России  
(Оганов Р.Г., Шальнова С.А., 2003)**



# **Классификация уровней артериального давления**

**Оптимальное**

**120/80 и ниже**

**Нормальное**

**130/85 и ниже**

**Высокое нормальное**

**130–139/85–89**

**Гипертония I степени**

**140–159/90–99**

**Гипертония II степени**

**160–179/100–109**

**Гипертония III степени**

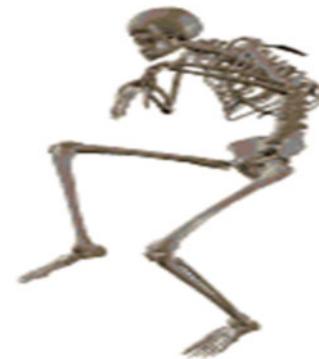
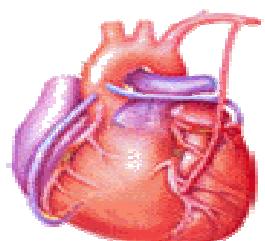
**180/110 и выше**

**Изолированная**

**sistолическая гипертония 140 и выше/ниже 90**

# **Наиболее частые жалобы при АД**

- Головные боли пульсирующего характера
- Головокружение.
- Мелькание мушек перед глазами.
- Плохой сон.
- Раздражительность.
- Нарушения зрения.
- Боли в области сердца.



## **Необходимо запомнить!**

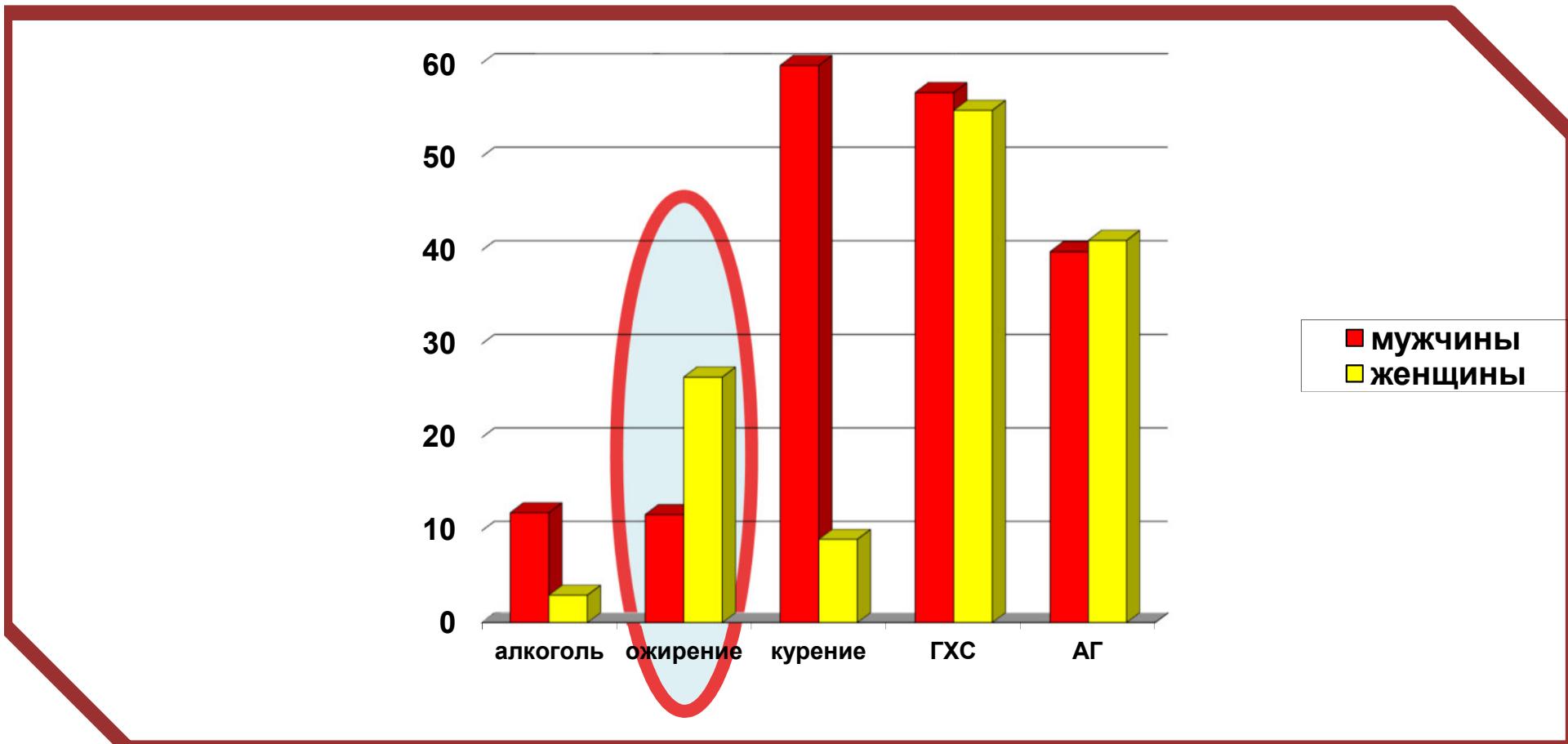
**Не надо полагаться только на  
собственные ощущения!  
Повышение АД не всегда  
сопровождается плохим  
самочувствием!**

