

Ф.И.Белялов

# Коморбидность в практике кардиолога



Якутск, 10.06.2014

## Помощь врачам

### Сайты

- Кардиологический сайт - [therapy.irkutsk.ru](http://therapy.irkutsk.ru)
- WEB-медицина - [webmed.irkutsk.ru](http://webmed.irkutsk.ru)

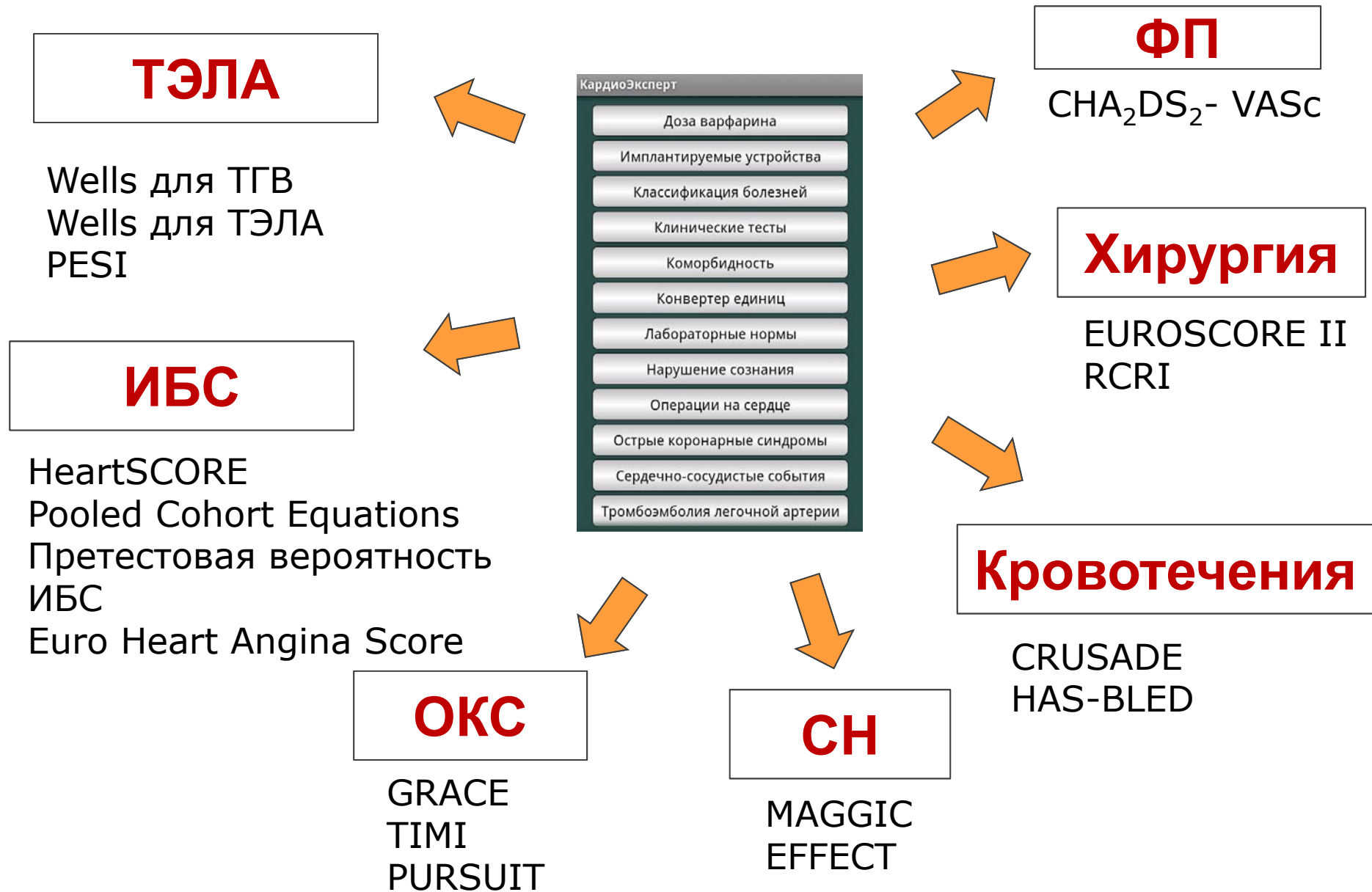
### Программа для смартфонов

- КардиоЭксперт

### Рекомендации

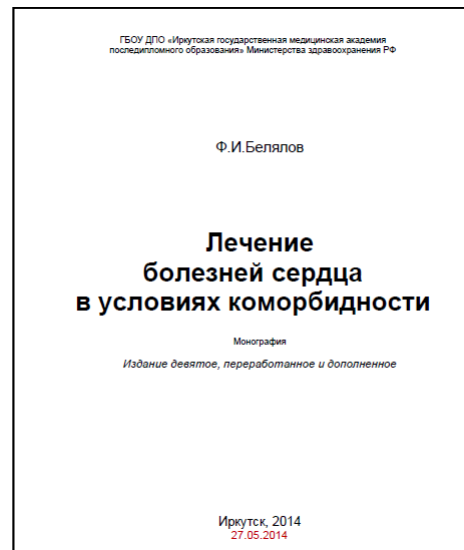
- Внутренние болезни
- Кардиология

# КардиоЭксперт



## Стандартизированная медицина

- Алгоритмы
- Стандарты
- Рекомендации  
(федеральные, профессиональные общества)



## Персональная медицина

- Альтернативная медицина
- Генетика
- Гериатрия
- Этническая медицина
- Гендерная медицина
- Коморбидность**
- Прогностика
- Психосоматика
- Хрономедицина

## Стандартизированная медицина

- Простота
- Доказательность
- Контроль
- ↓ затрат времени
- ↓ квалификации

## Персональная медицина

- Эффективность
- Приверженность
- Безопасность
- Качество жизни
- ↓ ресурсов и лекарств



diseases or conditions. The guidelines attempt to define practices that meet the needs of most patients in most circumstances. The ultimate judgment about care of a particular patient must be made by the clinician and patient in light of all the circumstances presented by that patient. As a result, situations may arise in which deviations from these guidelines may be appropriate. Clinical decision making should involve consideration of

*FCM: frontiers in cardiovascular medicine*

## Personalized cardiovascular disease prevention by applying individualized prediction of treatment effects

Joep van der Leeuw<sup>1</sup>, Paul M. Ridker<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Vascular Medicine, University Medical Center Utrecht Medical School, Boston, MA, USA; and <sup>2</sup>Julius Center for Health Sciences, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands

Received 16 August 2013; revised 29 December 2013; accepted 3 January 2014



Europace (2013) 15, 1540–1556  
doi:10.1093/europace/eut232

**EHRA CONSENSUS STATEMENT**

## Personalized management of atrial fibrillation: Proceedings from the fourth Atrial Fibrillation competence NETWORK/European Heart Rhythm Association consensus conference

**Reviews/Consensus Reports/ADDITIONAL POSITION STATEMENT**

## Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Patient-Centered Approach

Position Statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes

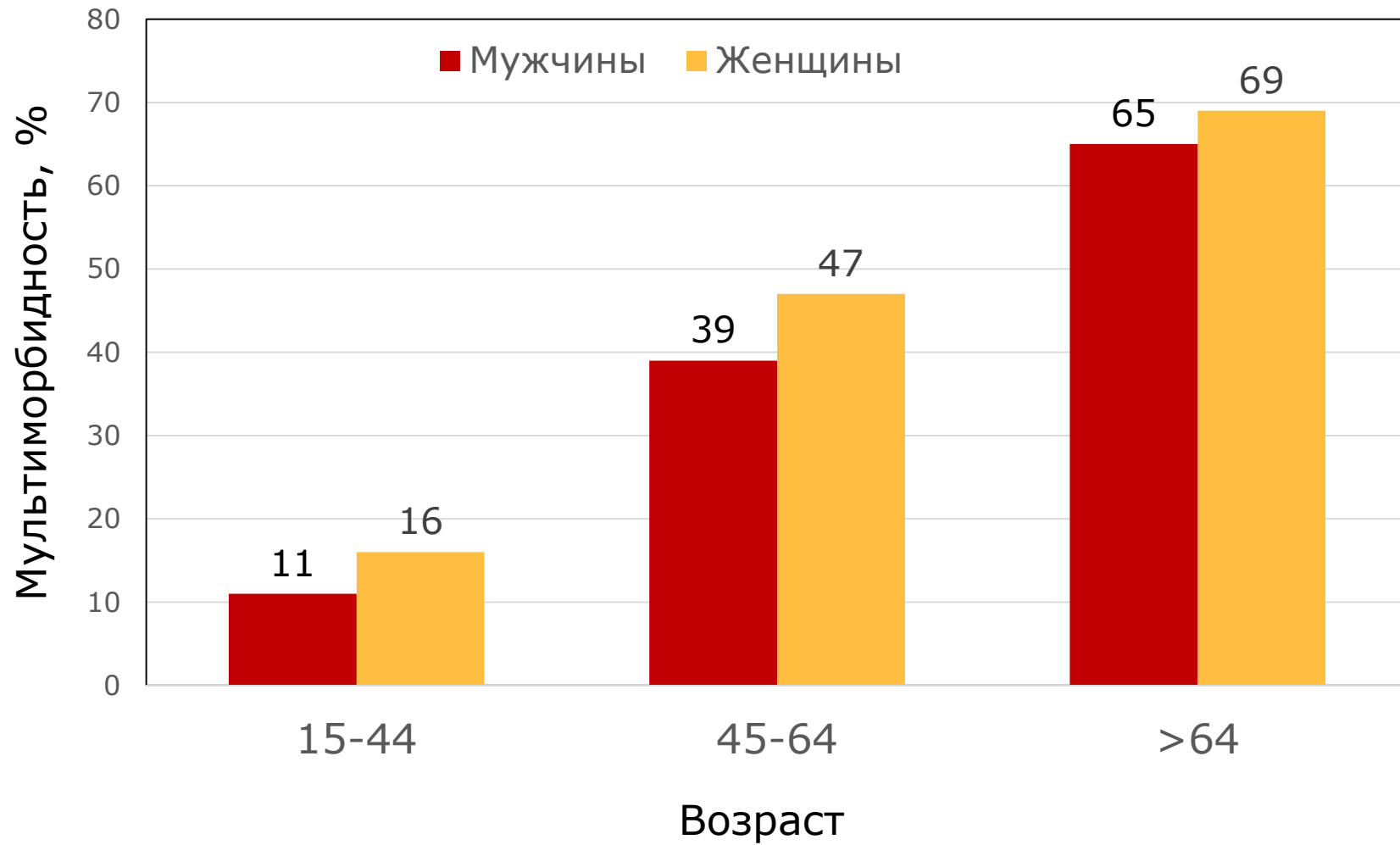
SILVIO E. INZUCCHI, MD<sup>1</sup>  
RICHARD M. BERGENSTAL, MD<sup>2</sup>  
JOHN B. BUSE, MD, PHD<sup>3</sup>  
MICHAELA DIAMANT, MD, PHD<sup>4</sup>  
ELE FERRANNINI, MD<sup>5</sup>

MICHAEL NAUCK, MD<sup>6</sup>  
ANNE L. PETERS, MD<sup>7</sup>  
APOSTOLOS TSAPAS, MD, PHD<sup>8</sup>  
RICHARD WENDER, MD<sup>9</sup>  
DAVID R. MATTHEWS, MD, DPHIL<sup>10,11,12</sup>

**HRS/ACC/AHA Expert Consensus Statement**

**HRS/ACC/AHA Expert Consensus Statement on the Use of Implantable Cardioverter-Defibrillator Therapy in Patients Who Are Not Included or Not Well Represented in Clinical Trials**

# Эпидемиология мультиморбидности



# Ограниченность информации в разделах коморбидности рекомендаций

## Артериальная гипертония

Диуретики, ИАПФ (при непереносимости – БРА) и диуретики являются наиболее предпочтительными у пациентов с ХСН. При ХСН с систолической дисфункцией следует избегать приема антагонистов кальция. **Бета-блокаторы, моксонидин, верапамил, сердечная недостаточность с СФВЛЖ ...?**

## Заболевания печени

Рекомендовано применение ИАПФ с почечным путем выведения (лизиноприла). Терапия вирусных гепатитов препаратами интерферона может вызвать обратимое снижение ФВ ЛЖ. **Выбор не ИАПФ, портальная гипертензия, ...?**

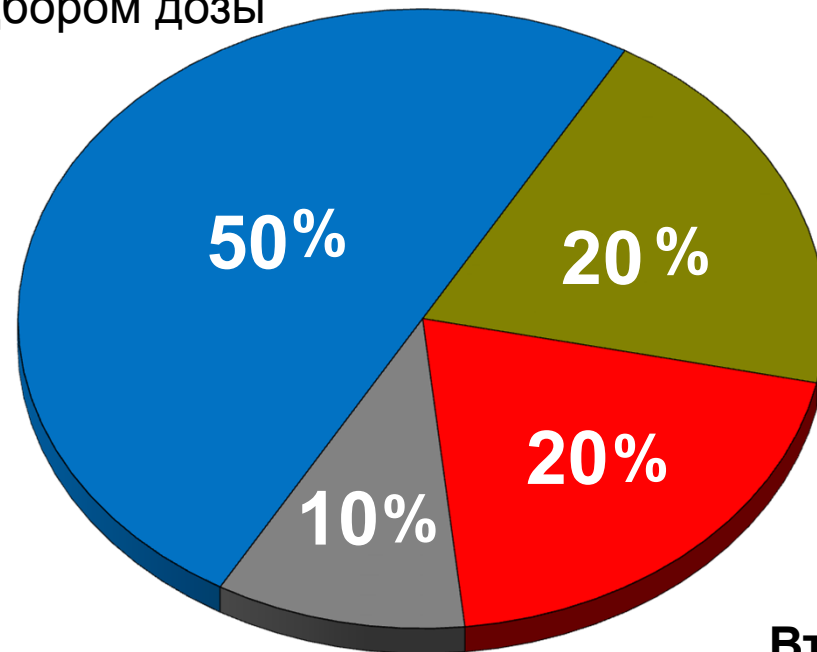
## Заболевания щитовидной железы

Как гипо, так и гипертиреоз ухудшают течение ХСН. Особое внимание терапии амиодароном. Появление или усугубление аритмий при ХСН требует оценки функции щитовидной железы. **Тиреоидная кардиомиопатия, бета-блокаторы, дигоксин, лечение тиреотоксикоза ...?**



# Эффект лечения

**Основное лечение**  
с подбором дозы



**Плацебо**  
психотерапия

**Вторичные**  
эффекты препаратов

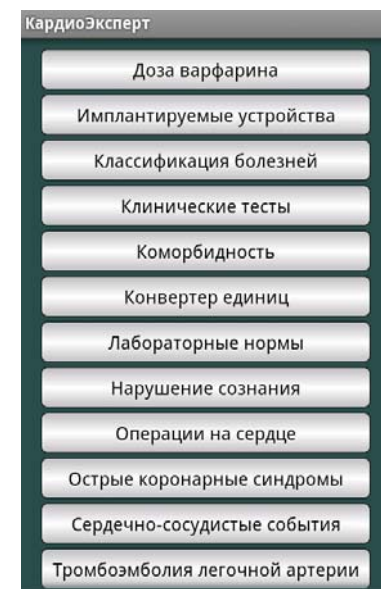
**Психический**  
компонент  
психотерапия

## Проблемы лечения

- ❑ Если следовать современным рекомендациям, то пациент с 5 заболеваниями должен получать  $\geq 11$  медикаментов, что снижает приверженность
- ❑ Рекомендации основаны на исследованиях, где пациенты с выраженной коморбидными заболеваниями исключались
- ❑ Эффективность лечения в условиях коморбидности снижается, а риск осложнений лечения повышается

# Ведение пациентов с мультиморбидностью

- ❑ Важно ранжировать проблемы и строить программу поэтапного лечения, сосредоточившись **на главных угрозах**
- ❑ Возрастает роль решений, основанных на врачебном опыте, знаниях, здравом смысле, **предпочтениях и ценностях пациента**
- ❑ Информация увеличивается и требуются новые подходы к структурированию знаний, использованию **мобильных технологий**



# Новости медицины



- ❑ Антагонист PAR-рецепторов тромбоцитов

**Ворапаксар**

- ❑ Ингибиторы рецепторов ангиотензина и неприлизина

**LCZ696**

- ❑ Моноклональные антитела против белка PCSK9

**Эволокумаб**

# НПВП и сердечно-сосудистый риск

Поэтапный подход к лечению мышечноскелетных симптомов при ССЗ или факторах риска ИБС



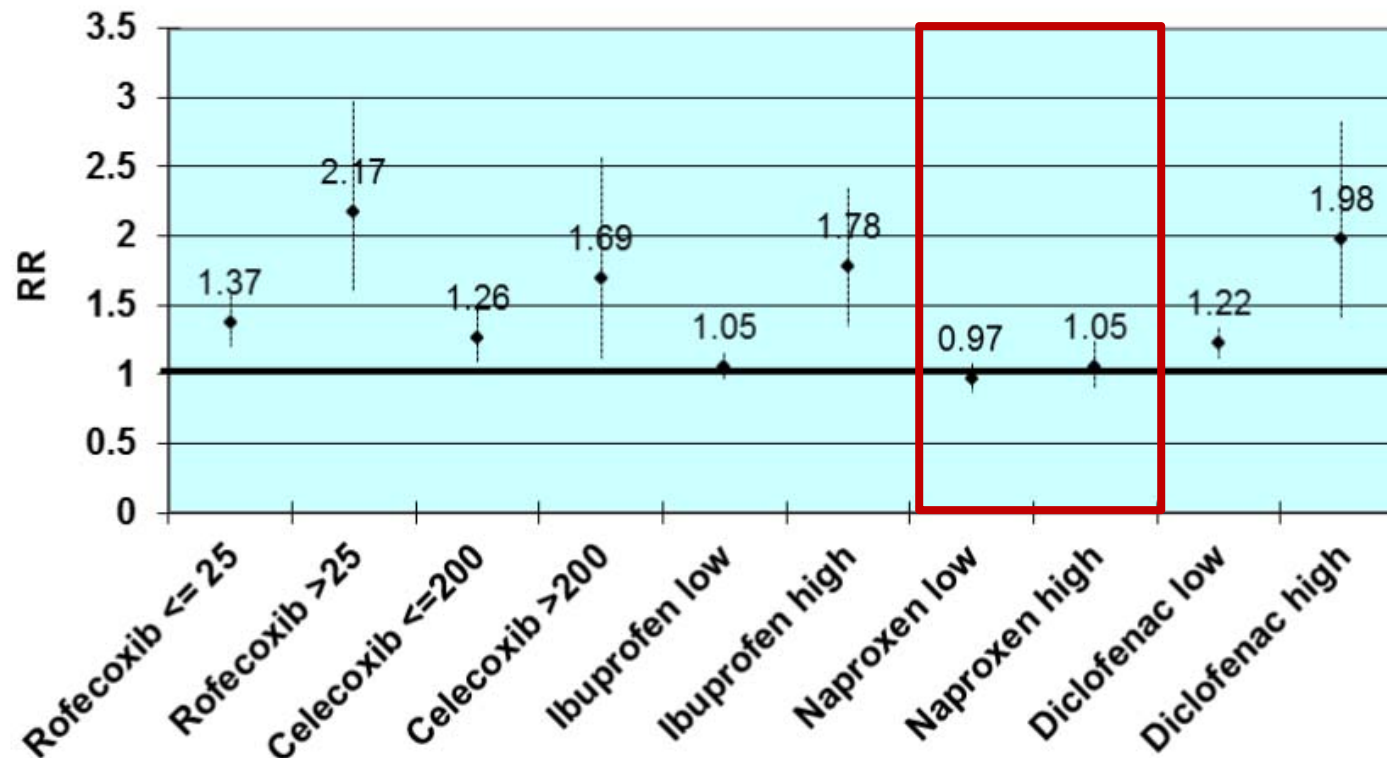
При риске тромбоза добавляют дезагрегант (аспирин 75 мг),  
при риске кровотечения - ИПП

## Напроксен и сердечно-сосудистый риск

| Препарат          | Большие СС события         | Большие коронарные события  |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>Коксибы</b>    | <b>+ 37%</b> , $p = 0.009$ | <b>+76%</b> , $p = 0.0001$  |
| <b>Диклофенак</b> | <b>+ 41%</b> , $p = 0.036$ | <b>+70%</b> , $p = 0.0032$  |
| <b>Ибупрофен</b>  | <b>+44%</b> , недостоверно | <b>+122%</b> , $p = 0.0253$ |
| <b>Напроксен</b>  | <b>-7%</b> , недостоверно  | <b>-16%</b> , недостоверно  |

**Напроксен, в отличие от других НПВП,  
не повышает сердечно-сосудистый риск**

Summary relative risk estimates by dose, serious cardiovascular events, observational study meta-analysis  
(McGettigan and Henry, PLoS Medicine 2011)



**Безопасность зависит от дозы, исключая напроксен**



## EXECUTIVE SUMMARY

The Coxib and traditional NSAID Trialists' Collaboration (CNT) of the Clinical Trial Service and Epidemiological Studies Units at Oxford University conducted a randomized clinical trial meta-analysis of cardiovascular and upper gastrointestinal (GI) events with non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). Data from 280 placebo-controlled and 474 active-controlled NSAID trials were analyzed, using individual patient level data when available. Risk estimates for vascular events with coxibs, ibuprofen 2400 mg/day and diclofenac 150 mg/day were comparable, while no vascular risk was observed with naproxen (excepting heart failure, which was increased by all treatment categories). Coxibs and diclofenac were associated with lower risks for upper GI complications compared to naproxen 1000 mg/day or ibuprofen 2400 mg/day. Vascular risks of celecoxib were dose related, with the risk at doses above 200 mg/day appearing similar to that for rofecoxib. A higher proportion of vascular adverse events than upper GI adverse events were fatal, so that in this sample of older adults treated with NSAIDs the absolute risk increase for a fatal event was lowest with naproxen 1000 mg/day.

To reduce the population burden of drug-related deaths from NSAID toxicity, naproxen should be considered first line treatment in patients for whom the risk of cardiovascular adverse events is relevant. Accordingly, the class NSAID labeling should be amended to reflect the more favorable cardiovascular risk profile of naproxen. The NSAID labeling should also be updated with respect to the association with heart failure.

Other recommendations from the 12-4-2012 DEPI II review should still be considered valid in the light of this new analysis, though the conclusion that diclofenac has a particularly unfavorable cardiovascular risk profile may be tempered by the finding that ibuprofen at a dose of 2400 mg/day had a comparable risk.



# Бета-блокаторы у пациентов с ИМ и ХОБЛ

ВЫЖИВАЕМОСТЬ ЗА 3 ГОДА 1063 ПАЦИЕНТОВ

Во время  
госпитализации



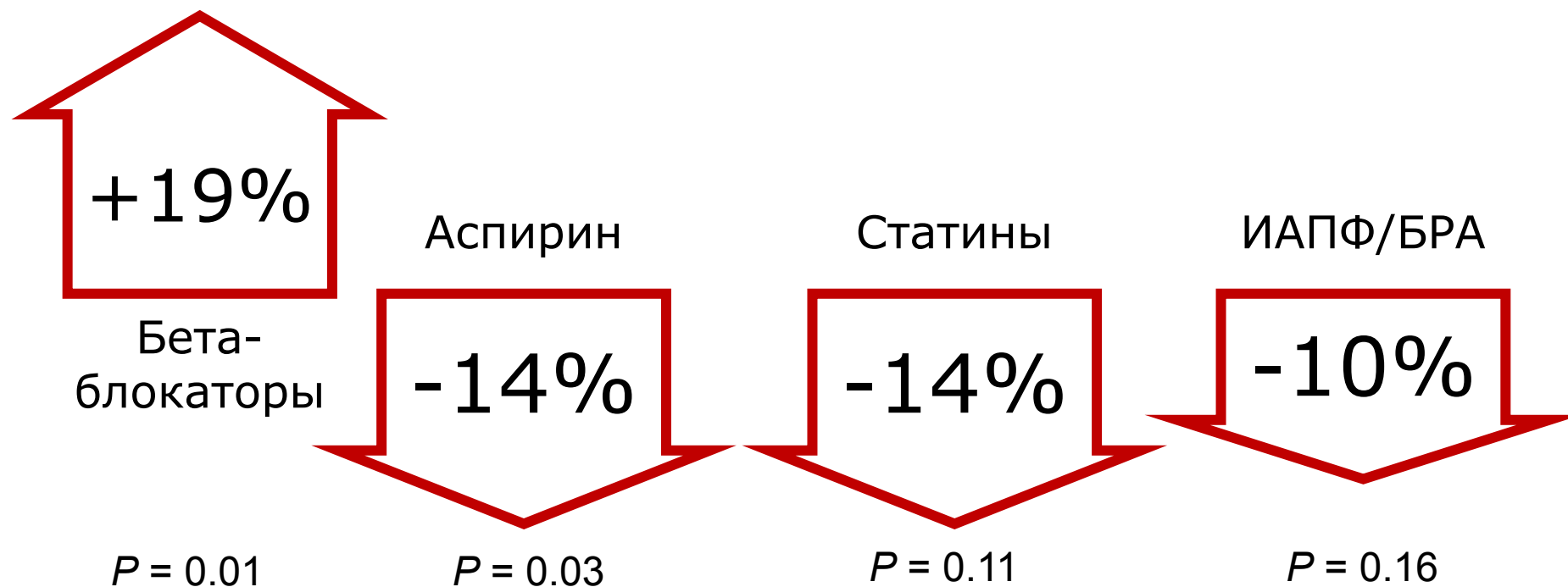
$P < 0.001$

До госпитализации



$P < 0.001$

# Бета-блокаторы и смертность при тяжелой (кислородзависимой) ХОБЛ



# ИАПФ в I триместре

компенсируя перегрузку объемом. При развитии СН, которая чаще возникает в III триместре, наряду с ограничением ФН, назначают диуретики (за исключением спиронолактонов) в сочетании с вазодилататорами (нитраты, дигидропиридиновые АК) под контролем АД. БРА и ИАПФ противопоказаны во все сроки беременности, гидралазин – в I и II триместрах. Роды через естественные родовые пути безопасны у большинства пациенток, даже у тех, у кого были эпизоды непродолжительной СН. Мониторинг гемо-

**50% беременностей не планируется**

РОССИЙСКОЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО



РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

**Диагностика и лечение  
сосудистых заболеваний  
при беременности**

Российские рекомендации

Разработаны Комитетом экспертов Российского кардиологического общества  
Секция Сердечно-сосудистые заболевания у беременных\*

## ИАПФ в I триместре

| Исследование  | Вывод  |
|---|--|
| Cooper WO, et al. Major Congenital Malformations after First-Trimester Exposure to ACE Inhibitors. The New England Journal of Medicine 2006;354:2443-51.  | <b>Повышение риска дефектов ССС в 3,7 раза, неврологических - в 4,4 раза.</b>                  |
| Caton AR, et al. Antihypertensive medication use during pregnancy and the risk of cardiovascular malformations. Hypertension. 2009;54:63-70.  | <b>СС дефекты не зависят от типа антигипертензивного препарата.</b>                            |
| Lennestål R, et al. Maternal use of antihypertensive drugs in early pregnancy and delivery outcome, notably the presence of congenital heart defects in the infants. Eur J Clin Pharmacol. 2009;65:615-25.    | <b>СС дефекты не зависят от типа антигипертензивного препарата.</b>                            |
| De-Kun L, Chunmei Y, Susan A, et al. Maternal exposure to angiotensin converting enzyme inhibitors in the first trimester and risk of malformations in offspring: a retrospective cohort study. BMJ 2011;343. | <b>СС дефекты не зависят от типа антигипертензивного препарата и обусловлены гипертензией.</b> |

**В ретроспективном исследовании Соопер не изучены некоторые факторы риска врожденных аномалий, включая скрытый диабет**

# Мета-анализ: ИАПФ в I триместр

## Journal of Obstetrics & Gynaecology

Home All Issues Current Issue Aims & Scope Editorial Board Instructions for Authors

Issue TOC | Previous Article | Next Article [SHARE](#)

### REVIEWS

# Teratogenicity of angiotensin converting enzyme inhibitors or receptor blockers

August 2011, Vol. 31, No. 6, Pages 465-472 (doi:10.3109/01443615.2011.579197)


A. Walfisch<sup>1</sup>, A. Al-maawali<sup>2</sup>, M. E. Moretti<sup>1</sup>, C. Nickel<sup>3</sup> & G. Koren<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Motherisk Program, Hospital for Sick Children; Department of Pharmacology, University of Toronto  
<sup>2</sup>Division of Clinical and Metabolic Genetics, Department of Pediatrics, The Hospital For Sick Children  
<sup>3</sup>Medical Library, Hospital for Sick Children, Toronto, Ontario, Canada


Correspondence: G. Koren, Motherisk Program, Hospital for Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, Ontario M5C 1X8, Canada. E mail: [gidiup\\_2000@yahoo.com](mailto:gidiup_2000@yahoo.com)

[HTML](#)  
[PDF \(355 KE\)](#)  
[PDF Plus \(375 KB\)](#)  
[Reprints](#)  
[Permissions](#)


Studies of 1st trimester exposure to ACE inhibitors and angiotensin receptor blockers examining teratogenicity have shown conflicting results. We systematically reviewed the literature and performed a meta-analysis evaluating the risk of major malformations. For the meta-analysis, we included studies comparing 1st trimester exposure to no exposure, or to exposure to other antihypertensives. Additionally, we conducted a qualitative analysis of studies that did not meet the inclusion criteria for the meta-analysis. A significant risk ratio was found when the exposed group was compared with healthy controls but not when compared with other antihypertensives. The qualitative analysis did not demonstrate a specific pattern of major malformations. Our results suggest that 1st trimester exposure to ACE inhibitors and angiotensin receptor blockers is not associated with an elevated risk of major malformations compared with other antihypertensives. A 1st trimester exposure to antihypertensives in general may be associated with an elevated risk of major malformations.




