

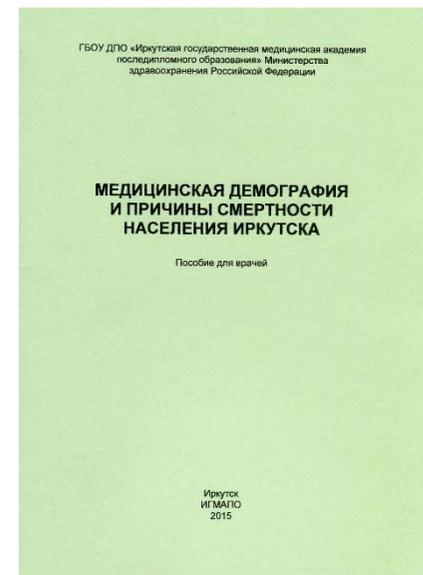
Белялов Фарид Исмагильевич

# **Кардиологическая служба Иркутска**

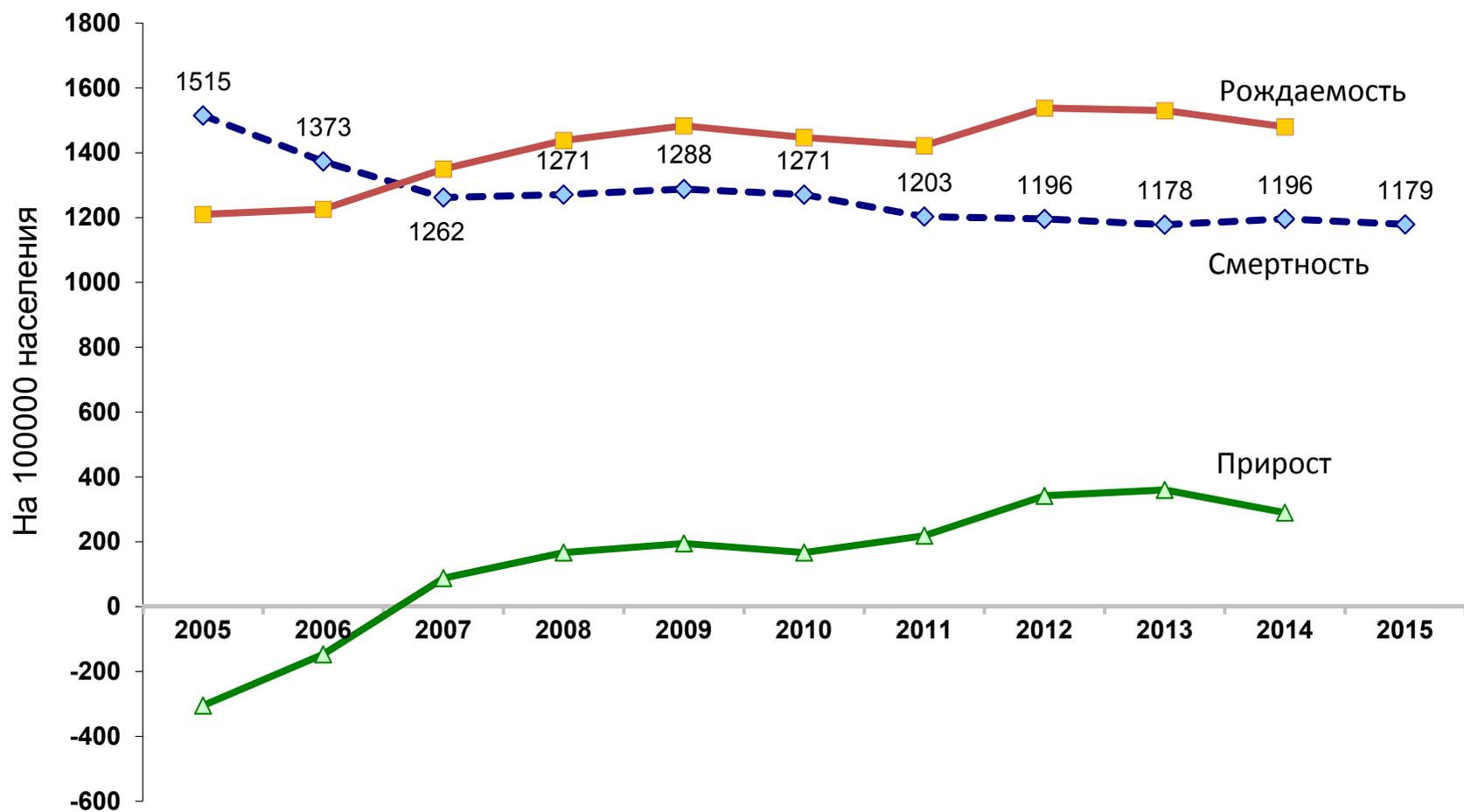
## **Проблемы и пути решения**

Иркутск, 26.05.2016

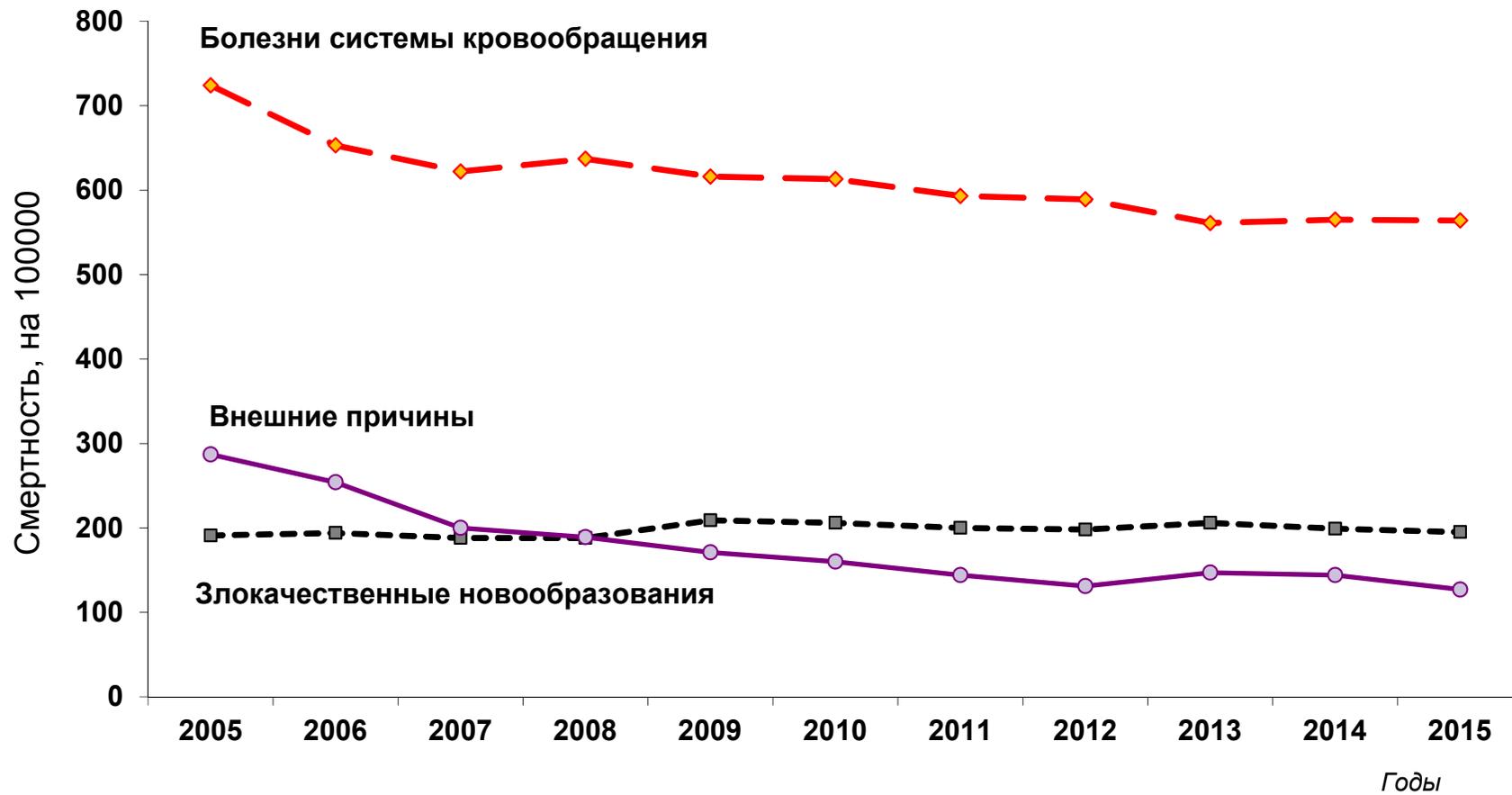
# Медицинская демография



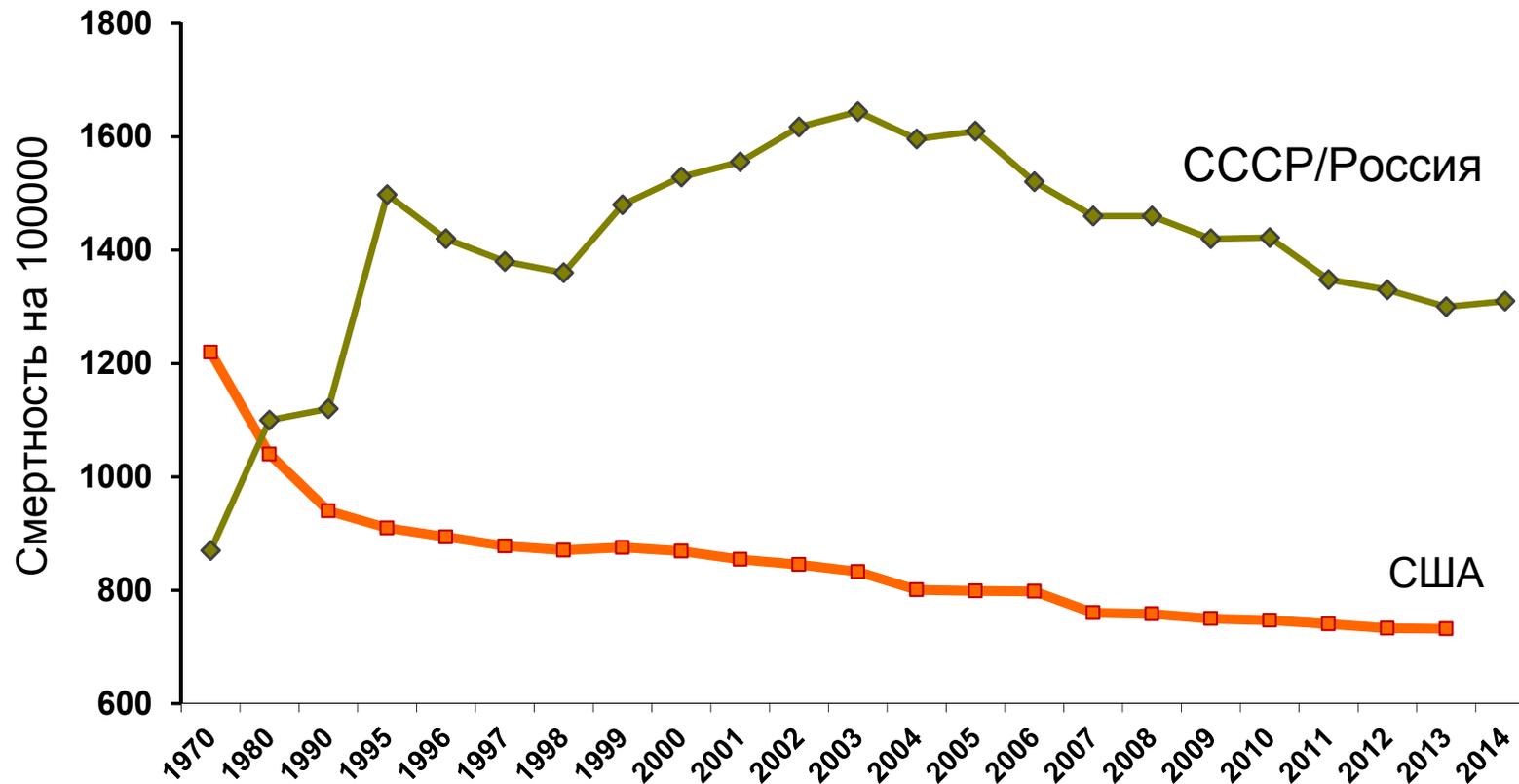
# Динамика общей и смертности



# Динамика смертности по основным классам болезней

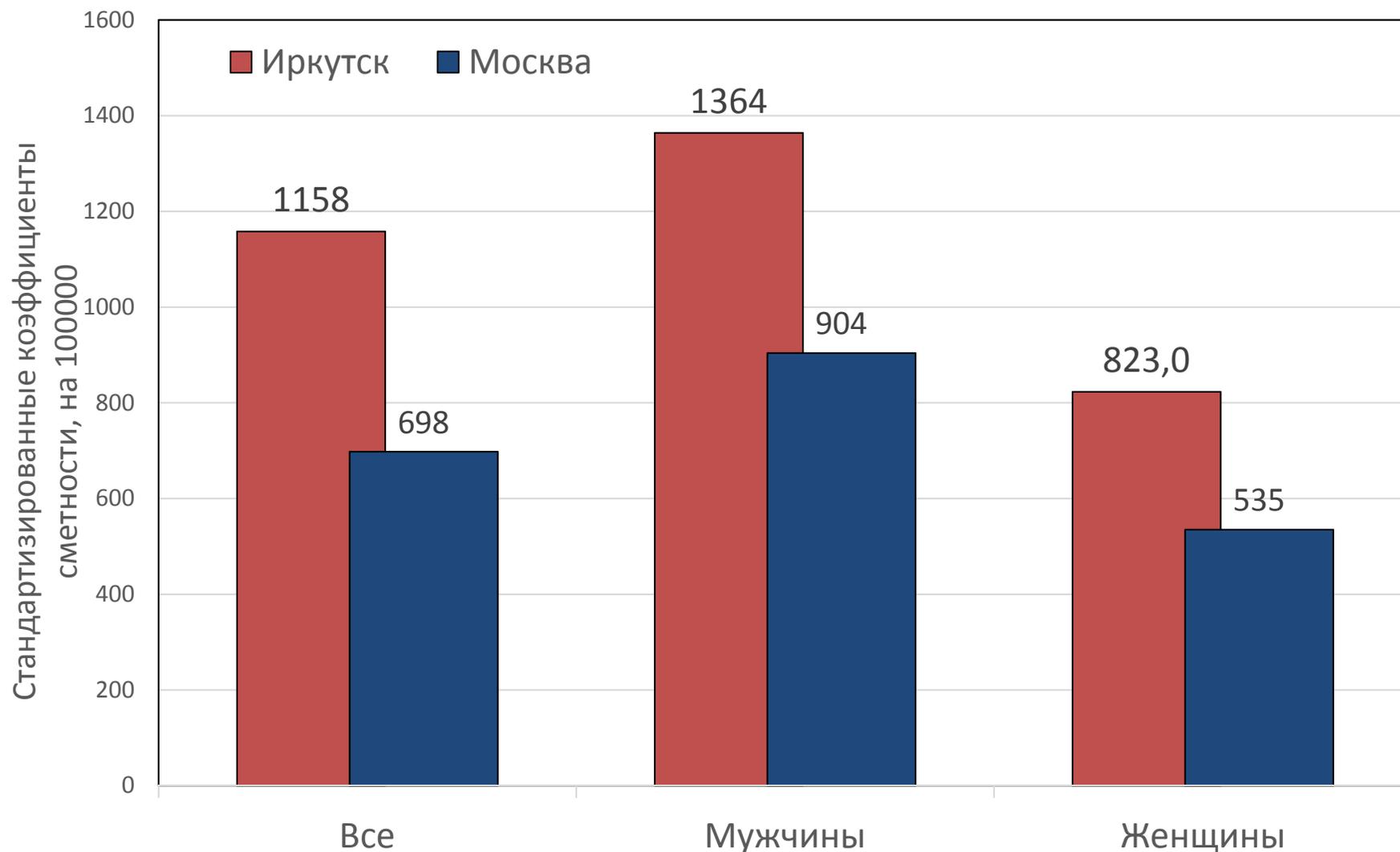


# Динамика общей смертности в США и России



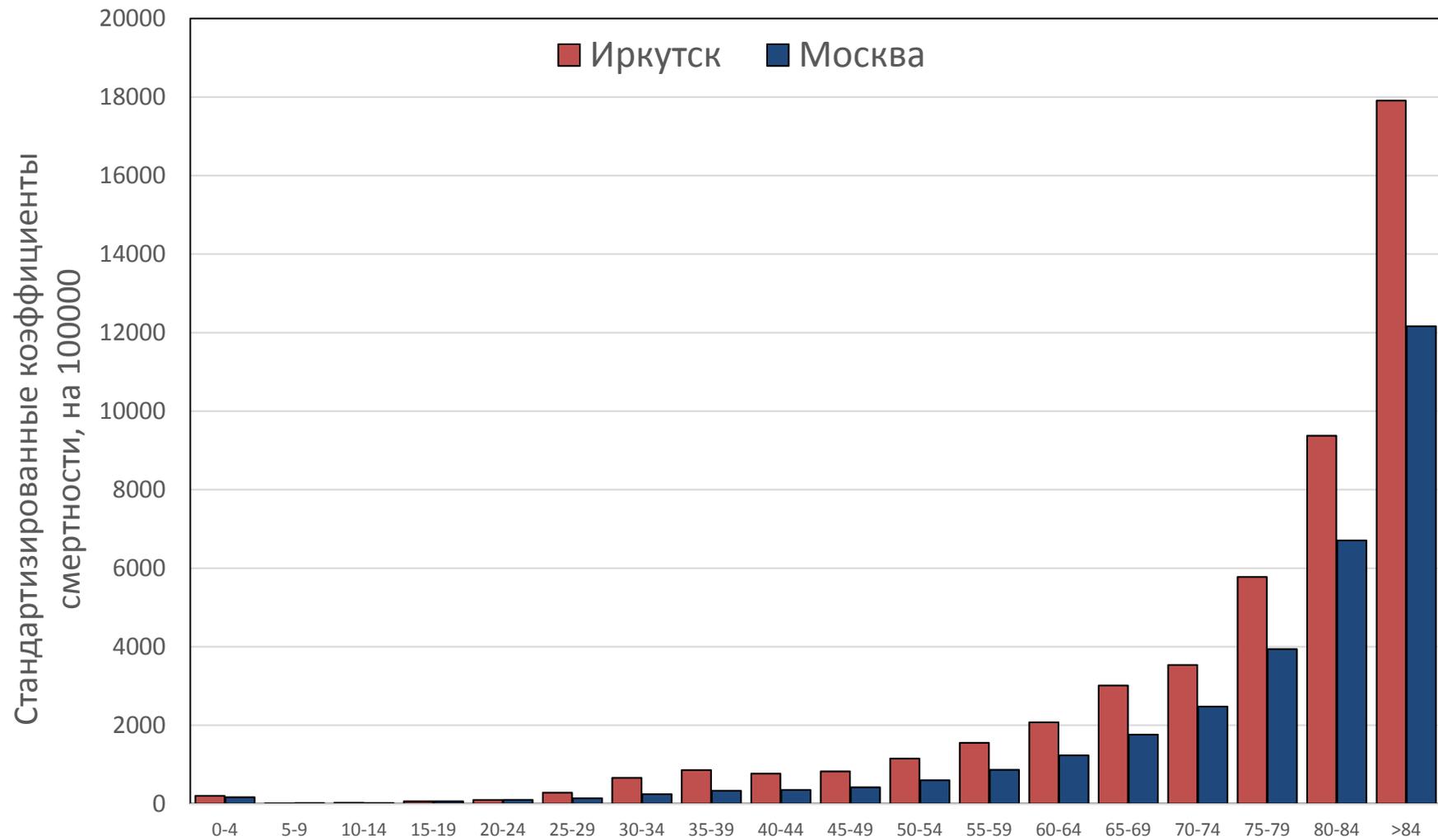


# Смертность в Иркутске и Москве



**Стандартизированный коэффициент общей смертности  
в Москве ниже в 1.7 раза**

# Смертность в возрастных группах

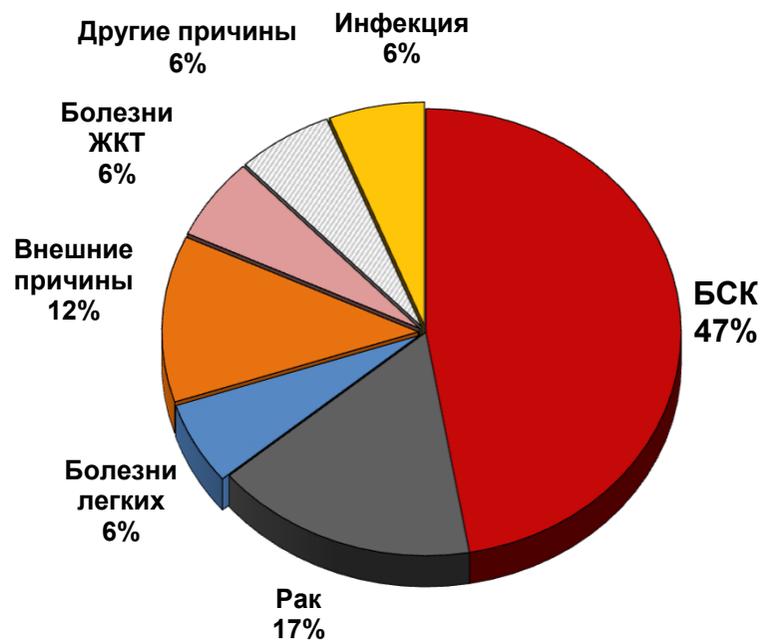


# Смертность от БСК в Глазго и Лондоне

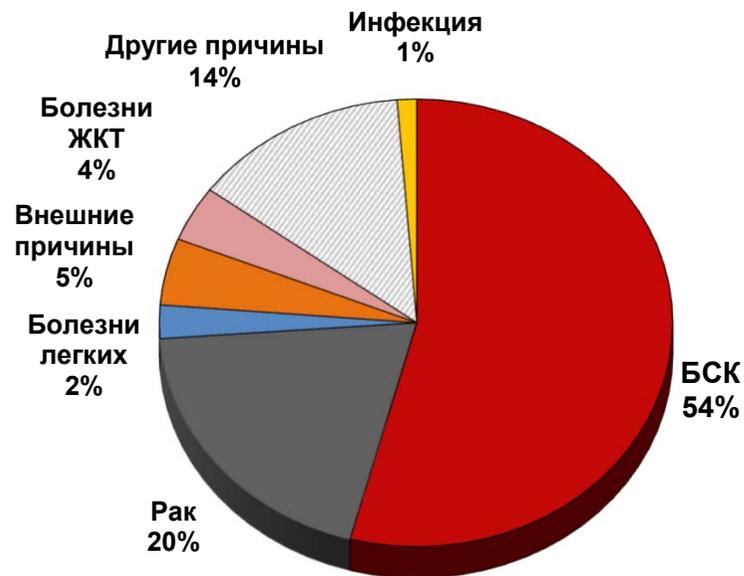




# Первоначальные причины смертей



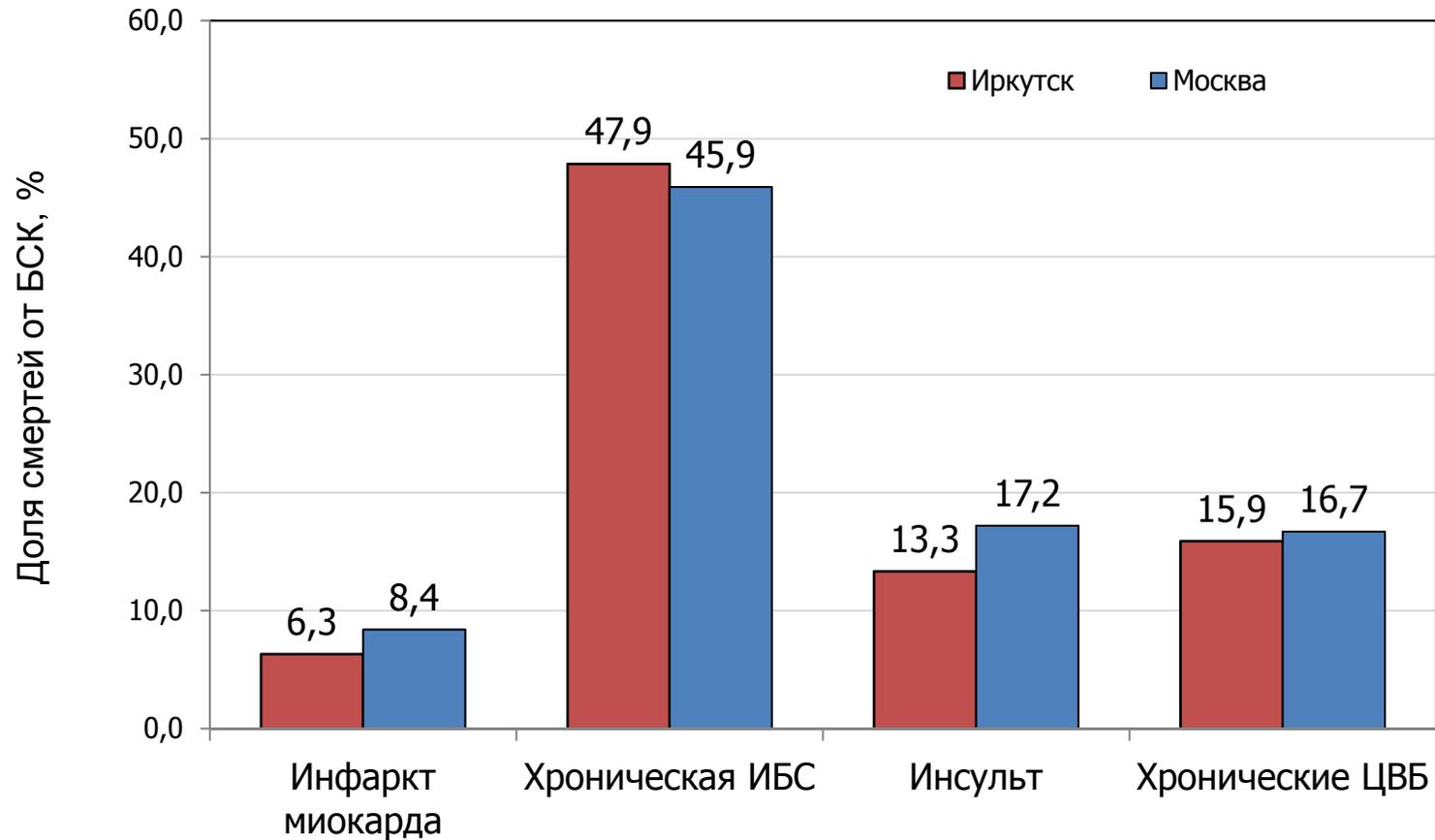
Иркутск



Москва

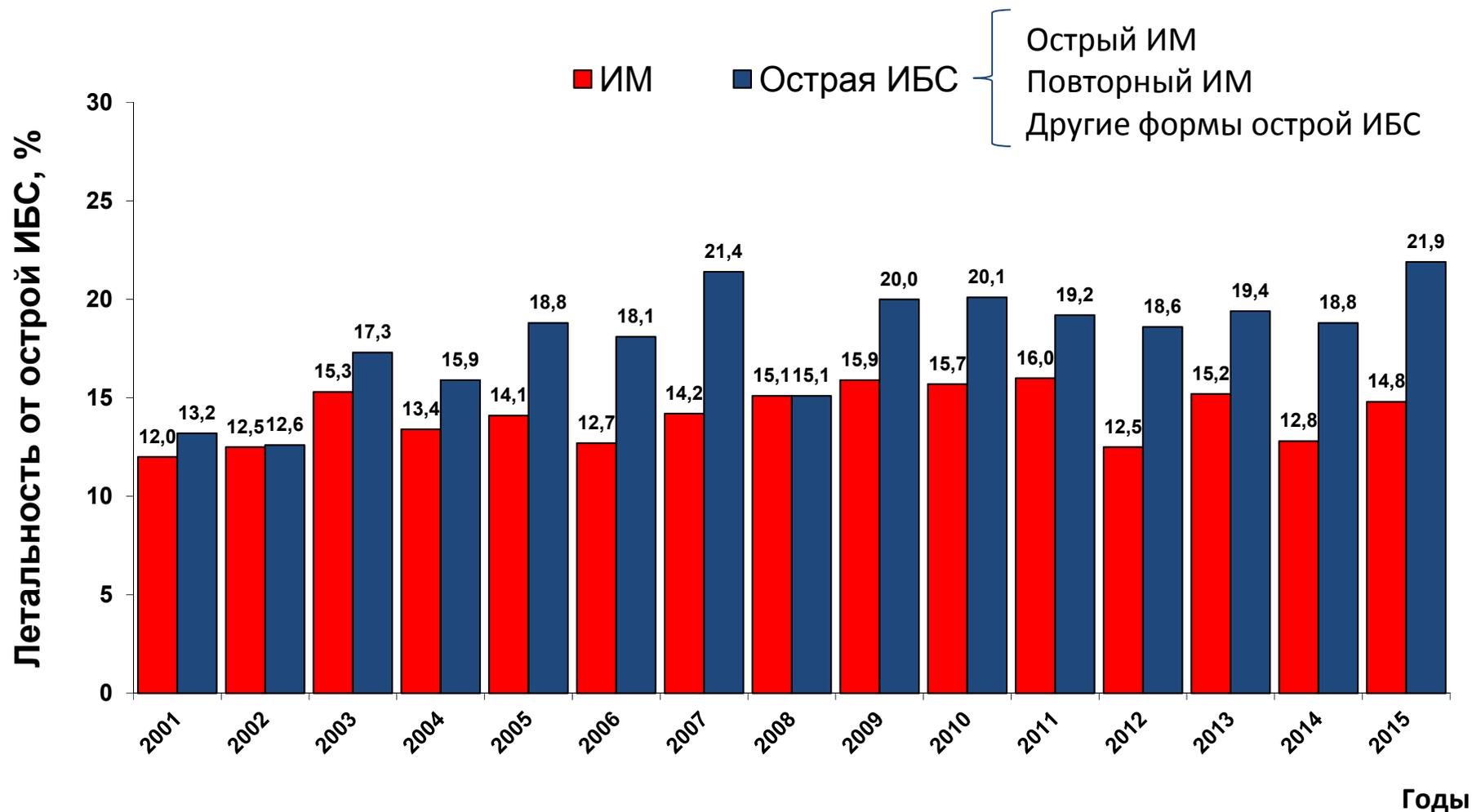
2014 год