## *Распространенность артериальной гипертонии среди взрослого населения России*



Шальнова С.А. и др. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья 2001;2:3-7.

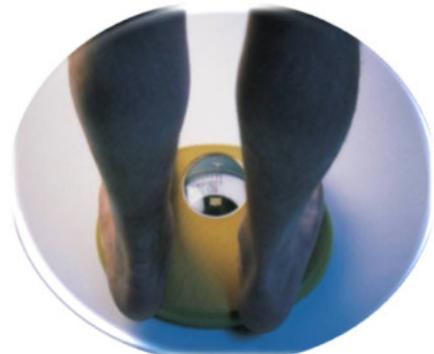
**Распространенность основных ФР среди мужчин и женщин России  
(Оганов Р.Г., Шальнова С.А., 2003)**



# *Причины избыточного веса*



Избыточное питание



Низкая физическая активность

# *Как выявить избыточный вес?*



$$\text{ИМТ} = \frac{\text{Вес (кг)}}{\text{Рост (м}^2)}$$

Категории массы тела	Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	Риск ССЗ
Дефицит	≤18,5	Низкий
Нормальная	18,5–24,9	Обычный
Избыточная	25–29,9	Повышенный
Ожирение I степени	30,0–34,9	Высокий
Ожирение II степени	35,0–39,9	Очень высокий
Ожирение III степени	≥40	Чрезвычайно высокий

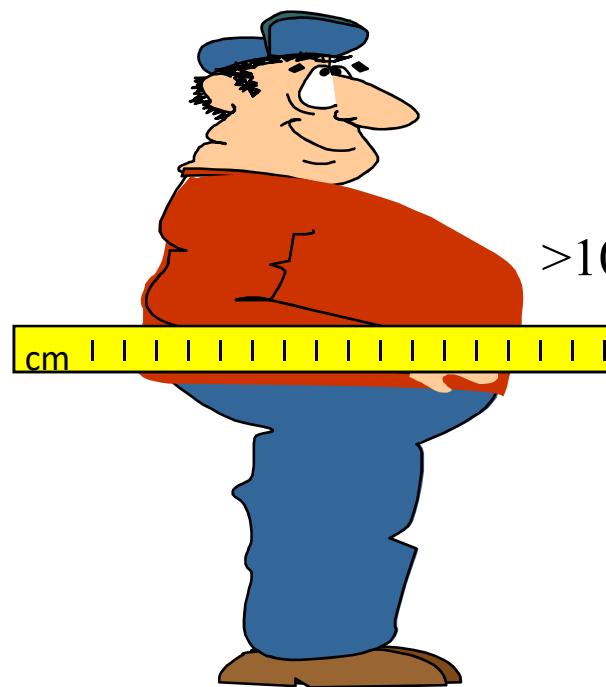
## *Распределение жира в организме* *«центральное ожирение»*

**Женщины**

>88 см = повышенный риск

**Мужчины**

>102 см = повышенный риск



*Lean MEJ et al. Lancet; 1998; 351:853-6*

# Коррекция

- 1.Режим питания
- 2.Режим физической нагрузки.



