



ИЮНЬСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ  
В КАРДИОКЛИНИКЕ

г. Санкт-Петербург · 22 июня 2023 г.

СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ:  
СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

# ИННОВАЦИОННАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ХСН И ДИСЛИПИДЕМИИ

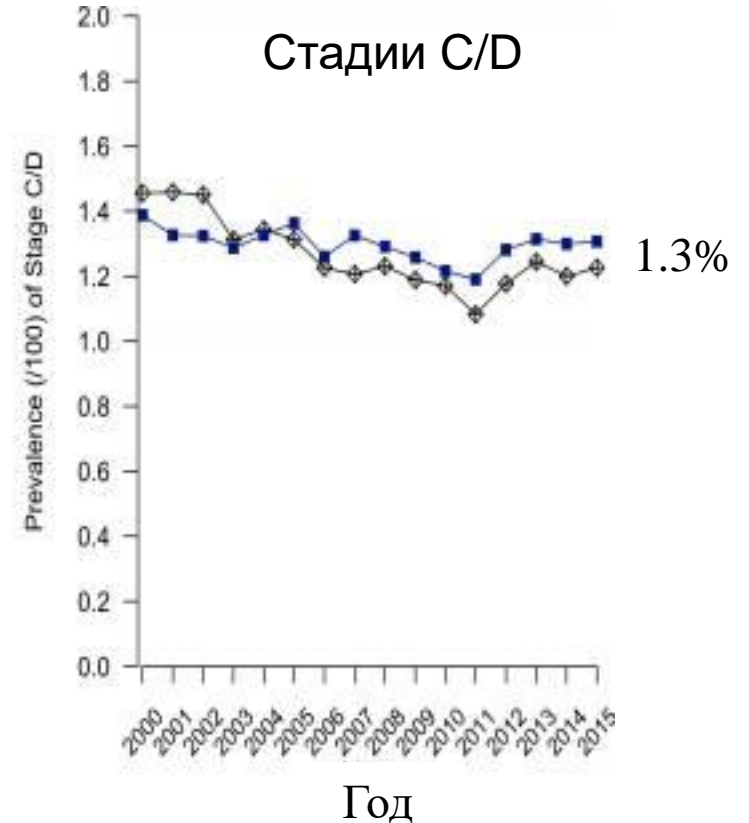
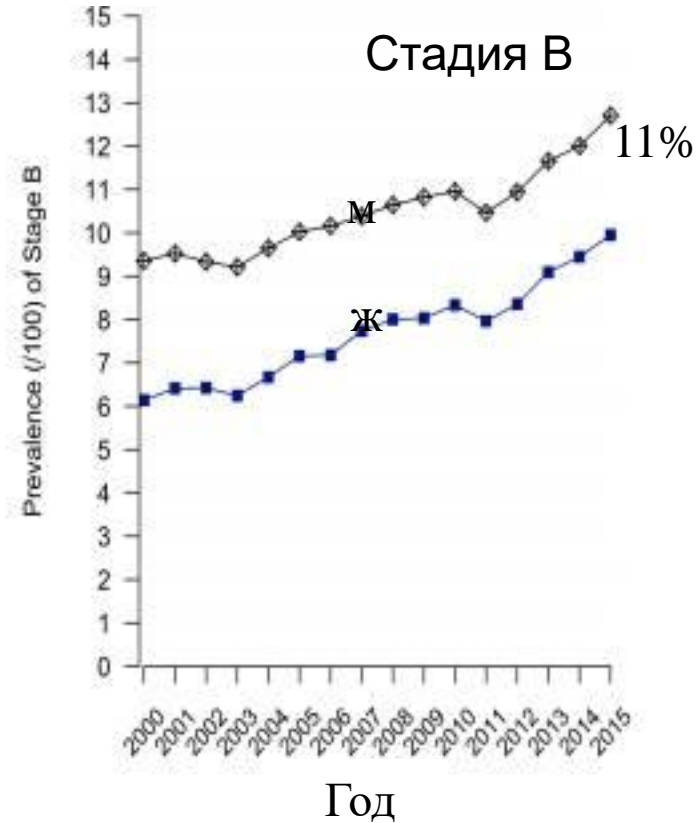
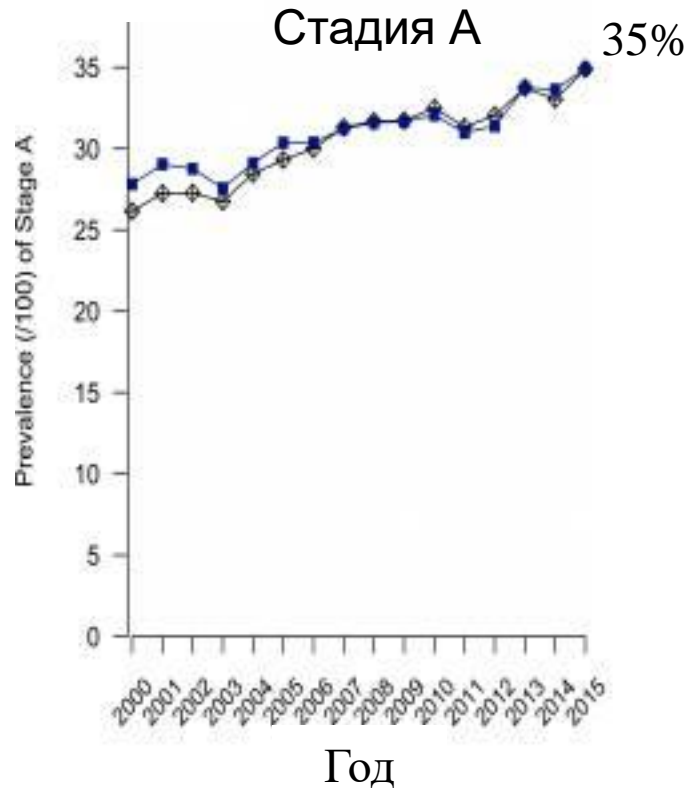
Заместитель главного врача по лечебно-диагностической работе АО "КардиоКлиника"

**д.м.н., профессор Барсуков Антон Владимирович**

# НАМЕТИЛАСЬ ТЕНДЕНЦИЯ К СНИЖЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАЗВЁРНУТОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



165 796 человек старше 45 лет



Доклиническая фаза ХСН



# КАЖДЫЙ ЭПИЗОД ДЕКОМПЕНСАЦИИ УСКОРЯЕТ ПРОГРЕССИРОВАНИЕ СН И ПРИВОДИТ К НЕОБРАТИМОМУ УХУДШЕНИЮ ПРОГНОЗА ПАЦИЕНТОВ





# ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ОСТРОЙ СН

Оценка анамнеза, симптомов / признаков ОСН

- ЭКГ
- Пульсоксиметрия
- ЭхоКГ (краткий протокол)
- Рутинные лаб. исследования
- Рентген ОГК
- УЗИ лёгких
- Другие специфические исследования

Натрийуретические пептиды

- BNP < 100 pg/mL
- NT-proBNP < 300 pg/mL
- MR-proANP < 120 pg/mL

ОСН исключается

- BNP ≥ 100 pg/mL
- NT-proBNP ≥ 300 pg/mL<sup>c</sup>
- MR-proANP ≥ 120 pg/mL

ОСН подтверждается

ЭхоКГ (полный протокол)

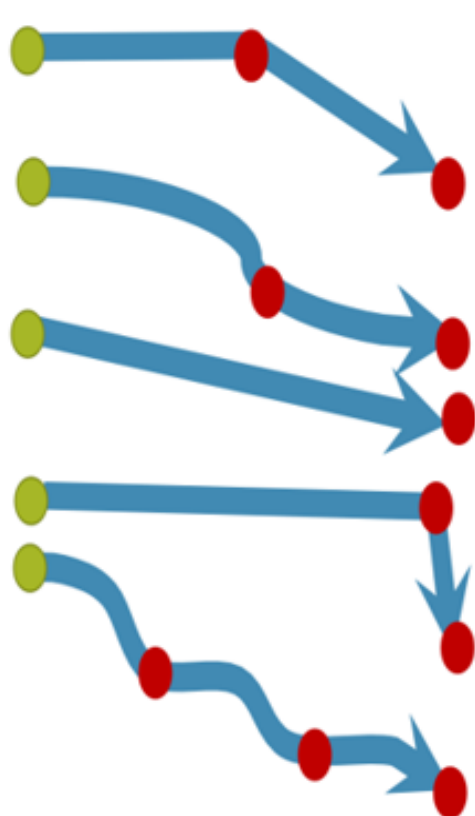
Поправки

- На возраст
- Статус ФП
- ...

# ТЕКУЩАЯ ДЕФИНИЦИЯ И ВЕКТОРЫ ЛЕЧЕБНОЙ СТРАТЕГИИ ПРИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ СН



## Ухудшение течения СН (клиническая картина)



- Симптомы, признаки
- Функциональный класс NYHA
- Стадии ХСН
- Качество жизни
- Диагностические маркёры: ФВ ЛЖ, ФВ ПЖ, СДЛА
- Биомаркёры: BNP, NT-proBNP
- ТФН: МПК, ТШХ
- События: ОДСН, госпитализации, шоки ИКД/ВСС, смерть
- Потребность в продвинутом лечении: в/в, инотропы, средства мех. поддержки кровообращения, трансплантация сердца

## Декомпенсация СН: ухудшение течения СН + усиление терапии

Жизнеспасающие подходы

- Декомпенсация СН: Ухудшение течения СН +
- Потребность в интенсификации / эскалации терапии (В/В, МехПК, Интервенции)

Порог

Пероральная гайд-регламентированная ОМТ

Регресс застойных изменений

Добавление других опций ОМТ

ОМТ: первые шаги квадротерапии



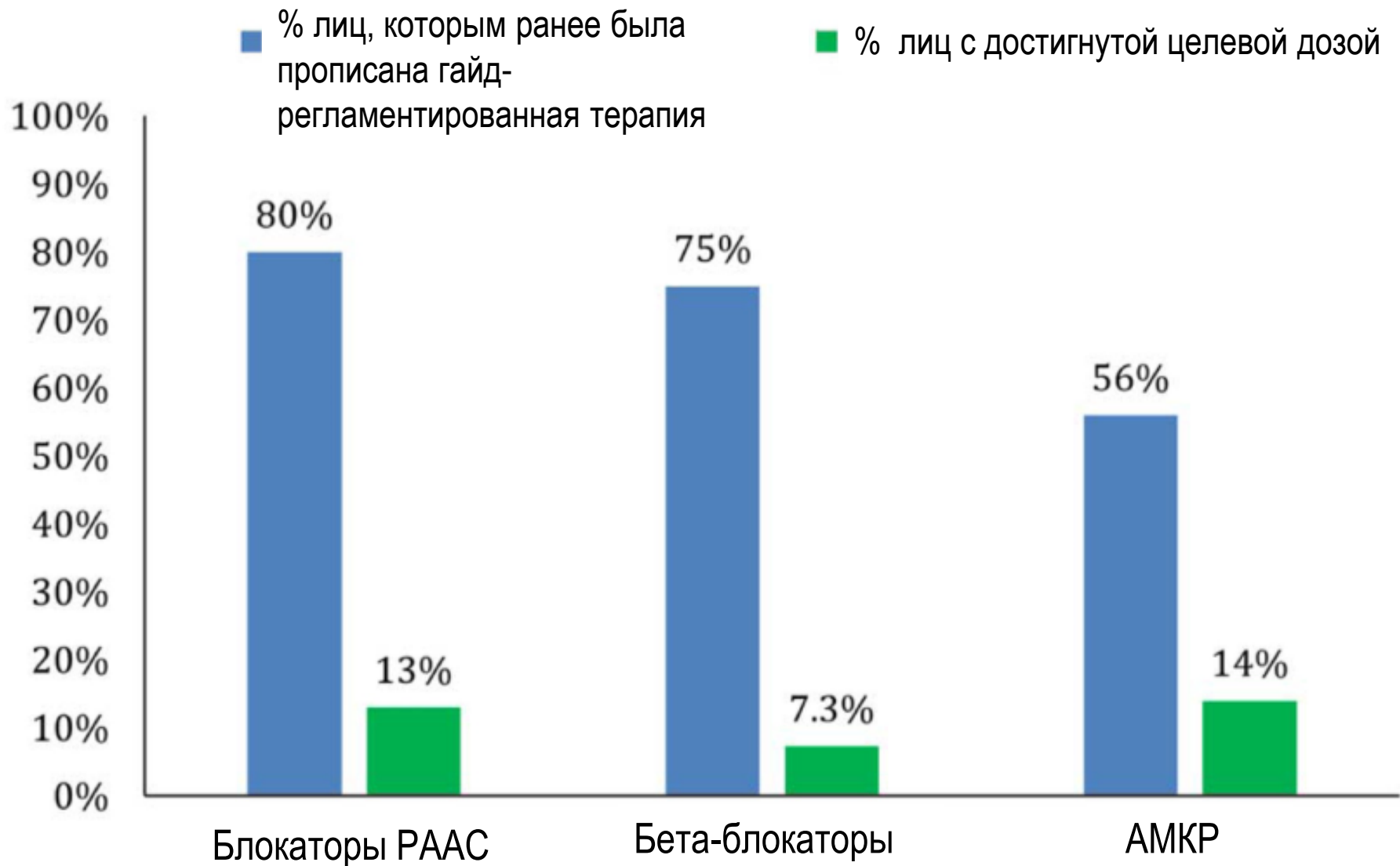
# ЧТО ПРЕДРАСПОЛАГАЕТ К РАЗВИТИЮ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ DE NOVO ИЛИ ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИИ СН?