Sign up for eAlerts




Request a call back



Publish with us



Subscribe today

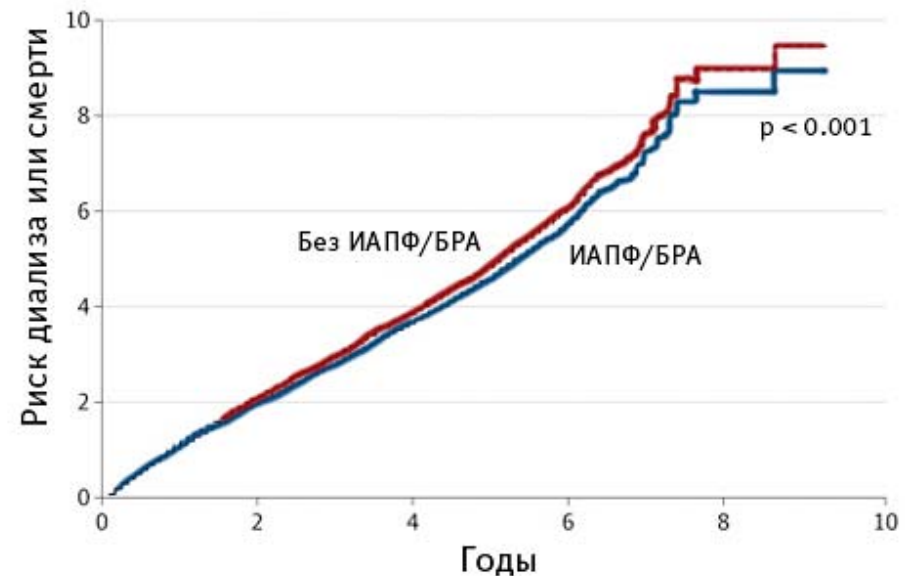
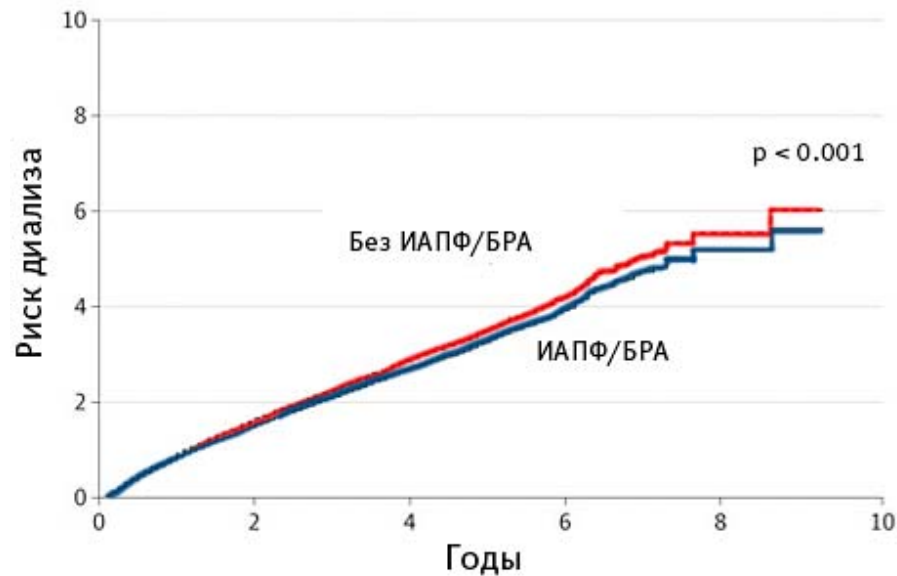


CRC Press  
Taylor & Francis Group

Риск повреждения органов плода при употреблении в I триместре ИАПФ и БРА не превышает рисков, связанных с приемом других антигипертензивных препаратов

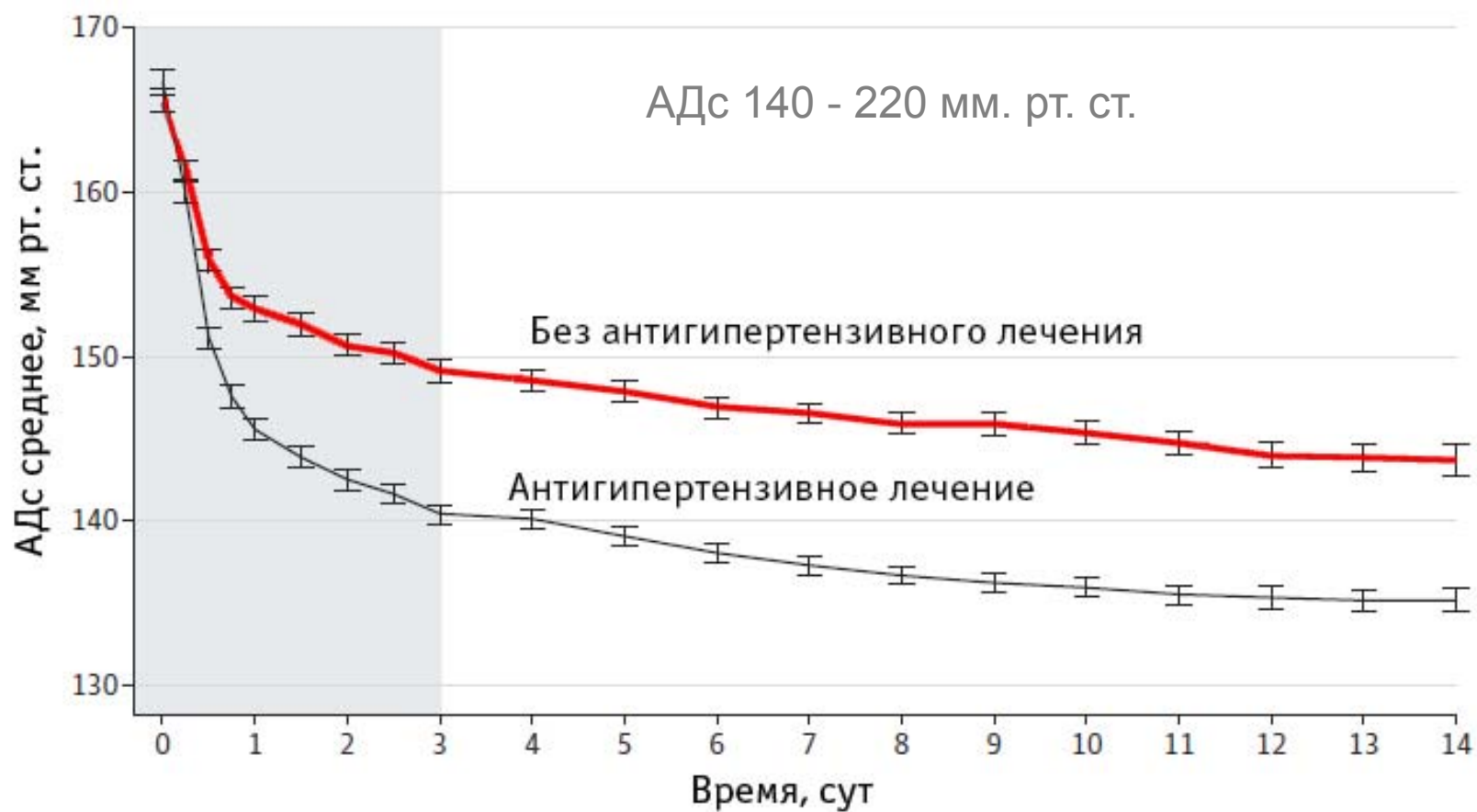
# Применение ИАПФ/БРА в преддиализной стадии ХБП

Креатинин плазмы >530 мкмоль/л



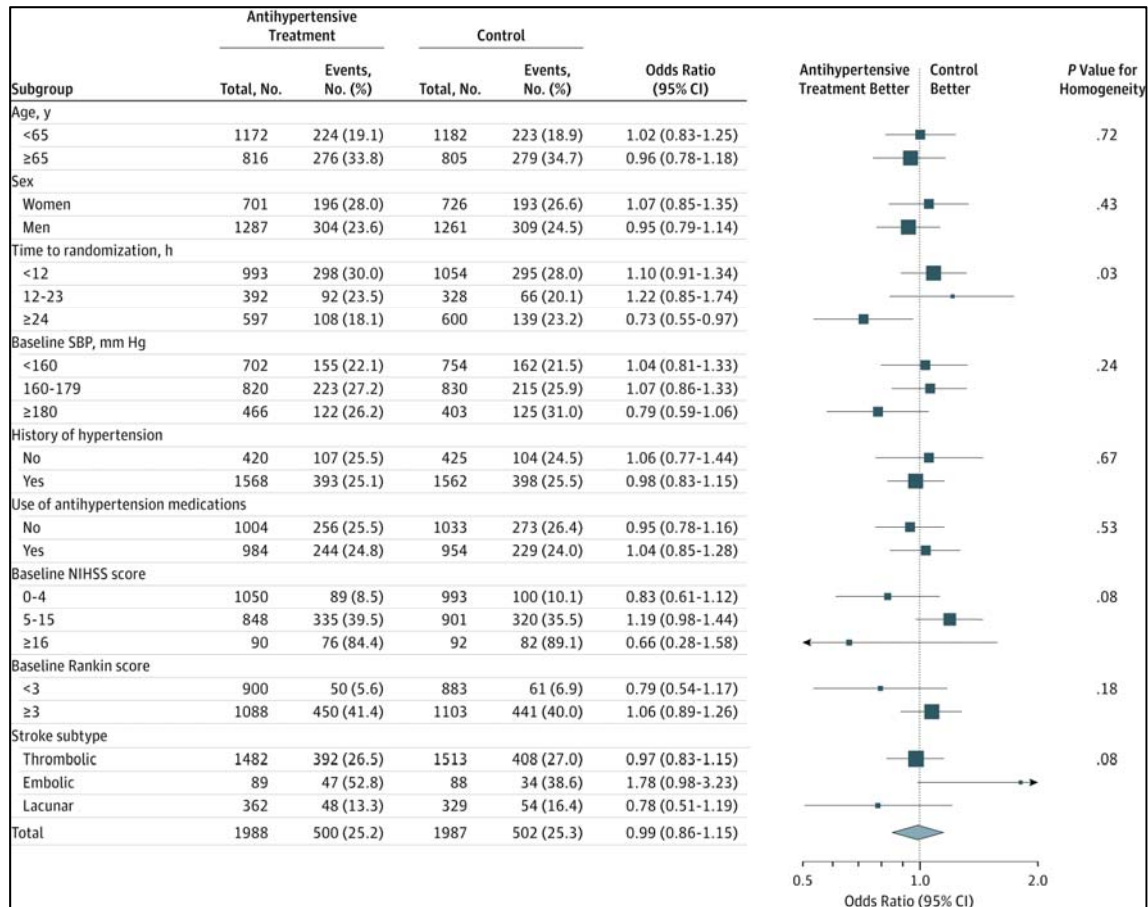
**У пациентов с АГ и выраженной ХБП прием ИАПФ/БРА ассоциируется со снижением диализа или смерти на 6%**

# Антигипертензивное лечение при ишемическом инсульте без тромболизиса



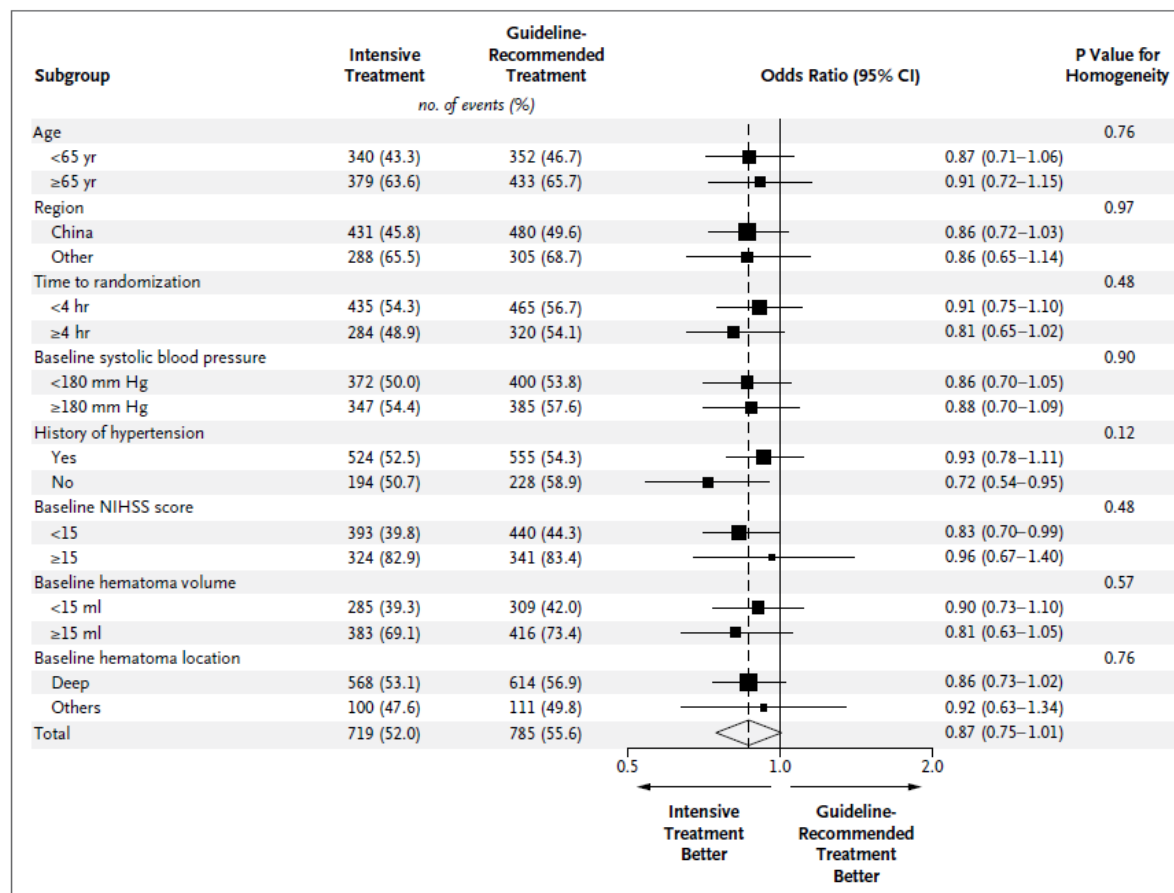


# Антигипертензивное лечение при ишемическом инсульте без тромболизиса



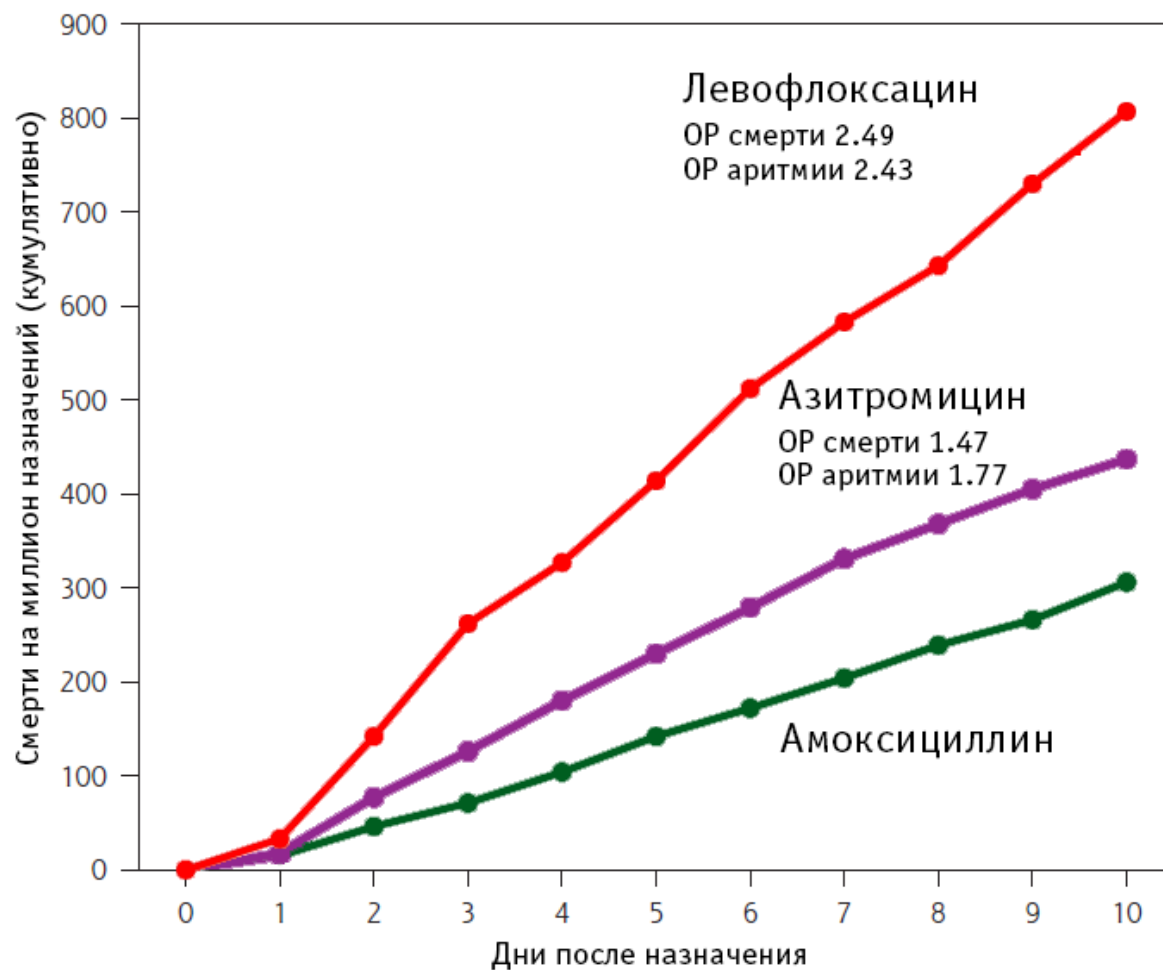
**Снижение АД при ишемическом инсульте не снижает риска смерти и тяжелой инвалидности**

# Антигипертензивное лечение при внутримозговой геморрагии



**Интенсивное снижение АД (<140 в течение 1 ч против <180 мм рт. ст.) не снижает смертность и инвалидность, но уменьшает двигательные нарушения**

# Антибиотики и смертность



**Азитромицин и левифлоксацин нежелательны у пациентов с СС заболеваниями (особенно >QTc)**

January, CT et al.  
2014 AHA/ACC/HRS Atrial Fibrillation Guideline

## 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation

**A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task  
Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society**

*Developed in Collaboration With the Society of Thoracic Surgeons*

### WRITING COMMITTEE MEMBERS\*

Craig T. January, MD, PhD, FACC, *Chair*  
L. Samuel Wann, MD, MACC, FAHA, *Vice Chair\**

|   |  |
|---|--|
| Joseph S. Alpert, MD, FACC, FAHA*†          | Michael E. Field, MD, FACC, FHRS†            |
| Hugh Calkins, MD, FACC, FAHA, FHRS*‡§       | Katherine T. Murray, MD, FACC, FAHA, FHRS†   |
| Joseph C. Cleveland, Jr, MD, FACC           | Ralph L. Sacco, MD, FAHA†                    |
| Joaquin E. Cigarroa, MD, FACC†              | William G. Stevenson, MD, FACC, FAHA, FHRS*¶ |
| Jamie B. Conti, MD, FACC, FHRS*†            | Patrick J. Tchou, MD, FACC†                  |
| Patrick T. Ellinor, MD, PhD, FAHA†          | Cynthia M. Tracy, MD, FACC, FAHA†            |
| Michael D. Ezekowitz, MB, ChB, FACC, FAHA*† | Clyde W. Yancy, MD, FACC, FAHA†              |

### ACC/AHA TASK FORCE MEMBERS

Jeffrey L. Anderson, MD, FACC, FAHA, *Chair*

In December 2009, the ACC and AHA implemented a new RWI policy that requires the writing committee chair plus a minimum of 50% of the writing committee to have no relevant RWI (Appendix 1 includes the ACC/AHA definition of *relevance*). The Task Force and all writing committee members review their respective RWI disclosures during each conference call and/or meeting of the writing committee, and members provide updates to their RWI as changes occur. All guideline recommendations require a confidential vote by the writing committee and require approval by a consensus of the voting members. Members may not draft or vote on any recommendations pertaining to their RWI. Members who recused themselves from voting are indicated in the list of writing committee members, and specific section recusals are noted in Appendix 1.

This document was approved by the American College of Cardiology Board of Trustees, the American Heart Association Science Advisory and Coordinating Committee, and the Heart Rhythm Society Board of Trustees in March 2014.

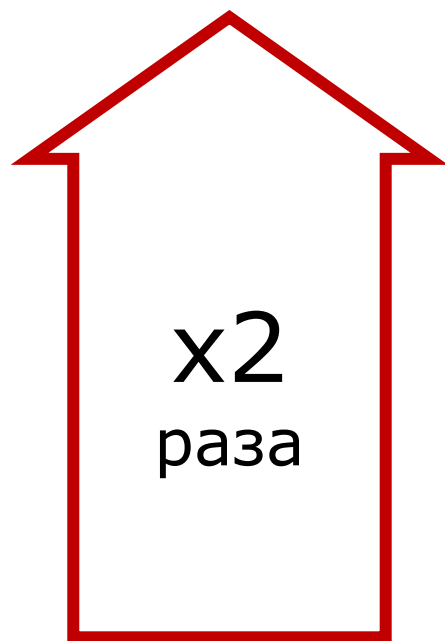
## Важное в рекомендациях

- Антитромботическая терапия должна быть индивидуализирована на основе клинического решения после обсуждения риска инсульта, кровотечения, значимости и предпочтений пациента.