# Сахарный диабет



При гипергликемии глюкоза начинает откладываться в сосудистой стенке, вызывая ее повреждение, что приводит к усилению атеросклероза и сужению сосуда.

## ***Гиподинамия***



1. Человек **сидит** на работе **5 часов и более**
2. **Активный досуг зимой и летом**, включая время, которое тратится на движение на работу и обратно – **менее 10 часов в неделю**
3. Физическая активность и соблюдение режима дня с достаточным отдыхом благотворно влияют на сердечно-сосудистую систему и организм в целом.

# Рекомендации по физическим нагрузкам для профилактики атеросклеротических заболеваний

## Тип нагрузки

динамическая нагрузка – велотренажер, трендмил, дозированная ходьба, плавание, танцы и т.п.

## Интенсивность

аэробная нагрузка – 60% от индивидуальной максимальной толерантности, для больных стенокардией III ФК – 50% от индивидуальной максимальной толерантности

## Продолжительность и частота

30-40 мин	4-5 раз в неделю
45-60 мин	до 3-х раз в неделю.

# *Роль психосоциального фактора*



**Социальные и  
профессиональные  
стрессы**

- Переедание - ожирение
- Кризовое течение АГ
- Увеличение интенсивности курения
- Уменьшение физической активности
- Увеличение доз потребляемого алкоголя

