

Новые перспективы в лечении ХСН

проф. Смоленская О.Г.
Екатеринбург, 2015

Проблема ХСН в РФ

- Распространенность ХСН составляет **7,9 млн человек**
- Клинически значимая ХСН (II-IVФК) **5,1 млн. человек**
- Терминальная ХСН (III-IV ФК) **2,4 млн. человек**
- ХСН (I-IV ФК) - средняя годовая смертность составляет **6%**
- ХСН (II-IV ФК) - средняя годовая смертность составляет **12%**
- ХСН фигурирует **в диагнозе 92% пациентов** в кардиологических отделениях
- Госпитализация по поводу СН составляет **16,8%** от всех госпитализаций по поводу ССЗ

**Ежегодно в России умирают до
612 тысяч больных с ХСН**

**Распространенность
симптоматической ХСН в
европейской популяции
колеблется от 0,4-2,0%, в
Российской -
распространенность клинически
выраженной ХСН составляет
5,5%**

Сердечная недостаточность в начале 21-го века:

Пациенты с СН стали старше и увеличилось количество сопутствующих заболеваний

Сравнение характеристик пациентов с острой СН между 1995 и 2004 годами

	Общая популяция (n = 9748)	Когорта 1995 г. (n = 1949)	Когорта 2000 г. (n = 2587)	Когорта 2002 г. (n = 2743)	Когорта 2004 г. (n = 2469)	Значение Р для тенденции
Возраст (средний, г)	76,2 (±12,1)	75,7 (±11,0)	76,3 (±12,3)	76,4 (±12,3)	76,2 (±12,6)	0,19
Возраст (г), %						
< 65	15,6	14,3	15,3	16,0	16,7	< 0,01
65-74	21,5	26,9	20,0	19,8	20,8	
75-84	37,1	37,5	38,7	38,0	34,1	
≥ 85	25,7	21,4	27,0	26,2	28,4	
Анамнез, %						
Анемия	24,6	21,9	24,6	24,6	26,7	< 0,001
Ишемическая болезнь сердца	56,0	57,0	56,7	54,8	55,7	0,23
Хроническое заболевание легких	35,9	35,5	34,3	37,9	35,7	0,37
Диабет	39,0	39,7	39,9	37,5	39,3	0,39
Гипертензия	68,7	62,3	67,3	70,7	72,8	< 0,001
Заболевание периферических сосудов	19,7	20,2	16,7	20,9	21,0	0,22
Почечная недостаточность/ заболевание почек	25,9	21,5	24,6	25,5	31,4	< 0,001

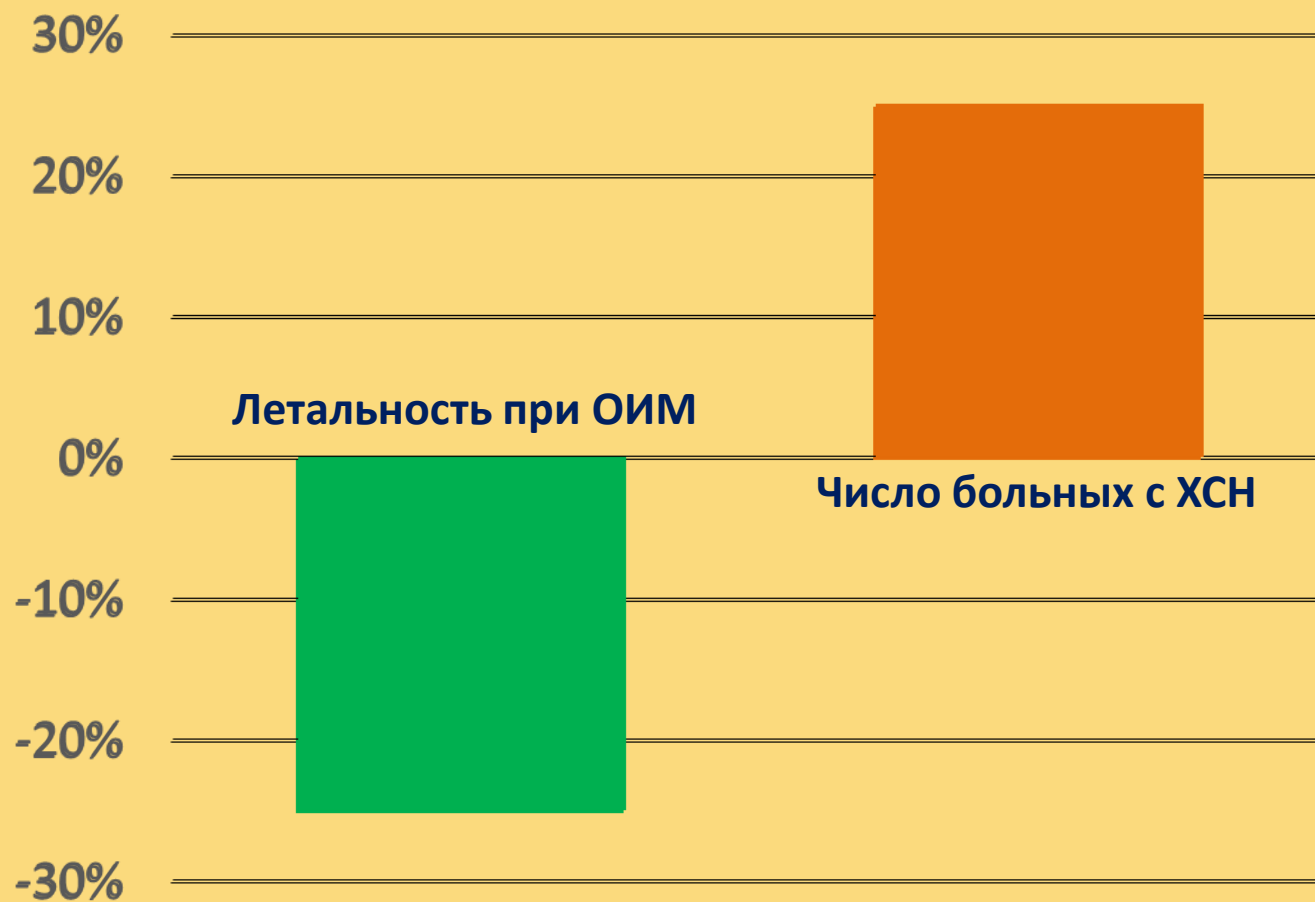
Междисциплинарные вмешательства в лечение СН.

Эффективны ли они в повседневной жизни?