## Важное в рекомендациях

- При СКФ <15 мл/мин и повышенном риске ТЭ показан варфарин.
- CHA2S2-VASc = 1 возможны дезагреганты, ОАК, ничего.
- После ЧКВ при повышенном риске ТЭ варфарин + клопидогрел (аспирин).
- ОАК после ишемического инсульта после 14 сут.
- При кардиоверсии можно использовать новые ОАК.
- *При синдроме WPW противопоказано внутривенное введение амиодарона.*

# AMADEUS: почечная дисфункция, риск инсульта и кровотечений

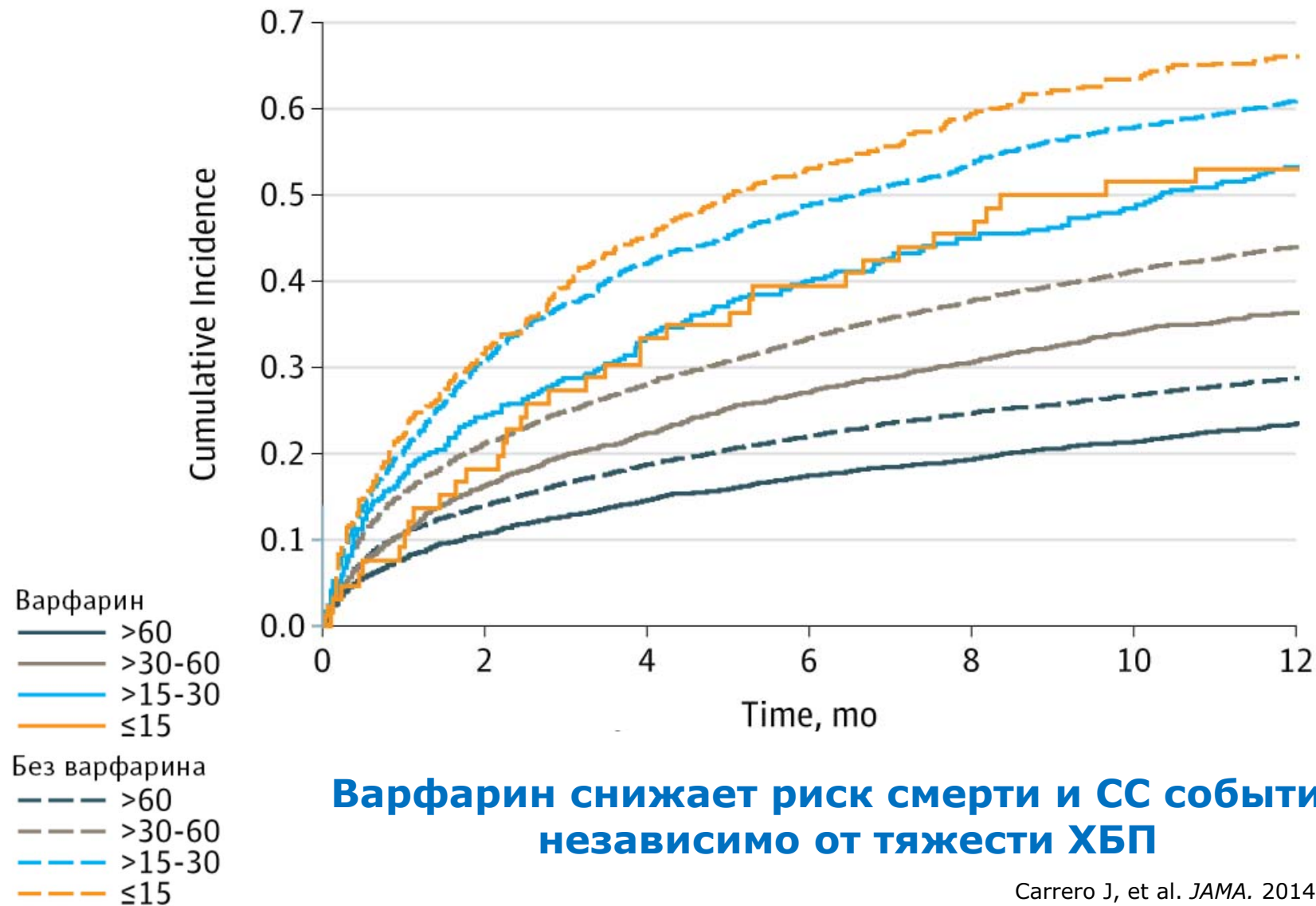


Инсульт  
тромбоэмболии



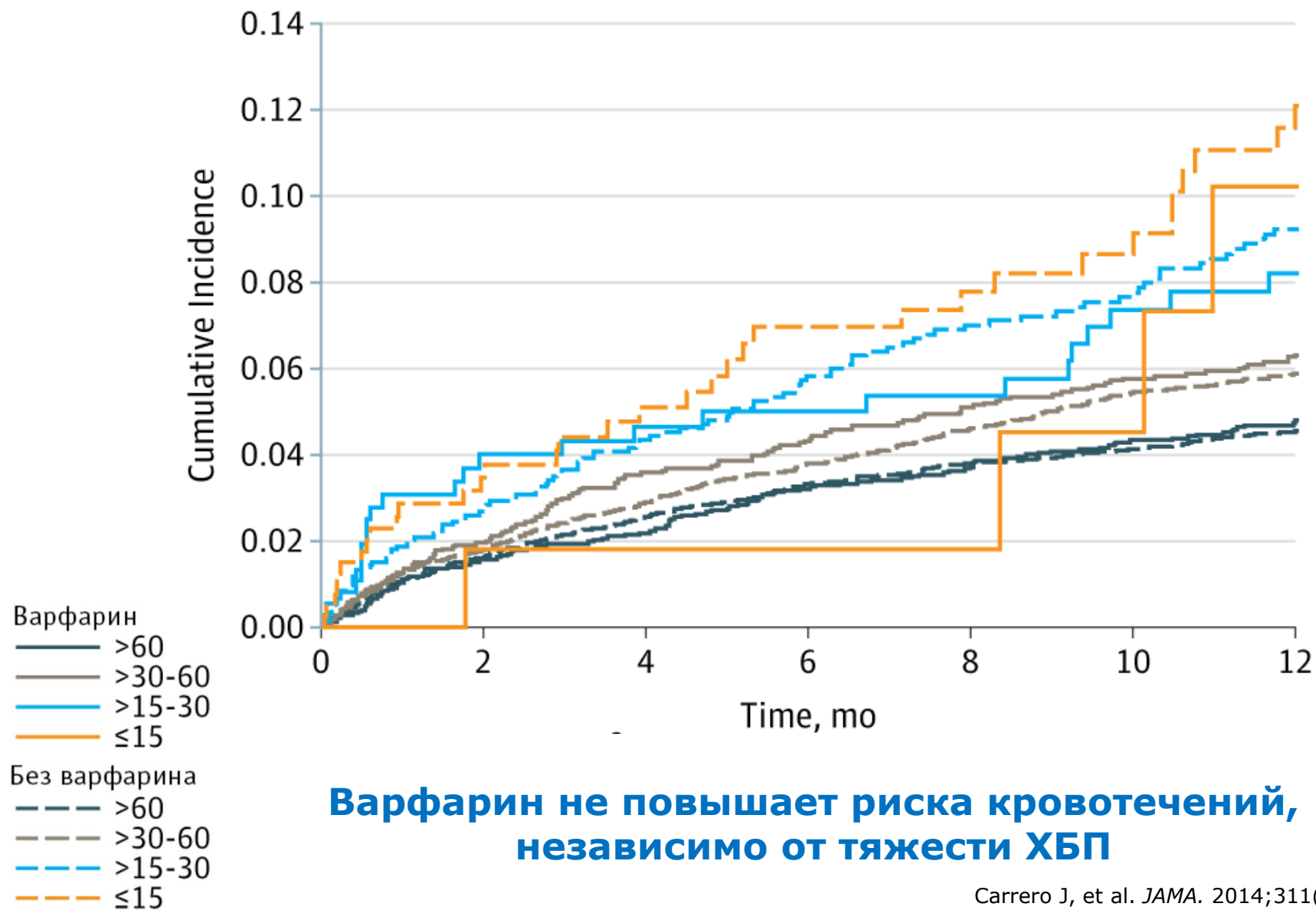
Кровотечения

# Риск смерти, ИМ, ишемического инсульта на варфарине





# Риск кровотечений на варфарине



У пациентов со СКФ < 15 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup> или на диализе в случае CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc ≥2 целесообразно назначение варфарина



American Heart  
Association



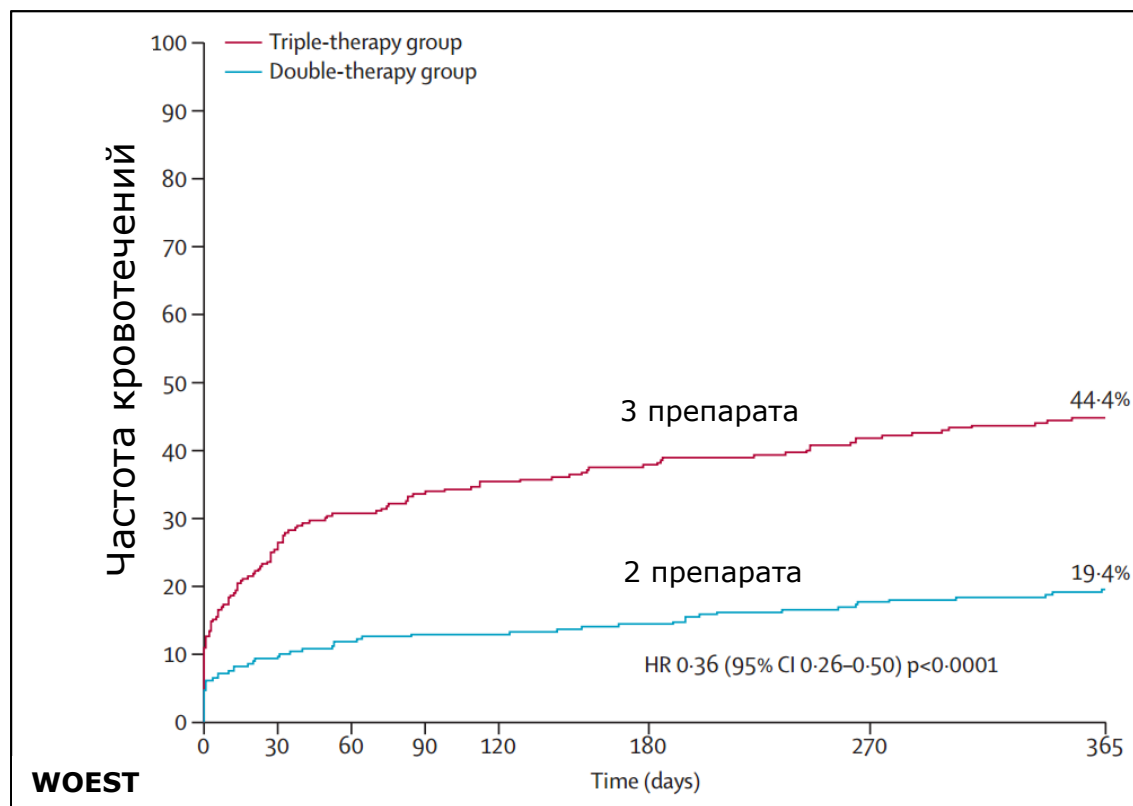
*Learn and Live*

## Варфарин + дезагреганты при ИБС и ФП

- При стабильной ИБС добавление дезагрегантов к варфарину не снижает риск коронарных событий или тромбоэмболий, зато значительно повышает риск кровотечений

# Антитромботическая терапия после реваскуляризации

- Варфарин + один дезагрегант до 1 года (IIb).



American Heart  
Association



Learn and Live

## Антитромботическая терапия после ИМ у пациентов с ФП

| Риск коронарных событий<br>GRACE | Риск инсульта<br>CHA2DS2-VASc | Первые 1–6 мес.                         | До 12 мес.                 | После 12 мес.                           |
|----------------------------------|-------------------------------|---|----------------------------|---|
| Невысокий                        | Высокий                       | Варфарин*<br>+ Клопидогрел<br>+ Аспирин | Варфарин                   | Варфарин<br>или новые<br>антикоагулянты |
| Высокий                          | Высокий                       | Варфарин*<br>+ Клопидогрел<br>+ Аспирин | Варфарин* +<br>дезагрегант | Варфарин<br>или новые<br>антикоагулянты |
| Высокий                          | Невысокий                     | Клопидогрел + Аспирин                   |                            |   |

\* - МНО 2–2,5

**После ИМ выбор антитромботического лечения  
зависит от риска коронарных событий, тромбоемболий и  
кровоотечений**

# Выбор оральных антикоагулянтов

- ❑ **Пороки клапанов, механический клапан**
  - ❑ Варфарин
  
- ❑ **ИБС**
  - ❑ Варфарин
  - ❑ *Ривароксабан*
  
- ❑ **Выраженная почечная дисфункция**
  - ❑ Варфарин
  - ❑ *Апиксабан*
  
- ❑ **Выраженная печеночная дисфункция**
  - ❑ Дабигатран
  - ❑ *Апиксабан*
  
- ❑ **Повышен риск кровотечений**
  - ❑ Апиксабан
  - ❑ Эдоксабан 30 мг
  - ❑ *Дабигатран 110 мг*

**Сравнение новых АК ненадежно!**

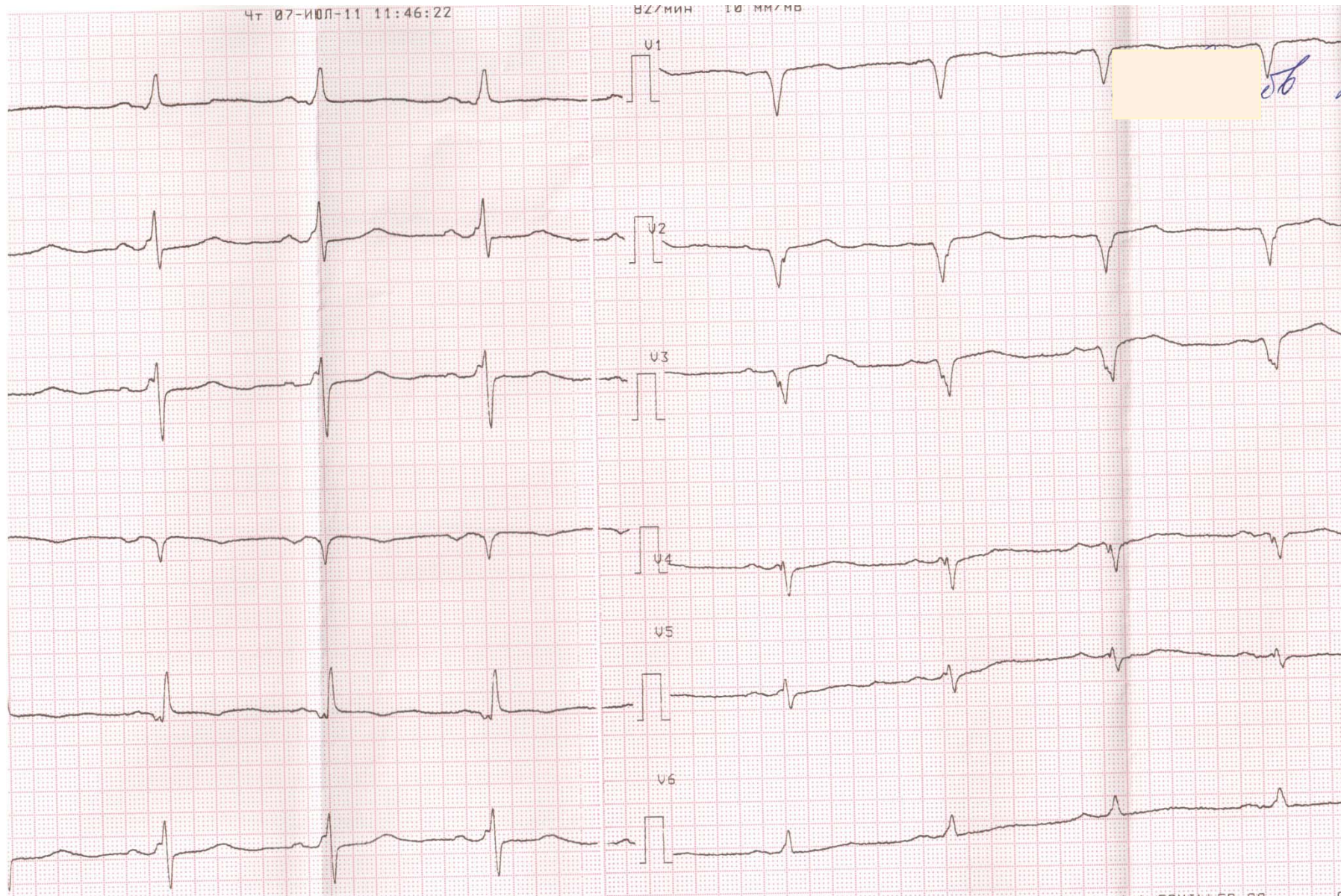
# Клинические примеры



## Пациент И., 47 лет

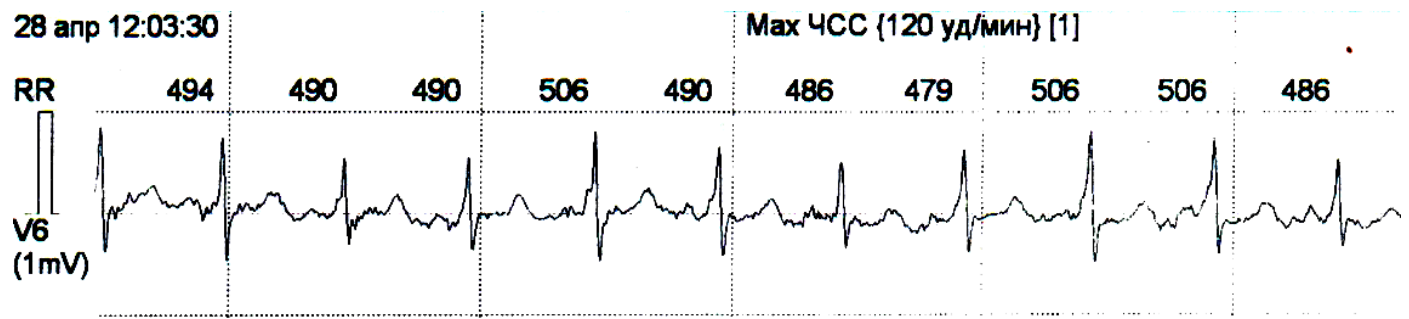
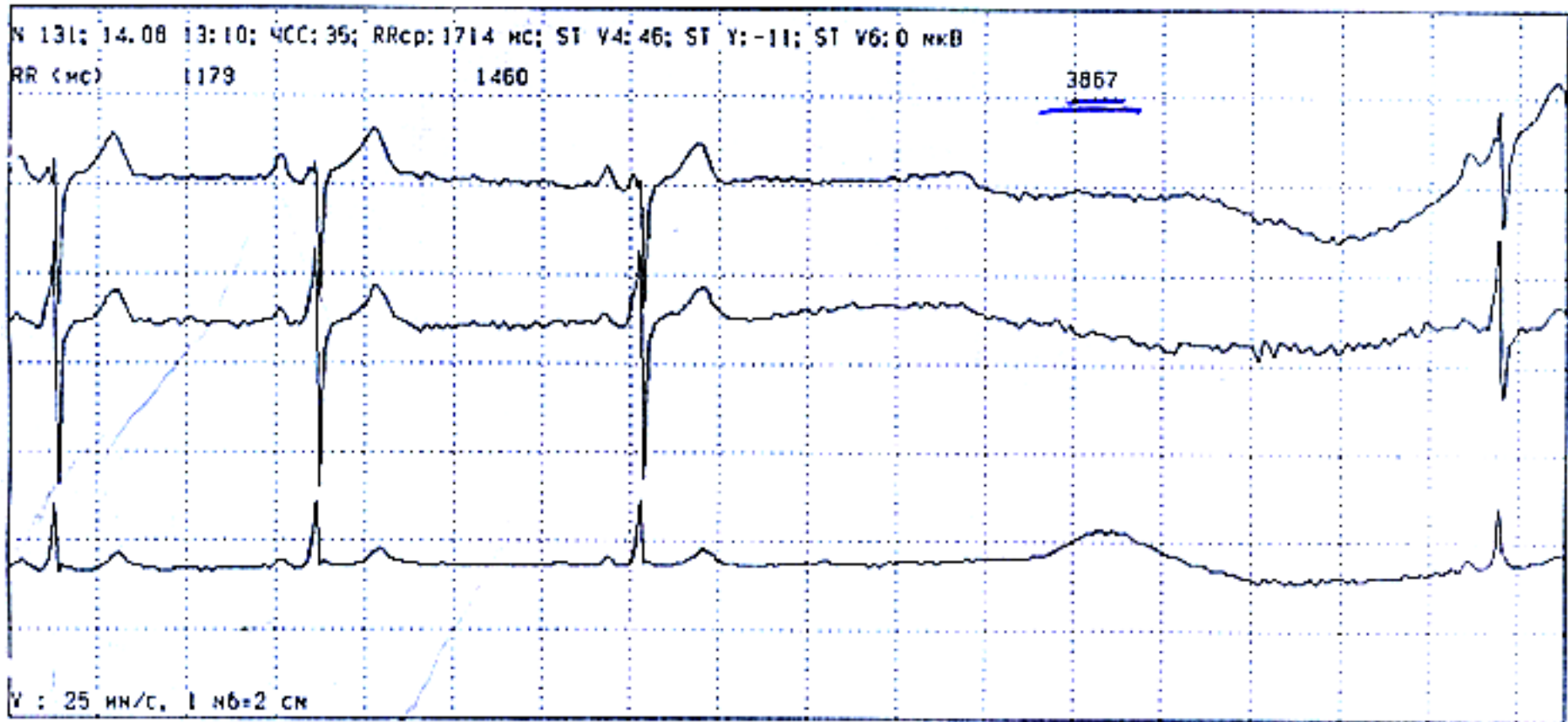
- Наблюдение с 2008 года.
- После ИМ в 2006 появилась выраженная тревога, приступы паники, страх смерти.
- Установлен диагноз синдрома WPW.
- В связи с паузами до 4-5 с предложена имплантация кардиостимулятора.





**Псевдо-дельта волна**



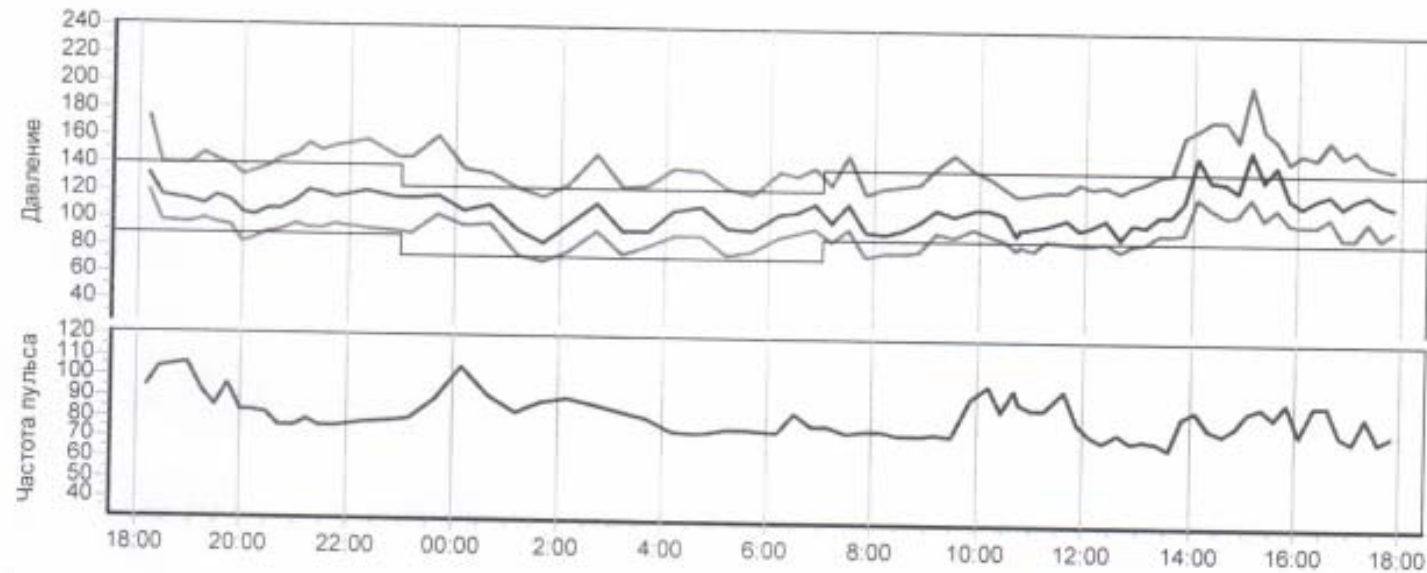


## Коморбидность

- ❑ Предиабет: нарушенная гликемия натощак, нарушенная толерантность к глюкозе.
- ❑ Клиническая артериальная гипертензия.
- ❑ Атеросклероз сонной артерии (40% справа).
- ❑ ИМТ 37 кг/м<sup>2</sup>.
- ❑ Паническое расстройство.  
Генерализованное тревожное расстройство.