## *Прогрессированию ИБС способствуют:*

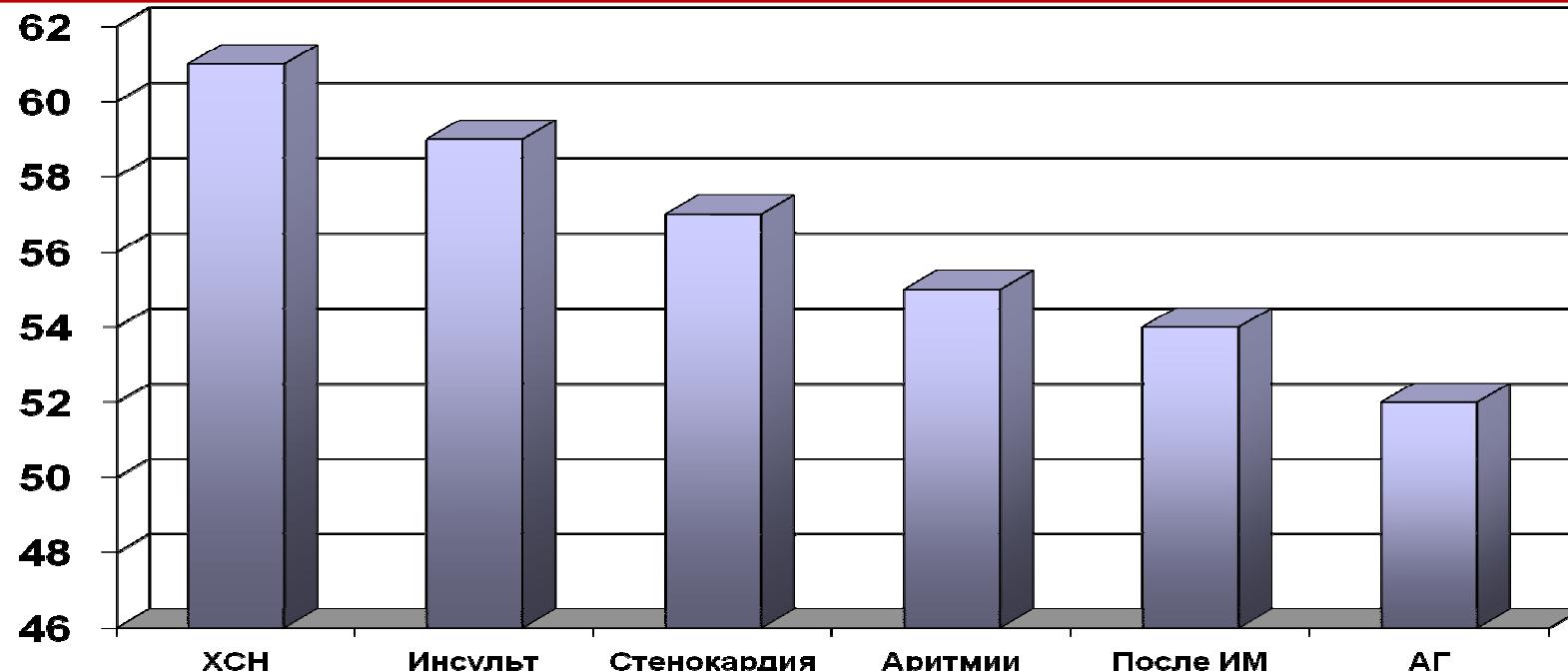
Тревога

Депрессия

Отсутствие социальной поддержки

Невозможность выполнения работы при высоких требованиях

## *Распространенность депрессивных расстройств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями*



# Алкоголь



«Пить или не пить?!»

**Доказана U - образная связь потребления алкоголя с риском КБС у людей, не потребляющих алкоголь риск КБС, выше, чем у потребляющих.**