# Доли смертей от частых острых и хронических БСК в Иркутске и в Москве



**ИБС – основная причина смерти населения, имеющая эффективные методы лечения и профилактики**

# Госпитальная летальность от острой ИБС



Необходимы изменения в работе с ОКС

# Форма №14

Наименование болезни	№ строки	Код по МКБ X пересмотра	А. Взрослые (18 лет и старше)								
			Выписано пациентов			Проведено выписанными койко-дней	Умерло				
			Всего	из них доставленных по экстренным показаниям	из них пациентов, доставленных скорой медицинской помощью		Всего	из них			
			проведено патолого-анатомических вскрытий	из них установлено расхождений диагнозов	проведено судебно-медицинских вскрытий	из них установлено расхождений диагнозов					
острый инфаркт миокарда	10.4.2	I21	385	385	209	5535	50	31	5	8	2
повторный инфаркт миокарда	10.4.3	I22	209	209	140	2940	53	42	7	1	
другие формы острых ишемических болезней сердца	10.4.4	I24	3	3	1	34	50	29	9	16	2
хроническая ишемическая болезнь сердца	10.4.5	I25	522	280	226	5624	151	104	17	14	2

# Оформление диагноза



16.02.2011

Господин [REDACTED]

Год рождения: 1953

Паспорт 551977

**Angina Pectoris**

**Positive Stress Test**

**Cardiac Catheterization: LM & 2 vessel CAD**

**CABG: LIMA to M1, RIMA to LAD, D1**

**Paroxysmal Atrial Fibrillation**

**Hypertension**

**Diabete Mellitus type II**

**Hyperlipidemia**

**Obstructive Sleep Apnea Syndrome**

**Heavy Smoker in the past**

**Obesity**

# MEDICAL CERTIFICATE

12-000138

Date of Issue : 09/ 07/ 2012

Page 1 of 1

Name : Lee Banopeudeniseu

Patient ID : 10512334

Date of birth : 07/ 02/ 1977

Sex : Male

## Diagnosis [ final ]

: Brian infarction

## Diagnostic and Therapeutic Views

: <Test>

Brain MRI : Multiple cerebral infarction(old)

Transcranial doppler : Multivascular emboli detection  
(Basilar a. Both ACA, Rt.MCA)

Carotid duplex sonography : No abnormal finding.  
No significant stenotic flow.

Cardiac echo : EF 55-59%  
mechanical valve : aortic valve, mitral valve  
Hypokinetic apical lateral segment (r/o IHD)  
Normal DVR state  
Mild LAE, mild LVH

This patient has heart surgery need continuously anticogulant therapy (warfarin +  