Систематический обзор на основе 30
клинических исследований:

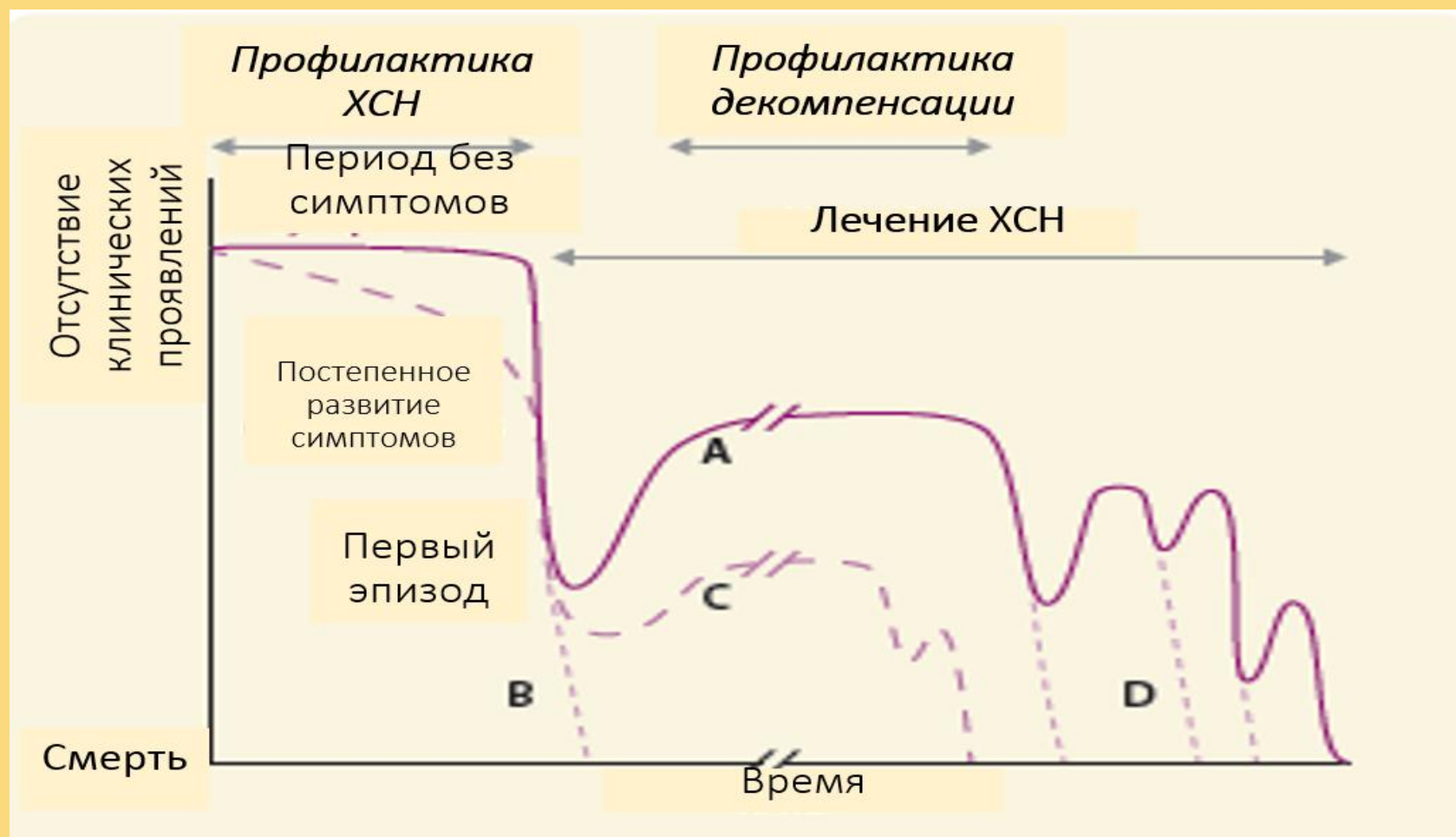
«Междисциплинарный подход в лечение СН
снижают на **13%** количество поступлений
в стационар (OR = 0,87) и на **21%** общую
летальность (OR = 0,79)»

Динамика показателей за 10 лет



Закономерности развития СН

Для СН характерны периодически возникающие эпизоды обострения (декомпенсации), проявляющиеся внезапным или постепенным усилением симптомов и клинических признаков СН



Цели при лечении ОСН / ХСН^{1,2}

- Улучшение прогноза (продление жизни),
- Устранение симптомов заболевания - одышки, сердцебиения, повышенной утомляемости и задержки жидкости в организме,
- Защита органов-мишеней (сердце, почки, мозг, сосуды, мускулатура) от поражения,
- Уменьшение числа госпитализаций,
- Улучшение "качества жизни".

1. Национальные рекомендации по диагностике и лечению ХСН (Утверждены съездом кардиологов РФ в октябре 2003 г.) Журнал Сердечная Недостаточность. 2003;4(6):276–297.

2. Cleland JG, Swedberg K, Follath F et al. The EuroHeart Failure survey programme a survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe. Part 1: patient characteristics and diagnosis. Eur Heart J. 2003;24(5):442–463.

ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012

The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC

Рекомендации Европейского общества кардиологов по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности, 2012

Рабочая группа по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности (2012) при Европейском обществе кардиологов (ESC)

Разработано в сотрудничестве с Ассоциацией по сердечной недостаточности (HFA) при Европейском обществе кардиологов

РФ: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической и острой сердечной недостаточности (2013)



Общество специалистов по неотложной кардиологии

[Войти](#)
[Регистрация](#)
[Забыли пароль?](#)

[Образовательные материалы](#)
[Оригинальные статьи](#)
[Руководства и рекомендации](#)
[Журнал](#)
[Школы](#)
[Форум](#)
[Регистрация в ОСНК](#)

Руководство Региональные координаторы Контакты Партнеры Устав Новости

Поиск

[Главная](#) / [Статьи](#) / [Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической и острой сердечной недостаточности](#)

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКОЙ И ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Рабочая группа по написанию рекомендаций

Руководитель рабочей группы: Терещенко С.Н.
Рабочая группа: Жиров И.В., Затеищikov Д.А., Мареев Ю.В., Насонова С.Н., Нарусов О.Ю., Овчиников А.Г., Осмоловская Ю.Ф., Партигулов С.А., Саидова М.А., Самко А.Н., Скворцов А.А., Стукалова О.В., Шария М.А., Явелов И.С.

Содержание

- Глава 1. Эпидемиология, этиология, патофизиология и прогноз ХСН
- Глава 2. Классификация ХСН
- Глава 3. Клиническая и лабораторная диагностика ХСН

Основные отличия, по сравнению с рекомендациями 2008 года:

- Расширение показаний к применению антагонистов рецепторов минералокортикоидов;
- Новое показание для ингибитора If-каналов синусового узла ивабрадина
- Расширенное показание для сердечной ресинхронизирующей терапии
- Новая информация о роли реваскуляризации миокарда при СН
- Признается растущая частота использования устройств для механической поддержки левого желудочка
- Появление транскатетерных операций на клапанах

СН со сниженной фракцией выброса (ФВ) и СН с сохранной ФВ: зачем себя утруждать?

Диагностика сердечной недостаточности

Для диагностики СН со сниженной ФВ должны быть удовлетворены 3 условия:

1. Симптомы, типичные для СН
2. Признаки, типичные для СН
3. Сниженная ФВЛЖ

Для диагностики СН с сохранной ФВ должны быть удовлетворены 4 условия:

1. Симптомы, типичные для СН
2. Признаки, типичные для СН
3. Нормальная или незначительно сниженная ФВЛЖ
4. Подходящее структурное заболевание сердца (гипертрофия ЛЖ, увеличение левого предсердия) и/или диастолическая дисфункция (см. Раздел 4.1.2)

- СН со сниженной ФВ: пациенты с ФВ <35% (эффективность большинства ЛП доказана у пациентов с СН и сниженной ФВ)
- СН с сохранной ФВ: пациенты с ФВ >50%
- Пациенты с ФВ 35–50% составляют «серую зону»; преимущественно легкая систолическая дисфункция?
- СН с сохранной ФВ: диагноз сложен; главным образом, одно из исключений – вначале следует исключить возможность несердечных причин симптомов у пациента

Госпитализация в связи с СН: почему так важно?