# СМАД

Данные суточного мониторинга АД



**Дневные часы (07:00 - 23:00) Число измерений: 57**

|                    |               |                   |
|--------------------|---------------|-------------------|
| Среднее САД        | 146 мм рт.ст. | повышенное (>140) |
| Среднее ДАД        | 96 мм рт.ст.  | повышенное (>90)  |
| Индекс времени САД | 56 %          | повышенное (>30%) |
| Индекс времени ДАД | 72 %          | повышенное (>30%) |
| Вариаб. САД        | 17 мм рт.ст.  | повышенное (>15)  |
| Вариаб. ДАД        | 11 мм рт.ст.  | норма (<14)       |

**Ночные часы (23:01 - 06:59) Число измерений: 17**

|                    |               |                   |
|--------------------|---------------|-------------------|
| Среднее САД        | 135 мм рт.ст. | повышенное (>125) |
| Среднее ДАД        | 88 мм рт.ст.  | повышенное (>75)  |
| Индекс времени САД | 84 %          | повышенное (>30%) |
| Индекс времени ДАД | 93 %          | повышенное (>30%) |
| Вариаб. САД        | 11 мм рт.ст.  | норма (<15)       |
| Вариаб. ДАД        | 10 мм рт.ст.  | норма (<12)       |

Среднее пульсовое АД: 49 мм рт.ст., норма (<53)  
 Суточный индекс САД: 7%, нондиппер (0%...10%)  
 Суточный индекс ДАД: 8%, нондиппер (0%...10%)

**Липидограмма 1-го уровня**

| Показатель  | Результат                  | Норма               | Флаг    | Дата забора | Дата испол. | Врач        |
|---|----------------------------|---------------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| Общий холестерин (ОХ)                                     | 2.69 (ммоль/л)             | 3.40 - 5.20 ммоль/л | понижен | 08/07/2011  | 08/07/2011  | Шехина Н.И. |
| Холестерин липопротеидов высокой плотности (Х-ЛПВП)       | 1.00 (ммоль/л)             | > 1.00 ммоль/л      | понижен |             |             |             |
| Холестерин липопротеидов низкой плотности (Х-ЛПНП)        | 1.41 (ммоль/л)             | < 3.40 ммоль/л      |         |             |             |             |
| Холестерин липопротеидов очень низкой плотности (Х-ЛПОНП) | 0.28 (ммоль/л)             | < 0.90 ммоль/л      |         |             |             |             |
| Коэффициент атерогенности (КА)                            | 1.69                       | < 3.50              |         |             |             |             |
| Триглицериды (ТГ)   | 0.63 (ммоль/л)             | 0.40 - 1.80 ммоль/л |         |             |             |             |
| Тип липидемии   | Гипо-альфа холестеринемия. |                     |         |             |             |             |

Аторвастатин 10 мг

**Интерпретация:**

| Показатель   | оптимальный    | пограничный | высокий   |
|--------------|----------------|-------------|-----------|
| ОХ           | до 5,2 ммоль/л | 5,2-6,2     | выше 6,2  |
| Х-ЛПВП       | выше 1,4       | 0,9-1,4     | менее 0,9 |
| Х-ЛПНП       | менее 3,4      | 3,4-4,0     | выше 4,0  |
| КА           | менее 2,6      | 2,6-3,5     | выше 3,5  |
| Триглицериды | менее 1,5      | 1,5-2,3     | выше 2,3  |

| Название                | Результат       | Норма               | Флаг    | Дата забора | Дата испол. | Врач        |
|-------------------------|-----------------|---------------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| Глюкоза(на тощак)       | 6.00 (ммоль/л)  | 3.89 - 6.38 ммоль/л |         | 08/07/2011  | 08/07/2011  | Шехина Н.И. |
| Глюкоза(после нагрузки) | 11.50 (ммоль/л) | 3.89 - 6.38 ммоль/л | повышен |             |             |             |

| Название                 | Результат | Референтные значения | Флаг | Дата забора | Дата испол. | Врач              |
|--------------------------|-----------|----------------------|------|-------------|-------------|-------------------|
| Гликированный гемоглобин | 5.60 (%)  | 4.10 - 6.20 %        |      | 08/07/2011  | 08/07/2011  | Мирошниченко И.А. |

| Название                 | Результат | Референтные значения | Флаг | Дата забора | Дата испол. | Врач          |
|--------------------------|-----------|----------------------|------|-------------|-------------|---------------|
| Гликированный гемоглобин | 5.60 (%)  | 4.10 - 6.20 %        |      | 23/09/2010  | 23/09/2010  | Гаврилов С.С. |

| Название                | Результат       | Норма               | Флаг    | Дата забора | Дата испол. | Врач        |
|-------------------------|-----------------|---------------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| Глюкоза(на тощак)       | 6.90 (ммоль/л)  | 3.89 - 6.38 ммоль/л | повышен | 23/09/2010  | 23/09/2010  | Шехина Н.И. |
| Глюкоза(после нагрузки) | 10.20 (ммоль/л) | 3.89 - 6.38 ммоль/л | повышен |             |             |             |

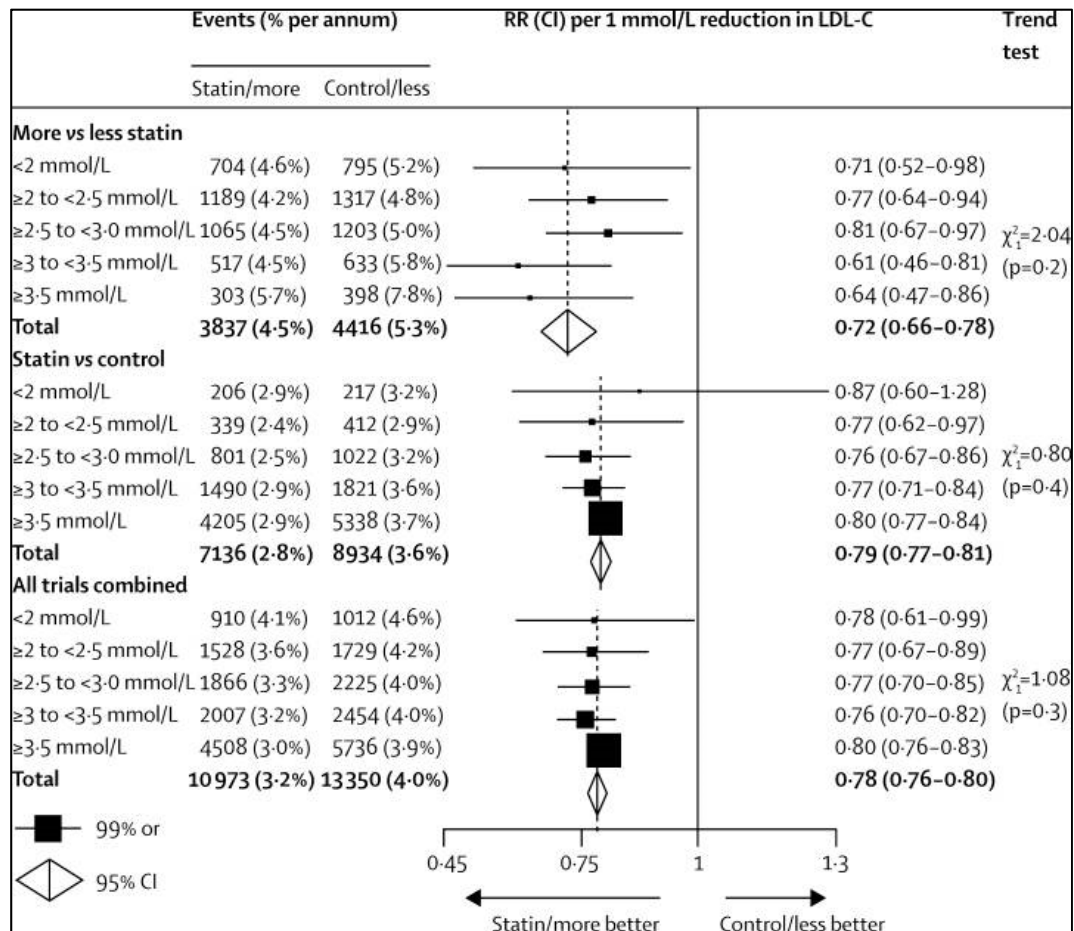
## Лечение

- ❑ Антигипертензивная терапия не показана
- ❑ Метформин 850 мг 2 раза
- ❑ Пиоглитазон 15 мг
- ❑ Розувастатин 20 мг
- ❑ Аспирин 75 мг





# Лечение статинами при низком ХС ЛПНП



Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170 000 participants in 26 randomised trials. The Lancet. 2010;376:1670-81.

# Лечение статинами при низком ХС ЛПНП

Снижение риска СС событий наблюдается  
при лечении статинами пациентов  
с низким уровнем ХС ЛПНП



## Лечение предиабета/диабет

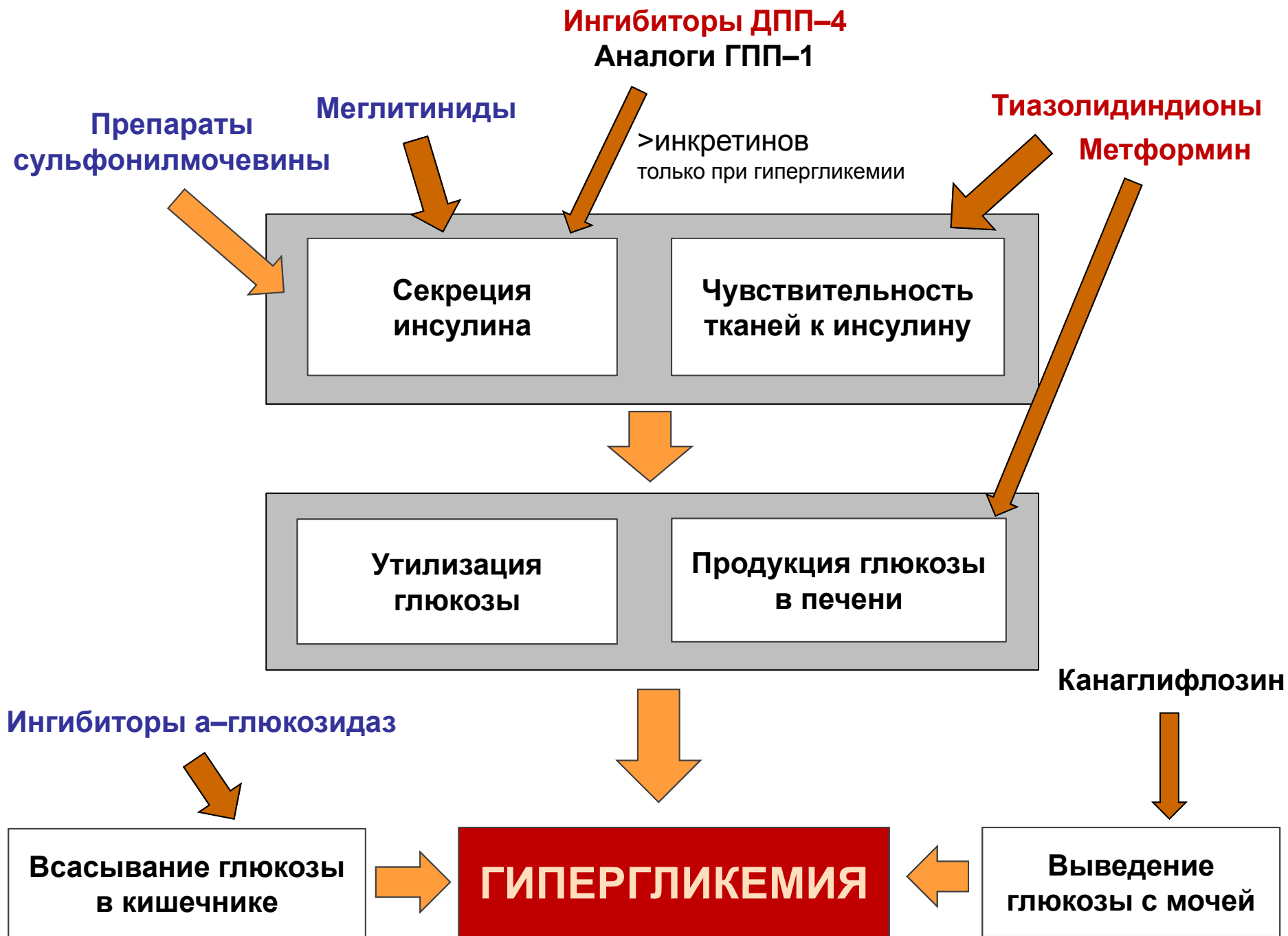
### □ Предпочтительно

- метформин
- ингибиторы дипептидилпептидазы-4
- пиоглитазон ?

### □ Нежелательно

- препараты сульфонилмочевины
- росиглитазон

**При ССЗ не применять препараты  
с риском гипогликемии.**



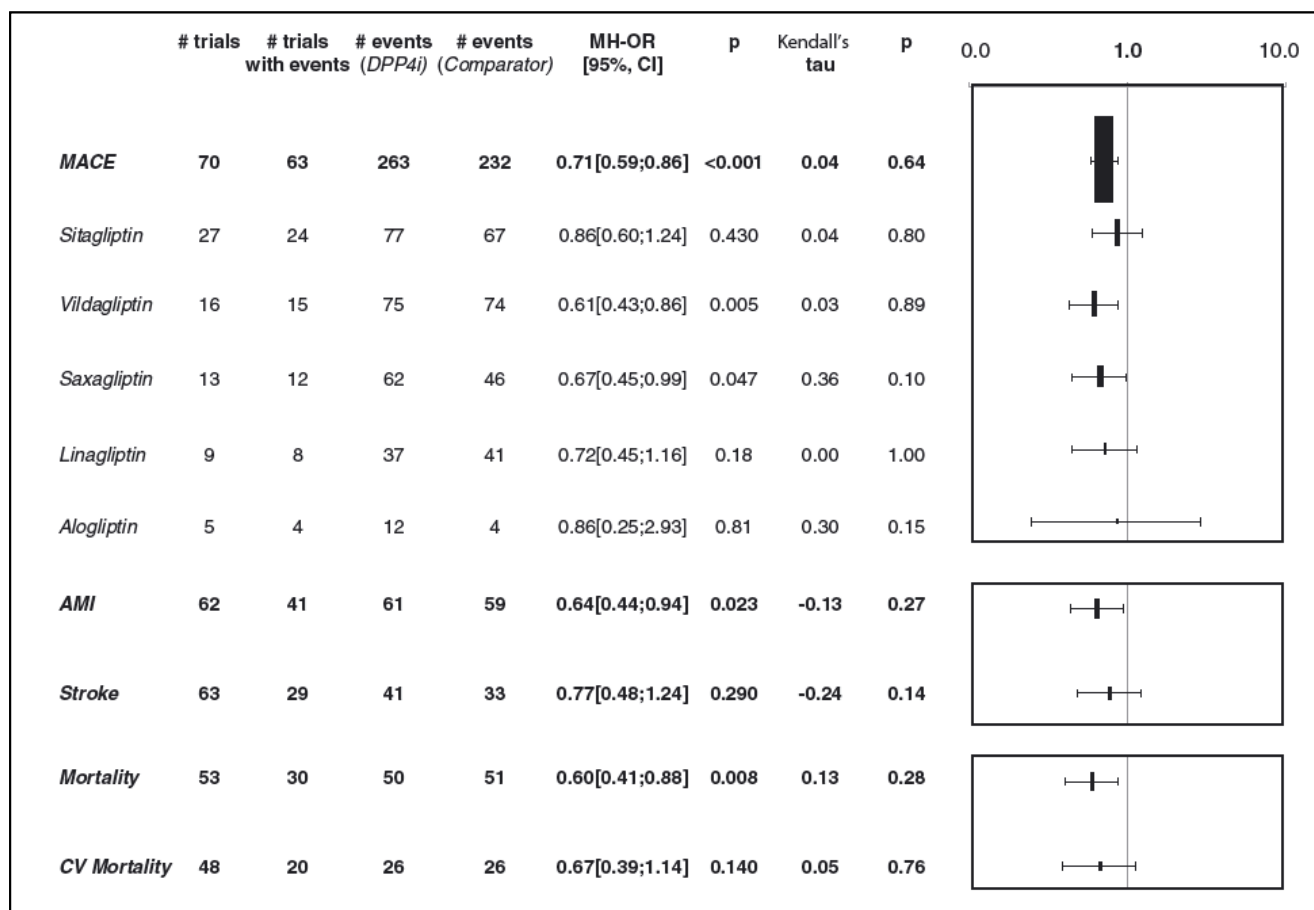
# Антигипергликемические препараты и смертность

| Agent*                       | Time at risk (person years) | Events—No (%) | Unadjusted hazard ratio (95% CI) | Adjusted hazard ratio (95% CI)† | P value |
|------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------|---------------------------------|---------|
| <b>All cause mortality</b>   |                             |               |                                  |                                 |         |
| Any sitagliptin use          | 11 307                      | 32 (0.4)      | 1.02 (0.71 to 1.46)              | 1.14 (0.79 to 1.65)             | 0.47    |
| Any metformin use            | 105 400                     | 172 (0.3)     | 0.41 (0.34 to 0.49)              | 0.78 (0.64 to 0.97)             | 0.02    |
| Any sulfonylurea use         | 36 405                      | 137 (0.6)     | 1.49 (1.23 to 1.82)              | 1.53 (1.24 to 1.87)             | <0.001  |
| Any thiazolidinedione use    | 33057                       | 68 (0.3)      | 0.70 (0.54 to 0.90)              | 0.72 (0.55 to 0.93)             | 0.01    |
| Other antidiabetic drug use‡ | 1713                        | 17 (1)        | 2.88 (1.77 to 4.70)              | 3.29 (2.01 to 5.39)             | <0.001  |
| Any insulin use              | 5801                        | 67 (1)        | 3.66 (2.82 to 4.76)              | 3.42 (2.61 to 4.48)             | <0.001  |

72738 пациентов, начавших лечение диабетом.  
5 лет наблюдения.

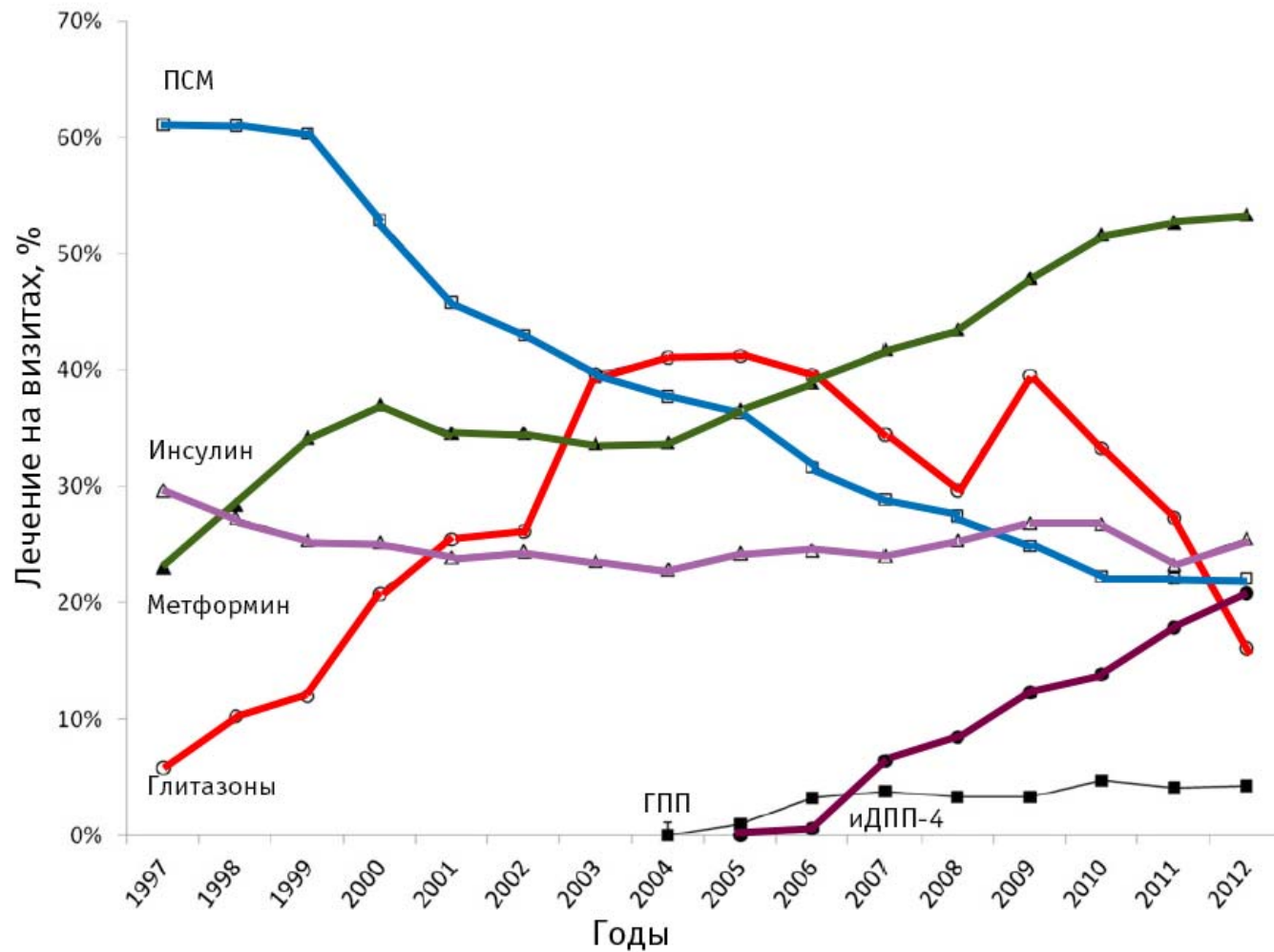
**Аспирин усиливают действие препаратов сульфонилмочевины,  
риск тяжелой гипогликемии.**

# Ингибиторы ДПП-4 и СС риск

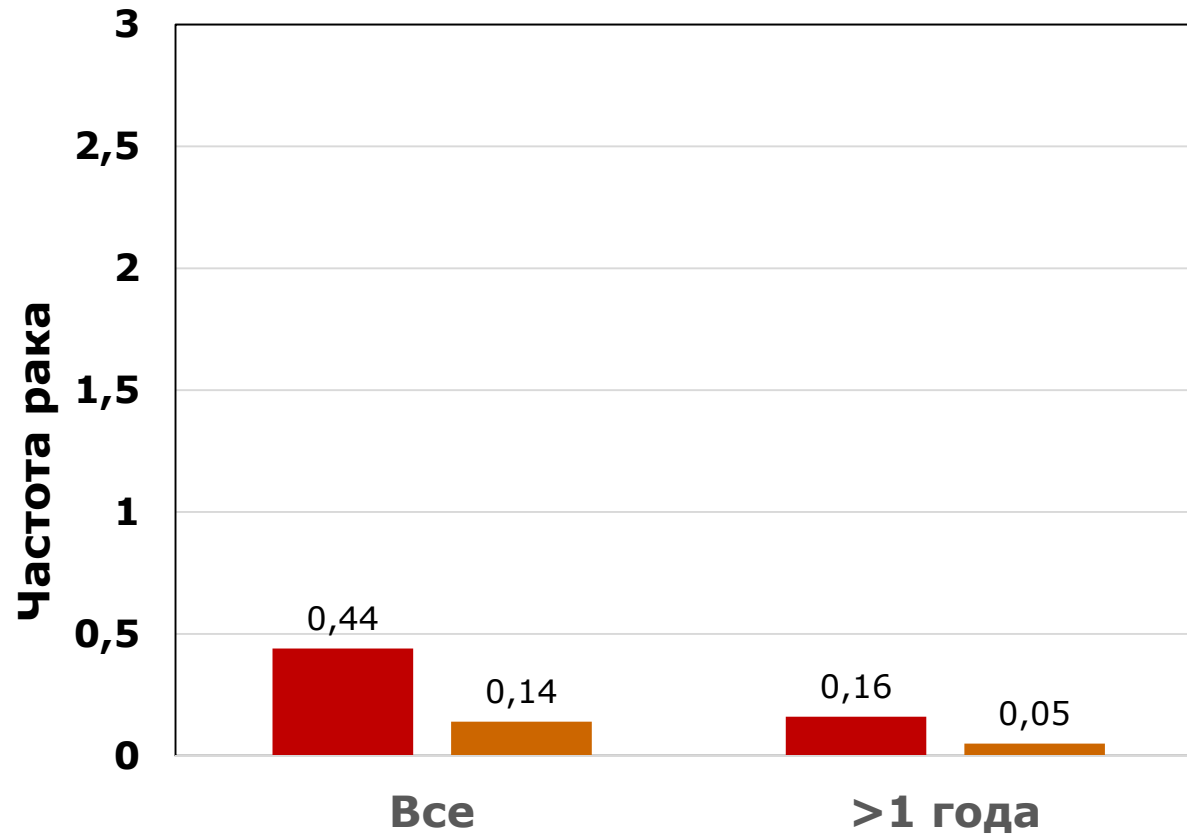


Изучается влияние ДПП-4 на риск сердечной недостаточности  
(SAVOR-TIMI 53, EXAMINE, TECOS)

# Применение антигипергликемических препаратов в США



## Пиоглитазон и рак мочевого пузыря

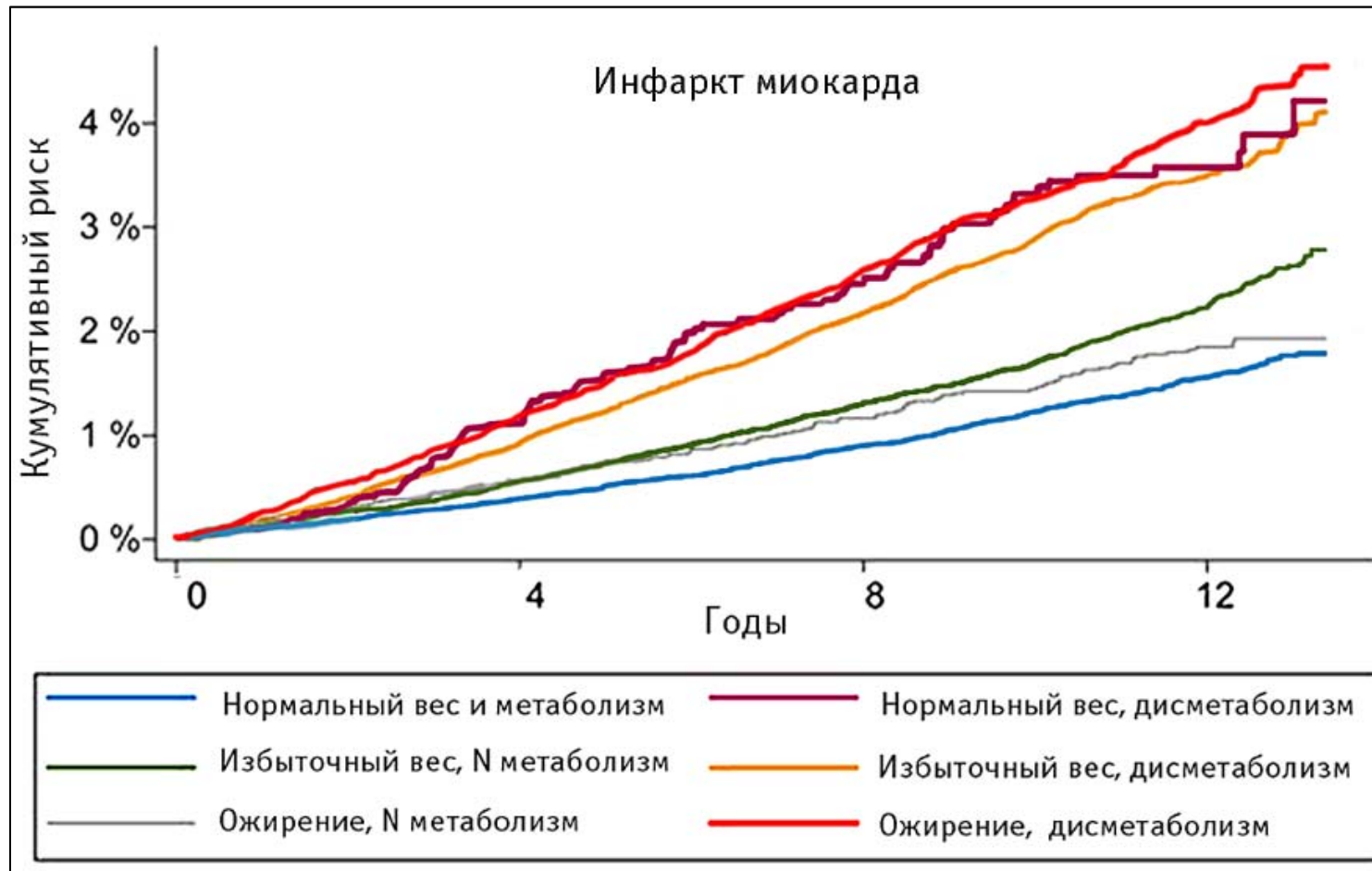


Частота рака очень мала, чтобы судить о причине.  
1 случай на 20000 пациенто-лет.