astrix) and periodic examination for blood coagulant level and vascular sclerotic  
change status.

Signature : \_\_\_\_\_

Dr.Name : 손상욱

Medical License No. : 108161

Dept. Of Neurology



**DONG-A UNIVERSITY MEDICAL CENTER**

Daesingongwon-ro 26, Seo-gu, Busan, 602-715, Korea

Phone:+82-51-240-2000 Fax:+82-51-247-3180



Katholische Kliniken  
Ruhrhalbinsel



St. Josef-Krankenhaus Kupferdreh | Heidbergweg 22-24 | 45257 Essen

Contilia GmbH  
International Services  
Hutropstr. 58  
45138 Essen

An den weiterbehandelnden Hepatologen heimatnah

Katholische Kliniken  
Ruhrhalbinsel gGmbH

| St. Josef-Krankenhaus Kupferdreh  
| St. Elisabeth-Krankenhaus Niederwenige  
| Fachklinik Kamillushaus Heidhausen  
| Seniorenzentrum St. Josef Kupferdreh

### St. Josef-Krankenhaus

| Klinik für Innere Medizin, Gastroenterologie,  
Hepatology, Diabetologie und Ernährungsmedizin  
| Lehrklinik für Ernährungsmedizin

#### Chefärzte

Prof. Dr. Susanne Beckebaum

Prof. Dr. Vito Cicinnati