Функция сердца и тяжесть ХСН

Гипотеза: Каждая госпитализация – это следствие повреждения миокарда и/или почек, приводящего к дальнейшему прогрессированию заболевания

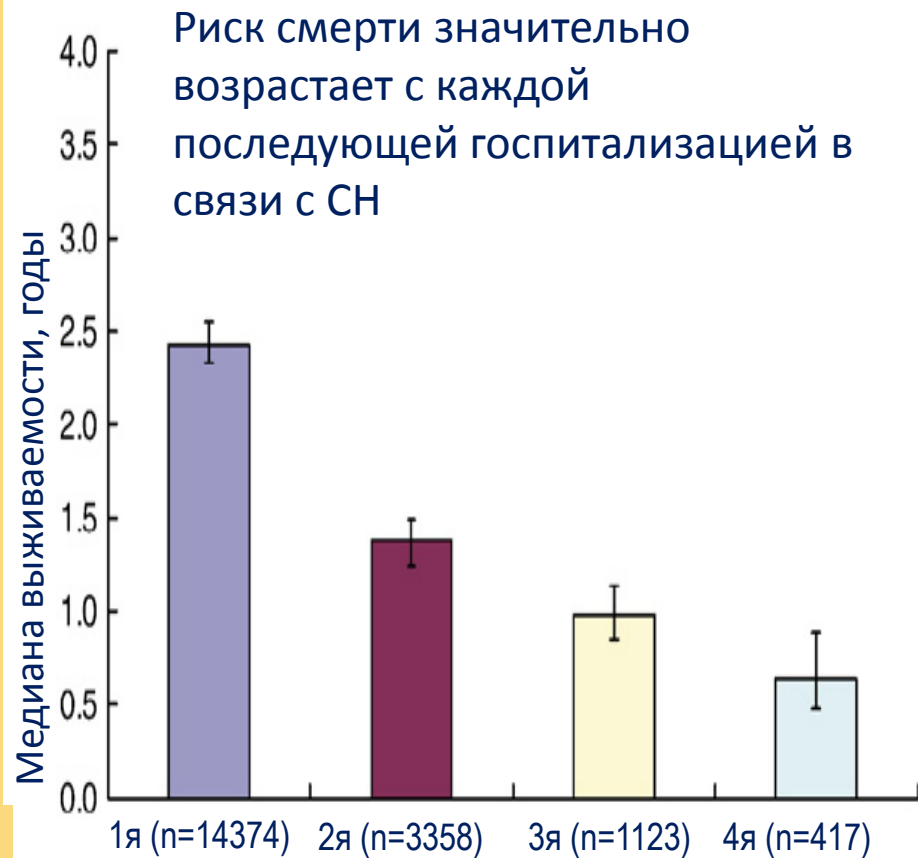
Госпитализация

Госпитализация

Госпитализация

Gheorghiade M et al.
Am J Cardiol. 2005; 96 (6A)

Время



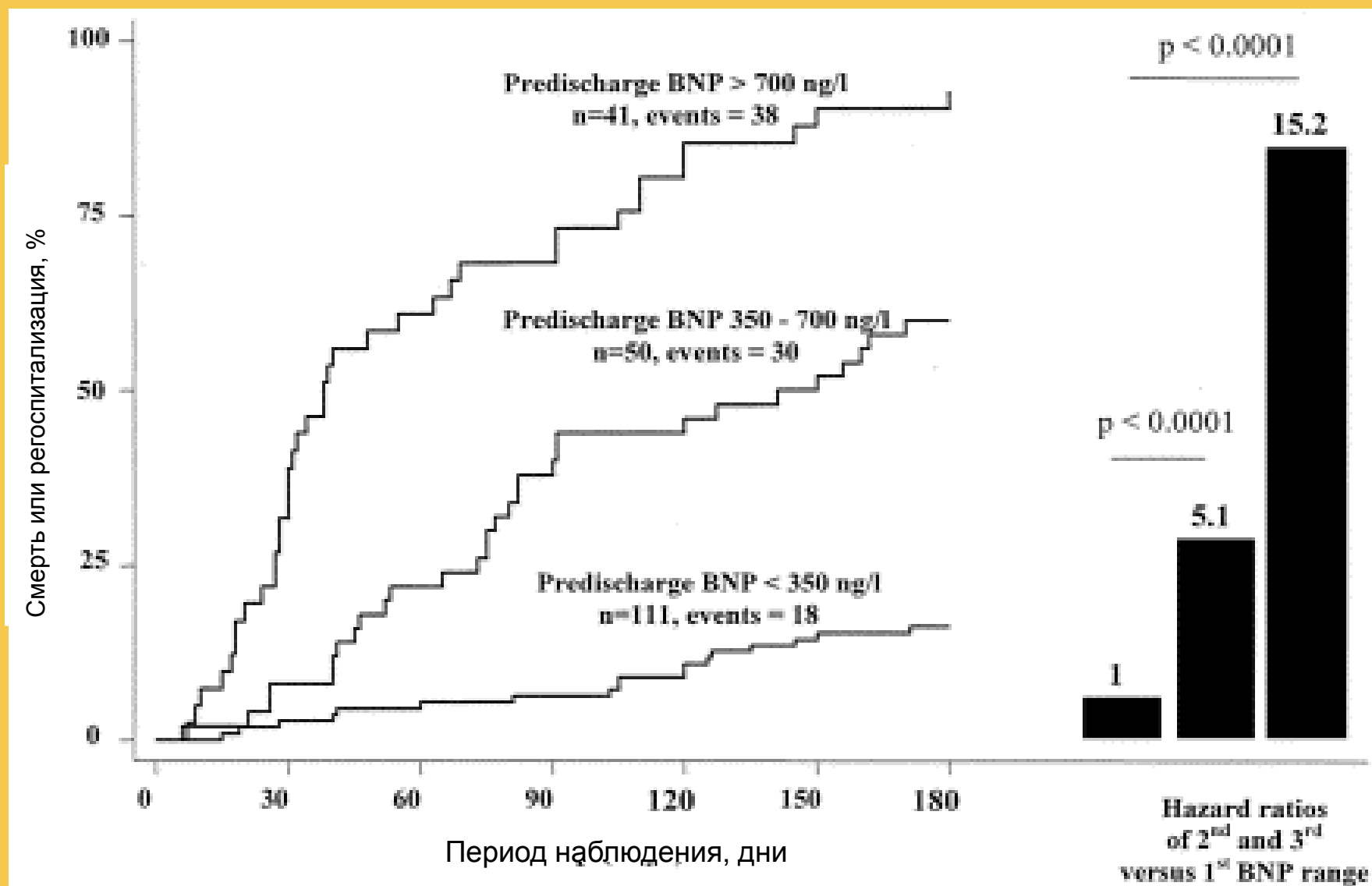
Госпитализация в связи с СН: а) независимый предиктор плохого прогноза; б) основной фактор, нарушающий качество жизни; в) ответственна за большую часть расходов при СН

Повреждение миокарда

Ситуация, при которой регистрируется повышенный уровень **тропонина**, свидетельствующий о повреждении кардиомиоцитов, но нет резкого повышения или снижения уровня этого биомаркёра