# Мета-анализ: лечение ожирения

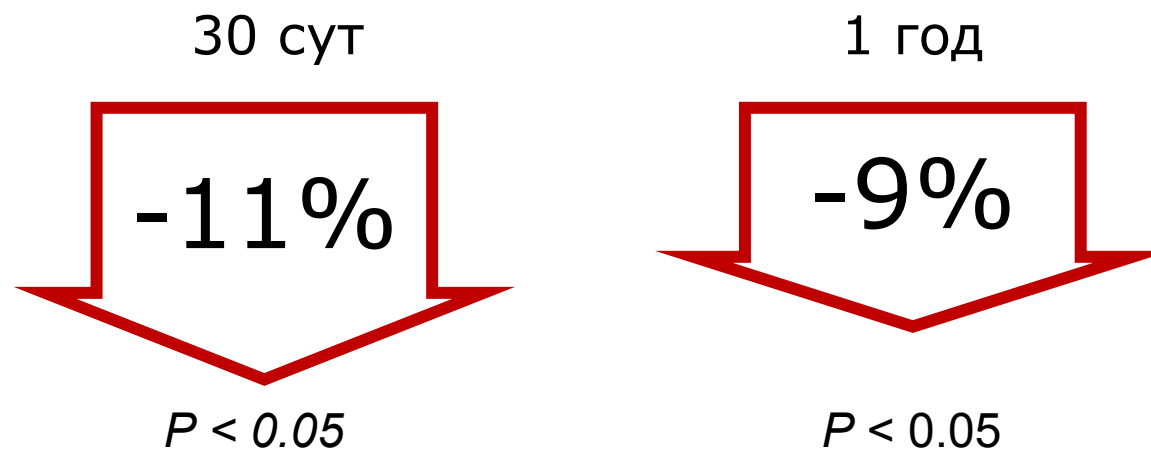
- ❑ Снижение массы тела с помощью образа жизни и медикаментозного лечения не уменьшает сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность.

# HUNT: парадокс ожирения

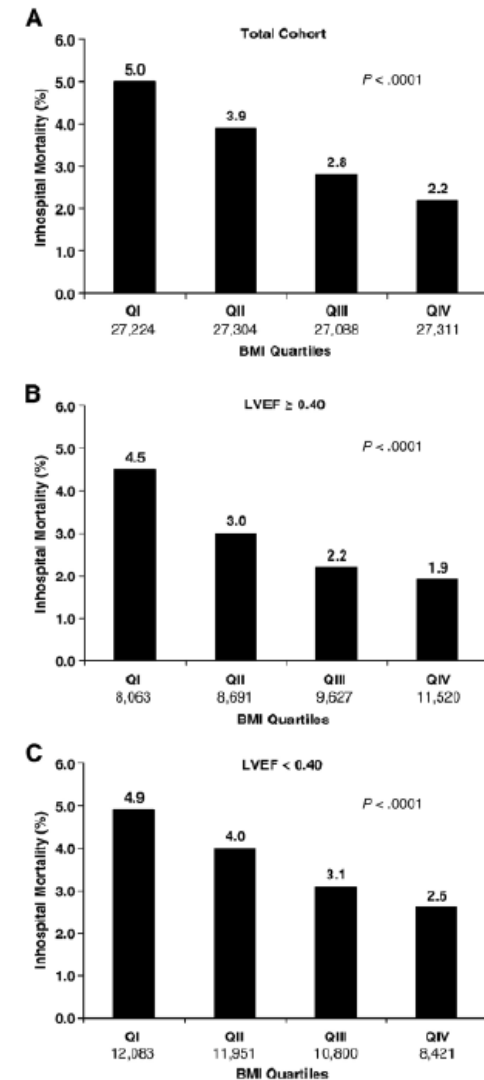




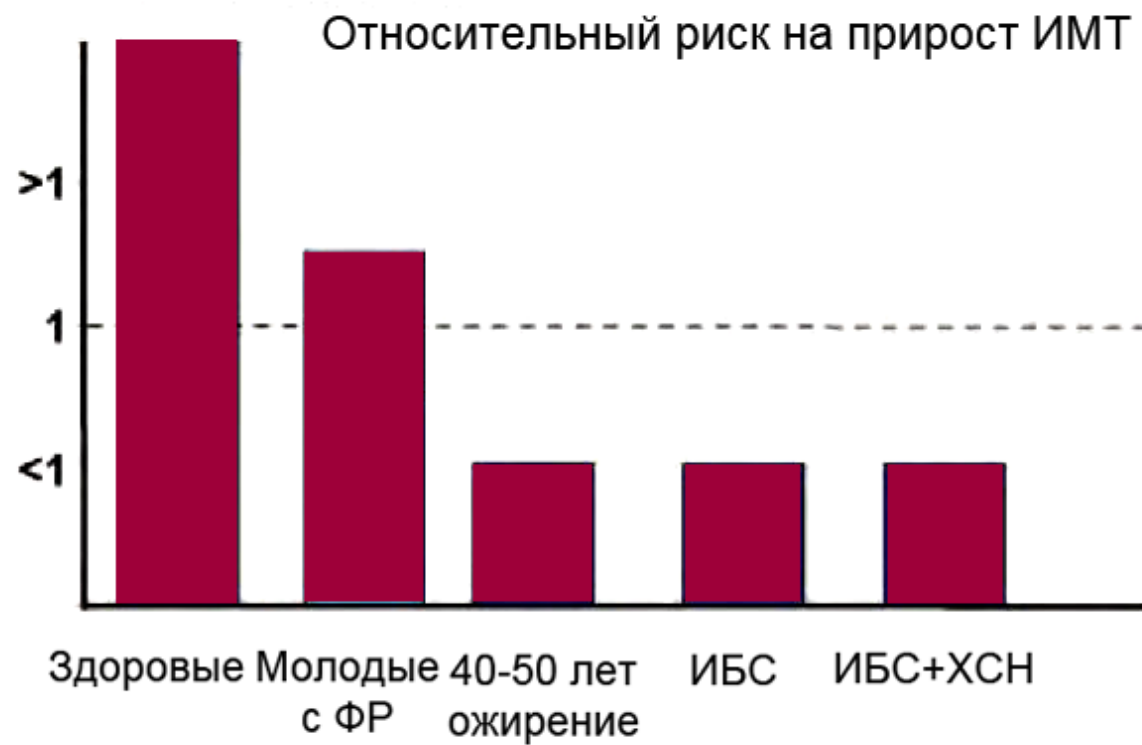
# Снижение смертности на каждые + 5 кг/м<sup>2</sup> ИМТ



6142 пациентов с острой декомпенсацией СН  
из 12 проспективных обсервационных  
исследований на 4 континентах.



# Парадокс ожирения



## ИАПФ или БРА при диабете?

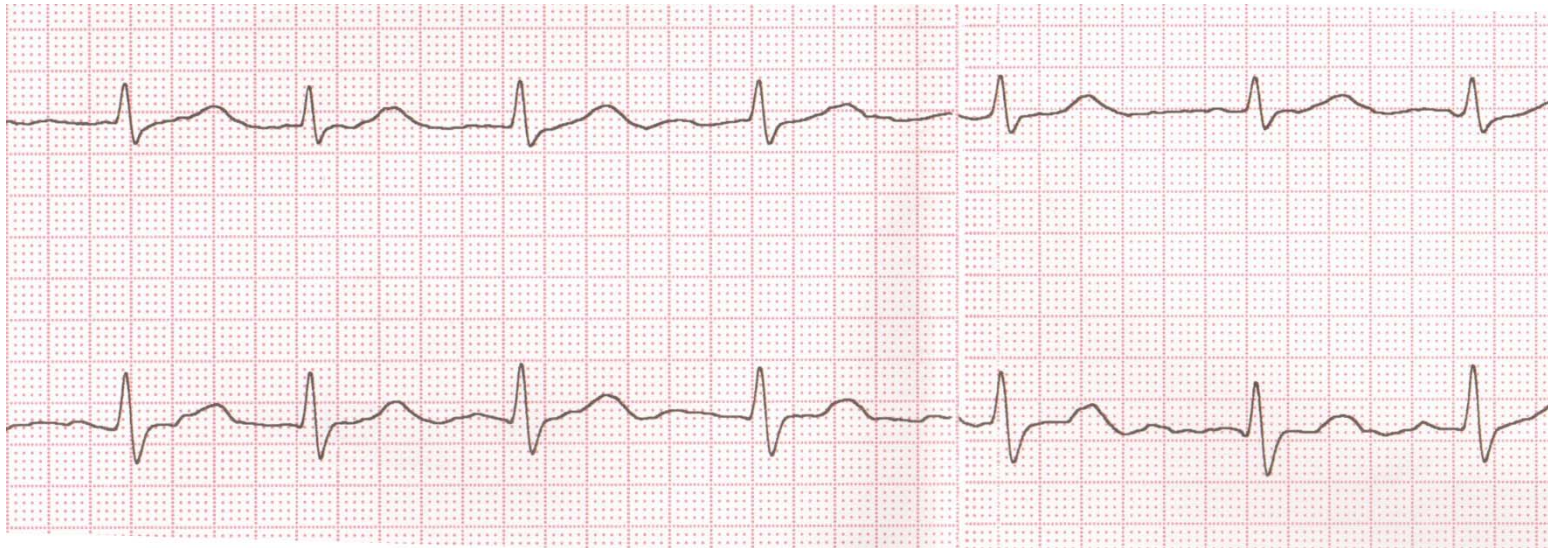


**Эффект не зависит от протеинурии или АД,  
БРА не снижают риски.**

**Пациенту целесообразно добавить ИАПФ.**

## Пациент У., 47 лет

- ❑ Наблюдение с 2011 года.
- ❑ Частые приступы ФП без эффекта от постоянного приема пропафенона и кордарона, 90% ночью, после еды, купирует активной ФН.



## Диагноз

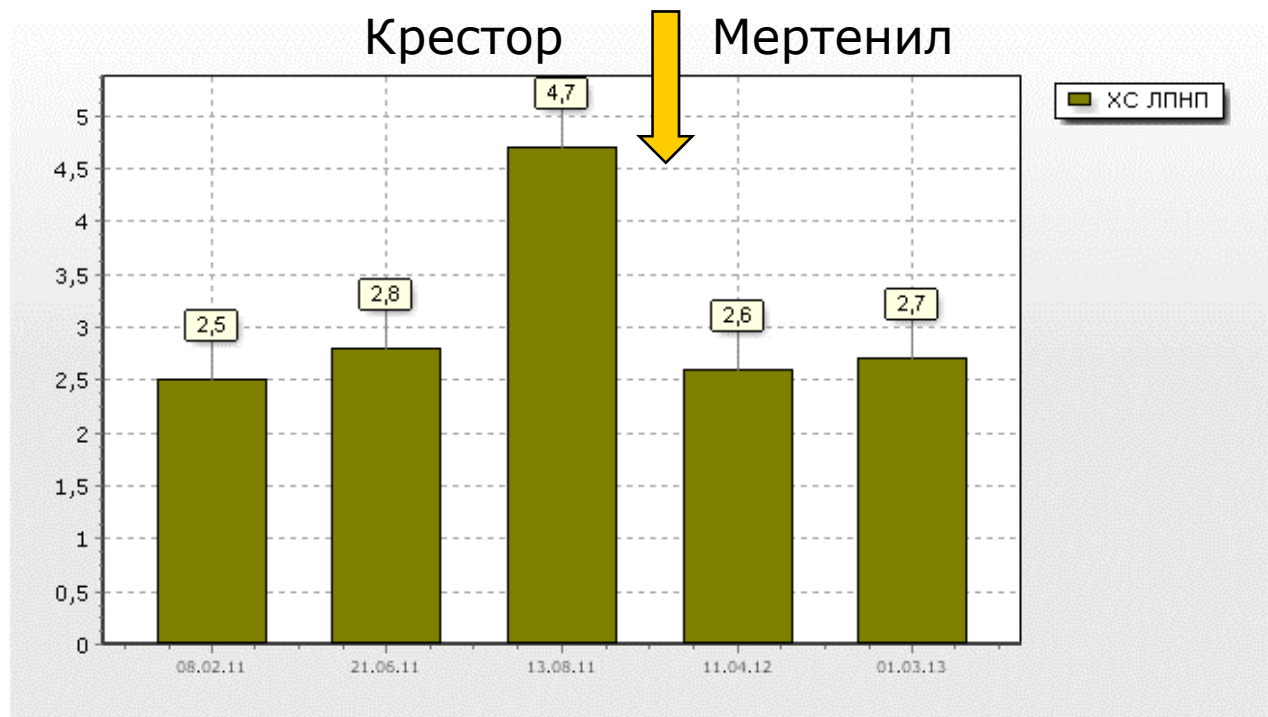
- ❑ Пароксизмальная фибрилляция предсердий, вагусная форма.
- ❑ Дислипидемия 2а типа.  
Генерализованное тревожное расстройство.  
Боли в шее.  
Желчнокаменная болезнь.  
Гастрит, ассоциированный с *H. pylori*, неэрозивный.  
Тромбоцитоз (344-509).  
Гиперкалиемия, ассоциированная с тромбоцитозом.

## Лечение

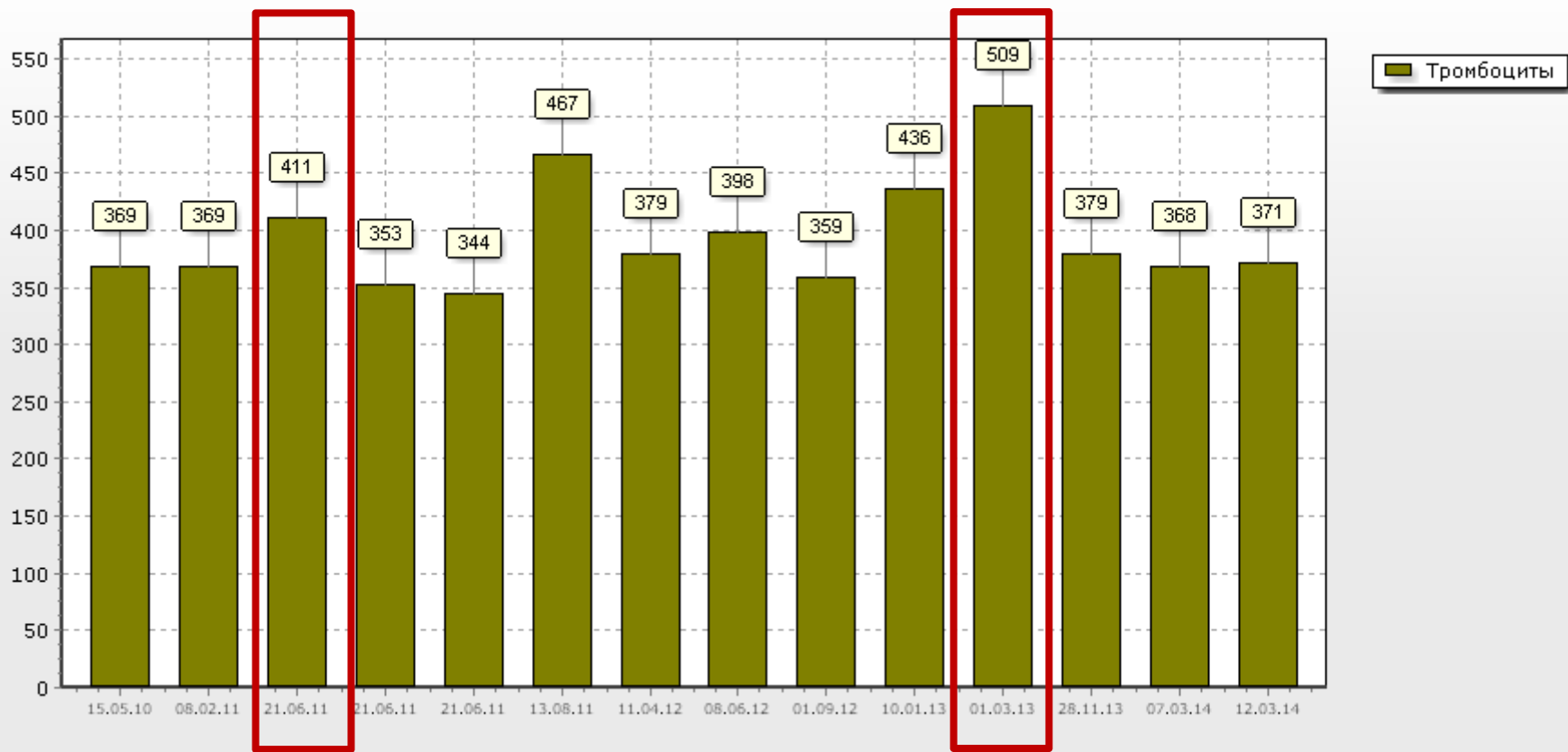
- ❑ Соталол + аллапинин на ночь (хинидин)
- ❑ Отказ от абляции
- ❑ Крестор → мертинил (*тревога*)
- ❑ Плавикс → плагрил (*тромбоцитоз*)
- ❑ Алпразолам при сильной тревоге
- ❑ Поддерживающая психотерапия

### Липидограмма 1-го уровня

| Показатель  | Результат      | Норма               | Флаг    | Дата забора | Дата испол. |
|---|----------------|---------------------|---------|-------------|-------------|
| Общий холестерин (ОХ)                                     | 6.27 (ммоль/л) | 3.40 - 5.20 ммоль/л | повышен | 13/08/2011  | 13/08/2011  |
| Холестерин липопротеидов высокой плотности (Х-ЛПВП)       | 1.06 (ммоль/л) | > 1.00 ммоль/л      |         |             |             |
| Холестерин липопротеидов низкой плотности (Х-ЛПНП)        | 4.71 (ммоль/л) | < 3.40 ммоль/л      | повышен |             |             |
| Холестерин липопротеидов очень низкой плотности (Х-ЛПОНП) | 0.49 (ммоль/л) | < 0.90 ммоль/л      |         |             |             |
| Коэффициент атерогенности (КА)                            | 4.92           | < 3.50              | повышен |             |             |
| Триглицериды (ТГ)   | 1.10 (ммоль/л) | 0.40 - 1.80 ммоль/л |         |             |             |
| Тип липидемии   | Тип IIa        |                     |         |             |             |



# Тромбоцитоз



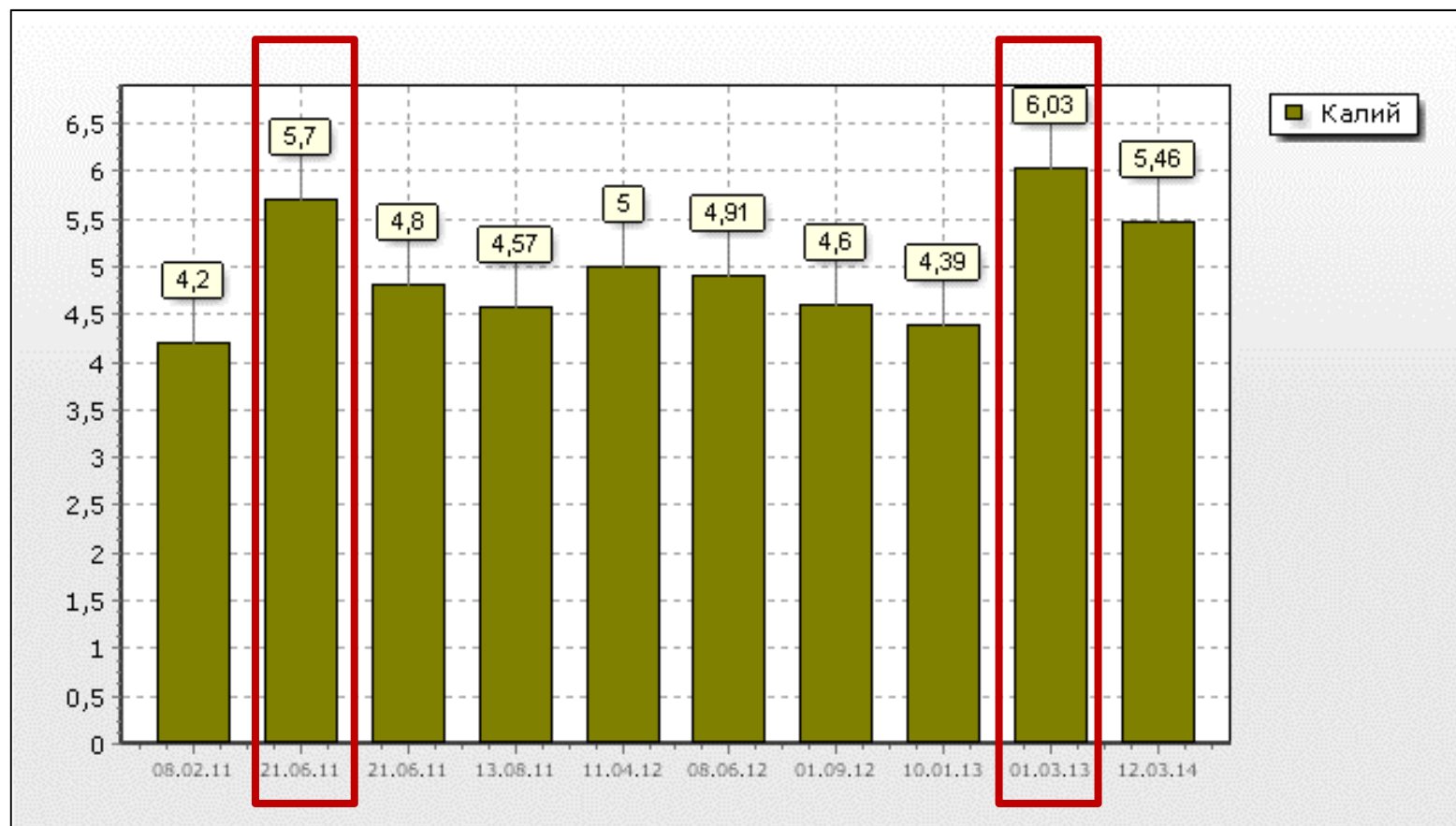
Агрегация тромбоцитов с АДФ (цитратная плазма богатая тромбоцитами) Концентрация: 20.00 (мкМ)

| Название                      | Результат    | Норма           | Флаг    | Дата забора | Дата испол. | Врач           |
|-------------------------------|--------------|-----------------|---------|-------------|-------------|----------------|
| D тромбоцитов                 | 1.82         | 0.30 - 1.10     | повышен | 12/03/2014  | 12/03/2014  | Шестакова И.Г. |
| Скорость агрегации (V)        | 45.00        | 50.00 - 70.00   | понижен |             |             |                |
| Максимальная агрегация (МАХ%) | 34.90 (%)    | 60.00 - 80.00 % | понижен |             |             |                |
| Дезагрегация                  | Присутствует |                 |         |             |             |                |

На фоне клопидогрела 75 мг.