**УМЕРЕННЫЕ  
ДОЗЫ  
АЛКОГОЛЯ**



Увеличивают уровни  
ХС ЛВП

Влияют как  
антиагреганты на  
тромбоциты

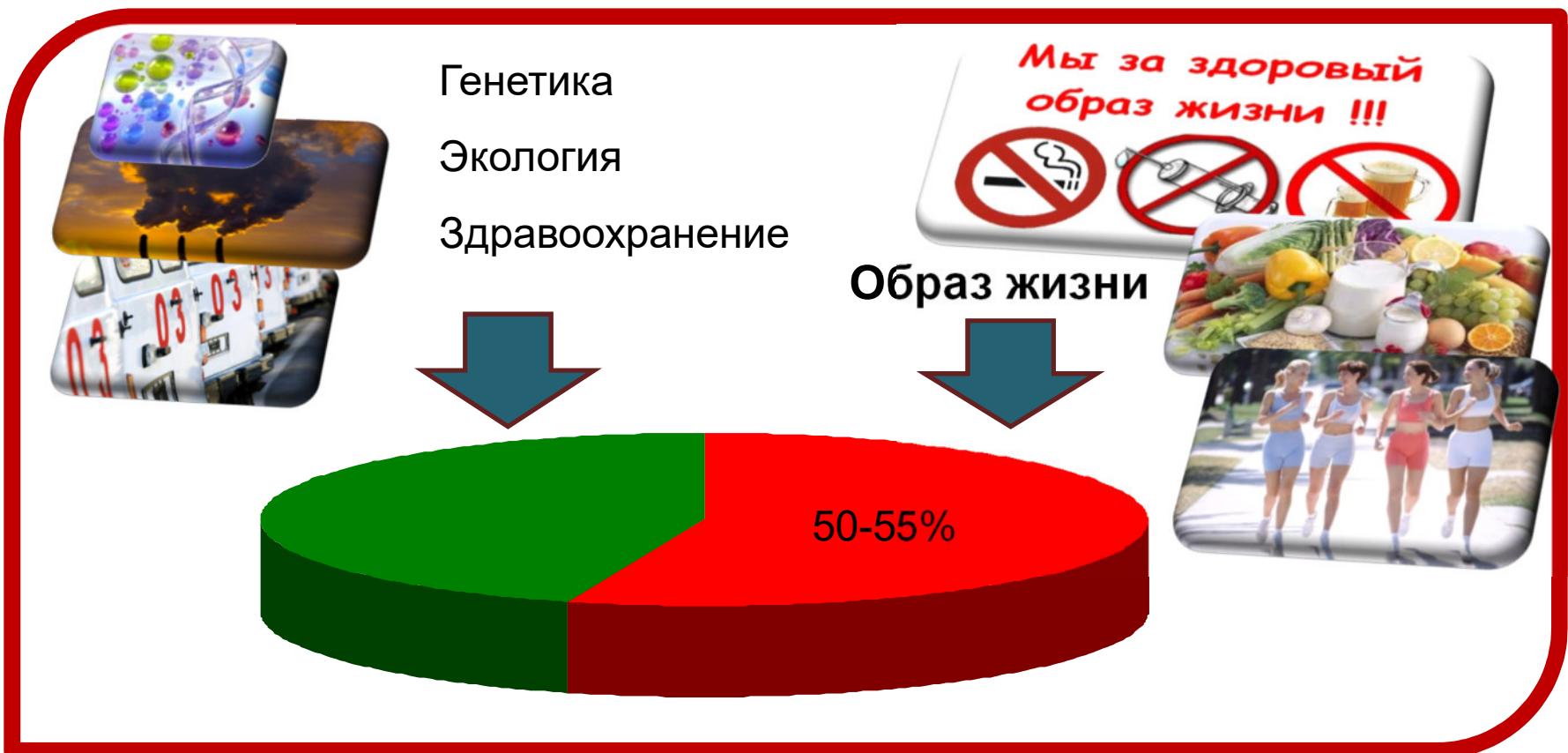
Стимулируют  
фибринолиз

**Но риск резко возрастает при увеличении потребления алкоголя, в основном из-за увеличения частоты гипертонии, цереброваскулярных заболеваний, внезапной смерти.**

**ВОЗ считает опасным любую дозу и  
вид спиртных напитков**



## **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**



## **Этого необходимо добиться**

- Снизить вес до оптимального (ИМТ от 15,8 до 24,9 кг/м<sup>2</sup>).
- Повысить физическую активность (3-5 раз в неделю с ЧСС до 60% от максимально допустимой).
- Прекратить курение.
- Алкоголь в безопасных дозах (водка, коньяк или виски не более 50 мл, вино столовое 150 мл в день)
- Контролировать артериальное давление
- Контролировать холестерин

## Факторы снижения риска возникновения ССЗ

**Рациональное сбалансированное питание**

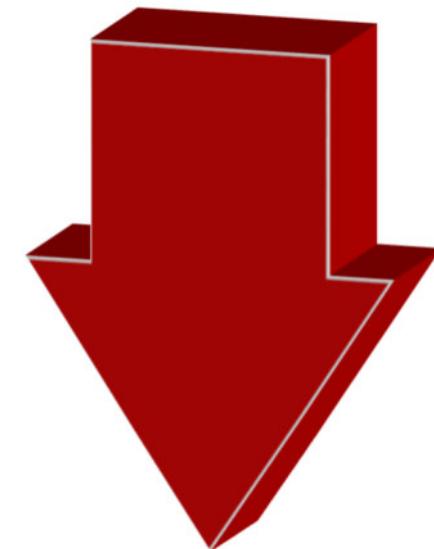
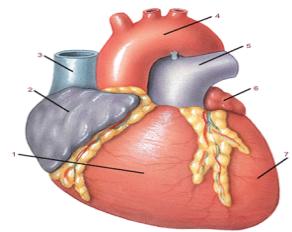
*(питание богатое фруктами и овощами)*

**Регулярная физическая активность**

*(поддержание нормальной массы тела)*

**Отказ от вредных привычек**

*(в том числе и от пассивного курения)*



**По данным ВОЗ, соблюдение этих факторов способно на 80% снизить риск заболевания ССЗ**



- **Кузбасский кардиологический центр (ККЦ)** оказывает **ВЕСЬ** объем медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях.
- В январе 2013г. проведена первая в Кузбассе пересадка донорского сердца. На настоящий момент выполнено несколько таких операций нуждающимся в этом больным.
- Мы проводим активную профилактику сердечно-сосудистых заболеваний.
- Стационар на 450 коек, 2 установки МСКТ, 2 установки МРТ, 2 электрофизиологии, 4 ангиографических операционных и 8 операционных для «открытой» хирургии.