- **ХСН**
- Стресс-индуцированная КМП
- ТЭЛА и ЛГ
- ХПН

Уровень мозгового натрийуретического пептида – предиктор летальности и повторных госпитализаций



Лечение сердечной недостаточности

Лекарственные средства

Основные

- Ингибиторы АПФ
- β -блокаторы
- Спиронолактон
- Диуретики
- Гликозиды
- БРА

Дополнительные

- Статины
- Антикоагулянты (при ФП)
- Вазодилататоры

Нефармакологические вмешательства

- Обучение
- Ресинхронизация
- Имплантация кардиовертера-дефибриллятора
- Трансплантация сердца
- Вспомогательное кровообращение

Рекомендации	Класс ^а	Уровень ^б	Лекарственные препараты, потенциально показанные всем пациентам с симптоматической систолической СН (II-IV функциональный класс по NYHA)
Ингибитор АПФ рекомендуется, в дополнение к бета-адреноблокатору, у всех пациентов с ФВЛЖ $\leq 40\%$ для снижения риска госпитализации в связи с СН и риска преждевременной смерти	I	A	
Бета-адреноблокатор рекомендуется, в дополнение к ингибитору АПФ (или АРА, при непереносимости ингибитора АПФ) у всех пациентов с ФВЛЖ $\leq 40\%$ для снижения риска госпитализации в связи с СН и риска преждевременной смерти	I	A	
Антагонист рецепторов альдостерона рекомендуется у всех пациентов с сохраняющимися симптомами (II-IV класс по NYHA) и ФВЛЖ $\leq 35\%$, несмотря на лечение ИАПФ (или АРА, при непереносимости ИАПФ) и БАБ, для снижения риска госпитализации в связи с СН и риска преждевременной смерти	I	A	

Стабильный положительный результат

Престариум А



4

EUROPEAN TRIAL ON REDUCTION OF CARDIAC EVENTS WITH PERINDOPRIL IN STABLE CORONARY ARTERY DISEASE

Ишемическая болезнь сердца
n=12 218

СС смертность / М.И. / Остановка сердца: -20%

Natrilix SR/Престариум А



3

Пожилые пациенты
n=3845

Фатальные /
нефатальные инсульты: -30%

Престариум А/Арифон



2

Сахарный диабет 2 типа
n=11 140

СС смертность: -18%
Общая смертность: -14%

Амлодипин/Престариум А



1

Гипертония
n=19 257

В сочетании с амлодипин
СС смертность: -24%
Общая смертность: -11%



Престариум А/Арифон



5

Постинсультные пациенты
n=6105

+/- индапамид
повторный инсульт: -28%

Престариум А



6

Perindopril and Remodelling in Elderly
with Acute Myocardial Infarction

Пожилые пациенты,
перенесшие ИМ
n=1252

Смерть/СН/
ремоделирование: -22%

Престариум А



7

The Perindopril in Elderly People
with Chronic Heart Failure study

Диастолическая
сердечная недостаточность
n=1000

Смерть/внезапная СН: -31%
(на 1 год)

ПРЕСТАРИУМ® А 10мг

ПЕРИНДОПРИЛ АРГИНИН

1 раз в день

Минимальный риск гипотонии

10 мг – безопасность терапии

Блокада РААС

Плазменный АПФ 10%



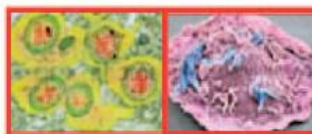
Снижение АД



Тканевой АПФ



Органопротекция 90%



Высокая безопасность: в исследовании EUROPA только 1% гипотонии среди 12 000 больных¹

Лучшая переносимость^{2,3}

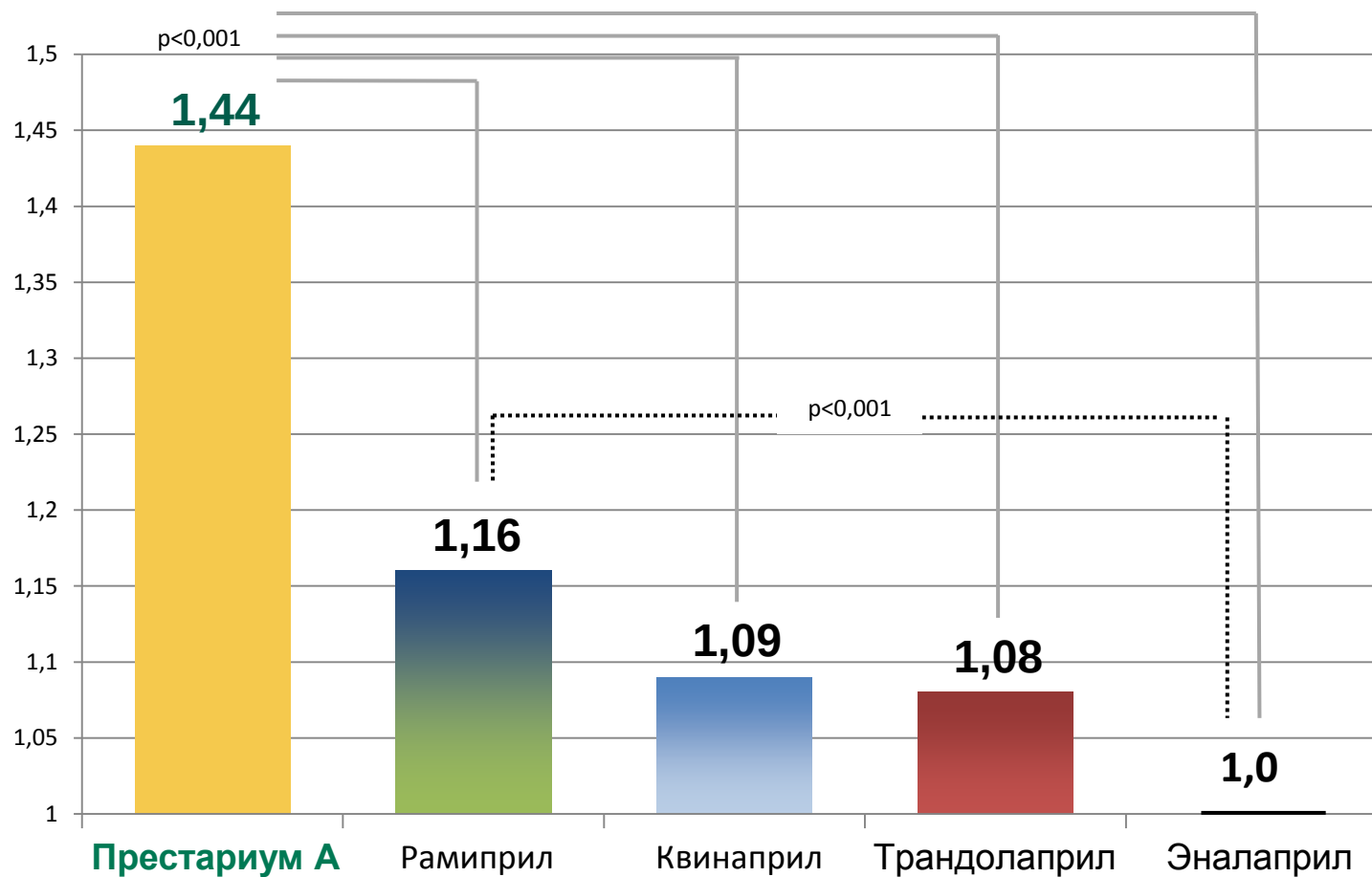


1. The EUROPA study. Lancet. 2003; 362: 782-788.
2. Bangalore et al. Am J Med. 2010; 123: 1016-1030.
3. Taddei et al. Cardiovasc Drugs. 2011; 11(1): 13-20.