- Острая ишемия миокарда
- Неконтролируемая АГ
- Фибрилляция предсердий и другие аритмии
- Низкий комплаинс
- Прием препаратов с отрицательным инотропным действием
- Прием препаратов, задерживающих натрий (НПВС, тиазолидиндионы, ГКС)
- Избыточное потребление алкоголя или потребление наркотических веществ
- Анемия
- Гипер- или гипотиреоз
- Острые инфекции (инфекции ВДП, **пневмония**, инфекции МВП)
- Другие ССЗ (эндокардит, миоперикардит, пороки клапанов сердца)

**Необходимо тщательно оценить первичную этиологию заболевания сердца и наличие возможных отягощающих факторов**



# К МОМЕНТУ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В СВЯЗИ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ТОЛЬКО МАЛАЯ ЧАСТЬ ПАЦИЕНТОВ ПОЛУЧАЕТ ЛЕЧЕНИЕ В ЦЕЛЕВЫХ ДОЗАХ





# ГИПОТЕНЗИЯ И УХУДШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК/ГИПЕРКАЛИЕМИЯ – ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕСОБЛЮДЕНИЯ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СХЕМ ТЕРАПИИ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ





# РАЗРЕШЕНИЕ ЗАСТОЙНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ – ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ, ИНДИКАТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОДСН



Симптомы застоя:  
ортопноэ, одышка...

Признаки застоя:  
набухание шейных вен,  
хрипы, отёки...

Высокие НУП

Повышение давления  
наполнения в полостях  
сердца



Разрешение симптомов  
застоя

Разрешение объективных  
признаков застоя

Снижение НУП

Гемоконцентрация

Снижение давления  
наполнения в полостях  
сердца



# ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ДОЛЖНА УЧИТЫВАТЬ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОДСН

## А) Специфическая терапия причины декомпенсации СН:

- **Первичные кардиальные причины декомпенсации СН:** ОКС, ТЭЛА, Гипертонический криз, Миокардит, Аритмия (ФП, АВ-блокада, ЖТ/ФЖ), Клапанные поражения, Тампонада перикарда, ГКМП
- **Другие некардиальные причины декомпенсации СН:** Пневмония, обострение ХОБЛ и др.

## В) Учёт особенностей фенотипа декомпенсации СН

- **Декомпенсация с недостаточностью ЛЖ, ПЖ или бивентрикулярная СН**

## С) Учёт клинической картины и тяжести декомпенсации СН

- **Декомпенсация СН с дыхательной недостаточностью**
- **Декомпенсация СН с резистентностью к диуретикам**
- **Рецидивирующая декомпенсация СН (стадия D)**



# СЕЛЕКТИВНЫЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОДСН

- **Терапия и исходы различаются**
- **Сухой фенотип пациента – относительно редок**

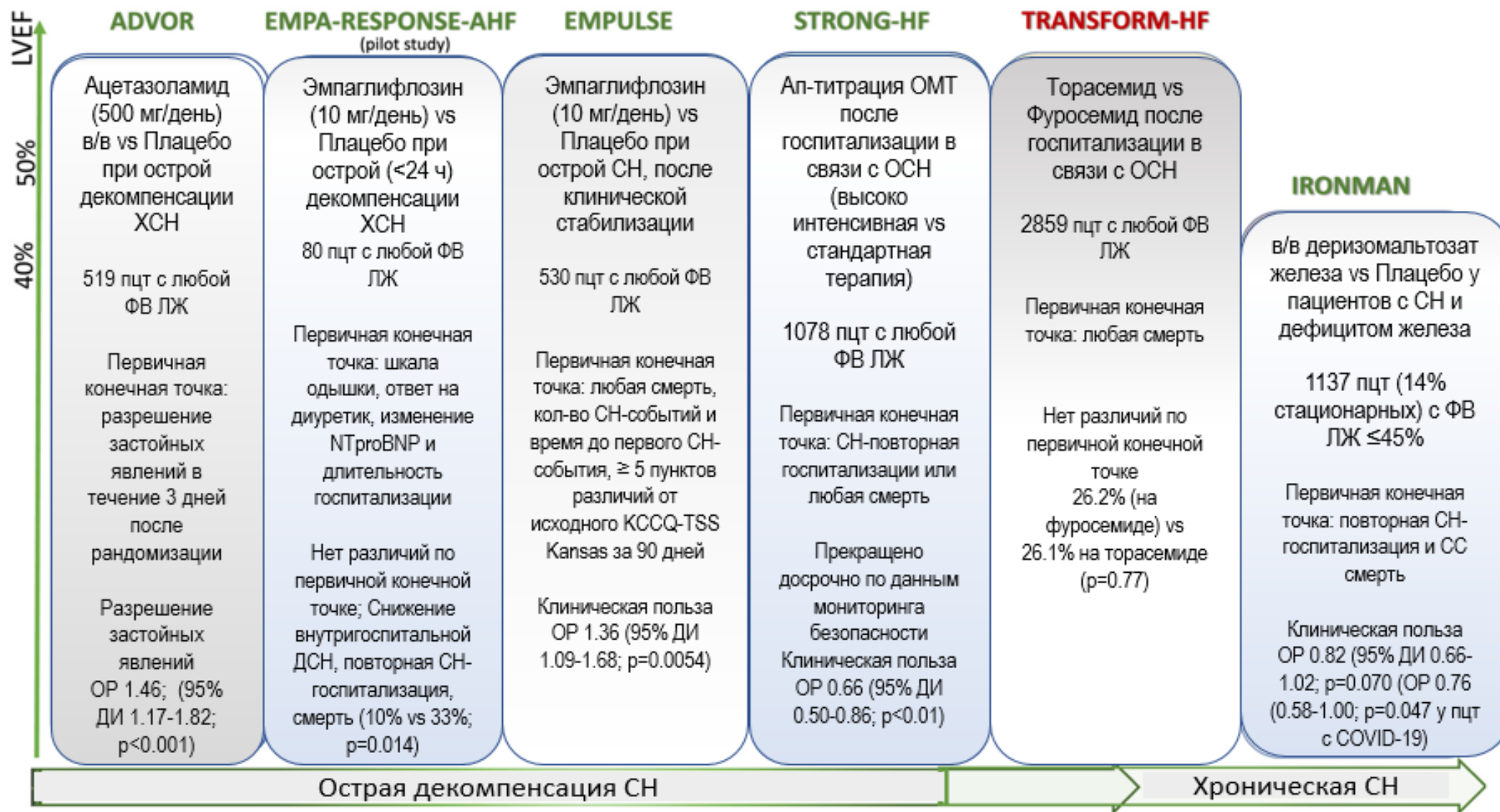


# ФАЗНЫЙ ПОДХОД В КУРАЦИИ ОСНОВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ОДСН



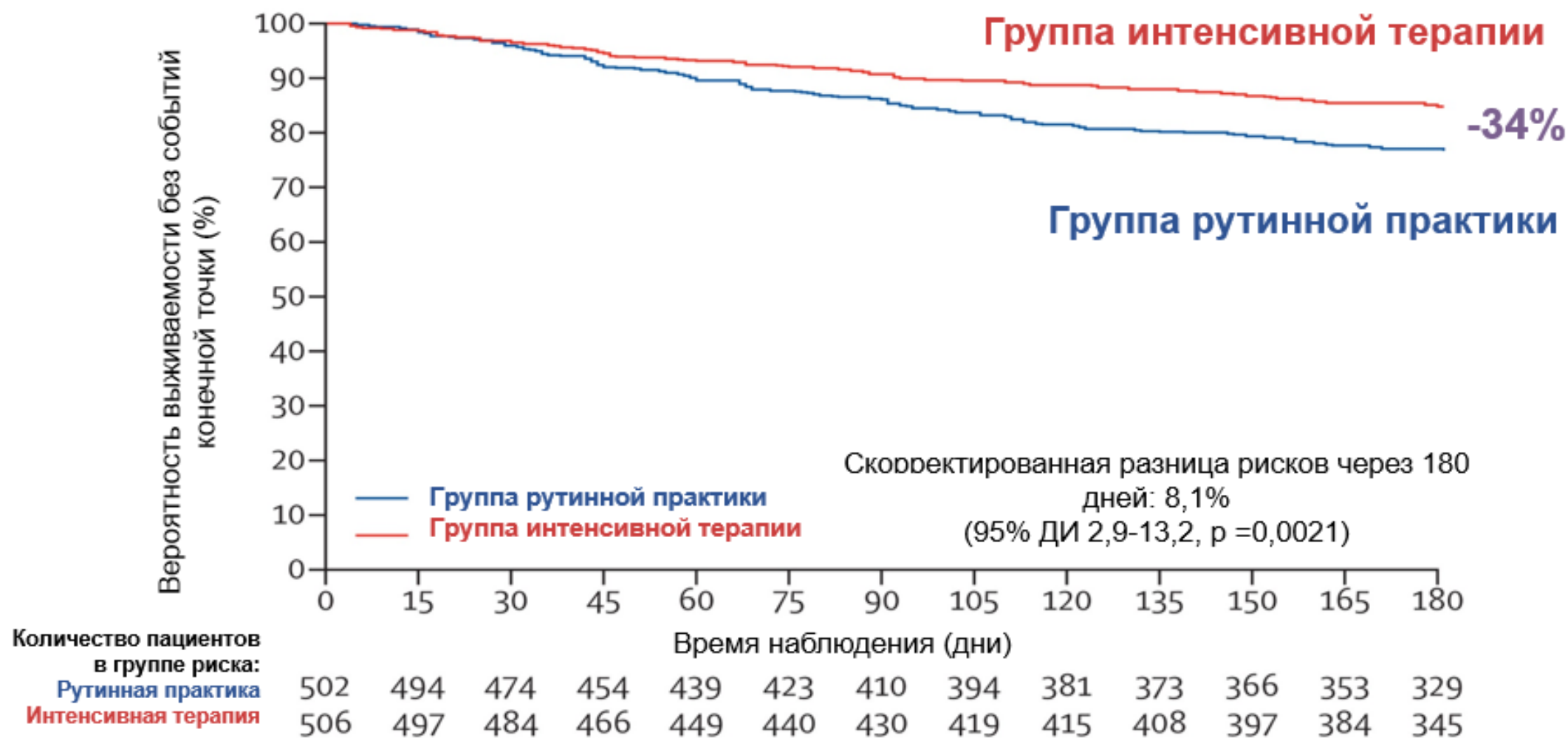


# ТРЕНДЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В АСПЕКТЕ ДЕКОМПЕНСАЦИИ СН





# **STRONG-HF:** ЧАСТОТА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ ПО ПРИЧИНЕ СН И СМЕРТИ ОТ ЛЮБОЙ ПРИЧИНЫ БЫЛА НИЖЕ В ГРУППЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