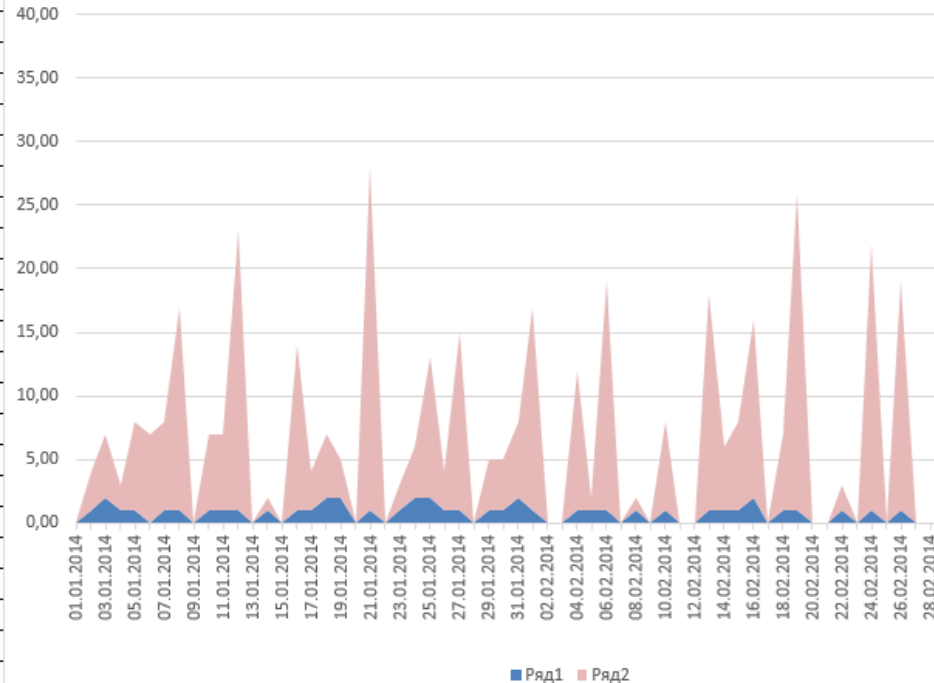
# Гиперкалиемия





**Кардиоаритмологический центр**  
Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования

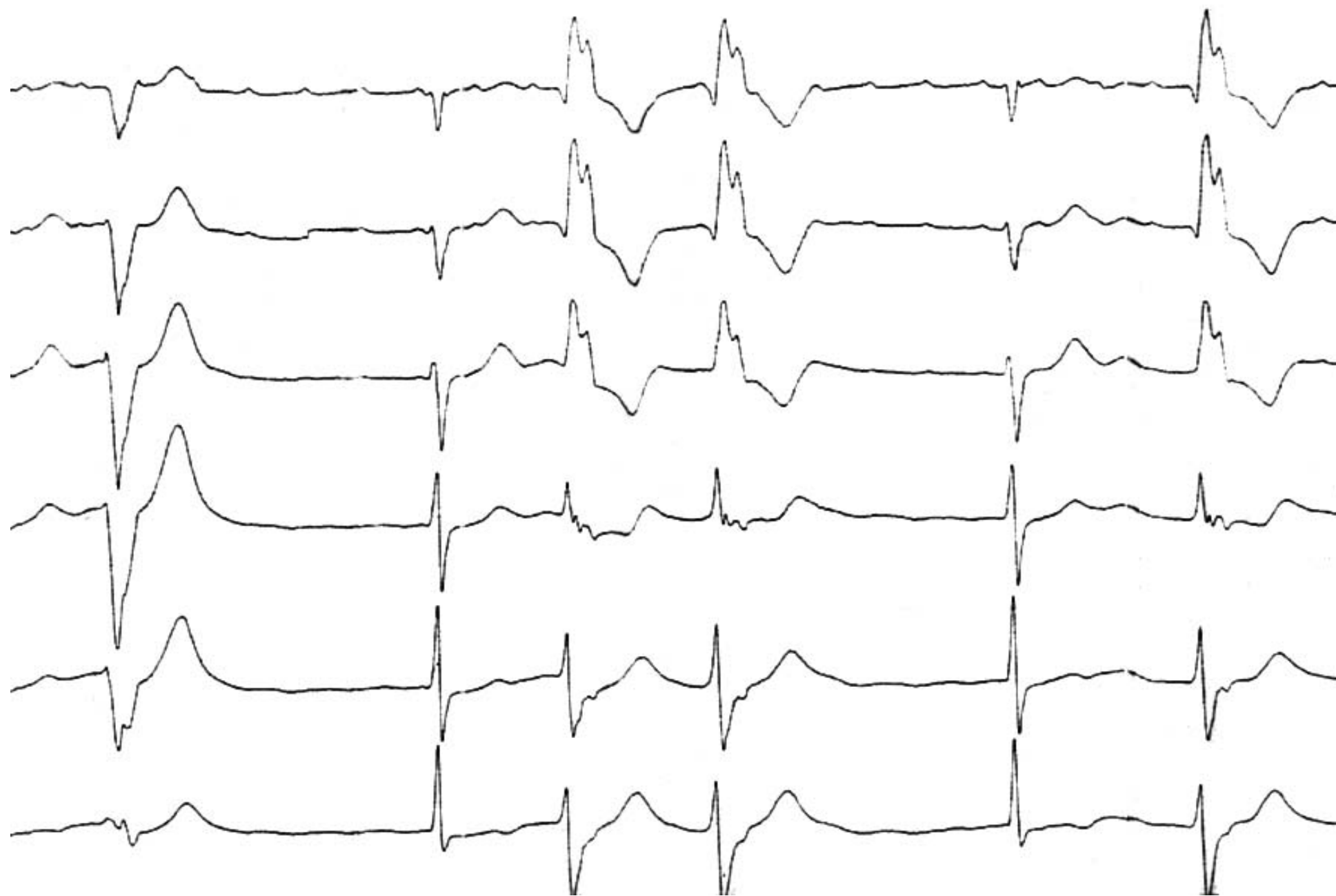
| Дата       | Число приступов | Общая длительность, ч | Сотагексал, доза в мг | Этализин, доза в мг | Комментарий                                  | Время ЭМА           |
|------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|--|---------------------|
| 01.01.2014 | 0,00            | 0,00                  | 160,00                | 50,00               | Этализин с 11 декабря 2013 года              |                     |
| 02.01.2014 | 1,00            | 3,00                  | 160,00                | 50,00               | начало ЭМА-еда, окончание - физ. упражнения. | 16-00-19-10.        |
| 03.01.2014 | 2,00            | 5,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 04.01.2014 | 1,00            | 2,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 05.01.2014 | 1,00            | 7,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 06.01.2014 | 0,00            | 7,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 07.01.2014 | 1,00            | 7,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 08.01.2014 | 1,00            | 16,00                 | 160,00                |                     |  |                     |
| 09.01.2014 |                 |                       | 160,00                |                     |  |                     |
| 10.01.2014 | 1,00            | 6,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 11.01.2014 | 1,00            | 6,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 12.01.2014 | 1,00            | 22,00                 | 160,00                |                     |  |                     |
| 13.01.2014 |                 |                       | 160,00                |                     |  |                     |
| 14.01.2014 | 1,00            | 1,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 15.01.2014 | 0,00            |                       | 160,00                |                     |  |                     |
| 16.01.2014 | 1,00            | 13,00                 | 160,00                |                     |  |                     |
| 17.01.2014 | 1,00            | 3,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 18.01.2014 | 2,00            | 5,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 19.01.2014 | 2,00            | 3,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 20.01.2014 | 0,00            |                       | 160,00                |                     |  |                     |
| 21.01.2014 | 1,00            | 27,00                 | 160,00                |                     |  |                     |
| 22.01.2014 |                 |                       | 160,00                |                     |  |                     |
| 23.01.2014 | 1,00            | 2,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 24.01.2014 | 2,00            | 4,00                  | 160,00                |                     |  |                     |
| 25.01.2014 | 2,00            | 11,00                 | 160,00                |                     |  |                     |
| 26.01.2014 | 1,00            | 3,00                  | 160,00                | 50,00               | начало ЭМА-сон, окончание- физ. упражнения.  | 06-35-11-10         |
| 27.01.2014 | 1,00            | 14,00                 | 160,00                | 50,00               | начало ЭМА-еда-окончание- еда.               | 21-10-11-50(28.01.) |
| 28.01.2014 |                 |                       | 160,00                | 50,00               |  |                     |



## Пациентка С., 91 год

□ Госпитализирована с головокружением и АД 180/90 мм рт. ст.

*Диагноз основной:* ИБС. Нестабильная стенокардия, средний риск (13 баллов, PURSUIT).  
Постоянная фибрилляция предсердий, брадисистолический вариант, EHRA III, CHA2DS2VASc 4 б, HAS-BLED 1 б. Одиночная желудочковая экстрасистолия и парасистолия с эпизодами бигеминии.  
Дилатация левого предсердия.  
*Осложнения:* ХСН 2-а, 3 ФК. Двухсторонний гидроторакс.  
*Диагноз сопутствующий:* Артериальная гипертензия, 3 стадия, достигнутое оптимальное АД,  
риск 4 (возраст, ИБС, ХСН, атеросклероз о, ГЛЖ, ХБП 3 ст).  
ХБП 3 стадия (СКФ MDRD 43.5 мл/мин).



# Рекомендации кардиологического отделения

## Рекомендовано:

1. Постоянное наблюдение у терапевта, кардиолога по месту жительства.
2. Контроль веса тела.
3. Контроль артериального давления и пульса ежедневно с ведением дневника.
4. ХМ ЭКГ в амбулаторных условиях, с последующей консультацией кардиохирурга (решение вопроса об установке ЭКС)
5. Контроль гормонов щитовидной железы ТТГ, Т3 св, Т4 св
6. Консультация эндокринолога
7. Дозированные ежедневные физические нагрузки (ходьба 30-40 мин в день).
8. Ограничение поваренной соли до 3 г/сут.
9. Диета с низким содержанием холестерина (овощи, фрукты, хлеб, рис, крупы, макаронные изделия, оливковое масло (отжатое, сырое), морская рыба 50 г/сут).
10. Продолжить ПОСТОЯННЫЙ и РЕГУЛЯРНЫЙ прием препаратов:
  - Ацетилсалициловая кислота 75 мг после еды в обед
  - Клопидогрел 75 мг 1 р/д вечером
  - Аторвастатин 10 мг на ночь под контролем липидограммы, АСТ, АЛТ.
  - ✓ Лозартан 100 мг утром
  - Нифедипин ХЛ 60 мг вечером
  - ✓ Спиринолактон 25 мг 2 р/д утром и в обед
  - ✓ Торасемид 5 мг утром
  - Нитраты пролонгированного действия при плановых нагрузках
  - При болях изосорбида динитрат спрей 1,25 мг под язык
  - Фитоуросептики курсом до 2 мес.

В случае эпизодов сильного сердцебиения бета-блокаторы короткого действия (метопролола тартрат 12,5-25 мг под язык)

При увеличении веса фуросемид 40-80 мг утром 1-2 раза в неделю

# Диагноз кардиоаритмологического центра



## Кардиоаритмологический центр

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования

Иркутск, м-н Юбилейный, 100 к.4, офис 311, тел.: 467076, email: [cor-2009@yandex.ru](mailto:cor-2009@yandex.ru), сайт: [therapy.irkutsk.ru/cor.htm](http://therapy.irkutsk.ru/cor.htm), запись: <http://idukvrachu.ru/>

**Пациент:** С. Татьяна Николаевна

**Дата рождения:** 18.01.1923

**Код МКБ:** [I10]

**Диагноз:** Гипертоническая болезнь II стадия, риск 3.

Постоянное трепетание предсердий. Желудочковая экстрасистолия.

Хроническая сердечная недостаточность с сохраненной ФВЛЖ, II ФК.

Подкожные геморрагии, ассоциированные с приемом двух дезагрегантов.



# Рекомендации кардиоаритмологического центра

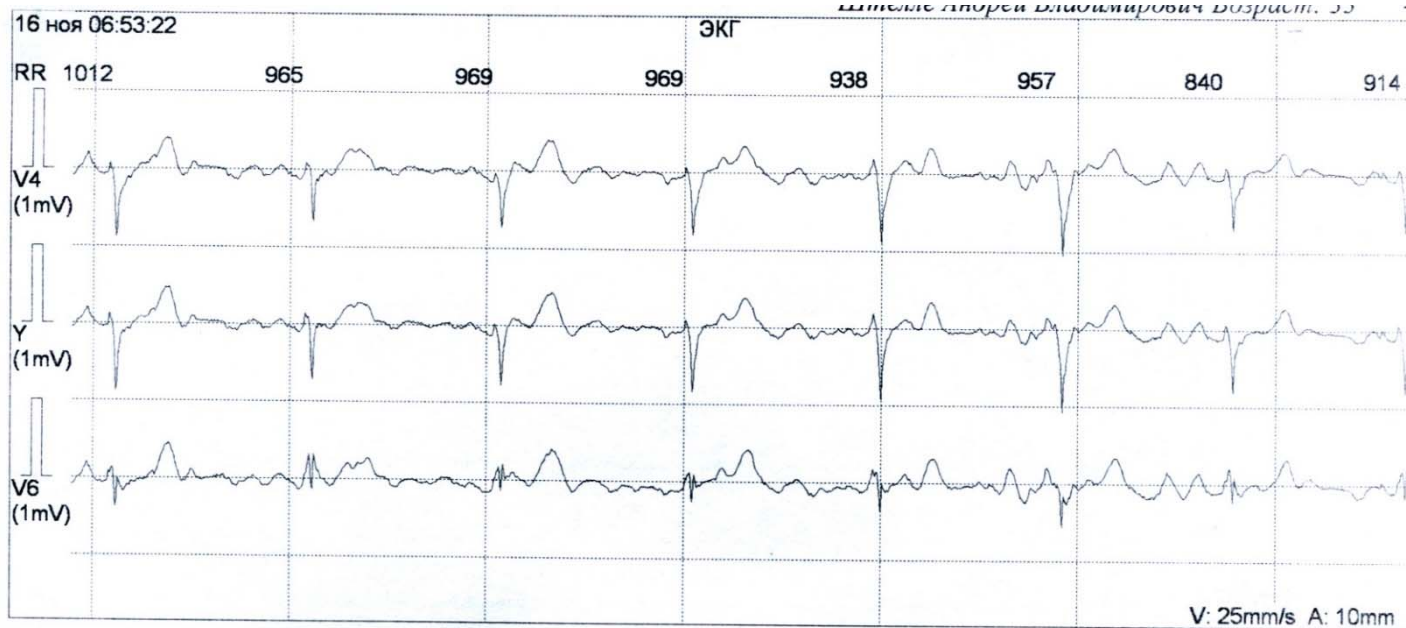
## Рекомендации:

1. На фоне активного медикаментозного лечения состояние ухудшилось (слабость, утомляемость), плохо переносит снижение АД до 120 (в прошлом длительно повышенное АД с нерегулярным лечением).
2. Отменить клопидогрел, аторвастатин, нифедипин, торасемид и спиронлактон.
3. Продолжить прием лозапа 50 мг 2 раза.
4. Дополнительно начать лечение 1.25 мг амлодипина, при высоком АД дозу препарата можно увеличивать до 2.5-3.75-5 мг, не допуская снижения АД менее 140/80. Поддерживать АД в диапазоне 150-160 мм рт. ст.
5. Очень важно увеличить двигательную активность (ходьба) - ежедневно ходить не менее 30 мин, постепенно увеличивая дистанцию (можно даже тренажер домашний). Коррекция зрения.
6. Показать данные мониторинги ЭКГ.

д.м.н., профессор: \_\_\_\_\_ Белялов Фарид Исмагильевич

24.03.2014 22:39

# Пациент Ш., 33 года



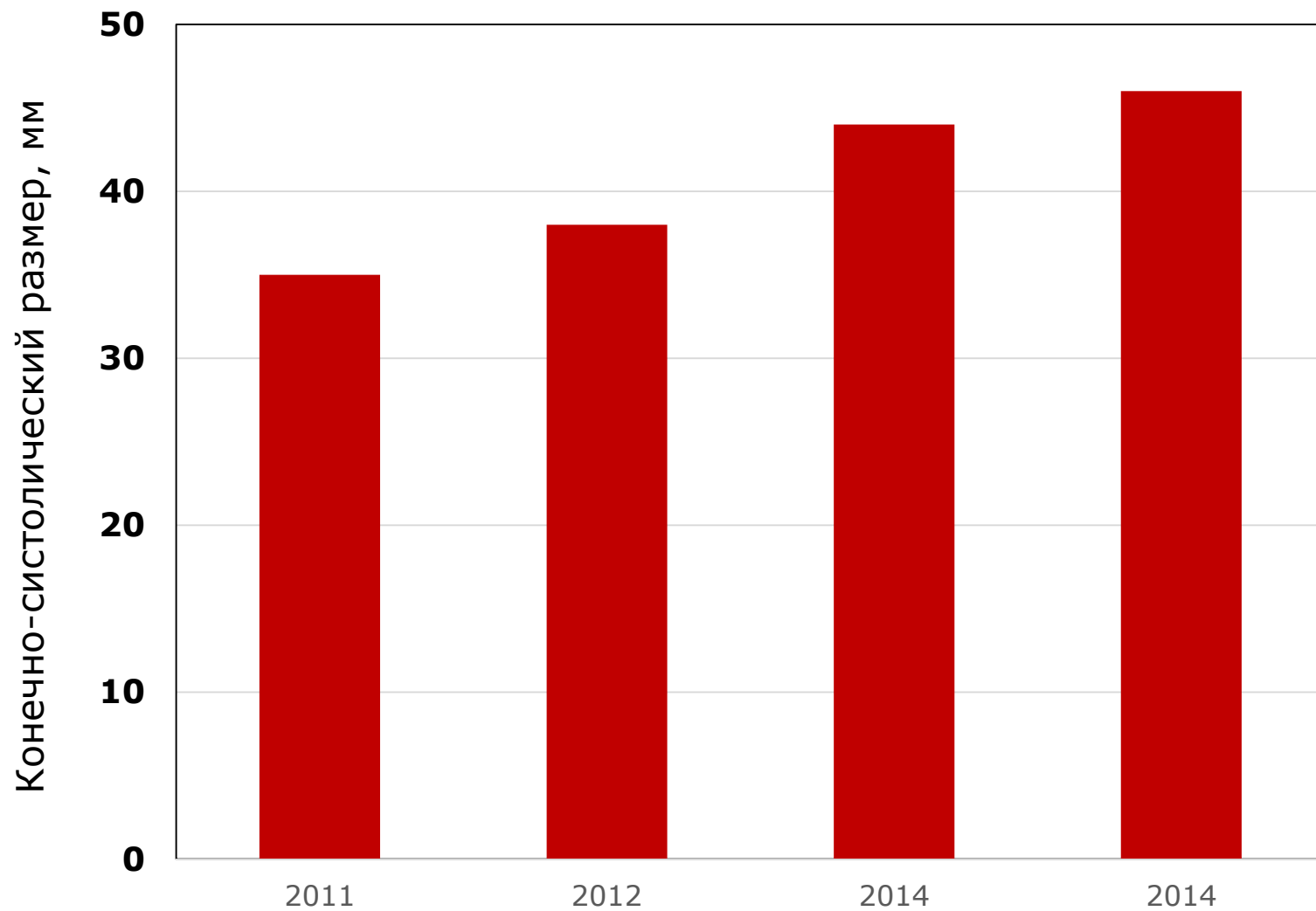


## Пациент Ш., 33 года

- ❑ ИБС: ПИКС (17.09.2011), окклюзивный тромбоз ПМЖА, стентирование "стент в стент", аневризма верхушки ЛЖ.
- ❑ Красная волчанка, ремиссия.  
Эозинофилия.  
ИМТ 35.5 кг/м<sup>2</sup>.  
Неалкогольный стеатогепатоз.  
Варикоз вен нижних конечностей.
- ❑ В течение нескольких лет повышение АЛТ до 50-90 ед/л. Признаков вирусного гепатита нет.

## Лечение

- ❑ Необходимо усилить терапию статинами: перейти с 5 мг аторвастатина на 5 мг розувастатина и постепенно увеличить дозу под контролем АЛТ.
- ❑ Важны регулярные динамические физические нагрузки (на тренажере).
- ❑ ИАПФ под контролем АД.



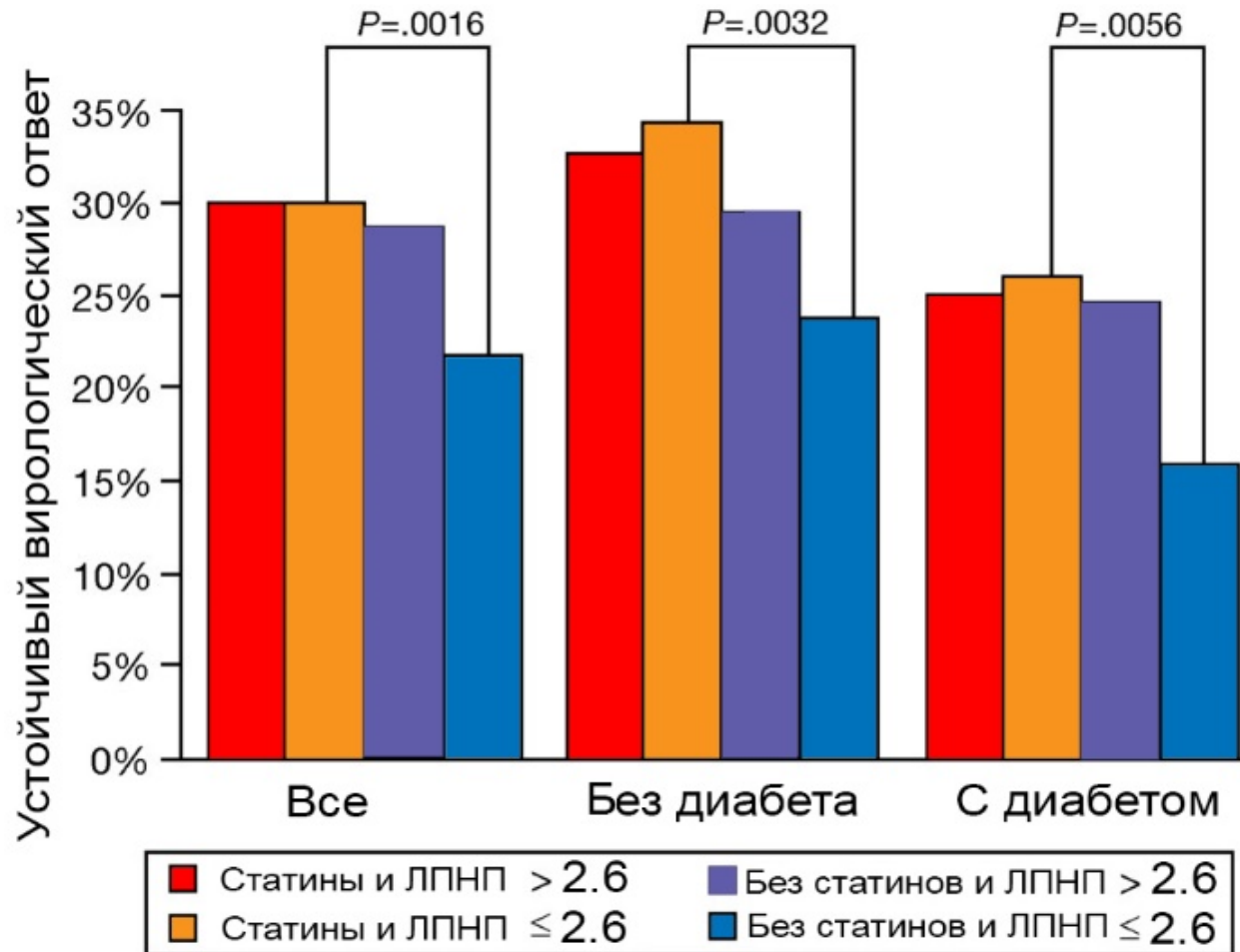
**Тенденция к увеличению размеров левого желудочка**

## Ориентиры для лечения статинами

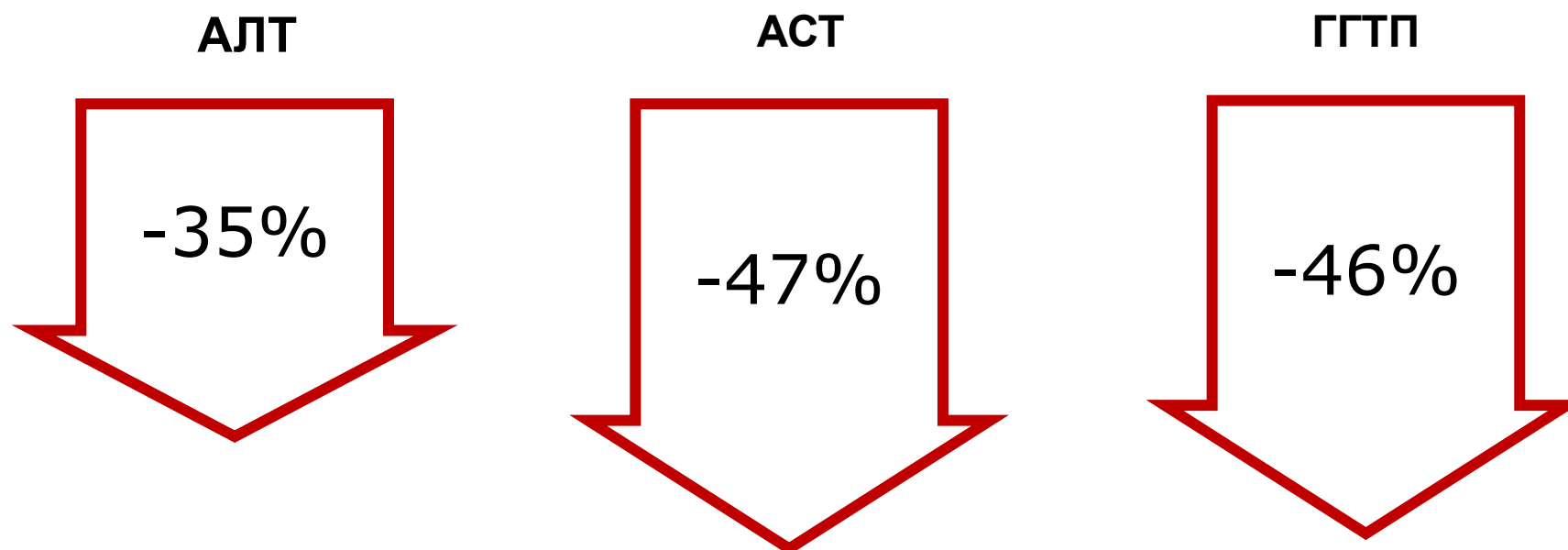
| Ситуация  | Снижение ХС ЛПНП | Аторвастатин, мг | Розувастатин, мг |
|---|------------------|------------------|------------------|
| <b>АССЗ, &lt; 75 лет</b>  | >50%             | <b>80</b>        | <b>20-40</b>     |
| <b>АССЗ ≥ 75 лет</b>  | 30-50%           | <b>10-20</b>     | <b>5-10</b>      |
| <b>ХС ЛПНП ≥ 4,9 ммоль/л</b>  | >50%             | <b>80</b>        | <b>20-40</b>     |
| <b>40-75 лет с диабетом, без АССЗ, ХС ЛПНП 1,8-4,9 ммоль/л</b>      | 30-50%           | <b>10-20</b>     | <b>5-10</b>      |
| <b>40-75 лет без диабета и АССЗ, с 10-летним риском АССЗ ≥ 7,5%</b> | 30-50%           | <b>10-20</b>     | <b>5-10</b>      |

Атеросклеротическое сердечно-сосудистое заболевание (АССЗ) – ИБС, инсульт, болезнь периферических артерий.

# Статины и лечение гепатита С



## GREACE: статины и гиперферментемия у пациентов с ИБС

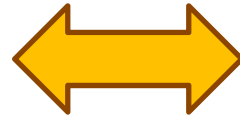


У пациентов с исходно повышенным уровнем ферментов (<3 раз) прием статинов снизил число случаев с подъемом ферментов по сравнению с плацебо. Отмена (>3 раз) у <1% пациентов.

**В группе приема статинов на 68% снизился риск СС событий.**

# Польза и риски статинов

**ПОЛЬЗА**



**РИСК**

- ↓ смерти на 10%
- ↓ смерти от ИБС на 20%
- ↓ событий ИБС на 23%

- ↑ диабет 2 типа
- ↑ рабдомиолиз
- ↑ трансаминаз  
(печеночная недостаточность  
1:1000000 пациенто-лет)

## Пациент А., 52 года

- ❑ ИБС: стабильная стенокардия II ФК.
- ❑ Гипертоническая болезнь III стадия, риск 4.
- ❑ Подагра, артрит суставов стоп, гиперурикемия (542 мкмоль/л, 29.11.2013) .
- ❑ Остеоартроз коленных суставов.
- ❑ Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, эрозивная.