ПРЕСТАРИУМ® А 10_{мг}

ПЕРИНДОПРИЛ АРГИНИН

Больше других повышает уровень брадикинина⁹





Неплановая госпитализация с СН

Время до неплановой госпитализации,
связанной с СН, через 1 год

Пропорция лиц с событием (%)



Болные

Прест.	424	408	399	390	374
Плацебо	426	405	387	374	356



Тест 6 мин. ходьбы по коридору

Изменение от исходного через 1 год

Исходный показатель:
средний, (SD)



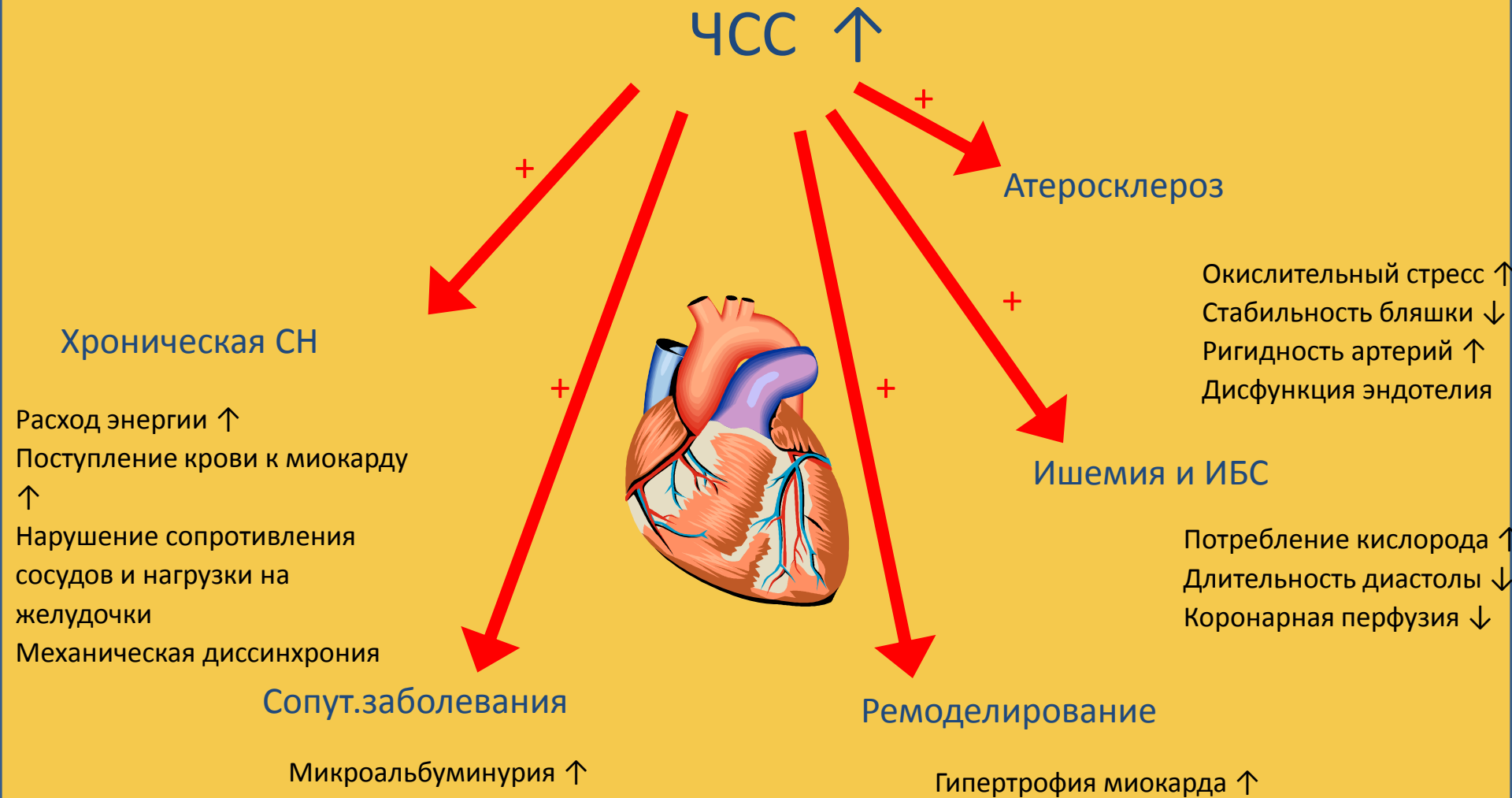
Различие между группами стандартизованное по исходному показателю = 14 метров 95% ДИ [3 to 25] $p=0.0105$

Новое показание, утвержденное Европейским агентством по лекарственным средствам (ЕМА)

Ивабрадин показан к применению у пациентов с хронической сердечной недостаточностью II-IV класса по NYHA и систолической дисфункцией, при наличии синусового ритма и ЧСС ≥ 75 уд/мин, в комбинации со стандартной терапией, включающей бета-адреноблокатор, либо при непереносимости терапии бета-адреноблокатором или наличии к ней противопоказаний

Ивабрадин	Класс ^a	Уровень ^b
Должен быть назначен с целью снижения риска госпитализации в связи с СН у пациентов с синусовым ритмом и ФВЛЖ $\leq 35\%$, с частотой сердечных сокращений, остающейся в диапазоне ≥ 70 уд/мин, и сохраняющимися симптомами (класс II-IV по NYHA), несмотря на лечение в научно-обоснованной дозе (или максимальной переносимой дозе) бета-адреноблокатором, ингибитором АПФ (или АРА) и антагонистом рецепторов альдостерона (или АРА). ^e	IIa	B
Может быть назначен с целью снижения риска госпитализации в связи с СН у пациентов с синусовым ритмом и ФВЛЖ $\leq 35\%$, с частотой сердечных сокращений ≥ 70 уд/мин, при непереносимости бета-адреноблокатора. Пациенты также должны получать ингибитор АПФ (или АРА) и антагонист рецепторов альдостерона (или АРА). ^e	IIb	C