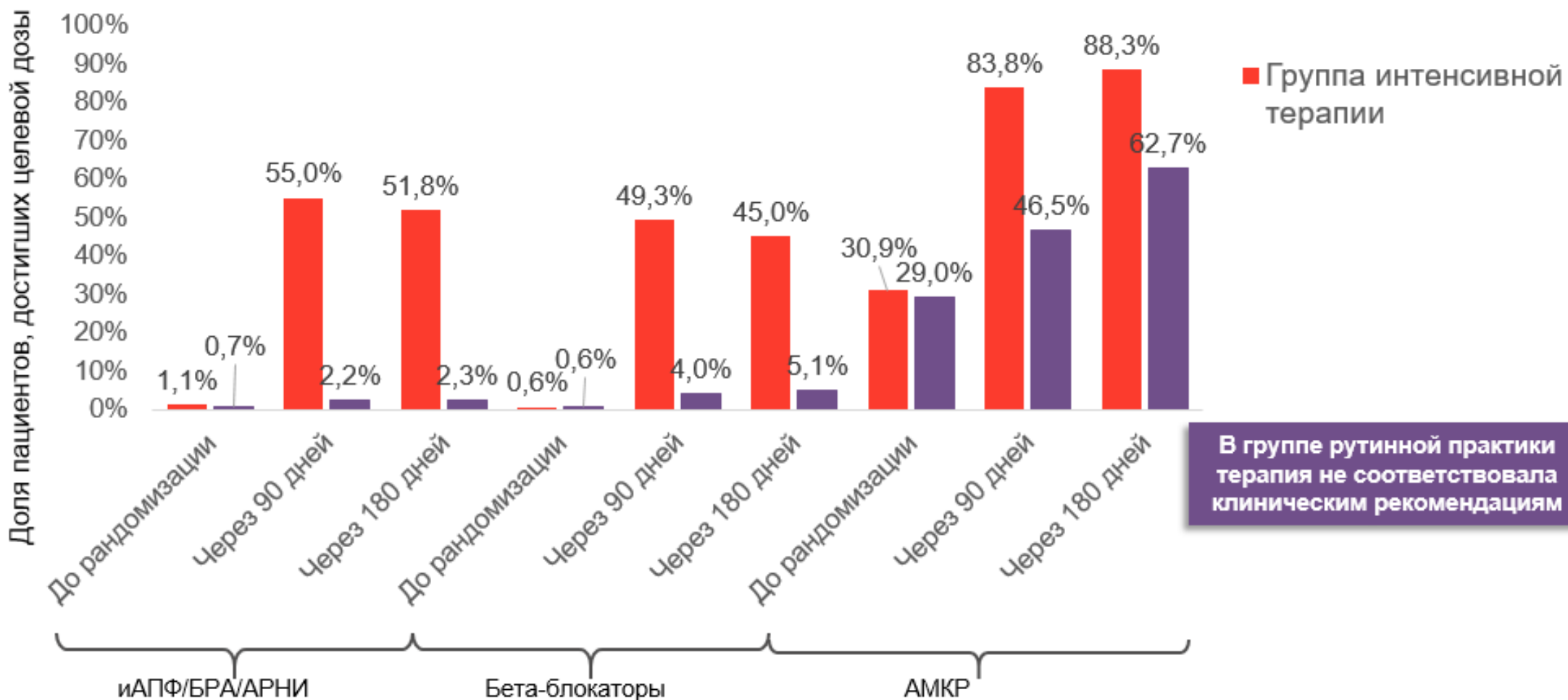


**Результаты были однородными во всех изучавшихся подгруппах, однако статистически значимых различий в общей смертности через 180 дней не получено ( $p = 0,42$ ).**



# **STRONG-HF:** В ГРУППЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ОТМЕЧАЛОСЬ БОЛЕЕ ЧАСТОЕ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ДОЗ БОЛЕЗНЬ-МОДИФИЦИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

## Частота достижения целевых доз





# **ADVOR:** ДОБАВЛЕНИЕ АЦЕТАЗОЛАМИДА (500 МГ В/В) К СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ (ФУРОСЕМИД В/В) ПРИВОДИЛО К БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОМУ РАЗРЕШЕНИЮ ЯВЛЕНИЙ КОНГЕСТИИ

- ФВ ЛЖ $\leq$ 40%: 43%
- NT-proBNP: 6173 (3068–10 896) пг/мл



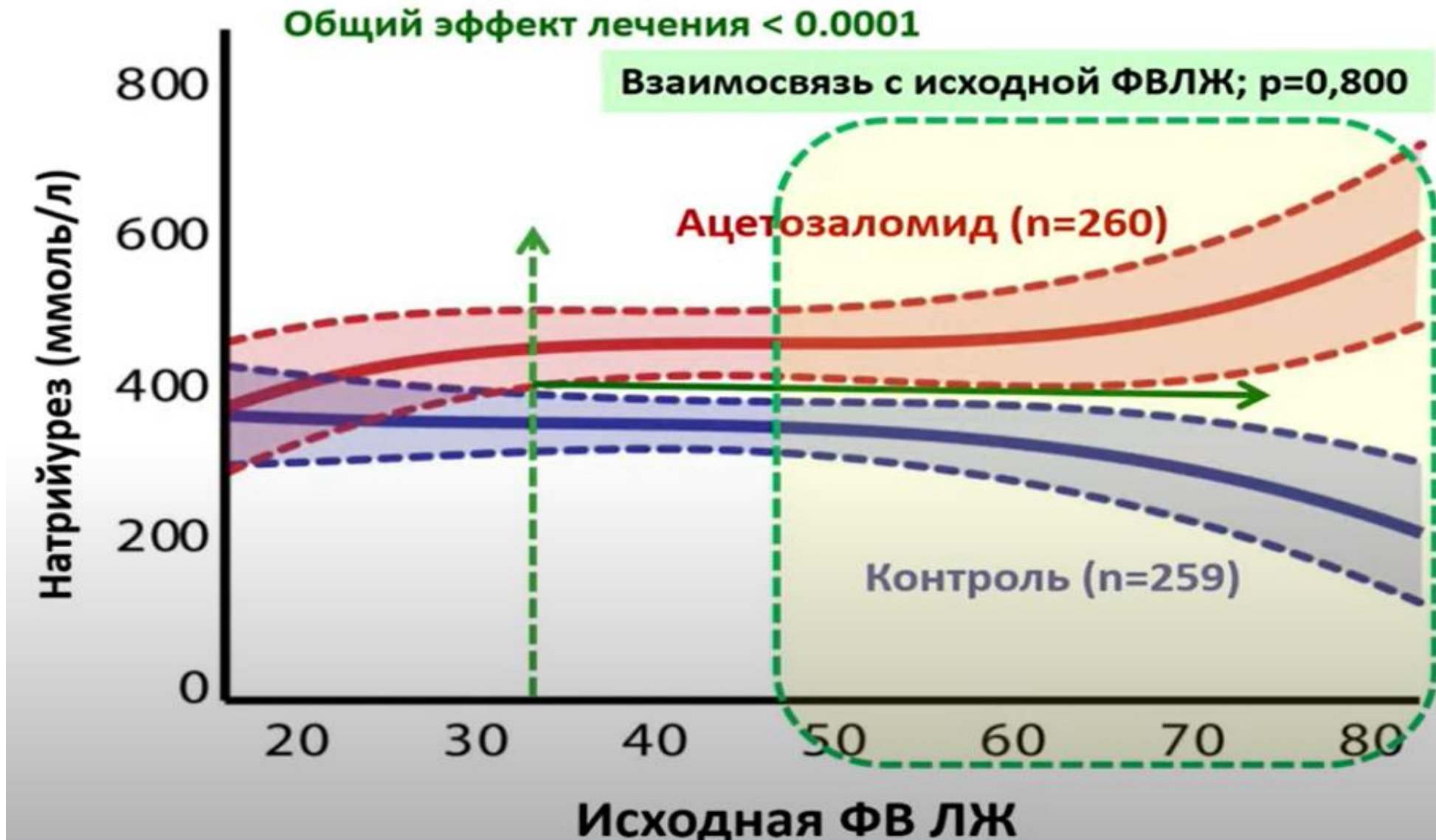
**Частота ухудшения функции почек, гипокалиемии, артериальной гипотензии и нежелательных явлений была сходной в обеих группах**  
Доля пациентов

\* Разрешение явлений застоя определялось как отсутствие асцита, плеврального выпота, отеков (допускалось сохранение минимальных отеков в виде быстро исчезающей ямки при пальпации) при отсутствии показаний к интенсификации терапии. \*\* Среди выживших пациентов (разведочная конечная точка). Mullens W, et al. N Engl J Med. 2022. doi:10.1056/NEJMoa2203094/