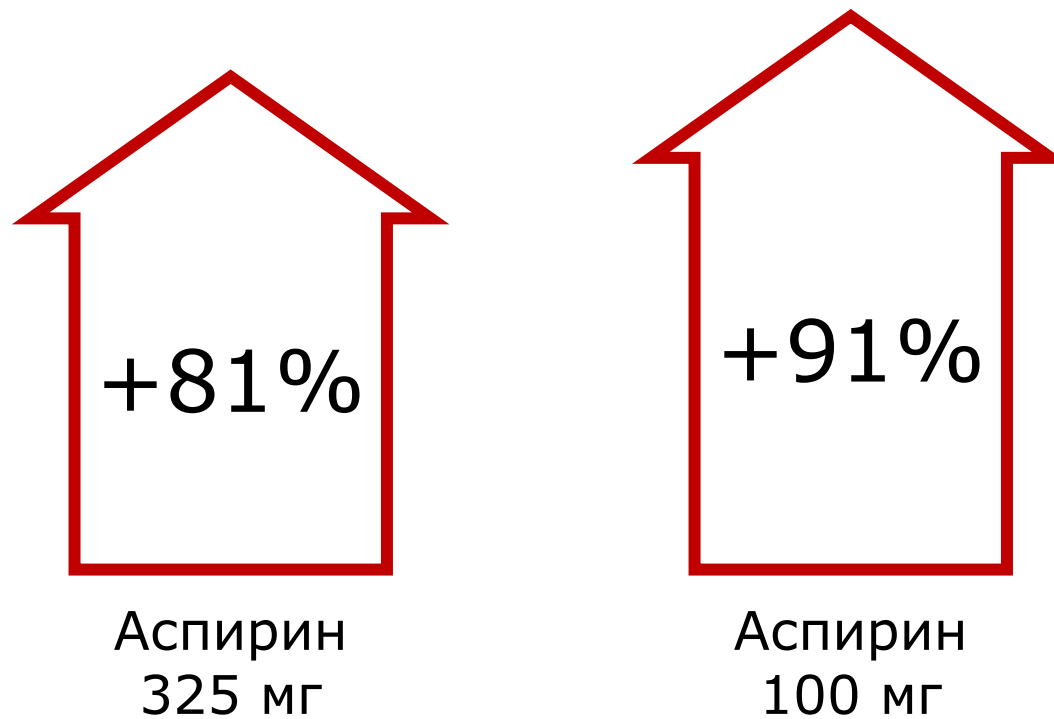
## Рекомендации

- ❑ Увеличить дозу метопролола до 75 мг 1 раз утром, если будет появляться СК увеличить дозу до 100 мг 1 раз.
- ❑ Постоянный прием аллопуринола 100 мг в день, через месяц сдать анализ на мочевую кислоту и решить вопрос об увеличении дозы до 200 мг **и более**.
- ❑ Если после увеличения дозы метопролола АД не снизится до 130-140/90 в течение недели, добавить лосартан 25-50 мг 1 раз.
- ❑ Заменить аспирин на клопидогрел.

## Лечение подагры аллопуринолом

- ❑ Снижает среднесуточное АД 6/5 мм рт. ст. (Cochrane Review, 2013).
- ❑ В дозе 600 мг/сут значительно увеличивает переносимость физических нагрузок (+40 сек на стресс-тесте) (Noman A. et al., 2010).
- ❑ Снижает риск сердечно–сосудистых событий у пациентов со СКФ < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>.
- ❑ Прием колхицина в дозе 0,5 мг/сут в течение трех лет у пациентов со стабильной ИБС снизил риск СС событий на 71% (Nidorf S.M. et al., 2013).

# Аспирин и обострение подагры

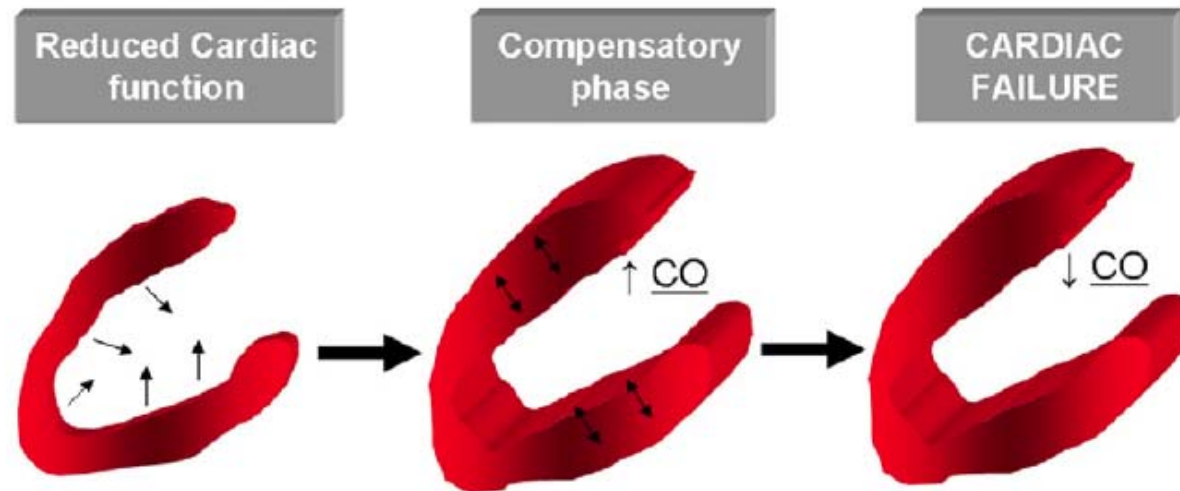


## Пациент А., 68 лет

- ❑ ИБС: стабильная стенокардия II ФК, ПИКС (2009), тромб левого желудочка.
- ❑ ХСН систолическая, II ФК.
- ❑ Цирроз печени вирусный (HCV), класс В (МНО 1.9), портальная гипертензия (большой варикоз пищевода, асцит).
- ❑ Пароксизмальная фибрилляция предсердий.

Часто не удается надежно доказать причинно-следственные отношения заболеваний (первичное, вторичное, осложнение, идиопатическое). Корректнее не уточнять в диагнозе.

# Цирротическая КМП



|                                   |   |   |  |
|-----------------------------------|---|---|--|
| <b>CLINICAL Findings</b>          | Hyperdynamic State                      | Hyperdynamic State ↑↑↑<br>Palpitations<br>Tachycardia   | Hypotension<br>Cardiac Failure sign and symptoms<br>Pulmonary edema  |
| <b>ECG abnormalities</b>          | QT prolongation                         | Multiple Extrasystoles<br>QT prolongation ↑↑↑   | Bundle branch block<br>ST-segment depression<br>Electrical and mechanical dyssynergy                           |
| <b>Echocardiographic Findings</b> | prolonged isovolumetric relaxation time | prolonged isovolumetric relaxation time (>80ms)<br>decreased pattern of contractility<br><b>Diastolic dysfunction</b> | - enlarged left atrium<br>- decreased wall motion<br>- increased wall thickness<br><b>Systolic Dysfunction</b> |

## Причины ФП при болезнях печени

- ❑ Вторичные кардиомиопатии
  - ❑ Вирусный (гепатит С) миокардит
  - ❑ Гемохроматоз
  - ❑ Амилоидоз
- ❑ Кардиомиопатия, ассоциированная с циррозом печени
- ❑ Сосудистый центр Нюрбы:
  - ❑ Кардиомиопатия? – заочный диагноз.
  - ❑ Мужчина 45 лет.
  - ❑ Рецидивирующие давящие боли за грудиной до 20 мин.
  - ❑ Динамика ST-T от дня ко дню.
  - ❑ Нет оценки тропонина.

## ИБС - причина ФП?

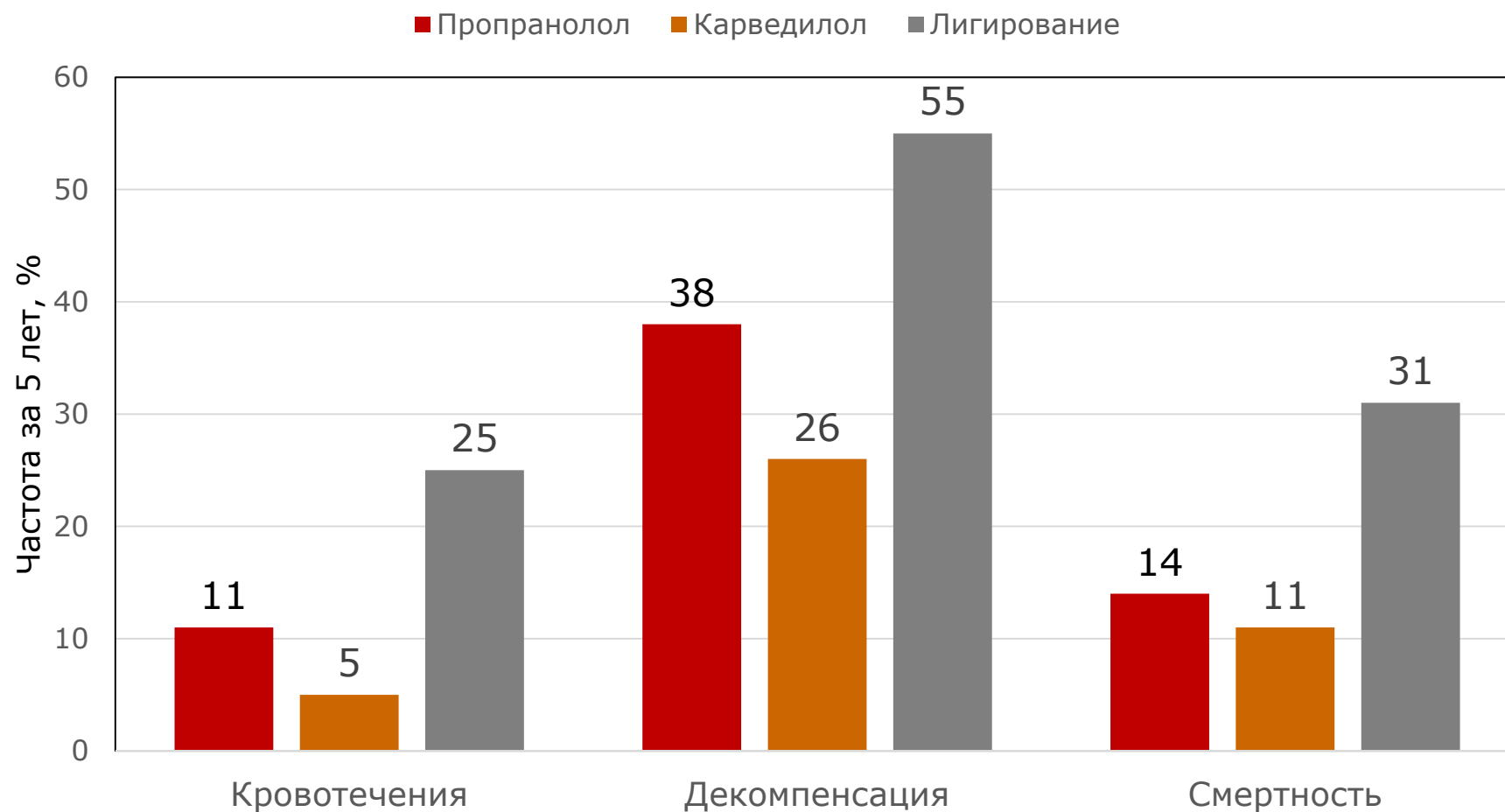
- ❑ Локализация коронарного стеноза не соответствует аритмогенному субстрату.
- ❑ ФП развивается в предсердиях, часто из очага в легочных венах.
- ❑ Ишемия миокарда очень редко вызывает ФП.
- ❑ Антиангинальная терапия не предупреждает ФП.
- ❑ Реваскуляризация не уменьшает (увеличивает) риск ФП.

## Лечение

- ❑ Карведилол 12.5 мг 2 раза.
- ❑ Аспирин 75 мг.
- ❑ Лизиноприл 5 мг.
- ❑ Спиронлактон 100 мг.
  
- ❑ *Ранолазин противопоказан (QTc).*
- ❑ *Дабигатран выводится почками, нежелателен при ИБС.*
- ❑ *Окклюдеры левого предсердия?*



# Лечение портальной гипертензии



**Карведилол эффективнее пропранолола**

## Пациент А., 71 год

- ❑ ИБС: стабильная стенокардия III ФК.
- ❑ Стеноз аортального клапана (0.8 см<sup>2</sup>, ΔP 20 мм рт. ст.).
- ❑ Гипертоническая болезнь III стадии, риск 4.
- ❑ Сердечная недостаточность с сохраненной ФВЛЖ, II ФК.

**Липидограмма 1-го уровня**

| Показатель  | Результат      | Норма               | Флаг    | Дата забора | Дата испол. | Врач               |
|---|----------------|---------------------|---------|-------------|-------------|--------------------|
| Общий холестерин (ОХ)                                     | 4.05 (ммоль/л) | 3.40 - 5.20 ммоль/л | понижен | 15/11/2013  | 15/11/2013  | Трубникова<br>Т.И. |
| Холестерин липопротеидов высокой плотности (Х-ЛПВП)       | 1.36 (ммоль/л) | > 1.00 ммоль/л      |         |             |             |                    |
| Холестерин липопротеидов низкой плотности (Х-ЛПНП)        | 2.39 (ммоль/л) | < 3.40 ммоль/л      |         |             |             |                    |
| Холестерин липопротеидов очень низкой плотности (Х-ЛПОНП) | 0.30 (ммоль/л) | < 0.90 ммоль/л      |         |             |             |                    |
| Коэффициент атерогенности (КА)                            | 1.24           | < 3.50              |         |             |             |                    |
| Триглицериды (ТГ)   | 0.67 (ммоль/л) | 0.40 - 1.80 ммоль/л |         |             |             |                    |
| Тип липидемии   |                |                     |         |             |             |                    |

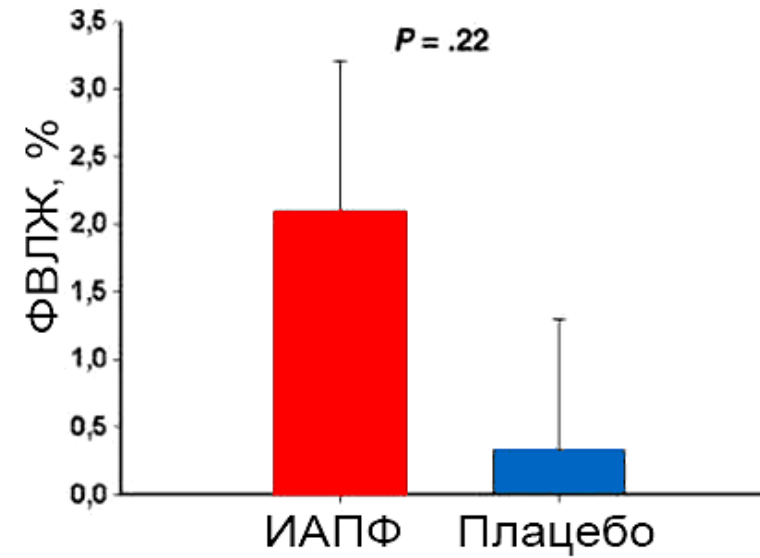
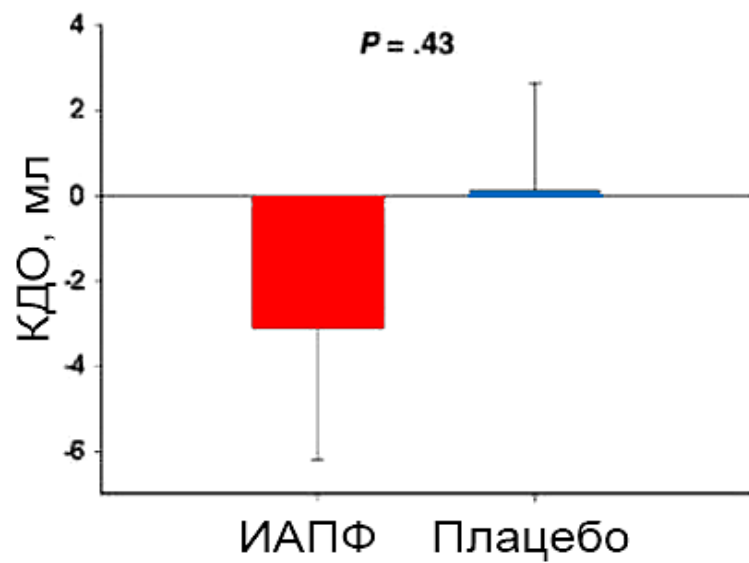
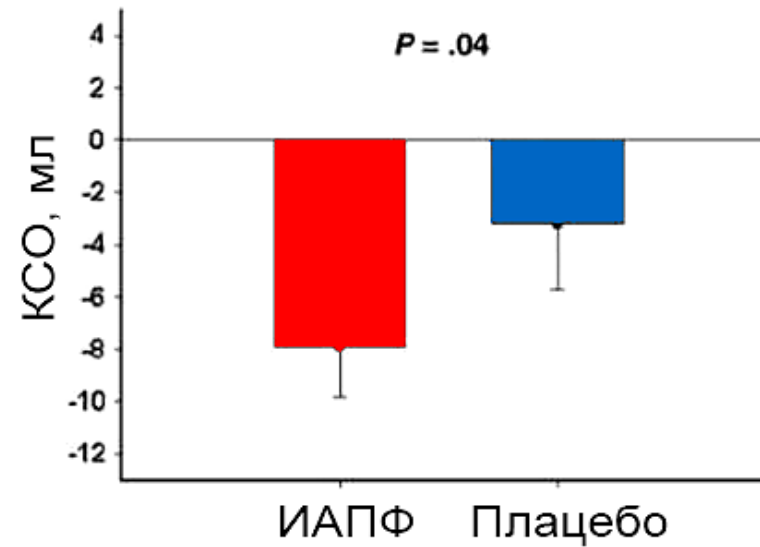
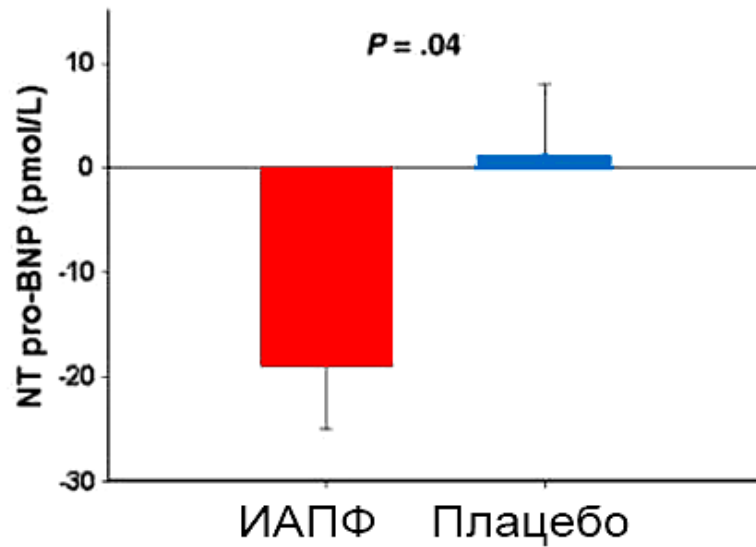
## Лечение

- ❑ Реваскуляризация.
- ❑ Бисопролол 5 мг 1 раз.
- ❑ Лизиноприл 5 мг 1 раз.
  
- ❑ Аспирин 75 мг.
- ❑ Розувастатин 20 мг, за 2 дня до ревакуляризации 40 мг.

## Вазодилататоры при аортальном стенозе

- ❑ У пациентов с тяжелым аортальным стенозом ИАПФ могут уменьшить постнагрузку, улучшить наполнение ЛЖ, снизить конечно-диастолический объем, легочную гипертензию, уровень МНУП.
- ❑ Возможно вазодилатирующие препараты предпочтительнее при АГ и низком градиенте.

# ИАПФ при аортальном стенозе



# Статины перед КШ

Летальность

-33%

Инсульт

-19%

ФП

-28%

36053 пациентов с КШ из 32 исследований

# Статины перед ЧКВ

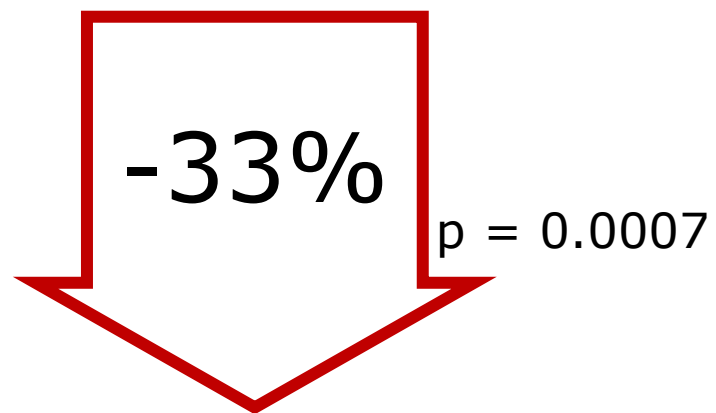


Частота СС событий после 40 мг розувастатина.

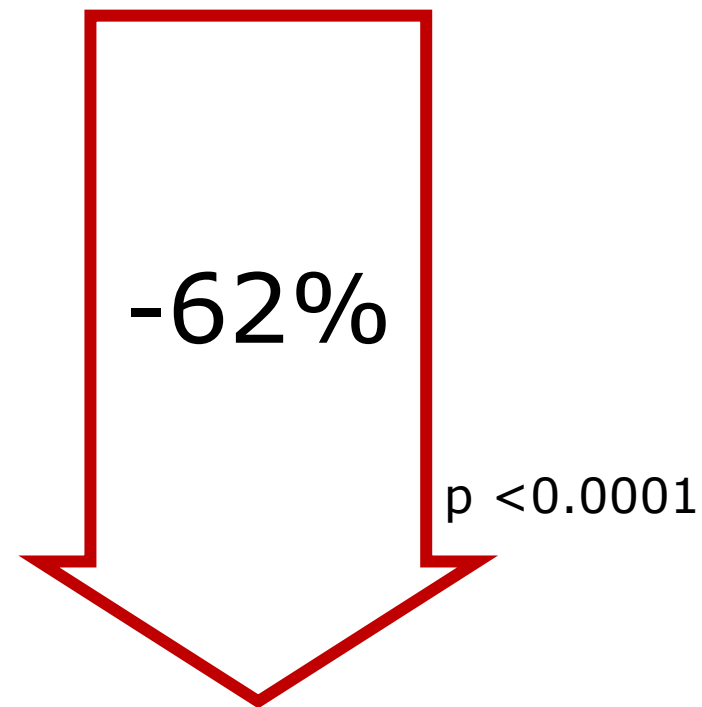


# Статины перед ЧКВ и частота ИМ

Статины до ЧКВ по сравнению с отсутствием или низкой дозой



Сравнение до или после ЧКВ



ГБУЗ Иркутская ордена «Знак Почёта» областная клиническая больница  
 Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения  
 м-он Юбилейный 100; тел. 40-78-56  
 e-mail: angiologkb@bk.ru

|                         |                |              |
|-------------------------|----------------|--------------|
| Ф.И.О.: Семкин Г.И.     | Возраст: 76 л  | №МК: 8008    |
| Дата операции: 21.03.14 | Отделение: к/т | Диск: 2387/2 |

Правый тип коронарного кровотока. РЭД стентирование правой бедренной артерии. РЭД стентирование ПКА. РЭД ВТК 1. Гемостаз. повязка.

**ККГ: 19.03.14.** Правый тип коронарного кровотока. Стеноз до 50% устья и ствола ЛКА, до 50% проксимального сегмента ПНА. Более 50% 1 ВТК. Более 50% проксимального сегмента, до 50% среднего сегмента, до 90% дистального сегмента ПКА. **21.03.14:** РЭД и стентирование среднего и дистального сегмента ПКА с полным восстановлением кровотока. РЭД 1 ВТК просвет восстановлен с резидуальным стенозом до 25%.

**Проведено лечение:** ацетилсалициловая кислота 0,5 ¼ т утром после еды, клопидогрел 300 мг (п/д стентированием), клопидогрел 75 мг 1 т 1 р/д, бисопролол 5 мг ½ т утром, аналагрид 5 мг ¼ т 2 р/д

Почему не шунтирование?

Нет индекса SYNTAX.

Доза аспирина и клопидогрела не соответствует рекомендациям.

Статины не назначены.

Почему рекомендован плавикс, а не клопидогрел?

контрольной КТ просвет дилатированного сегмента ВТК 1 восстановлен с резидуальным стенозом до 25%

Рекомендовано:  
 1. Наблюдение в ПИТФ.  
 2. Аспирин 75 мг ежедневно.  
 3. Плавикс по 75 мг ежедневно в течение 12 мес.

Тенит 1100

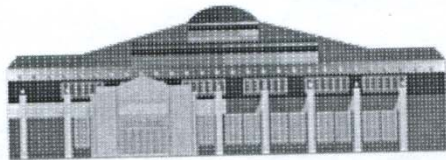
Syntax score ?

Врач: Мельник А.В. Врач: Бяков А.О.

## Пациентка Ш.

- ❑ Анамнез артериальной гипертензии с 20 лет.
- ❑ При прохождении диспансеризации выявили при холтеровском мониторировании депрессию ST.