innere.medizin@kkrh.de

**Sekretariat**      Telefon: 0201/455-1801

Telefax: 0201/455-2959

**Sprechzeiten**      nach Vereinbarung

Essen,      06.10.2014

648495      MIKE / SUSB

[REDACTED], geb. 05.04.1963  
Hutropstr. 60, 45138 Essen

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir berichten Ihnen über den o. g. Patienten, der sich am 22.09.2014 hier ambulant vorstellte.

#### Diagnose:

Hepatitis C mit fortgeschrittenem bindegewebigen Umbau, Genotyp 1b, IL28B C/T  
Anamnestisch Z. n. 48-wöchiger PEG-Interferon-/Ribavirin-Therapie (08.03.2011-08.03.2012)

- Relapse

Adipositas Grad I



# Гипертоническая болезнь

- ❑ *Основной Ds:* Гипертоническая болезнь I стадии, риск 2.
  
- ❑ *Основной Ds:* Гипертоническая болезнь III стадии, риск 4  
*Осложнения:* ХСН с сохраненной ФВЛЖ, III ФК, 2Б стадия.  
*Сопутствующий Ds:* Дислипидемия 2Б типа. Зависимость от табака (18 пачка-лет).
  
- ❑ *Основной Ds:* Гипертоническая болезнь I стадии, риск 2.  
Желудочковая мономорфная экстрасистолия (25 в час).