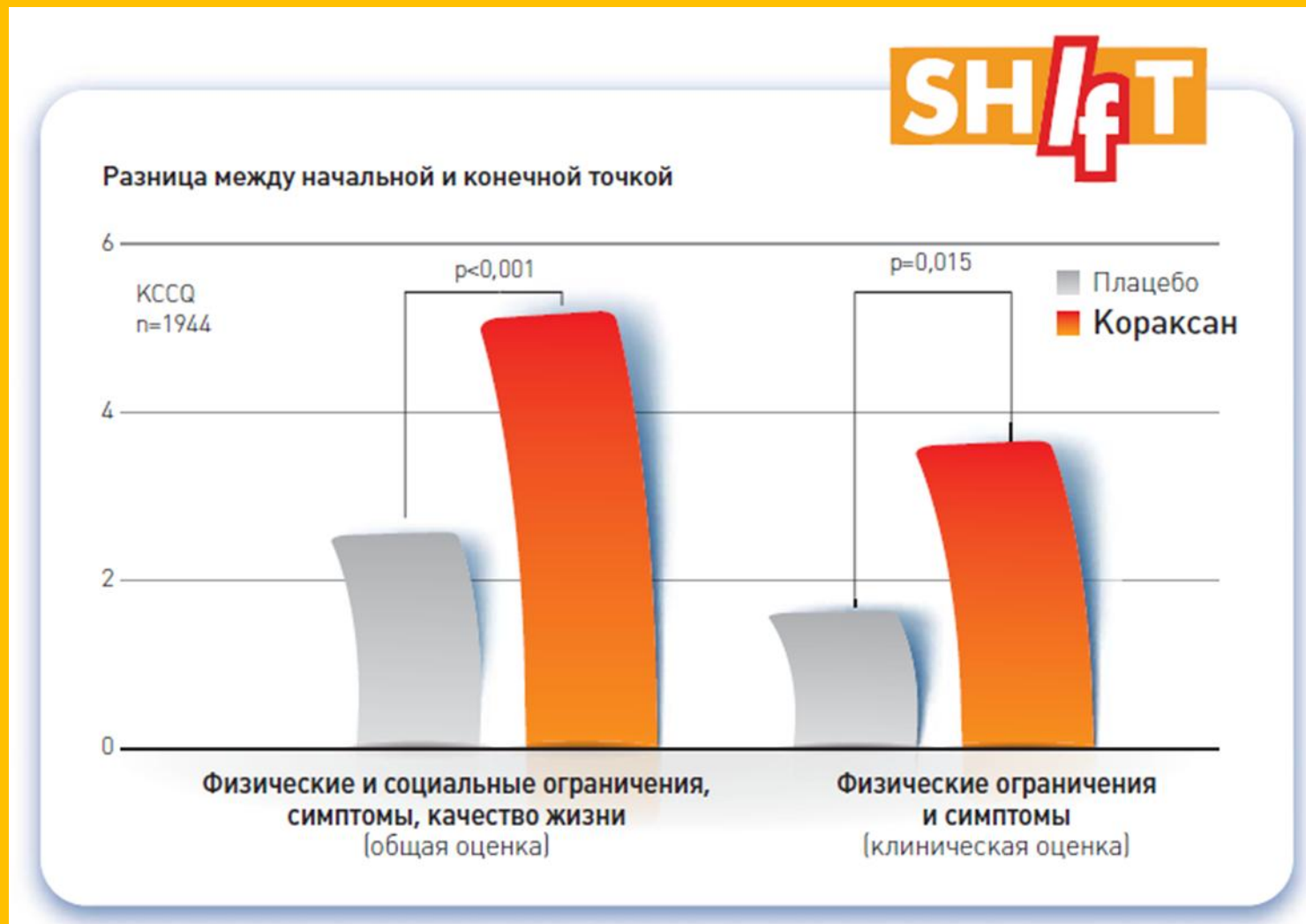
Высокая частота сердечных сокращений неблагоприятно влияет на сердечно-сосудистый континуум



Кораксан на фоне всей оптимальной терапии увеличивает фракцию выброса ЛЖ



На фоне всей оптимальной терапии ХСН, добавление Кораксана улучшает КЖ связанное со здоровьем



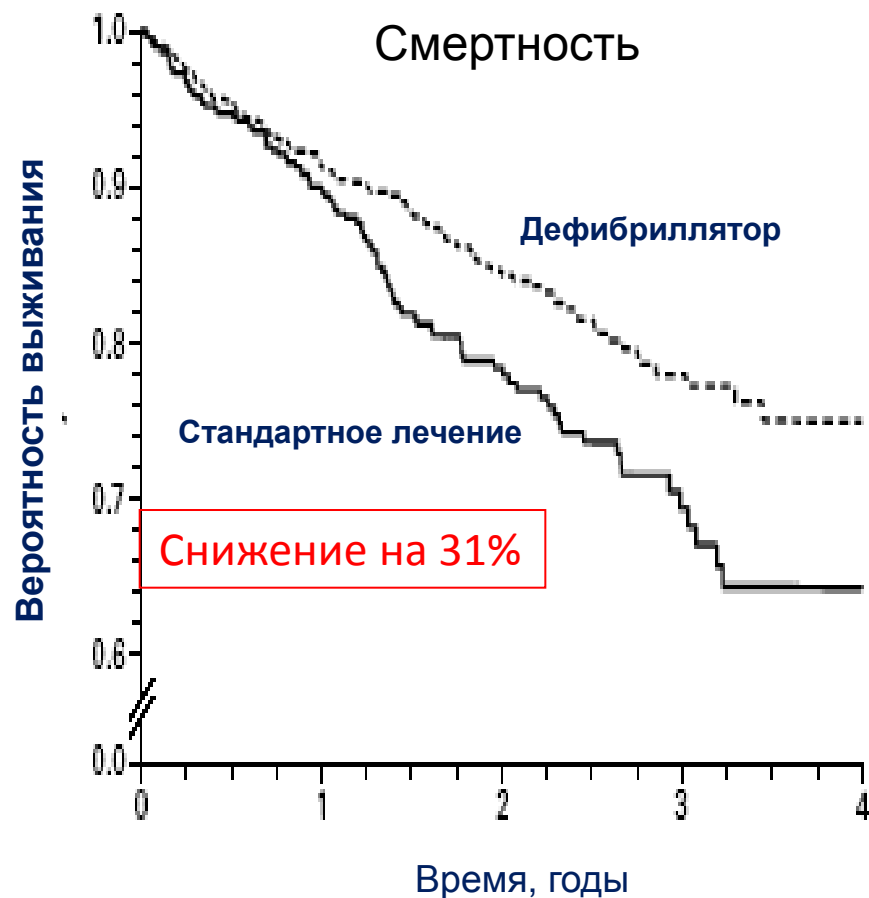
Рекомендации	Класс ^а	Уровень ^б
Вторичная профилактика ИКД рекомендуется с целью снижения риска внезапной смерти у пациентов с желудочковой аритмией, вызывающей гемодинамическую нестабильность, у которых ожидаемый период жизни составляет >1 года при хорошем функциональном статусе	I	A
Первичная профилактика ИКД рекомендуется с целью снижения риска внезапной смерти у пациентов с симптоматической СН (класс II-III по NYHA) и ФВЛЖ≤35%, несмотря на оптимальное медикаментозное лечение длительностью ≥3 месяцев, у которых ожидаемый период жизни составляет >1 года при хорошем функциональном статусе:	I	A
1) Ишемическая этиология и >40 дней после острого инфаркта миокарда	I	A
2) Неишемическая этиология	I	B

Рекомендации по использованию имплантируемых кардиовертеров-дефибрилляторов (ИКД) у пациентов с сердечной недостаточностью

**Рекомендации по использованию сердечной
ресинхронизирующей терапии (CRT) в ситуациях, где имеются
сильные доказательства:
у пациентов с синусовым ритмом и СН класса III или класса IV
(амбулаторные пациенты) по NYHA и стойким снижением
фракцией выброса, несмотря на ОМЛ**