# Липидограмма



ИРКУТСКИЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

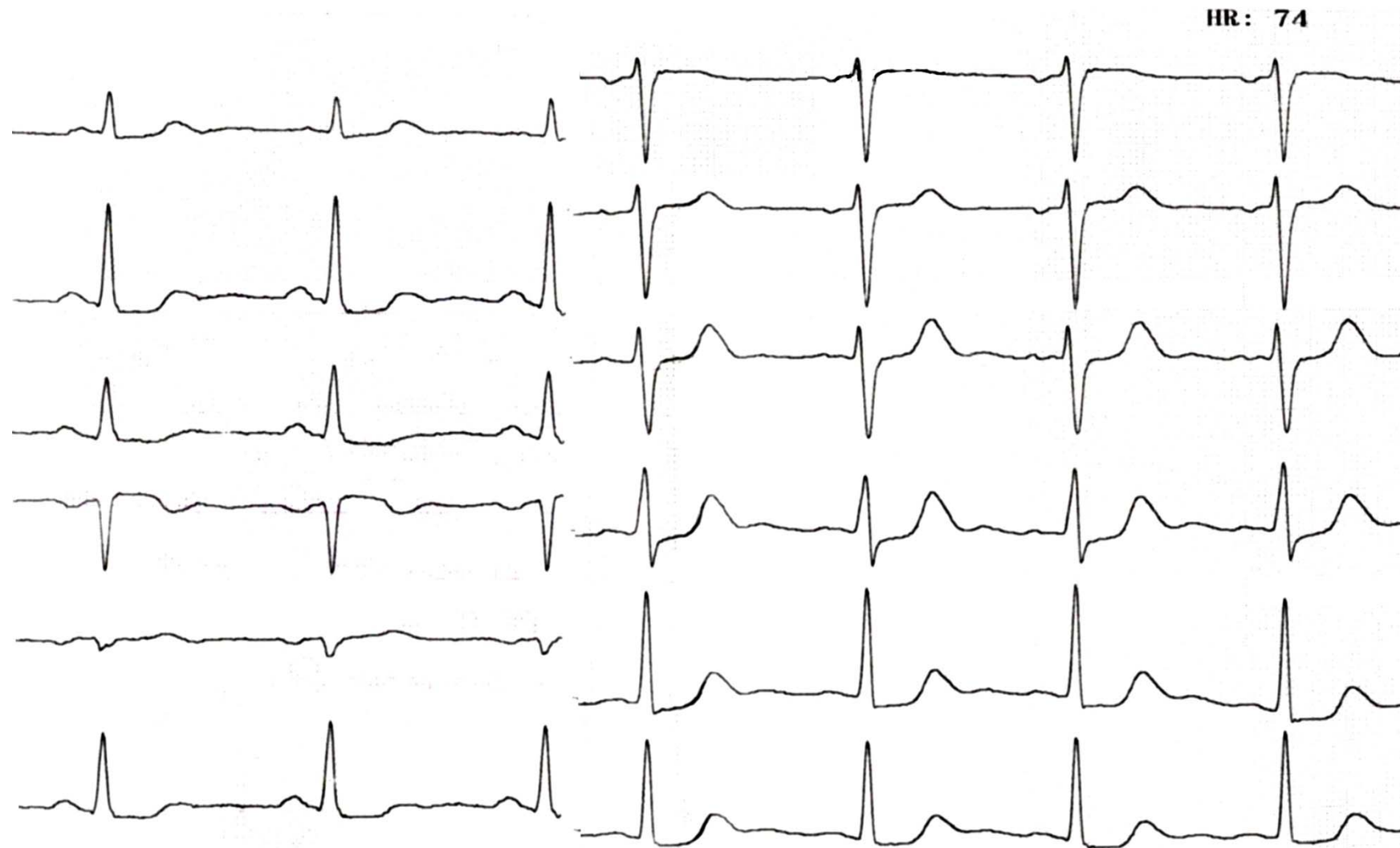
www.dc.baikal.ru ☎ 211-240

Карта: **1020656**  
ФИО: **Ш**  
Возраст: **41** Пол: **Ж**

## Липидограмма 1-го уровня

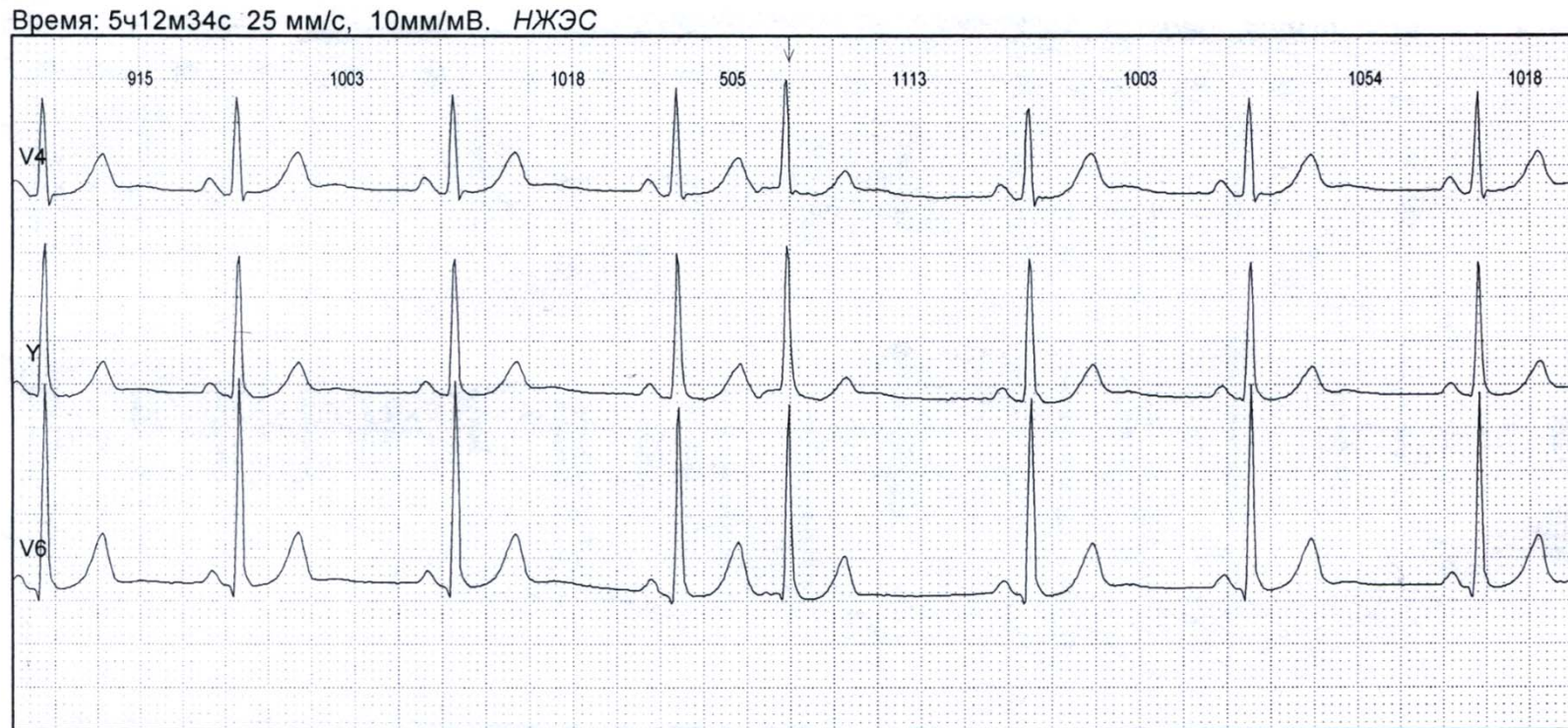
| Показатель  | Результат         | Норма                  | Флаг    | Дата забора | Дата испол. | Врач             |
|---|-------------------|------------------------|---------|-------------|-------------|------------------|
| Общий холестерин (ОХ)                                     | 6.67<br>(ммоль/л) | 3.40 - 5.20<br>ммоль/л | повышен | 27/12/2013  | 27/12/2013  | Гаврилов<br>С.С. |
| Холестерин липопротеидов высокой плотности (Х-ЛПВП)       | 1.60<br>(ммоль/л) | > 1.00 ммоль/л         |         |             |             |                  |
| Холестерин липопротеидов низкой плотности (Х-ЛПНП)        | 4.75<br>(ммоль/л) | < 3.40 ммоль/л         | повышен |             |             |                  |
| Холестерин липопротеидов очень низкой плотности (Х-ЛПОНП) | 0.32<br>(ммоль/л) | < 0.90 ммоль/л         |         |             |             |                  |
| Коэффициент атерогенности (КА)                            | 3.17              | < 3.50                 |         |             |             |                  |
| Триглицериды (ТГ)   | 0.70<br>(ммоль/л) | 0.40 - 1.80<br>ммоль/л |         |             |             |                  |
| Тип липидемии   | Тип IIa           |                        |         |             |             |                  |

# Электрокардиограмма покоя

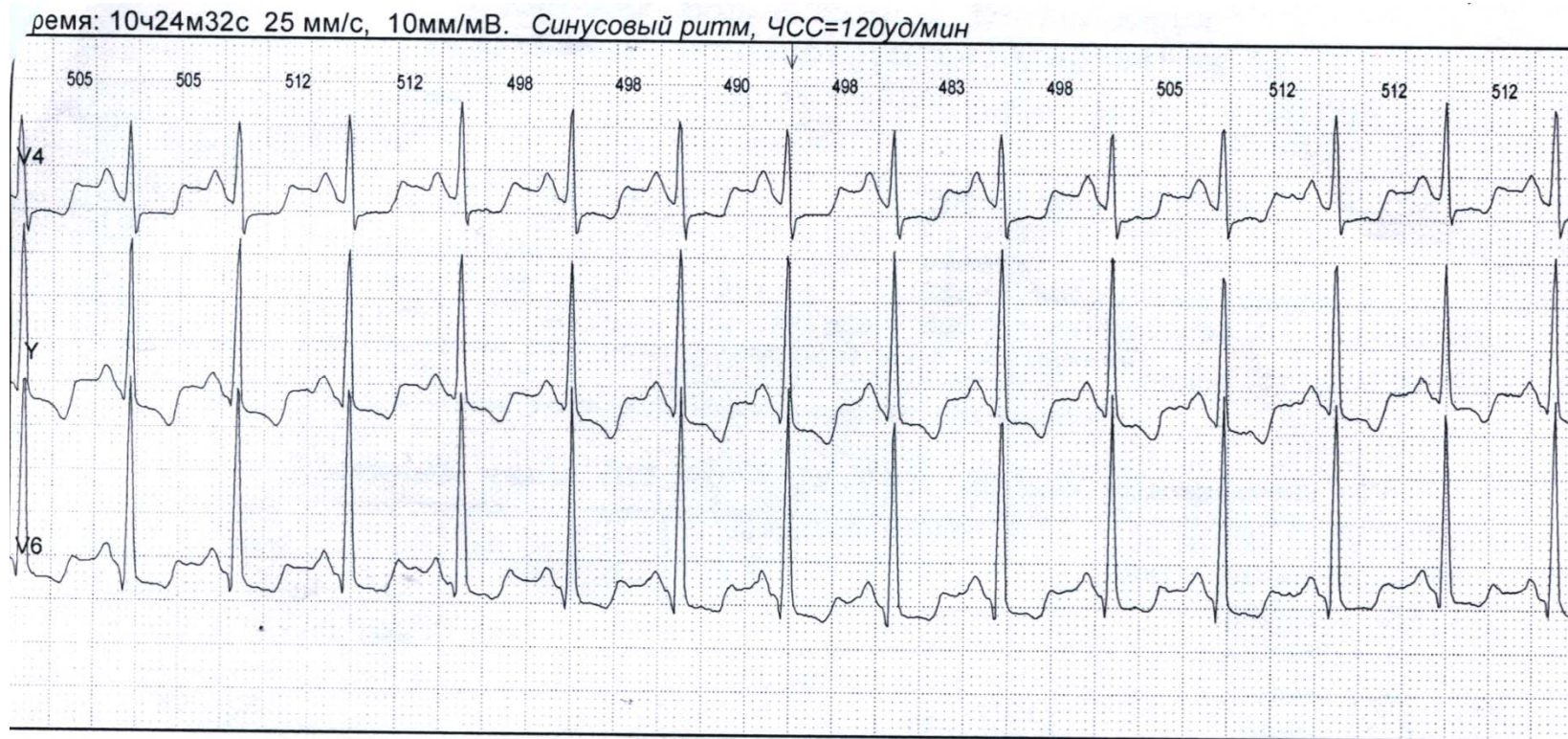




# Холтеровское мониторирование

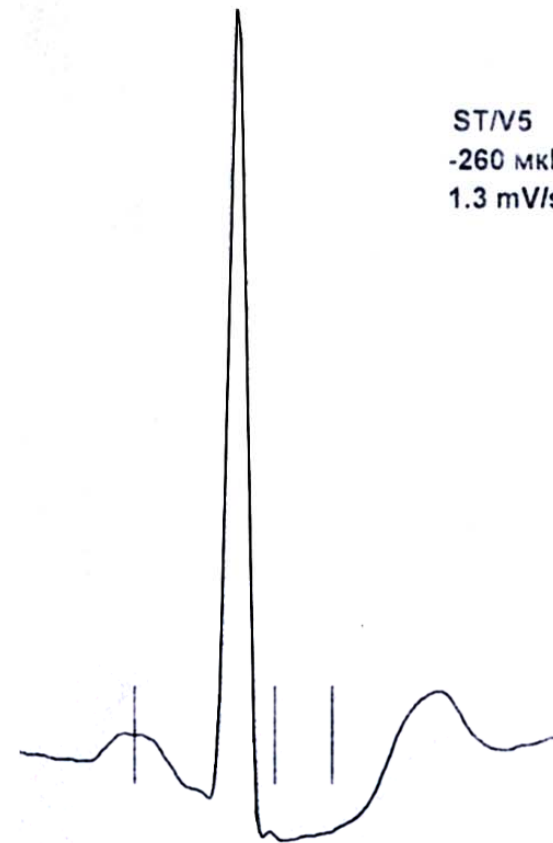
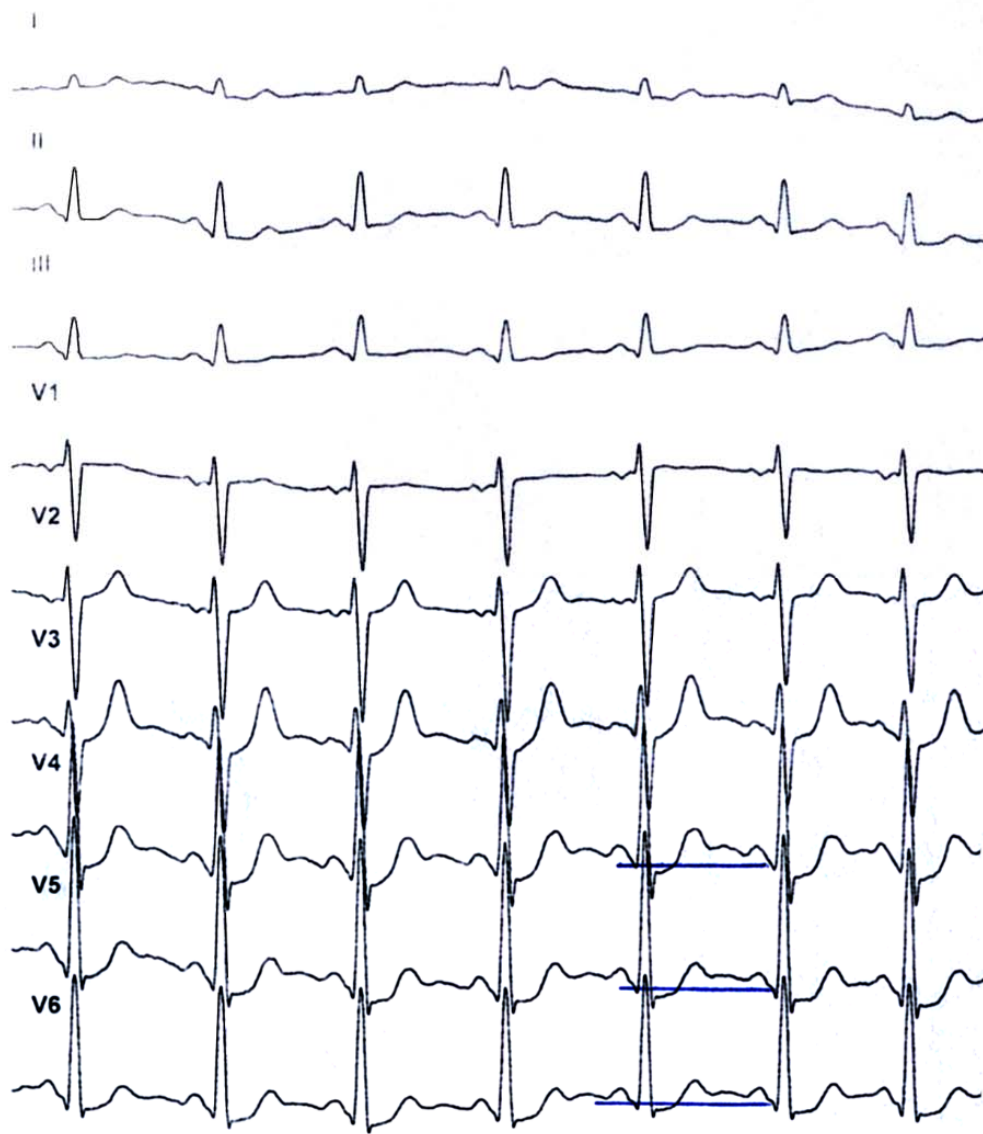


# Холтеровское мониторирование





# Стресс-тест исходно

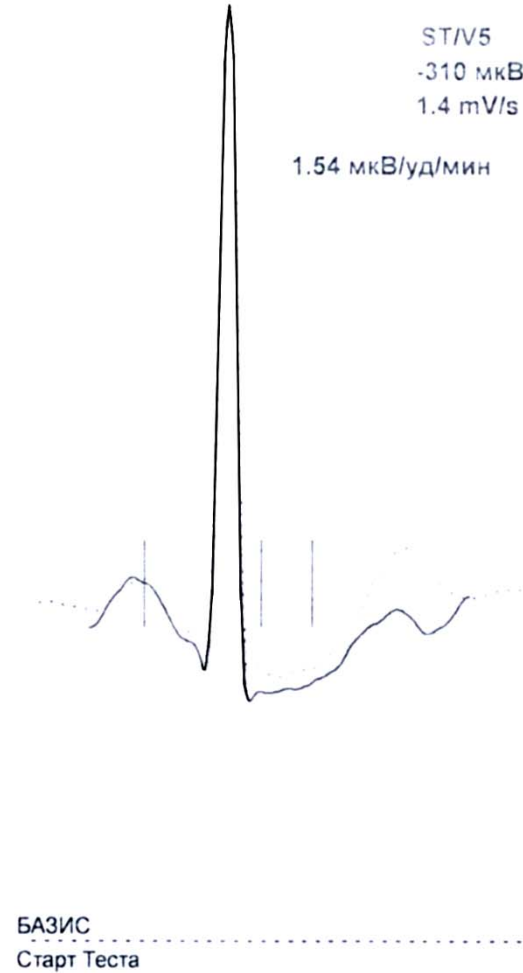
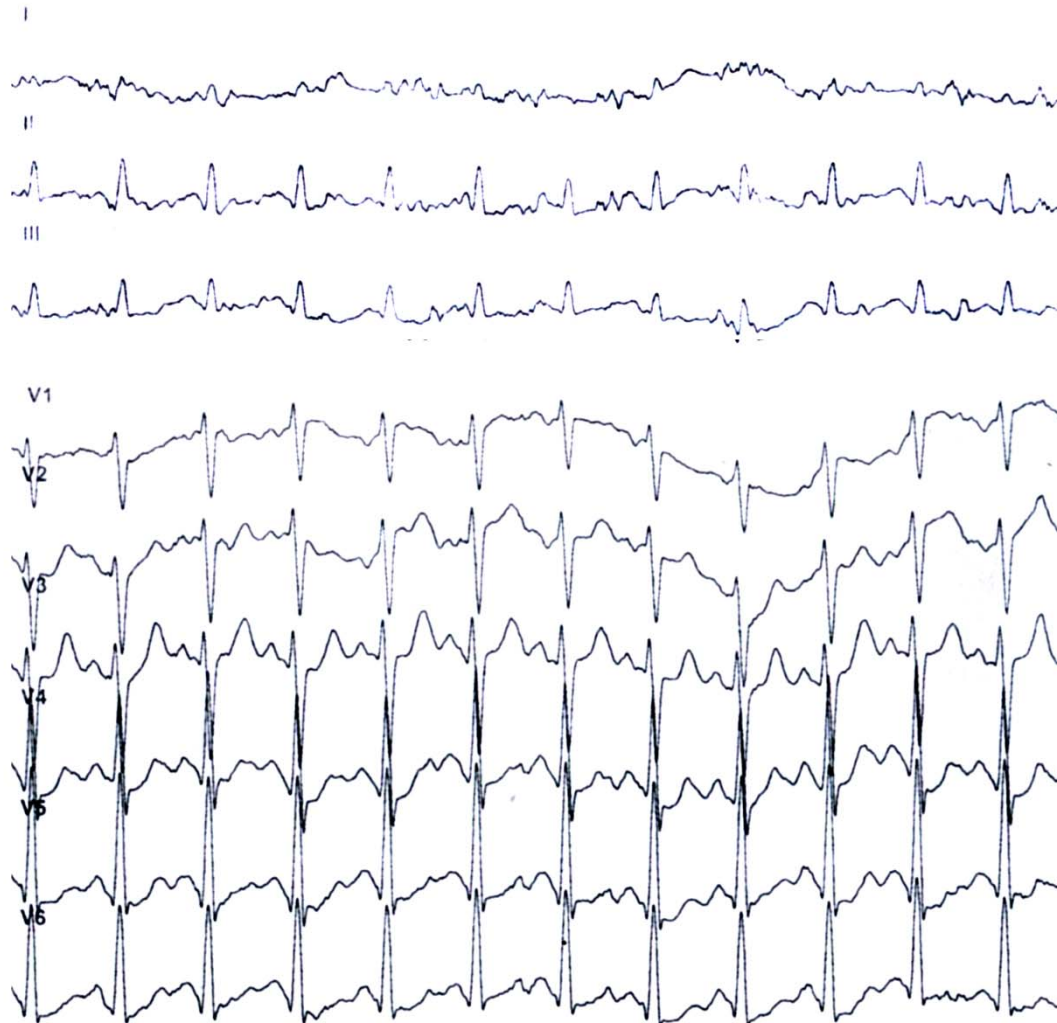


ST ПРОФИЛЬ

avL I -avR II avF III V1 V2 V3 V4 V5 V6



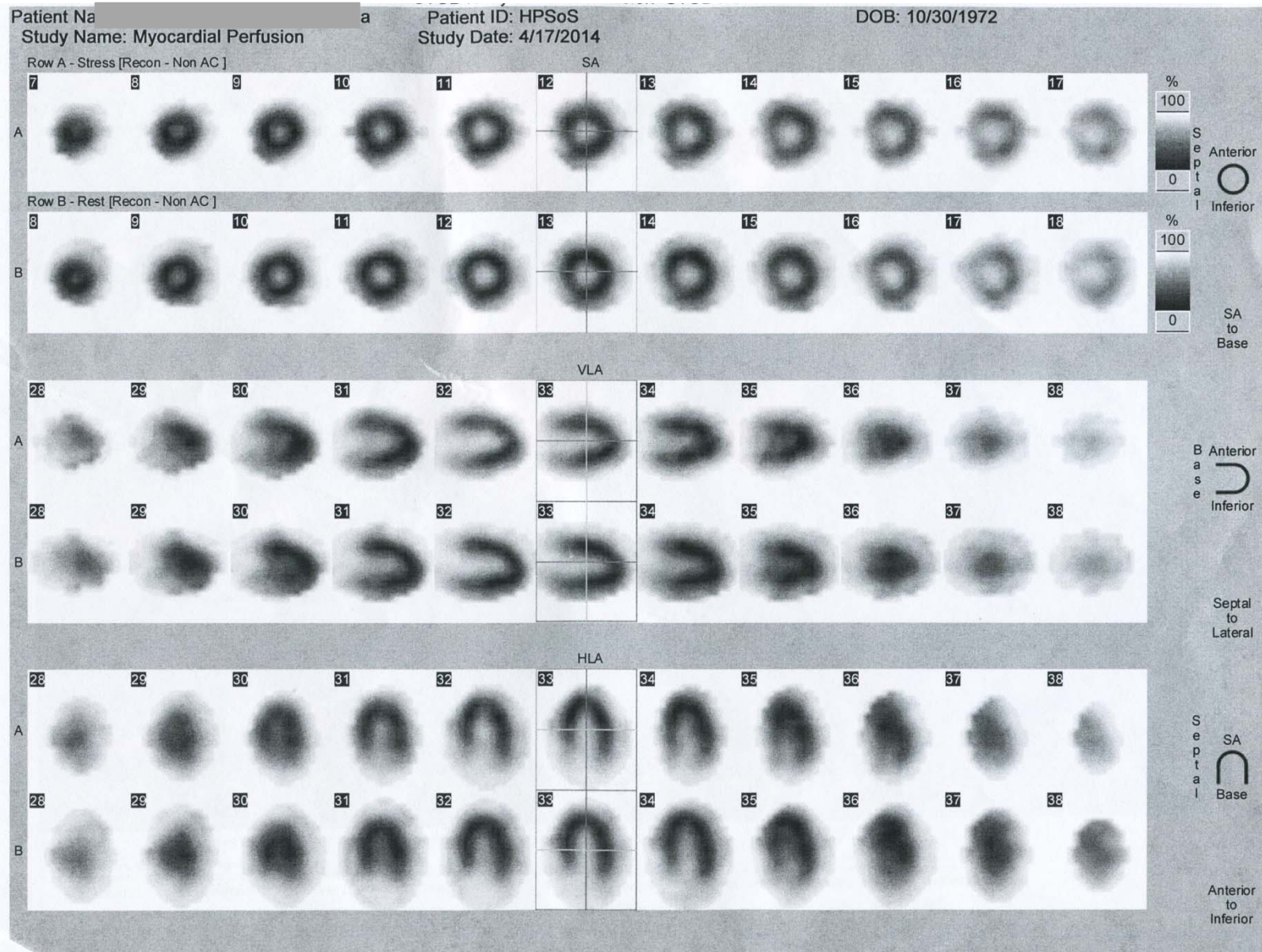
# Стресс-тест на пике нагрузки



ST ПРОФИЛЬ

avL I -avR II avF III V1 V2 V3 V4 V5 V6

# Стресс-тест со сцинтиграфией миокарда



## Заключение

- ❑ Гипертоническая болезнь I стадия, риск 2.
  - ❑ Дислипидемия 2a типа.
  - ❑ Неишемическая преходящая депрессия ST на ЭКГ.
- 
- ❑ HeartScore: риск фатального ССЗ за 10 лет **0.1%**.
  - ❑ Pooled Cohort Equation: риск ССЗ за 10 лет **0.7%**.

Высший уровень лечения, когда пациент выбирает путь, лучше соответствующий его ценностям, предпочтениям и целям. Мы должны постараться, чтобы решение не было результатом невежества или страха.

Харлан Крумгольц



Спасибо за внимание