Работы, связанные с движением поездов и маневровой работой (>30 в час [720 в сут])  
Плавсостав (>300 в час [5 в мин])  
Летчики и диспетчера (частая, >104 в час)  
Спортсмены (>83 в час [2000 за сут])

# Ишемическая болезнь сердца

- ❑ *Основной Ds:* ИБС: нестабильная стенокардия, низкий риск.  
*Сопутствующий:* Головная боль, ассоциированная с нитроглицерином. Тревожное расстройство.
- ❑ *Основной Ds:* ИБС: стабильная микроваскулярная стенокардия, II ФК.  
*Сопутствующий/фоновый:* Сахарный диабет 2 типа. Отеки ног, ассоциированные с амлодипином.
- ❑ *Основной Ds:* ИБС. Стентирование передней межжелудочковой артерии (голометаллический стент, 12.01.2016), повреждение миокарда.
- ❑ *Сопутствующий:* Гипертоническая болезнь III ст., риск 4.  
Дислипидемия 2б. Нарушенная гликемия натощак.

# Инфаркт миокарда

- ❑ *Основной Ds:* ИБС: ОКС без подъема сегмента ST (12:40, 12.04.04), высокий риск.

*Сопутствующий:* Гипертоническая болезнь III ст., риск 4.

Малые кровотечения (геморроидальные, носовые), эрозивный гастрит, ассоциированные с аспирином.

- ❑ *Основной Ds:* ИБС: Инфаркт миокарда с подъемом ST передне-септальной области левого желудочка, (тромболизис стрептокиназой 4:20, 12.04.16).

*Осложнения:* Сердечная недостаточность, Killip III. Пароксизмальная устойчивая желудочковая тахикардия (3 сут).

- ❑ *Основной Ds:* ИБС: Стентирование ПНА (Cypher, 10.04.2016).

*Осложнения:* Инфаркт миокарда 4б типа, без подъема ST, передне-боковой стенки левого желудочка (15.04.2016).

*Сопутствующий:* Бронхиальная астма аспириновая, частично контролируемая.

# Фибрилляция предсердий

- ❑ *Основной Ds:* Гипертоническая болезнь III ст., риск 4.  
*Осложнения:* ХСН с сохраненной ФВЛЖ, II ФК. Персистирующая фибрилляция предсердий, II класс EHRA.
- ❑ *Основной Ds:* Рецидивирующая пароксизмальная фибрилляция предсердий, III класс EHRA. **Не ИБС**
- ❑ *Основной Ds:* Синдром WPW: пароксизмальная фибрилляция предсердий с ЧСС до 280 в мин, IV класс EHRA (синкопе).

## Доли смертей от БСК в Иркутске и в Москве

Заболевание	Код Росстата (МКБ-10)	Иркутск			Москва		
		Общая	Муж- чины	Жен- щины	Общая	Муж- чины	Жен- щины
Болезни системы кровообращения	121–155 (I00–I99)	542,0	732,7	426,9	348,1	422,6	286,6
<b>ИБС</b>							
ИБС	127–133 (I20–I25)	298,6	324,3	216,6	191,2	241,9	152,5
Другие формы острой ИБС	133 (I20, I24)	163,0	188,1	138,7	4,4	8,0	2,2
Инфаркт миокарда	127–128 (I21–I23)	35,8	37,3	29,7	29,9	40,5	22,2
Хроническая ИБС (неуточ- ненная, прочие формы)	131–132 (I25.2-9)	73,7	75,8	54,7	56,4	85,9	37,7
Атеросклеротическая болезнь сердца	129 (I25.1)	25,4	35,3	20,1	100,1	107,5	90,0

- Аллергология
- Гастроэнтерология
- Гематология
- Инфектология
- Кардиология
- Нефрология
- Психиатрия
- Пульмонология
- Реаниматология
- Ревматология
- Эндокринология
- Другие разделы
- Медицина
- Диагностика
- Лечение
- PubMed
- PubMed mobile
- 12 сайтов
- Здравоохранение
- Информация
- Наука
- Новости
- Поиск
- Программы
- О сайте

## ДИАГНОСТИКА

### БИБЛИОТЕКА

Анализ смертности, летальности, числа аутопсий..., О.В.Зайратьянц 

Диагноз и его структура на современном этапе, Р.И.Шмурун 

Заключение эксперта 

Инструкция по использованию МКБ 

Использование МКБ 

Как сформулировать диагноз, Л.В.Кактурский 

Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов

Международная классификация болезней 

О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти

Особенности кодирования заболеваемости и причин смерти по классу болезней

Основные принципы кодирования причины смерти больных со злокачественными

Правила построения патологоанатомического диагноза, О.В.Зайратьянц и др. 

Рекомендации по кодированию некоторых заболеваний из класса IX "Болезни"

Формулировка и кодирование по МКБ-10 патолого-анатомического диагноза при

Формулировка патологоанатомического диагноза при ишемической болезни се

### ЛАБОРАТОРНАЯ

Российская ассоциация медицинской лабораторной диагностики 

Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики 

Федерация лабораторной медицины 

### ЛУЧЕВАЯ

Архив диагностических изображений 

Общество специалистов по лучевой диагностике 

Основы МРТ, Дж.Хорнак

Портал радиологов 

Российский научный центр рентгенодиагностики 

Radiographia 

Tomography.ru 

### ЛУЧЕВАЯ: УЗИ

Российская ассоциация ультразвуковой диагностики 

Echographia.ru

Uzgraph.ru 

ПРОФИЛЬНАЯ КОМИССИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПАТОЛОГОАНАТОМОВ  
ФГБНУ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»  
ГБОУ ДПО «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» МИНЗДРАВА РОССИИ  
ГБОУ ВПО «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И.ЛЕВДОКИМОВА»  
МИНЗДРАВА РОССИИ  
ГБОУ ВПО «РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
НИ.ПИРОГОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ  
ГБОУ ВПО «ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.  
ПАВЛОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ

## ФОРМУЛИРОВКА ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА (КЛАСС IX «БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ» МКБ-10)

Клинические рекомендации

Москва - 2015

# Примеры оформления свидетельств о смерти

I. а) Отек легких.

б) Повторный инфаркт миокарда (I21.2).

II. Сахарный диабет 2-го типа (E11.7).

I. а) Пневмония.

б) Ишемический инфаркт головного мозга (I63.3).

II. Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда (I21.4).

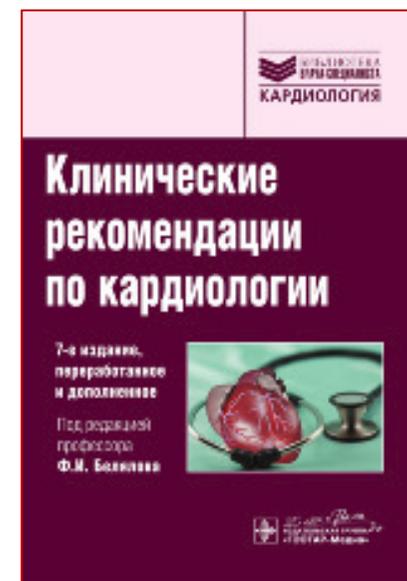
Гипертоническая болезнь (I10).

I. а) Внезапная коронарная смерть (I24.8).

I. а) Острая сердечная недостаточность

б) Острый инфаркт миокарда (I21.2).