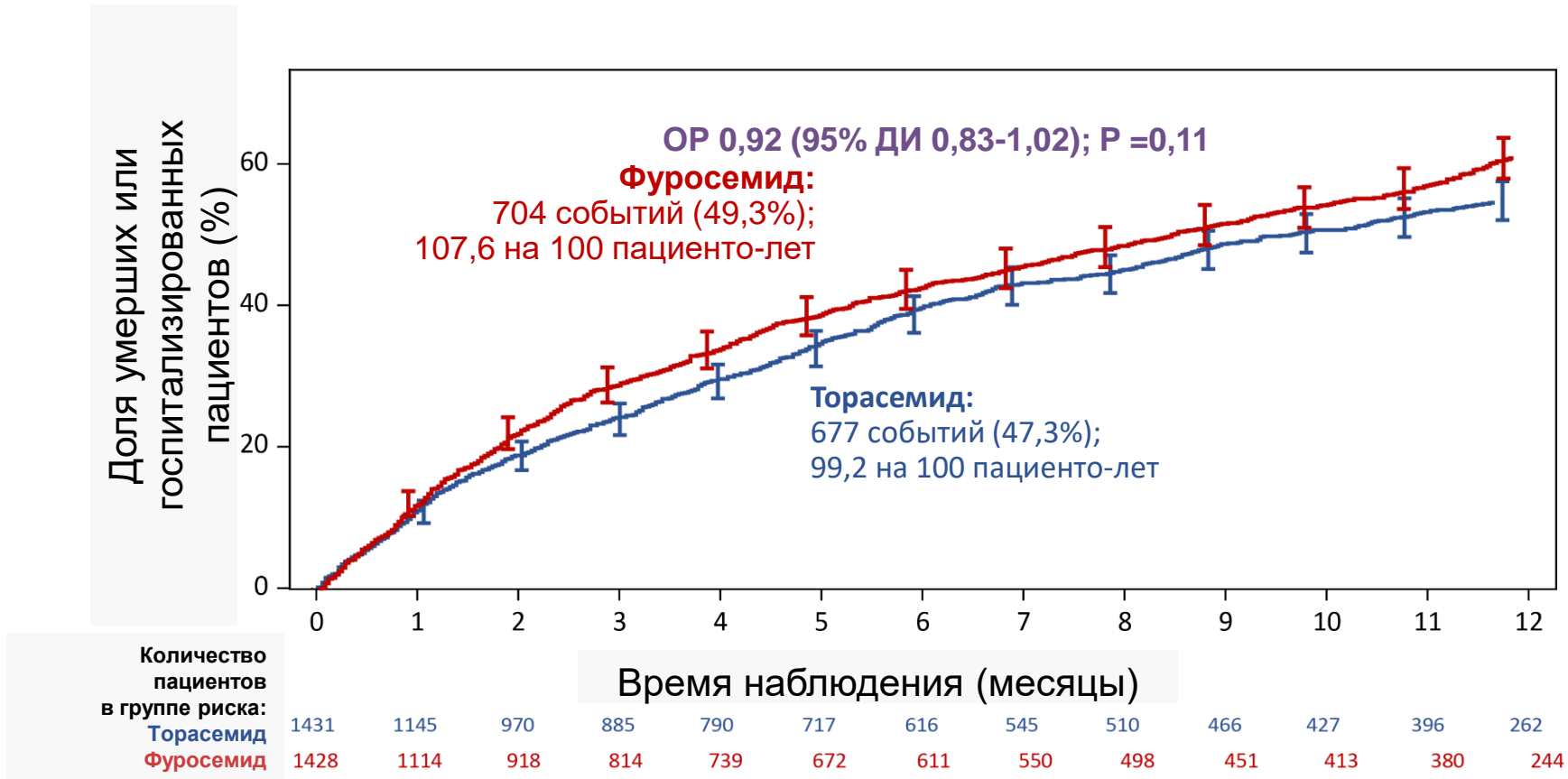


**ADVOR:** ИНГИБИТОР КАРБАНГИДРАЗЫ (В ДОПОЛНЕНИЕ К ФУРОСЕМИДУ)  
УСИЛИВАЕТ НАТРИЙУРЕЗ В ШИРОКОМ СПЕКТРЕ ФВ ЛЖ ПРИ ОДСН





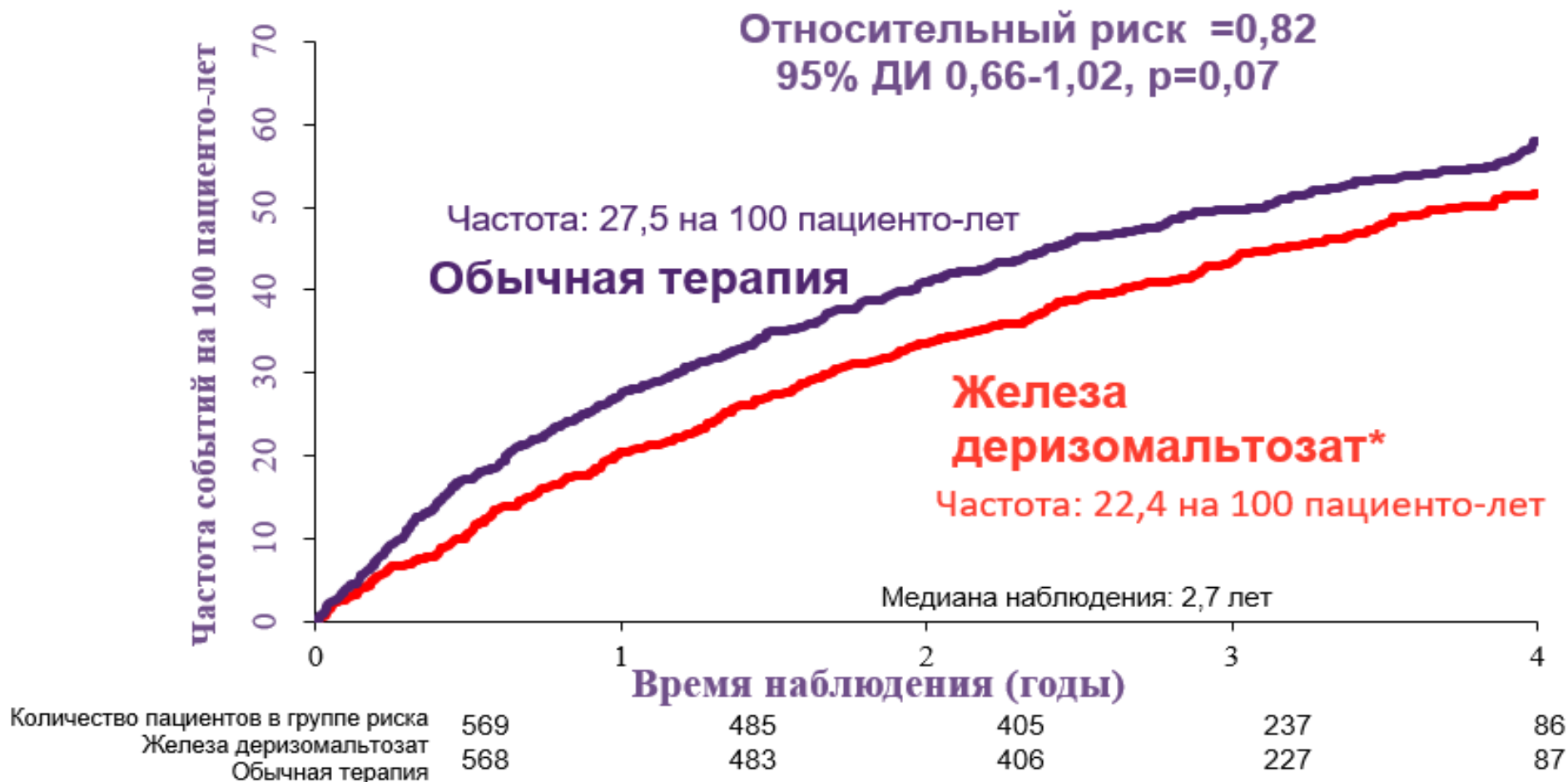
# TRANSFORM-HF: ЧАСТОТА СОБЫТИЙ КОМБИНИРОВАННОЙ КОНЕЧНОЙ ТОЧКИ (СМЕРТЬ И ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ) БЫЛА СХОДНОЙ В ГРУППАХ ФУРОСЕМИДА И ТОРАСЕМИДА



Общее количество госпитализаций статистически значимо не различалось: 987 (у 40,4% пациентов) в группе фуросемида vs 940 (у 37,5% пациентов) в группе торасемида; относительный риск 0,94 (95% ДИ 0,84-1,07)<sup>1</sup>



# IRONMAN: ЧАСТОТА ПОВТОРНЫХ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ И СМЕРТИ ОТ ССЗ ИМЕЛА ТЕНДЕНЦИЮ К УМЕНЬШЕНИЮ В ОСНОВНОЙ ГРУППЕ



При ретроспективной оценке результатов через 1 год после начала лечения для минимизации эффектов, связанных с COVID-19, частота событий первичной конечной точки была статистически значимо ниже в группе железа деризомальтозата: относительный риск 0,66 (95% ДИ 0,48–0,91), p = 0,011

\* Среди пациентов, рандомизированных в группу активной терапии, 559 (98%) получили  $\geq 1$  дозу препарата, 217 получили только одну дозу, 226 получили две дозы, 116 получили три и более доз исследуемого препарата. 1. Kalra PR, et al. Lancet. 2022;S0140-6736(22)02083-9.

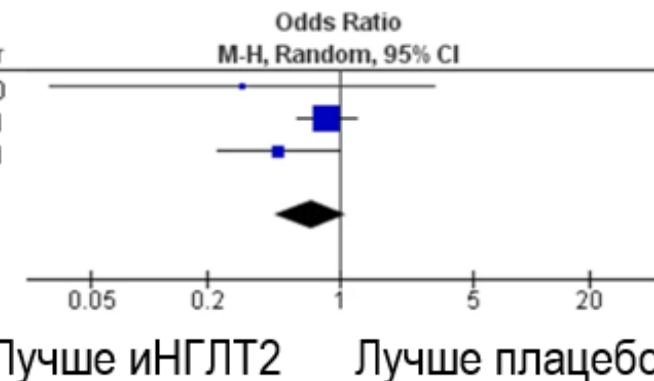
# МЕТА-АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНГЛТ2 ПРИ ОДСН



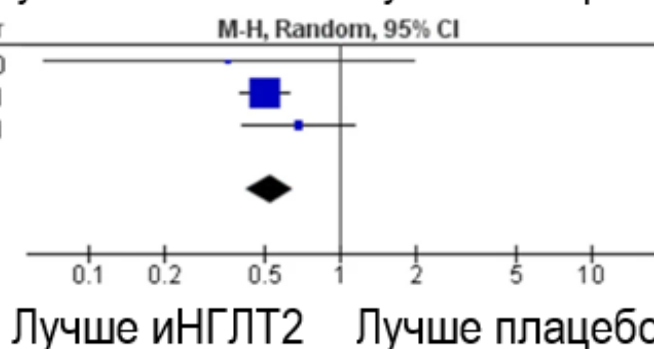
## EMPA-RESPONSE-AHF, SOLOIST-WHF, EMPULSE

Общая смертность  
Повторная госпитализация СН  
Изменение качества жизни (КССQ)

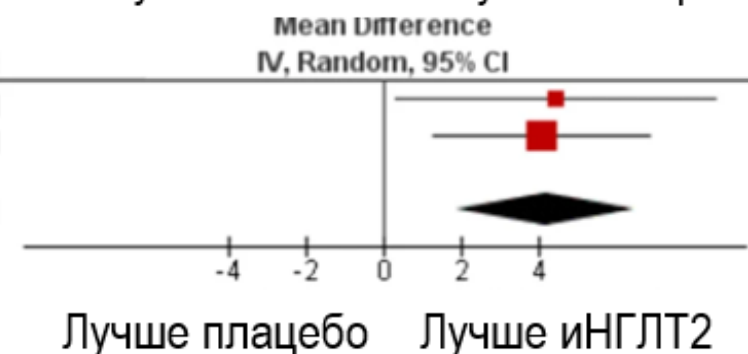
Study or Subgroup	SGLT2 inhibitor		Placebo		Weight	Odds Ratio M-H, Random, 95% CI	Year
	Events	Total	Events	Total			
EMPA-RESPONSE-AHF	1	40	3	39	3.3%	0.31 [0.03, 3.09]	2020
SOLOIST-WHF	65	608	76	614	70.3%	0.85 [0.60, 1.20]	2021
EMPULSE	11	265	22	265	26.3%	0.48 [0.23, 1.01]	2021
<b>Total (95% CI)</b>		<b>913</b>		<b>918</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.70 [0.46, 1.08]</b>	
Total events	77		101				
Heterogeneity: Tau <sup>2</sup> = 0.03; Chi <sup>2</sup> = 2.44, df = 2 (P = 0.30); I <sup>2</sup> = 18%							
Test for overall effect: Z = 1.61 (P = 0.11)							



Study or Subgroup	SGLT2 inhibitor		Placebo		Weight	Odds Ratio M-H, Random, 95% CI	Year
	Events	Total	Events	Total			
EMPA-RESPONSE-AHF	2	40	5	39	1.5%	0.36 [0.07, 1.97]	2020
SOLOIST-WHF	194	608	297	614	82.0%	0.50 [0.40, 0.63]	2021
EMPULSE	28	265	39	265	16.5%	0.68 [0.41, 1.15]	2021
<b>Total (95% CI)</b>		<b>913</b>		<b>918</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.52 [0.42, 0.65]</b>	
Total events	224		341				
Heterogeneity: Tau <sup>2</sup> = 0.00; Chi <sup>2</sup> = 1.37, df = 2 (P = 0.50); I <sup>2</sup> = 0%							
Test for overall effect: Z = 6.01 (P < 0.00001)							



Study or Subgroup	Mean Difference	SE	Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI	
				IV, Random, 95% CI	IV, Random, 95% CI
EMPULSE	4.45	2.1072	31.5%	4.45	[0.32, 8.58]
SOLOIST-WHF	4.1	1.4286	68.5%	4.10	[1.30, 6.90]
<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>4.21</b>	<b>[1.89, 6.53]</b>
Heterogeneity: Tau <sup>2</sup> = 0.00; Chi <sup>2</sup> = 0.02, df = 1 (P = 0.89); I <sup>2</sup> = 0%					
Test for overall effect: Z = 3.56 (P = 0.0004)					



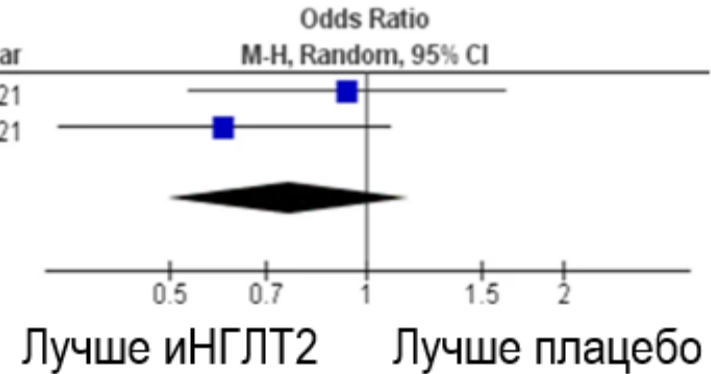
# МЕТА-АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ИНГЛТ2 ПРИ ОДСН



## SOLOIST-WHF, EMPULSE

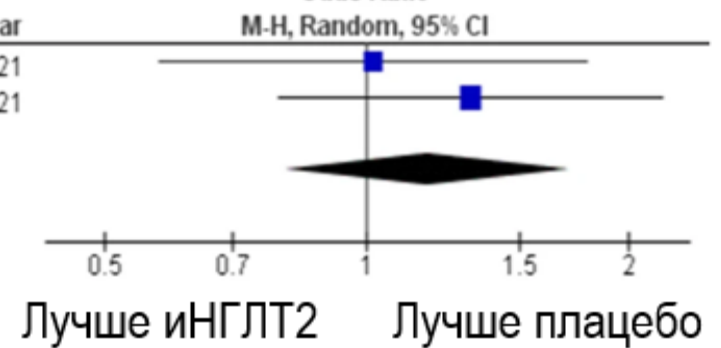
Острое повреждение почек

Study or Subgroup	SGLT2 inhibitor		Placebo		Weight	Odds Ratio M-H, Random, 95% CI	Year
	Events	Total	Events	Total			
SOLOIST-WHF	25	605	27	611	52.5%	0.93 [0.53, 1.63]	2021
EMPULSE	20	260	32	264	47.5%	0.60 [0.34, 1.09]	2021
<b>Total (95% CI)</b>		<b>865</b>		<b>875</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.76 [0.50, 1.16]</b>	
Total events	45		59				
Heterogeneity: Tau <sup>2</sup> = 0.01; Chi <sup>2</sup> = 1.11, df = 1 (P = 0.29); I <sup>2</sup> = 10%							
Test for overall effect: Z = 1.28 (P = 0.20)							



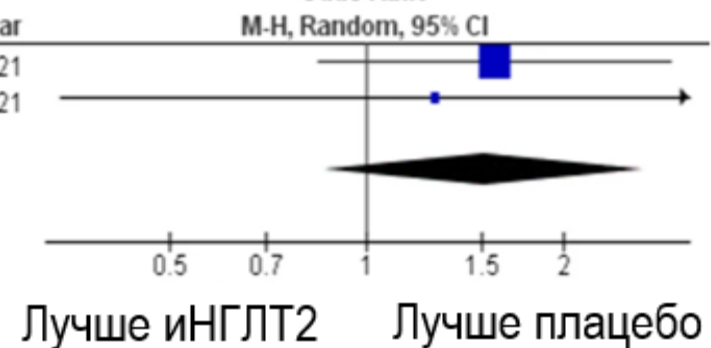
Гипотензия

Study or Subgroup	SGLT2 inhibitor		Placebo		Weight	Odds Ratio M-H, Random, 95% CI	Year
	Events	Total	Events	Total			
EMPULSE	27	260	27	264	44.8%	1.02 [0.58, 1.79]	2021
SOLOIST-WHF	36	605	28	611	55.2%	1.32 [0.79, 2.19]	2021
<b>Total (95% CI)</b>		<b>865</b>		<b>875</b>	<b>100.0%</b>	<b>1.17 [0.80, 1.71]</b>	
Total events	63		55				
Heterogeneity: Tau <sup>2</sup> = 0.00; Chi <sup>2</sup> = 0.45, df = 1 (P = 0.50); I <sup>2</sup> = 0%							
Test for overall effect: Z = 0.83 (P = 0.41)							