Рекомендации	Класс ^a	Уровень ^b
Морфология QRS по типу БЛНПГ ИКД с функцией кардиостимулятора или с функцией дефибриллятора (CRT-P/CRT-D) рекомендуется пациентам с синусовым ритмом и длительностью интервала QRS ≥ 120 мсек, морфологией QTS по типу БЛНПГ и ФВЛЖ $\leq 35\%$, у которых предполагаемый период жизни при хорошем функциональном статусе >1 года, с целью снижения риска госпитализации в связи с СН и риска преждевременной смерти.	I	A
Морфология QRS не по типу БЛНПГ ИКД с функцией кардиостимулятора или с функцией дефибриллятора (CRT-P/CRT-D) следует обсуждать у пациентов с синусовым ритмом и длительностью интервала QRS ≥ 150 мсек, независимо от морфологии QTS и с ФВЛЖ $\leq 35\%$, у которых предполагаемый период жизни при хорошем функциональном статусе >1 года, с целью снижения риска госпитализации в связи с СН и риска преждевременной смерти.	IIa	A

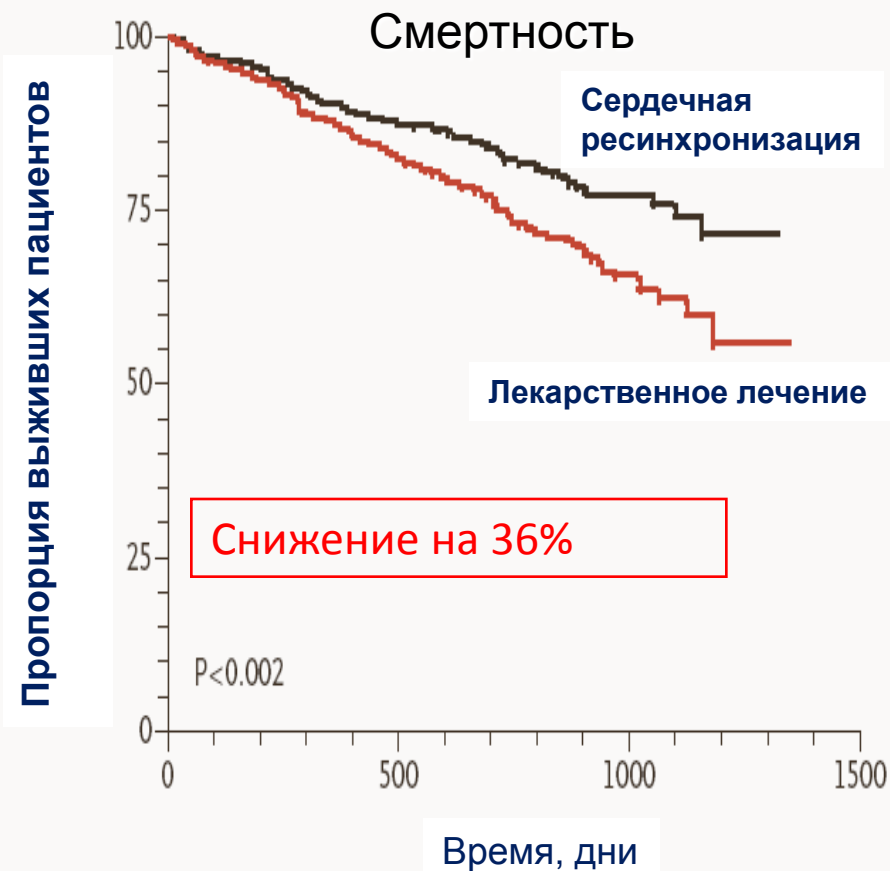
MADIT II



Число пациентов с риском:

Дефибрил.	742	503 (0.91)	274 (0.84)	110 (0.78)	9
Станд.леч.	490	329 (0.90)	170 (0.78)	65 (0.69)	3

CARE-HF



Число пациентов с риском:

СРТ	409	376	351	213	89	8
Лекарств.леч.	404	365	321	192	71	5

Рекомендации	Класс ^а	Уровень ^б
Коронарное шунтирование (КШ) рекомендуется пациентам со стенокардией и значимым стенозом ствола левой коронарной артерии (ЛКА), которые в ином случае подходят для хирургической операции и у которых предполагаемый период жизни составляет >1 года при хорошем функциональном статусе, с целью снижения риска преждевременной смерти	I	C
Коронарное шунтирование (КШ) рекомендуется пациентам со стенокардией и поражением 2-3 коронарных артерий, включая стеноз передней нисходящей ветви ЛКА, которые в ином случае подходят для хирургической операции и у которых предполагаемый период жизни составляет >1 года при хорошем функциональном статусе, с целью снижения риска госпитализации в связи с ССЗ и риска преждевременной смерти от сердечно-сосудистой причины	I	B
Альтернатива КШ: - ЧКВ может обсуждаться как альтернатива КШ в перечисленных выше категориях пациентов, не подходящих для хирургического лечения	IIb	C
КШ и ЧКВ НЕ рекомендуются пациентам без стенокардии И без жизнеспособного миокарда	III	C

Рекомендации по реваскуляризации миокарда у пациентов с хронической СН и систолической дисфункцией ЛЖ

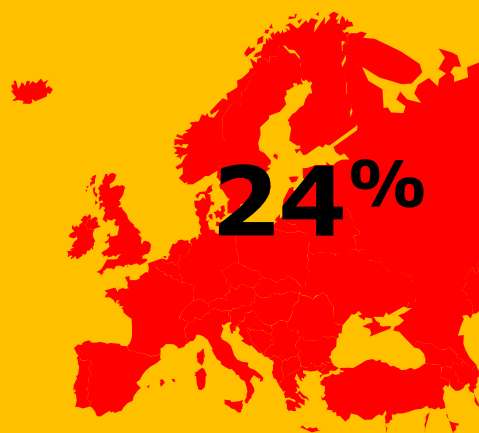
Рекомендации по хирургической имплантации устройства для поддержки функции левого желудочка у пациентов с систолической СН

Рекомендации	Класс ^а	Уровень ^б	
Устройство для поддержки функции (УПФ) ЛЖ или двух желудочков рекомендуется у отдельных пациентов ^д с СН терминальной стадии, несмотря на оптимальную медикаментозную и приборную терапию, которые в ином случае подходят для трансплантации сердца, с целью улучшения симптомов и снижения риска госпитализации в связи с ухудшением СН и риска преждевременно смерти, пока они ожидают трансплантацию.	I	B	Пациенты с тяжелыми симптомами >2 месяцев, несмотря на оптимальную медикаментозную и приборную терапию, и наличием одного из следующих признаков: - ФВЛЖ <25% и, если измеряли, пиковое VO2 <12 мл/кг/мин - ≥3 госпитализаций за предыдущие 12 месяцев без очевидных провоцирующих факторов - Зависимость от инотропной внутривенной терапии - Прогрессирующая дисфункция конечных органов (ухудшение функции почек и/или печени) в связи со снижением перфузии и неадекватным давлением наполнения желудочка (ДЗЛК ≥20 мм рт.ст. и САД ≤80-90 мм рт.ст. или СИ ≤2 л/мин/м2) - Ухудшение функции правого желудочка
Устройство для поддержки функции (УПФ) ЛЖ следует обсуждать в крайне избранных случаях у пациентов ^д с СН терминальной стадии, несмотря на оптимальную медикаментозную и приборную терапию, которые не подходят для трансплантации сердца, но имеют период выживания >1 года с хорошим функциональным статусом, с целью улучшения симптомов и снижения риска госпитализации в связи с СН и риска преждевременно смерти	IIa	B	Пациенты, потенциально подходящие для имплантации устройства для поддержки функции левого желудочка