II. Гипертоническая болезнь (I10).





**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(Минздравсоцразвития России)

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**

Рахмановский пер., 3, г. Москва, ГСП-4, 127994  
тел.: 628-44-53, факс: 628-50-58

26 АПР 2011

№ 14-9/10/2-4450

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Об особенностях кодирования  
некоторых заболеваний  
класса IX МКБ-10

Руководителям  
органов исполнительной  
власти субъектов Российской  
Федерации в сфере  
здравоохранения

Руководителям службы  
медицинской статистики  
органов исполнительной  
власти субъектов Российской  
Федерации в сфере  
здравоохранения

2.2.5. В случае смерти от острого или повторного инфаркта миокарда следует помнить, что не все случаи инфарктов миокарда кодируются I21-I22:

- при сочетании острого или повторного инфаркта миокарда со злокачественным новообразованием, сахарным диабетом или бронхиальной астмой первоначальной причиной смерти считают эти заболевания, а инфаркты миокарда – их осложнениями (МКБ-10, т. 2, стр. 75), данные сочетания должны быть правильно отражены в заключительном посмертном диагнозе, промежуток времени сохраняется – не позднее 28 дней от начала возникновения инфаркта или в пределах эпизода оказания медицинской помощи;

# Кодировка диабета при ССЗ

Acute or terminal circulatory diseases reported as due to malignant neoplasm, diabetes or asthma should be accepted as possible sequences in Part I of the certificate. The following conditions are regarded as acute or terminal circulatory diseases:

- acute and subsequent myocardial infarction (I21–I22)
- other acute ischaemic heart disease (I24)
- pulmonary embolism (I26)
- acute pericarditis (I30)
- acute and subacute endocarditis (I33)
- acute myocarditis (I40)
- atrioventricular and left bundle branch block (I44)
- other conduction disorders (I45)
- cardiac arrest (I46)
- paroxysmal tachycardia (I47)
- atrial fibrillation and flutter (I48)
- other cardiac arrhythmias (I49)
- heart failure (I50)
- other ill-defined heart diseases (I51.8) cerebrovascular diseases in I60–I66, I67.6–I67.8 and I69.

Если в первой части свидетельства о смерти острые или терминальные болезни системы кровообращения врач указал как следствие злокачественного новообразования, сахарного диабета или бронхиальной астмы, то этот последовательный ряд событий допустимо рассматривать как возможный. Однако это бывает крайне редко.

# **Пути снижения смертности от болезней системы кровообращения**

# Причины снижения смертности от ИБС в США



# Факторы риска и госпитализации с ИМпСТ, внезапная смерть



**Снижение риска на 66% обусловлено контролем факторов риска**

Контроль факторов риска  
(листовки, беседы, социальная реклама)

Снижение времени  
доставки с ОКС

Реабилитация  
после ИМ в  
поликлиниках

Приемное  
отделение

Дефибрилляторы

Тромболизис  
ЧКВ

Вч тропонины

Смертность от ИБС

## Организация

- ❑ Нет полноценных приемных (неотложной помощи) отделений
- ❑ Неоптимальная транспортировка пациентов (гибридная).
- ❑ Недостаточное число отделений неотложной кардиологии.
- ❑ Один сосудистый центр на всю область.
- ❑ Нет реабилитации после ИМ в поликлиниках (1705н).
- ❑ Отсутствие (МСЧ ИАПО, ГБ 3, ГБ 8) тестов на высокочувствительный тропонин.
- ❑ Проблемы организации высокотехнологичной помощи (лечение тяжелых ОКС, показания к реваскуляризации, современные стенты, клапаны [транссосудистые, эндокардит], ФП, СРТ/ИКД ...).

# Организация

- ❑ Несовершенство страховой медицины: функции формального контроля (профильность госпитализации, штрафы за несущественные ошибки), малая заинтересованность в повышении качества медицинской помощи и защиты пациентов.
- ❑ Работа по стандартам, поколение «стандартных» врачей.
- ❑ Дефицит времени врачей в поликлиниках для работы – переход пациентов в платные учреждения.
- ❑ Карательная направленность управления, вместо создания максимально благоприятных условий для работы врачей и медицинских сестер, поощрения и защиты.

## Особенности острого коронарного синдрома

- ❑ 40% пациентов с ОКСпST умирает в первые сутки, из них 57% в первые 6 ч.
- ❑ Первая ЭКГ в 10-15% недиагностическая.
- ❑ Инфаркт миокарда – динамический процесс, может развиваться часами.
- ❑ Смерть в большинстве случаев развивается внезапно.
- ❑ Без дефибриллятора выживаемость ~5% (спонтанное прекращение ФЖ), в ПИТ ~50%.

# Определение ИМ

Некроз кардиомиоцитов обусловленный острой ишемией миокарда, диагностируемый при комбинации критериев:

**Повышение и/или снижение сердечных биомаркеров, предпочтительнее высокочувствительного тропонина**, с хотя бы одним показателем выше 99 перцентиля верхней границы нормы + один из следующих:

1. Симптомы ишемии.
2. Новое или предположительно новое значительное смещение ST-T или БЛПГ в 12-канальной ЭКГ.
3. Появление патологического Q на ЭКГ.
4. Визуальные признаки новой или предположительно новой потери жизнеспособного миокарда или аномального сокращения стенки миокарда.
5. Внутрикронарный тромб, выявленный ангиографически или при аутопсии.

# Тропонин Т

Лаборатории



нижняя граница  
**5 нг/л**

Диагностика ИМ  
в течение 1-2 ч

Прикроватные  
устройства



**30 нг/л**



**50 нг/л**

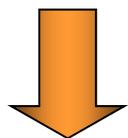


**100 нг/л**

Не выявляют до 30-50% ИМ

Мало используется общепринятая норма тропонина - 99% верхней границы у группы здоровых (**14 нг/л**) и динамика (**+5 нг/л**)