Гипогликемия

Study or Subgroup	SGLT2 inhibitor		Placebo		Weight	Odds Ratio M-H, Random, 95% CI	Year
	Events	Total	Events	Total			
SOLOIST-WHF	26	605	17	611	82.0%	1.57 [0.84, 2.92]	2021
EMPULSE	5	260	4	264	18.0%	1.27 [0.34, 4.80]	2021
<b>Total (95% CI)</b>		<b>865</b>		<b>875</b>	<b>100.0%</b>	<b>1.51 [0.86, 2.65]</b>	
Total events	31		21				
Heterogeneity: Tau <sup>2</sup> = 0.00; Chi <sup>2</sup> = 0.08, df = 1 (P = 0.78); I <sup>2</sup> = 0%							
Test for overall effect: Z = 1.44 (P = 0.15)							





# В КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ СДЕЛАН ОСОБЫЙ АКЦЕНТ НА РАННЕЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ЭПИЗОДА ДЕКОМПЕНСАЦИИ СН

Рекомендация	Класс	Уровень
Рекомендуется тщательная оценка состояния пациентов, госпитализированных по поводу декомпенсации СН, чтобы оптимизировать терапию и исключить сохранение застойных явлений <u>перед выпиской</u>	I	C
Рекомендуется назначение научно обоснованной лекарственной терапии <u>до выписки из стационара</u>	I	C
Рекомендуется ранний повторный визит к врачу в течение 1-2 недель после выписки из стационара для оценки: <ul style="list-style-type: none"><li>• наличия застойных явлений</li><li>• переносимости назначенных препаратов</li><li>• необходимости <u>дополнительного назначения</u> научно обоснованной терапии и/или титрования доз препаратов</li></ul>	I	C



# ИНИЦИАЦИЯ КВАДРОТЕРАПИИ В СТАЦИОНАРЕ У БОЛЬНЫХ С ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ СНФВ СНИЖАЕТ РИСКИ ПОСЛЕ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

Госпитализация	После выписки			
Дни 1-4	Дни 7-14	Дни 14-28	Дни 21-42	Далее
<b>АРНИ</b>	Продолжать	Титровать	Титровать	<ul style="list-style-type: none"><li>• Поддерживать квадритерапию</li><li>• Рассмотреть ЭФ-девайсную терапию / Митраклип</li><li>• Рассмотреть доп. терапию при рефрактерности</li><li>• Курировать коморбидности</li></ul>
<b>Бета-блокатор</b>	Титровать	Титровать	Титровать	
<b>АМКР</b>	Продолжать	Титровать	Продолжать	
<b>иНГЛТ2</b>	Продолжать	Продолжать	Продолжать	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Низкие стартовые дозы</li><li>• Приоритет титрации бета-блокатора</li></ul>	Польза каждого класса препаратов показана в течение первых 30 дней терапии Кумулятивная польза в течение первых 30 дней терапии (относительное снижение риска >75%)			

**Фокус на полноценную квадритерапию**



# НАСКОЛЬКО ЭФФЕКТИВНО ПРИМЕНЕНИЕ АРНИ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С НЕЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖЕННОЙ ИЛИ СОХРАНЕННОЙ ФВ ЛЖ У ПАЦИЕНТОВ С НЕДАВНЕЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ СН ? : ОБЪЕДИНЕННЫЙ АНАЛИЗ PARAGLIDE-HF И PARAGON-HF