Рекомендации	Класс ^а	Уровень ^б
Тиазидолидиндионы (глитазоны) не должны применяться, поскольку они ухудшают течение СИ и повышают риск госпитализации в связи с СН.	III	A
Большинство антагонистов кальция (за исключением амлодипина и фелодипина) не должны применяться, поскольку они оказывают отрицательное инотропное действие и могут ухудшить СН.	III	B
Следует избегать назначения НПВС и ингибиторов ЦОГ-2 , так как они могут вызвать задержку натрия и воды в организме, что приведет к ухудшению функции почек и прогрессированию СН.	III	B
Добавление АРА (или ингибитора ренина) к комбинации ингибитора АПФ и антагониста рецепторов минералокортикоидов НЕ рекомендуется в связи с риском почечной дисфункции и гиперкалиемии.	III	C

**Препараты
(и комбинации
препаратов), которые
могут нанести вред
пациентам с
симптоматической
(класс II-IV
по NYHA) систолической
сердечной
недостаточностью**

Сохранение застойных явлений при выписке из стационара повышает риск его смерти

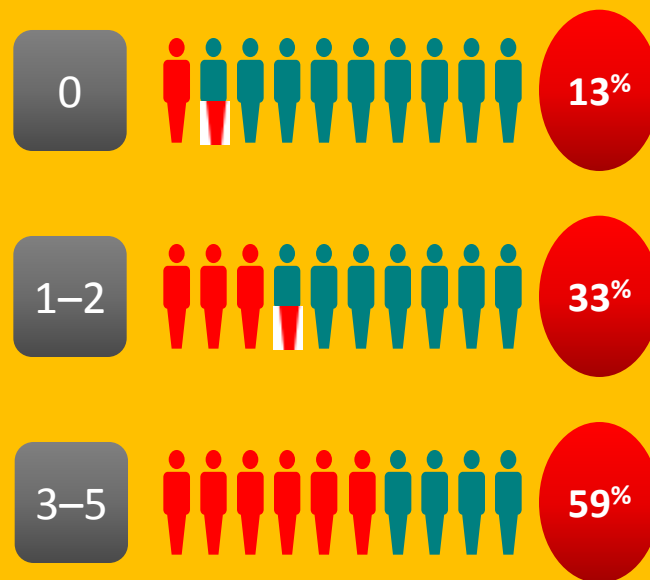


24% ПАЦИЕНТОВ,
ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ
ПО ПОВОДУ ДЕКОМПЕНСАЦИИ СН В ЕВРОПЕ,
ИМЕЛИ
ПРИЗНАКИ ЗАСТОЙНЫХ ЯВЛЕНИЙ
ПРИ ВЫПИСКЕ ИЗ СТАЦИОНАРА

**ДЛИТЕЛЬНОЕ СОХРАНЕНИЕ ЗАСТОЙНЫХ
ЯВЛЕНИЙ ПОСЛЕ ВЫПИСК ИЗ СТАЦИОНАРА
АССОЦИИРУЕТСЯ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ
ПРОГНОЗОМ ПАЦИЕНТА[‡]**

КОЛИЧЕСТВО ПРИЗНАКОВ
ЗАСТОЙНЫХ ЯВЛЕНИЙ ПОСЛЕ
ВЫПИСК ИЗ СТАЦИОНАРА[‡]

УРОВЕНЬ
СМЕРТНОСТИ В
ТЕЧЕНИЕ ДВУХ ЛЕТ

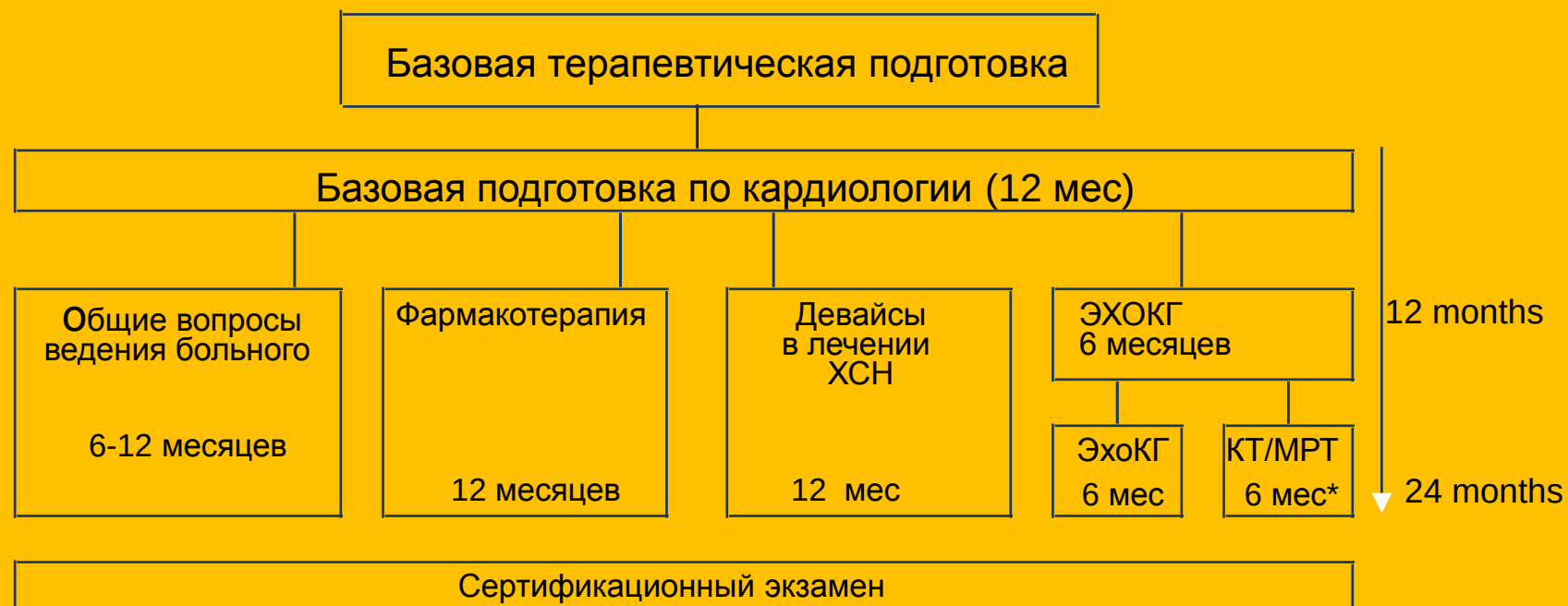


[‡]повторное обследование пациентов IV функционального класса по NYHA через 4–6 недель после выписки из стационара. Критерии застойных явлений: ортопноэ, повышенное давление в яремной вене, необходимость усиления диуретической терапии в течение последней недели, периферические отеки, увеличение массы тела
Maggioni et al. Eur J Heart Fail 2010;12:1076–84; 2. Lucas et al. Am Heart J 2000;140:840–7

Концепция "клиники сердечной недостаточности"



Программа подготовки специалиста по ХСН



*Благодарю за
внимание!*