**Боли в груди**



**СМП**

Приемное  
отделение

≠

Отделение  
неотложной  
помощи

Дом

Кардиологическое  
отделение

БРИТ

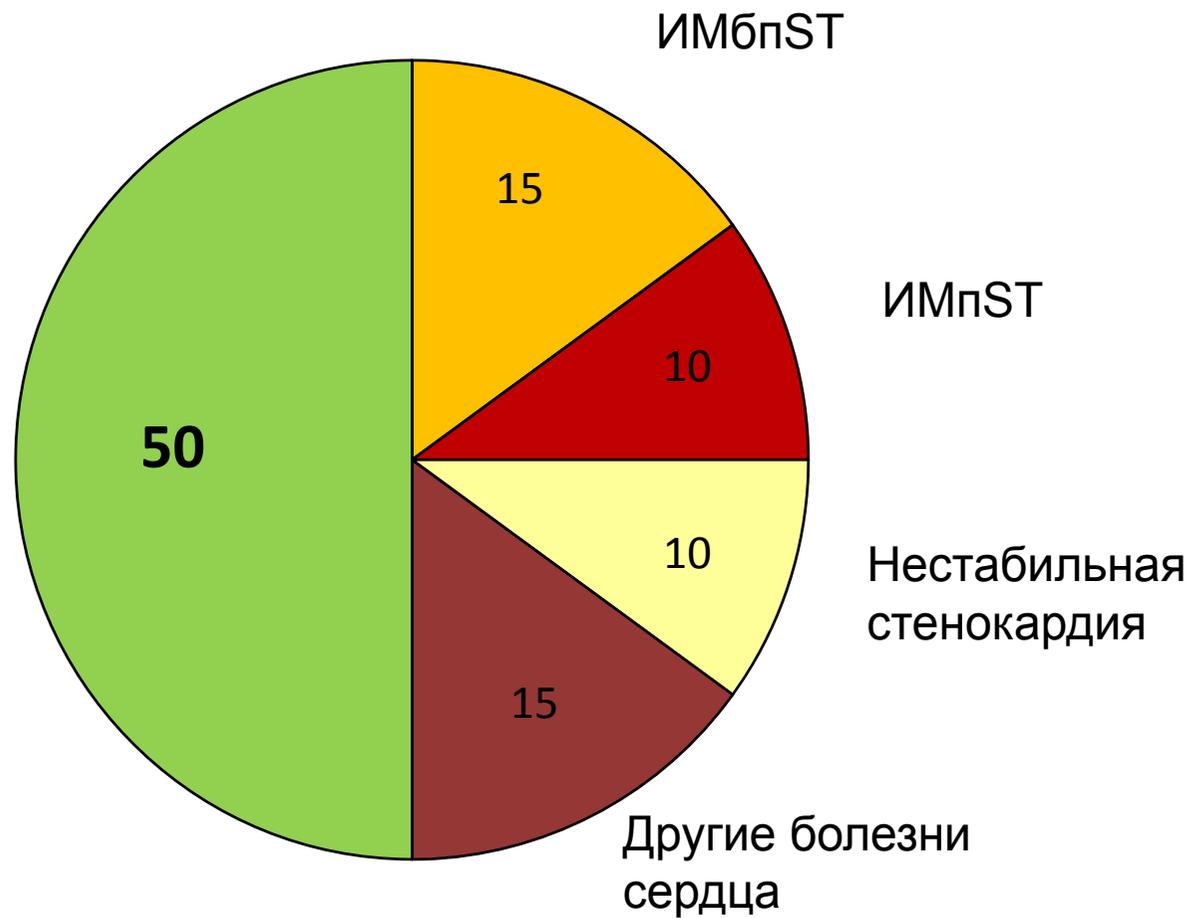
# Острые боли в груди

в отделениях неотложной помощи

Протоколы,  
шкалы

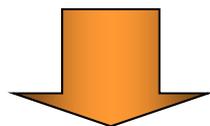
Несердечные  
причины

Приемные  
отделения с  
длительным  
наблюдением

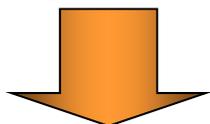


# Ускоренный диагностический протокол

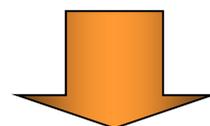
**Острые боли в груди**



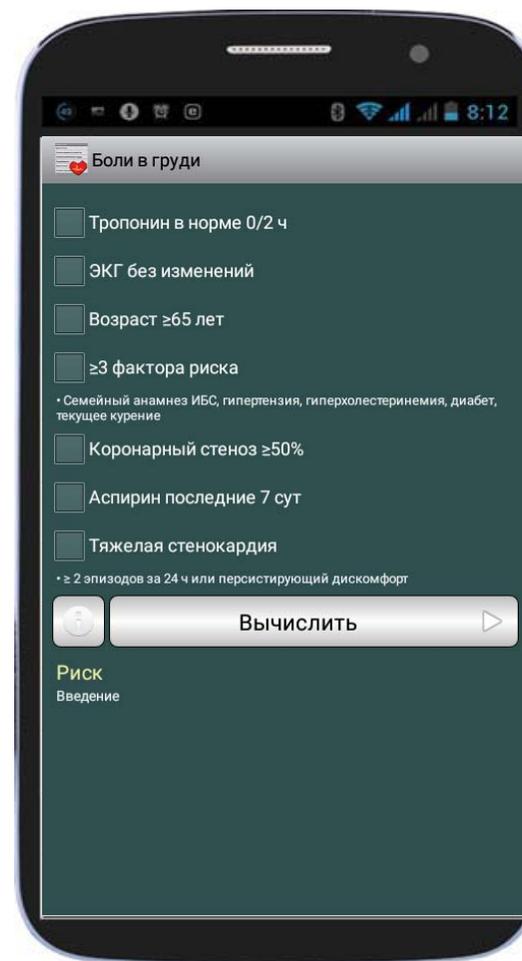
Нормальная ЭКГ  
Нормальный тропонин через 0/2 ч



Нет факторов риска  
по шкале TIMI



**Можно выписать**  
Стресс-тест (ЭКГ, визуализация)  
КТ ангиография



# Кадры

- ❑ Дефицит кардиологов в поликлиниках (14 на 22.25 по штату [63%]), в стационаре (29 на 38.5 по штату [75%]).
- ❑ Возрастной разрыв.
- ❑ Высокая интенсивность – дефицит времени для беседы с пациентом в поликлинике (24 мин в проекте приказа Минздрава).



# Иркутское отделение Российского кардиологического общества

- ❑ Основано 02.06.2016
- ❑ 134 кардиолога, отделения в Ангарске, Братске, Саянске
- ❑ Сайт общества ([therapy.irkutsk.ru/society.htm](http://therapy.irkutsk.ru/society.htm))
- ❑ Ежемесячные заседания: клинические разборы





## Задачи общества

- ❑ Поддержка и профессиональная защита членов общества
- ❑ Повышение профессионального уровня
- ❑ Экспертиза медицинских документов и клинических случаев
- ❑ Обучение молодых кардиологов (международные школы)
- ❑ Разработка предложений по совершенствованию кардиологической службы
- ❑ Сотрудничество с лечебными учреждениями, органами здравоохранения, страховыми компаниями
- ❑ Разработка нормативных документов:  
рекомендации по кардиологии, реабилитации после ИМ,  
памятка, правила и образец истории болезней, выписки ...

# Программа развития кардиологической службы Иркутска

Иркутское отделение Российского кардиологического общества

Ассоциация терапевтов Иркутской области

Байкальская ассоциация скорой медицинской помощи и медицины катастроф

Иркутское отделения Союза реабилитологов России

...

## Программа Развития кардиологической службы Иркутска

### Заболеваемость и смертность

По данным 2006 года в Иркутске общая смертность составила 1371 на 100000 населения, что более чем в 1.5 раза выше, чем в развитых странах. Почти половина случаев (46%) приходится на смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, преимущественно от ишемической болезни сердца (ИБС), включая инфаркт миокарда и внезапную сердечную смерть (рисунок 1).

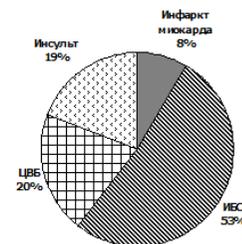


Рисунок 1. Структура сердечно-сосудистой смертности. ЦВБ – цереброваскулярные болезни, ИБС – ишемическая болезнь сердца.

Сохраняется высокая летальность от инфаркта миокарда, которая в 2006 году составила 12.7%, в то время как в современных кардиологических стационарах летальность не должна превышать 4–6%.

### Состояние кардиологической службы

Причинами неоптимальных показателей здоровья населения является в первую очередь несовершенство первичной профилактики атеросклероза сосудов, включая борьбу с основными факторами риска (дислипидемия, артериальная гипертензия, курение, сахарный диабет, низкая физическая активность), среди лиц трудоспособного возраста.

В настоящее время, диагностические и лечебные возможности в муниципальных стационарах, обеспечивающих кардиологическую помощь, достаточно ограничены. Например, стационары не в полном объеме оснащены основными методами диагностики инфаркта миокарда (оценка тропонина даже качественными тестами, не говоря о необходимых количественных тестах). Дефицит диагностических тестов приводит, с одной стороны, к ошибкам в выявлении инфаркта миокарда, а, с другой стороны, к распространенной избыточной диагностике заболевания. В кардиологических отделениях отмечается хронический