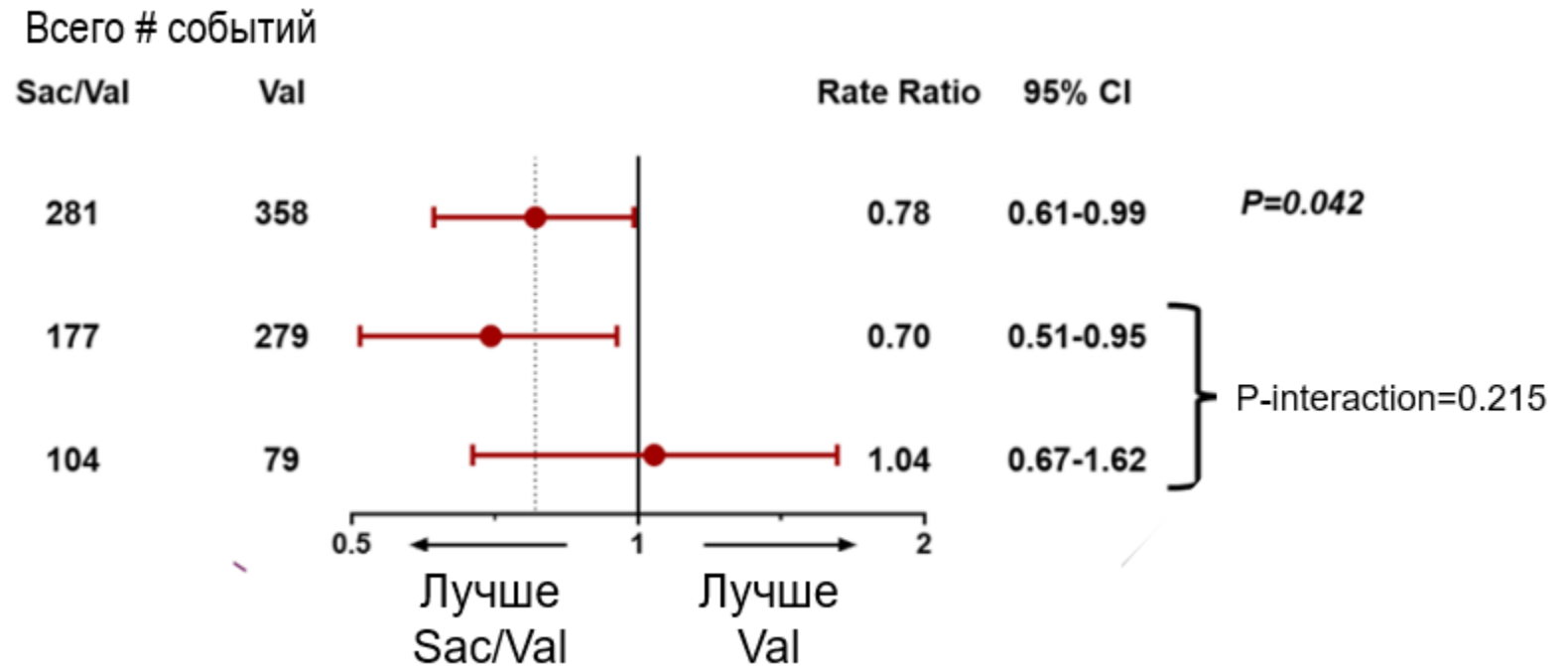
## СН-госпитализации или СС смерть

### Первичный объединенный анализ (n=1088)

Пациенты из PARAGLIDE-HF и PARAGON-HF с недавней декомпенсацией СН

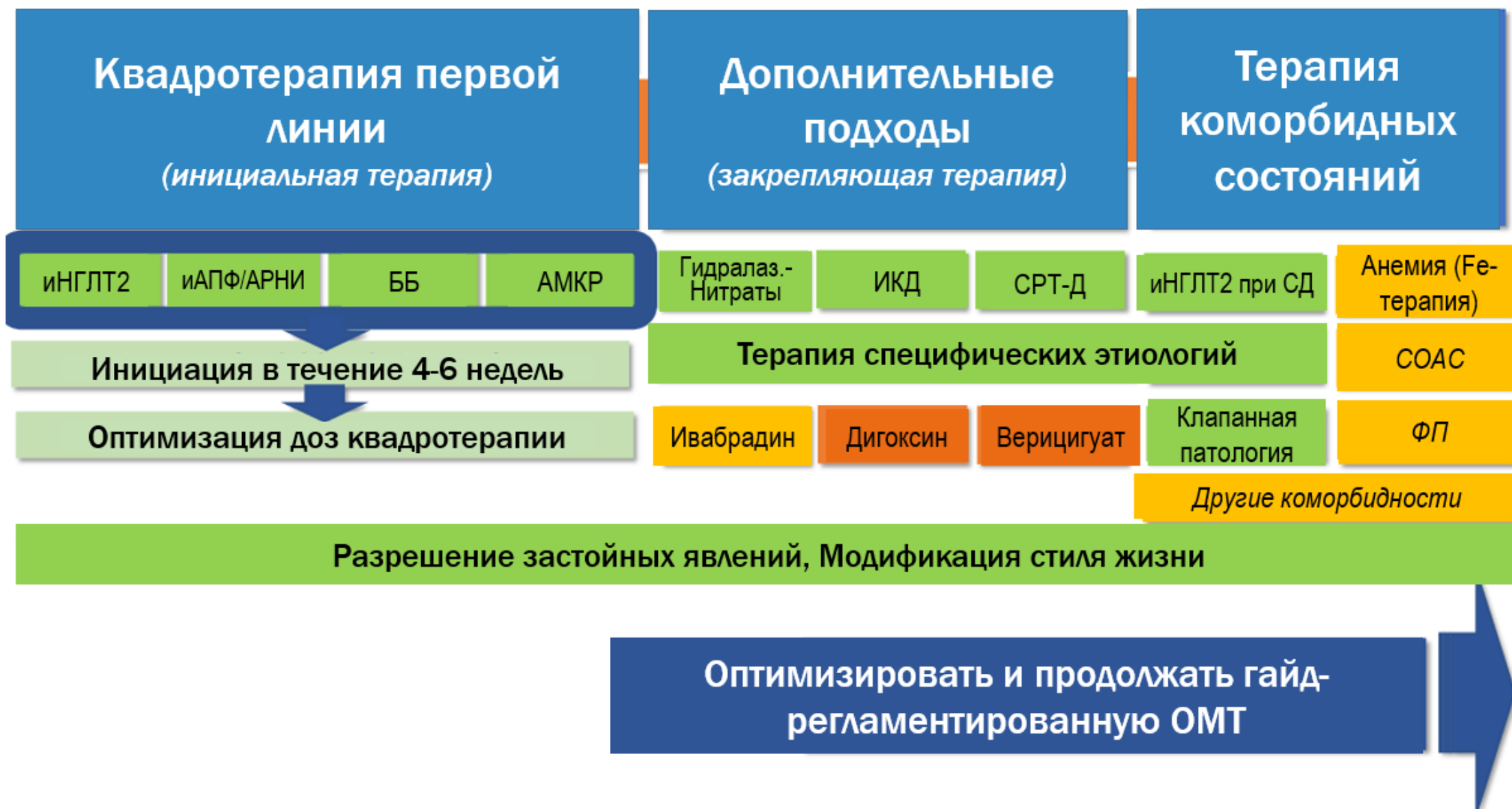
ФВ ЛЖ ≤60%

ФВ ЛЖ >60%

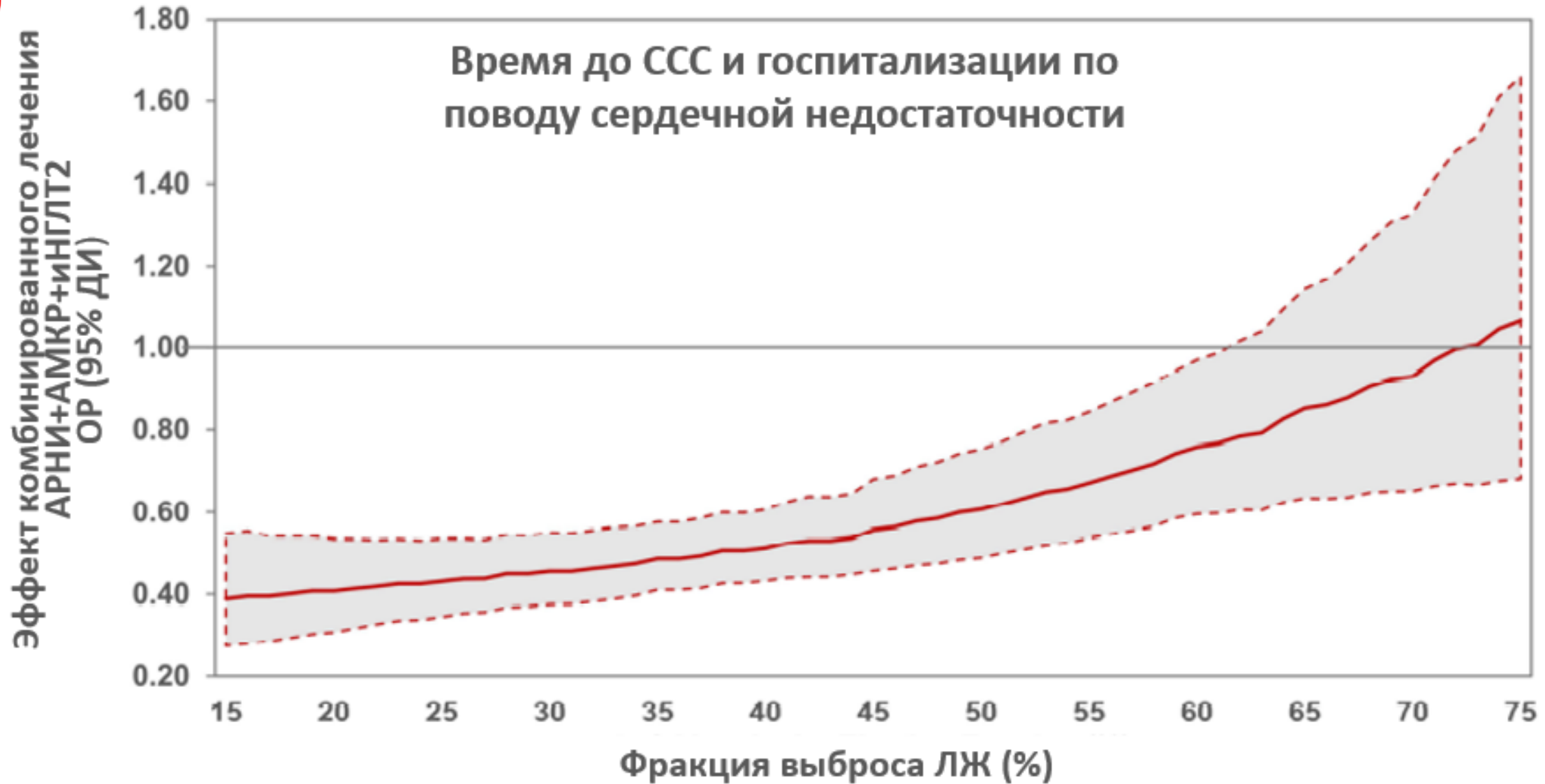




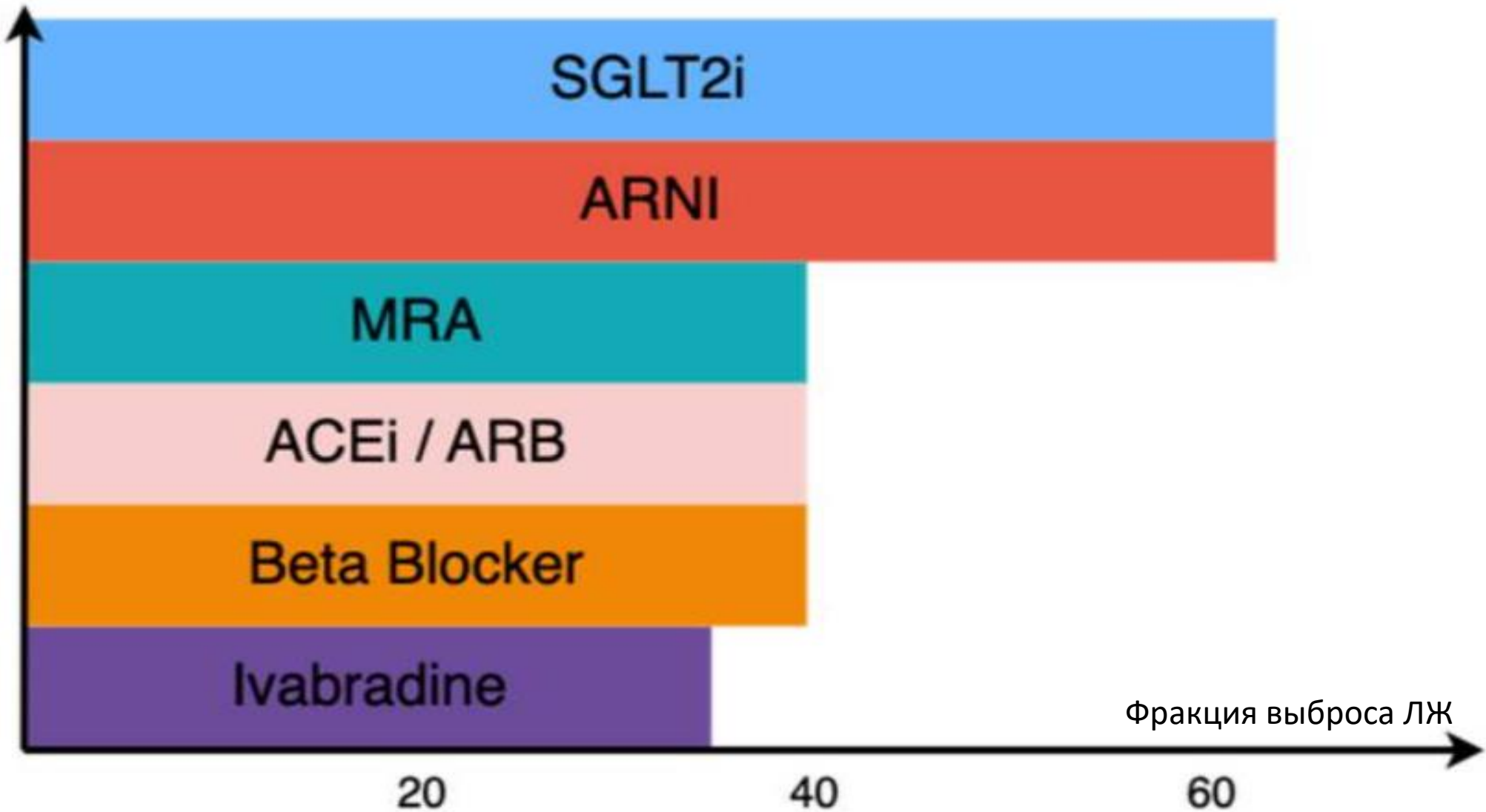
# ПОШАГОВАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



# ЛЕЧЕБНЫЕ ЭФФЕКТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА ВЕСЬ СПЕКТР ФВ ЛЖ



# ГАЙД-ОДОБРЕННАЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ ХСН (С УЧЁТОМ ДАННЫХ РКИ В РАЗЛИЧНЫХ ДИАПАЗОНОВ ФВЛЖ)



Фракция выброса ЛЖ

# НЕ НАТОЩАКОВЫЙ УРОВЕНЬ ТРИГЛИЦЕРИДОВ – СИЛЬНЫЙ ПРЕДИКТОР СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



103,860 пациентов из Copenhagen General Population Study

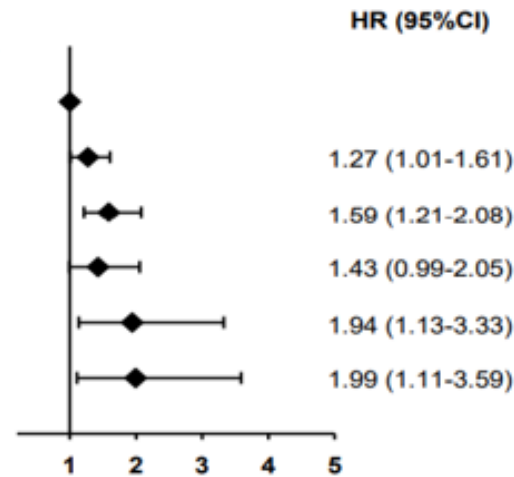
23 года наблюдения

## Триглицериды

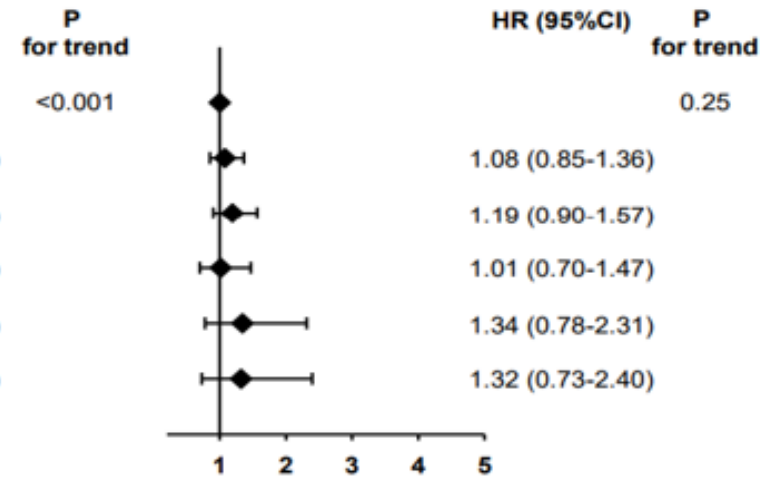
Уровень в плазме

mmol/L	mg/dL	N total	N events
<1	<88	27,414	351
1-1.99	88-175	45,512	938
2-2.99	176-263	16,338	435
3-3.99	264-351	5,753	151
4-4.99	352-439	2,056	56
≥5	≥440	1,680	46

Риск СН (скорректирован по ИБС, приёму алкоголя, СД)

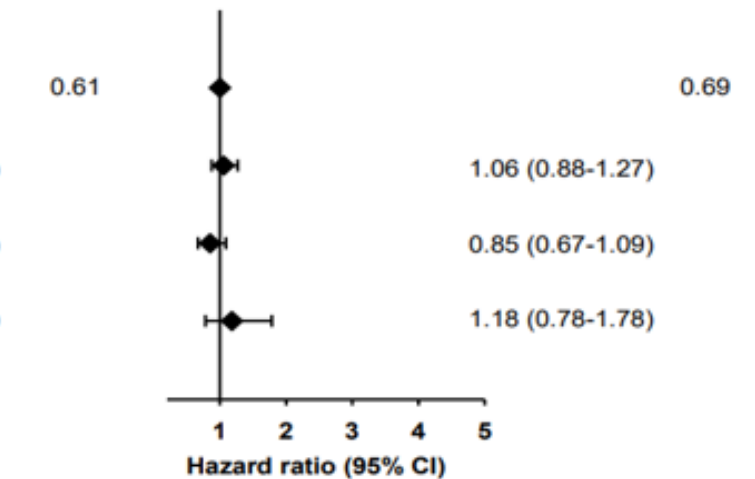
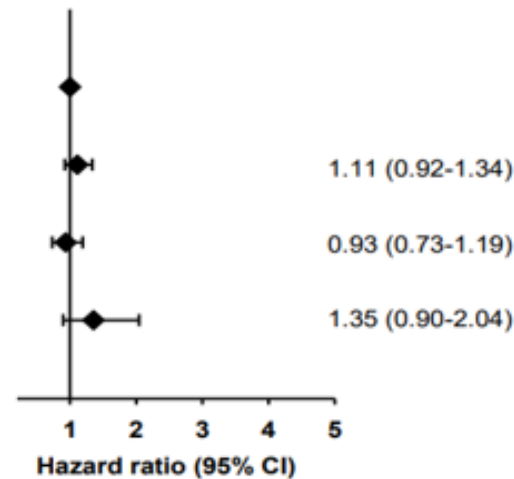


Риск СН (скорректирован по ИБС, приёму алкоголя, СД, ИМТ)

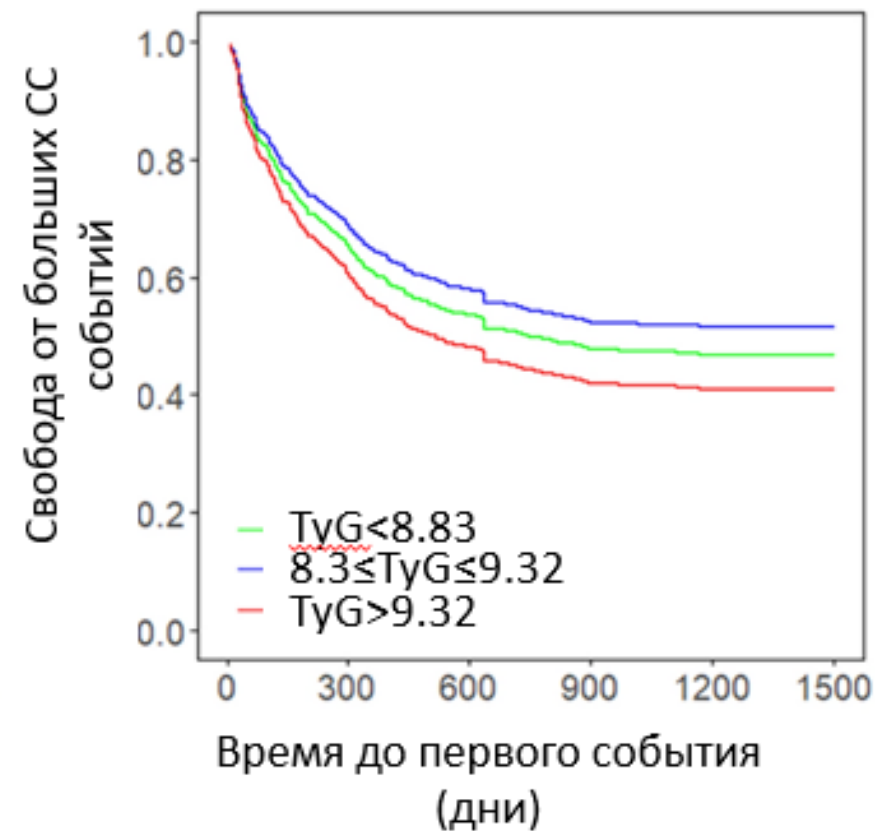
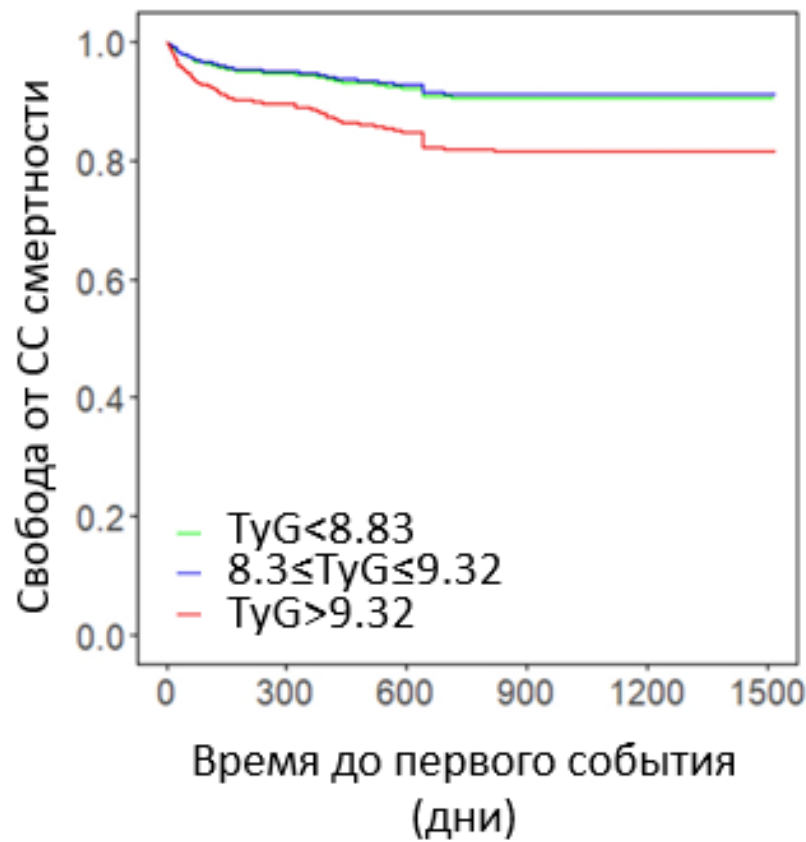
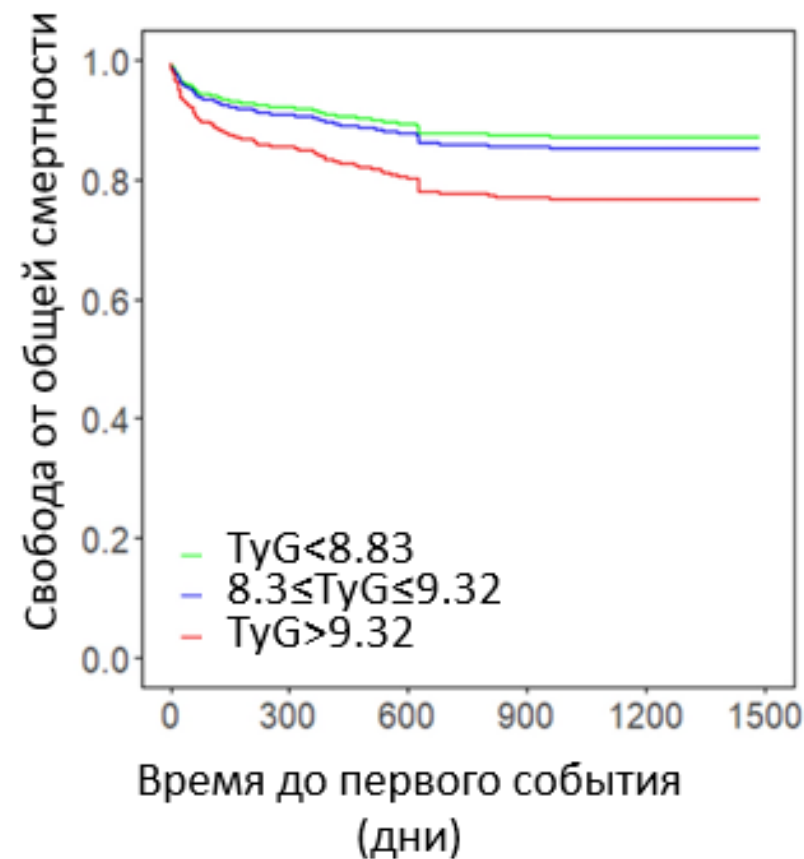


## ХС ЛПНП

mmol/L	mg/dL	N total	N events
<3	<116	39,830	930
3-3.99	116-154	37,729	688
4-4.99	155-193	16,982	285
≥5	≥193	4,212	74



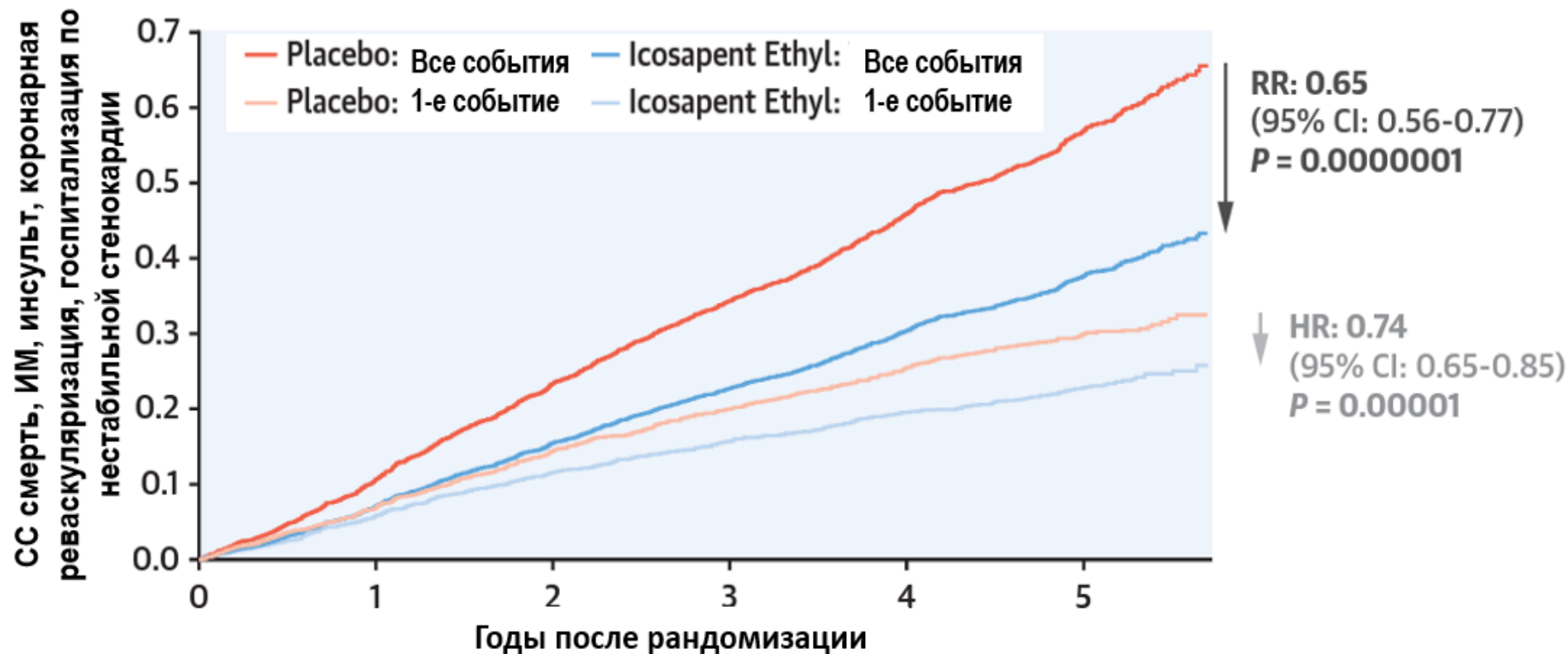
# ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТРИГЛИЦЕРИД-ГЛЮКОЗНОГО ИНДЕКСА (TyG) У ПАЦИЕНТОВ С ОДСН И ФВ<50%



Скорректированные когорты по возрасту, полу, ИМТ, АД, ЧСС, лабораторным показателям, ФП, ИБС, медикаментозной терапии



# СУБАНАЛИЗ REDUCE-IT В ПОПУЛЯЦИИ С ПЕРЕНЕСЕННЫМ ИМ: СТРАТЕГИЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ТГ >1,7 ММОЛЬ/Л С ПОМОЩЬЮ ПРЕПАРАТА ОМЕГА-3 ПНЖК 4 Г/ДЕНЬ



N пациентов

Placebo	1,823	1,757	1,637	1,404	1,167	677
Icosapent Ethyl	1,870	1,812	1,691	1,440	1,237	698



# МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИИ АКТУАЛЬНА ТАКЖЕ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ПРОДВИНУТОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

## Рекомендовано добавить

Пациентам высокого и очень высокого риска, достигшим на терапии ингибитором ГМГ-КоА-редуктазы уровня

ТГ 1,7 – 2,3 ммоль/л

ЕОК/ЕОАГ IIa B (УУР B, УДД 2)

лекарственный  
препарат ПНЖК

**Омега-3**

до 2 г / 2 раза в день

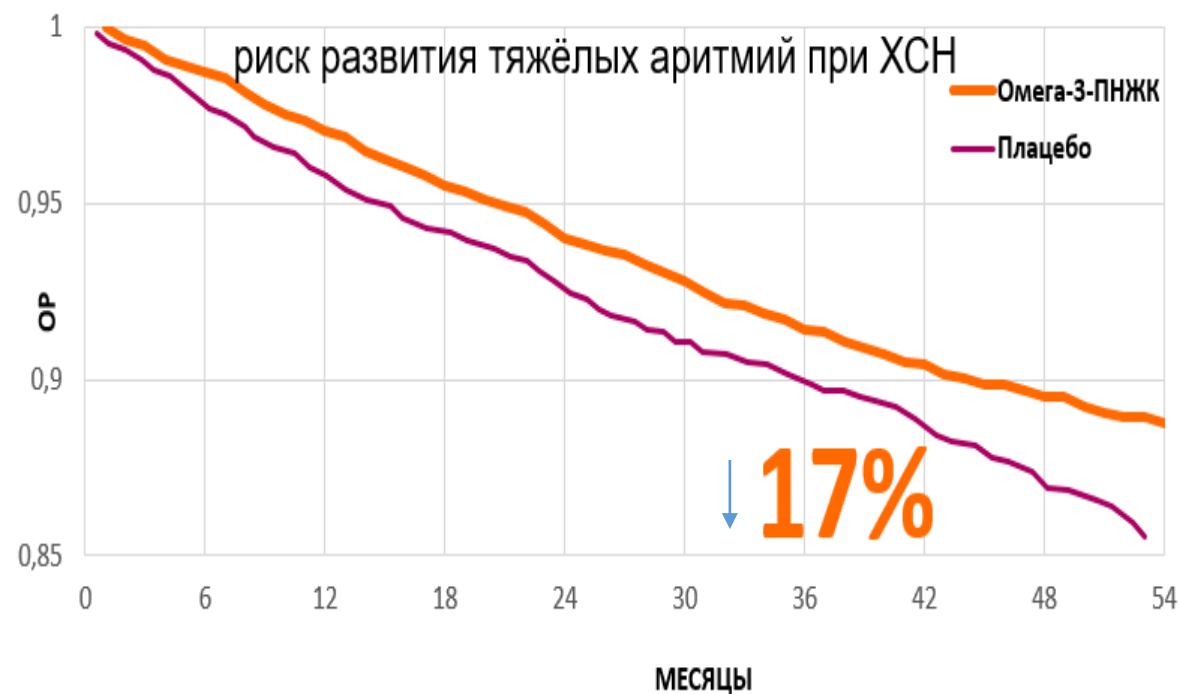
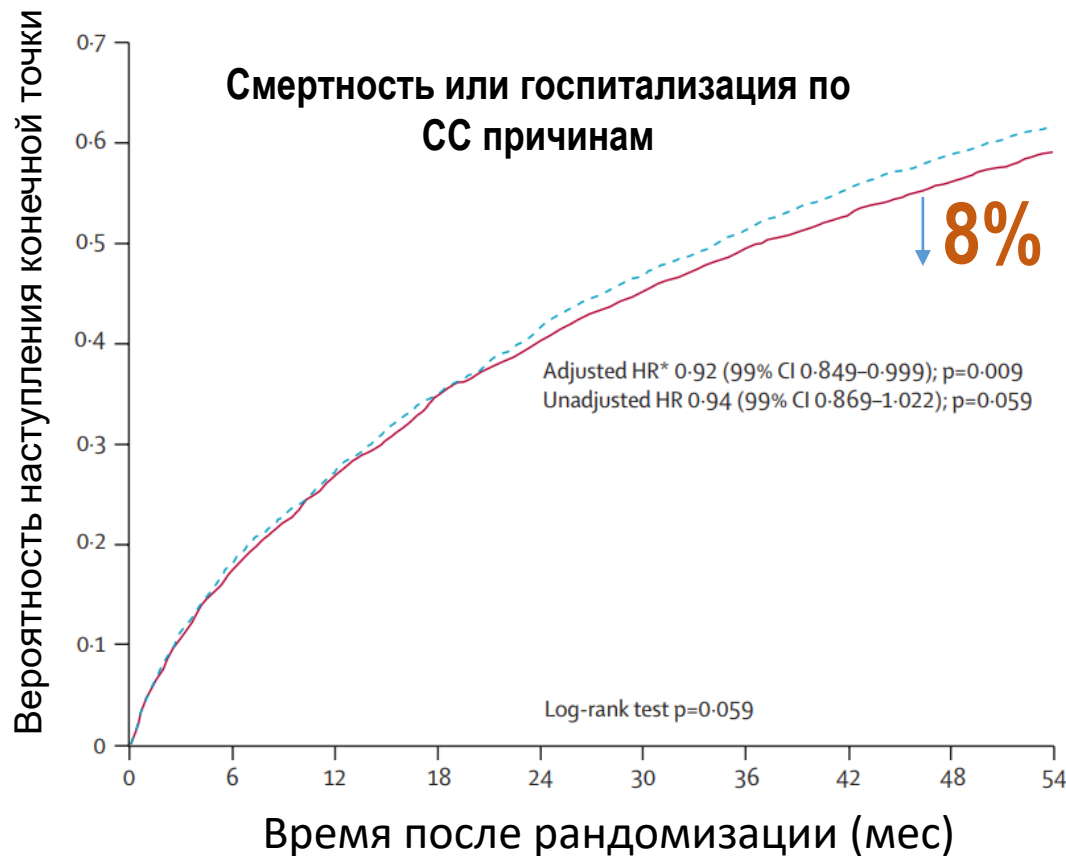
# GISSI HF: ОМЕГА-3 ПНЖК УЛУЧШАЕТ ПРОГНОЗ ПРИ ХСН



Пациенты ХСН II-IV NYHA; n=6975, средняя ФВ 33%

**50%** пациентов имели госпитализацию по поводу ХСН в течение последнего года

**> 40%** пациентов имели инфаркт миокарда в анамнезе

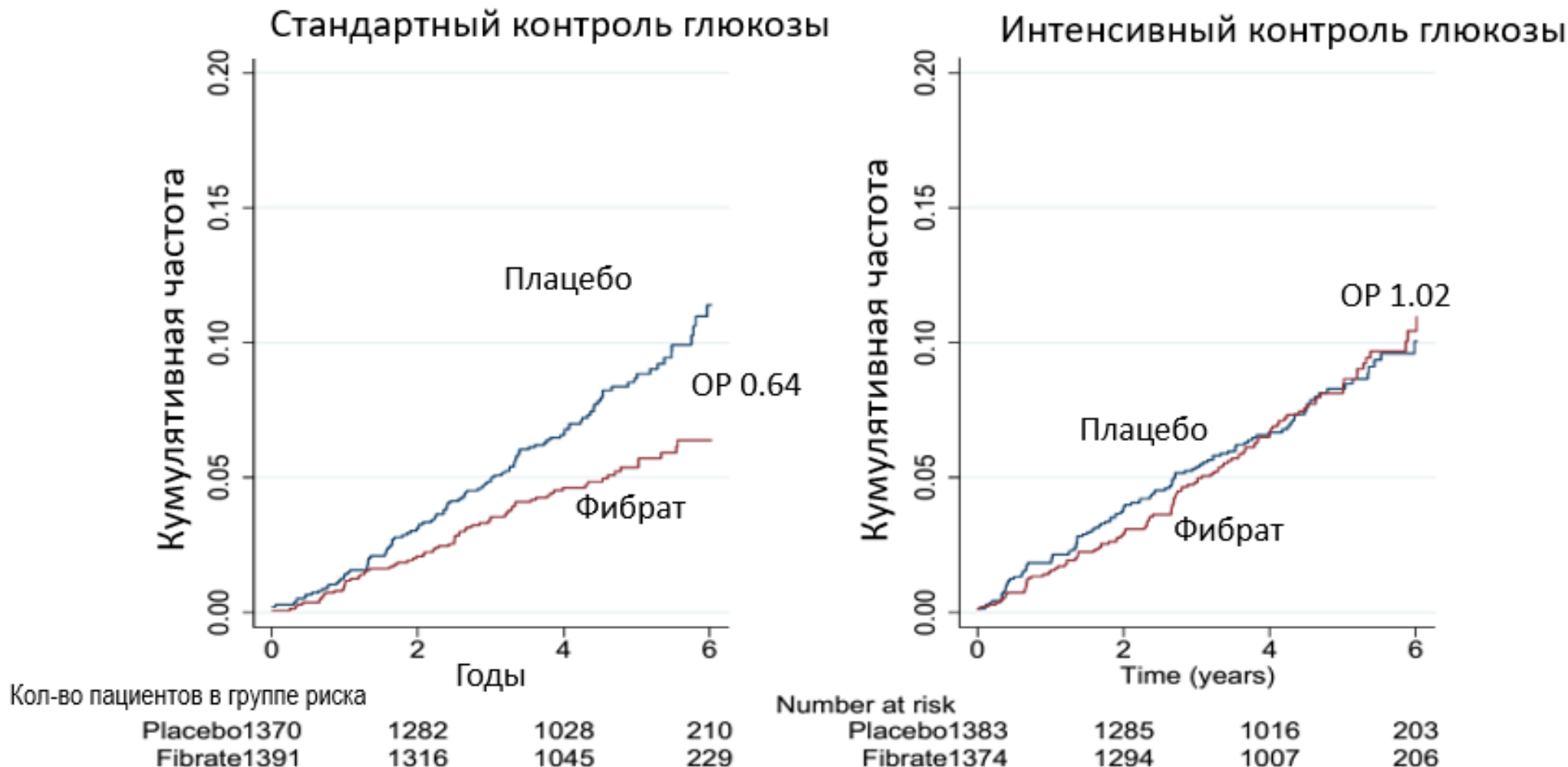


\*Тяжелые аритмии включали в себя фатальные аритмии и госпитализации по поводу желудочковых аритмий.





# ASSORD: У ПАЦИЕНТОВ С СД 2 ТИПА ДОБАВЛЕНИЕ ФИБРАТА МОЖЕТ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЗИТЬ РИСК РАЗВИТИЯ (ДЕКОМПЕНСАЦИИ) СН



Композитная конечная точка СН-госпитализация или СС смерть 6.9% vs 8.3% (OR 0.82, p=0.048)



# РЕЗИДУАЛЬНЫЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ РИСК ПРЕВЫШАЕТ РЕЗИДУАЛЬНЫЙ ЛИПИДНЫЙ РИСК У ПАЦИЕНТОВ С НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЙ-УМЕРЕННОЙ ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИЕЙ, ПОЛУЧАЮЩИХ СТАТИНЫ

Мета-анализ 31 245 пациентов с ССЗ из исследований PROMINENT (n=9988), REDUCE-IT (n=8179) и STRENGTH (n=13 078)

Конечная точка	ОР (95% ДИ)	P-значение
вЧС-реактивный белок (верхний versus нижний квартиль)		
Общая смертность	2,42 (2,12-2,77)	p<0,0001
СС смертность	2,68 (2,22-3,23)	p<0,0001
ХС ЛПНП (верхний versus нижний квартиль)		
Общая смертность	1,16 (1,03-1,32)	p=0,025
СС смертность	1,27 (1,07-1,50)	p=0,0086



# ТЕКУЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕРАПИИ ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИИ СЛЕДУЕТ УЧЕСТЬ ТАКЖЕ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Пациентам любой категории риска рекомендован ЦУ

**ТГ 1,7  
ммоль/л**

Класс	Уровень
IIa	C

Категория пациентов	Рекомендация	Класс	Уровень
высокого и очень высокого риска, достигшим на терапии статинами уровня ТГ 1,7 – 2,3 ммоль/л	<b>Лекарственный препарат ПНЖК</b> <b>Омега-3</b> доза: до 2 г 2 раза в день	IIa	B
с уровнем ТГ > 2,3 ммоль/л на терапии статинами	<b>Фенофибрат</b>  предпочтительно в одной таблетке <b>или</b> <b>Лекарственный препарат ПНЖК</b> <b>Омега-3</b> доза: до 2 г 2 раза в день	IIa	B
с уровнем ТГ > 5,0 ммоль/л на терапии статинами	<b>Фенофибрат</b>  предпочтительно в одной таблетке <b>и</b> <b>Лекарственный препарат ПНЖК</b> <b>Омега-3</b> доза: до 2 г 2 раза в день	IIa	B

Примечание. ЦУ – целевой уровень; ТГ – триглицериды; ХС ЛНП – холестерин липопротеидов низкой плотности; ПНЖК – полиненасыщенные жирные кислоты

# СУММАЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОБЛЕМЕ ДЕКОМПЕНСАЦИИ СН



## Резюме

### Ответ на терапию СН

Ответ  
есть



Улучшение СН

Оптимизировать  
ОМТ

СН в ремиссии

Продолжать  
ОМТ

Ответа нет  
(слабый)



Персистенция  
СН

Усилить ОМТ

Улучшить  
наблюдение

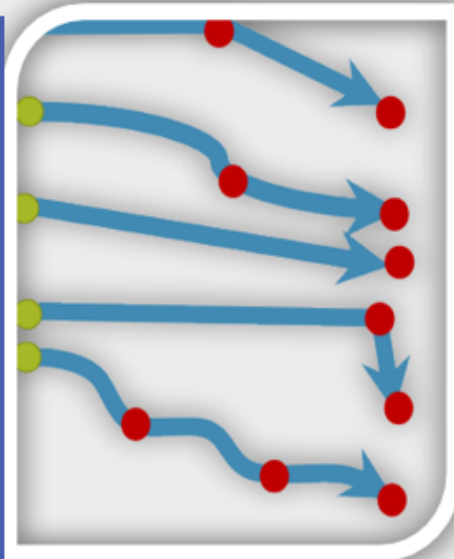
Специалист по  
СН

Ухудшение СН

Продвинутая  
терапия

### Ухудшение течения СН

- Симптомы, признаки
- Класс NYHA
- Стадии ХСН
- Качество жизни
- ФВ ЛЖ, ФВ ПЖ, СДЛА
- НУП
- МПК, ТШХ
- События: ОдСН, госпитализации, шоки ИКД/ВСС, смерть



### Декомпенсация СН

Эскалация /  
Жизнеспасение



Эскалация /  
жизнеспасающая  
терапия (в/в, мех.  
поддержка  
гемодинамики или  
интервенции)



## РЕЗЮМЕ

- Декомпенсация СН – маркёр высокого риска последующего ухудшения качества жизни, повторной госпитализации и смертности
- Неблагоприятный прогноз при декомпенсации СН в большей мере обусловлен тяжестью основного заболевания, а не с самими проявлениями декомпенсации
- Активные усилия на этапе декомпенсации СН (оптимизация фармакотерапии, имплантация девайсов, кардиохирургия) могут улучшить прогноз
- Применение сопутствующей (в т.ч. липидснижающей) терапии в отношении основного кардиального и коморбидных заболеваний актуально на этапе ведения декомпенсированной СН