

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака»

Склянная Е.В.

Хроническая сердечная недостаточность: Что нового в клинических рекомендациях?

Докладчик:
Склянная Е.В.

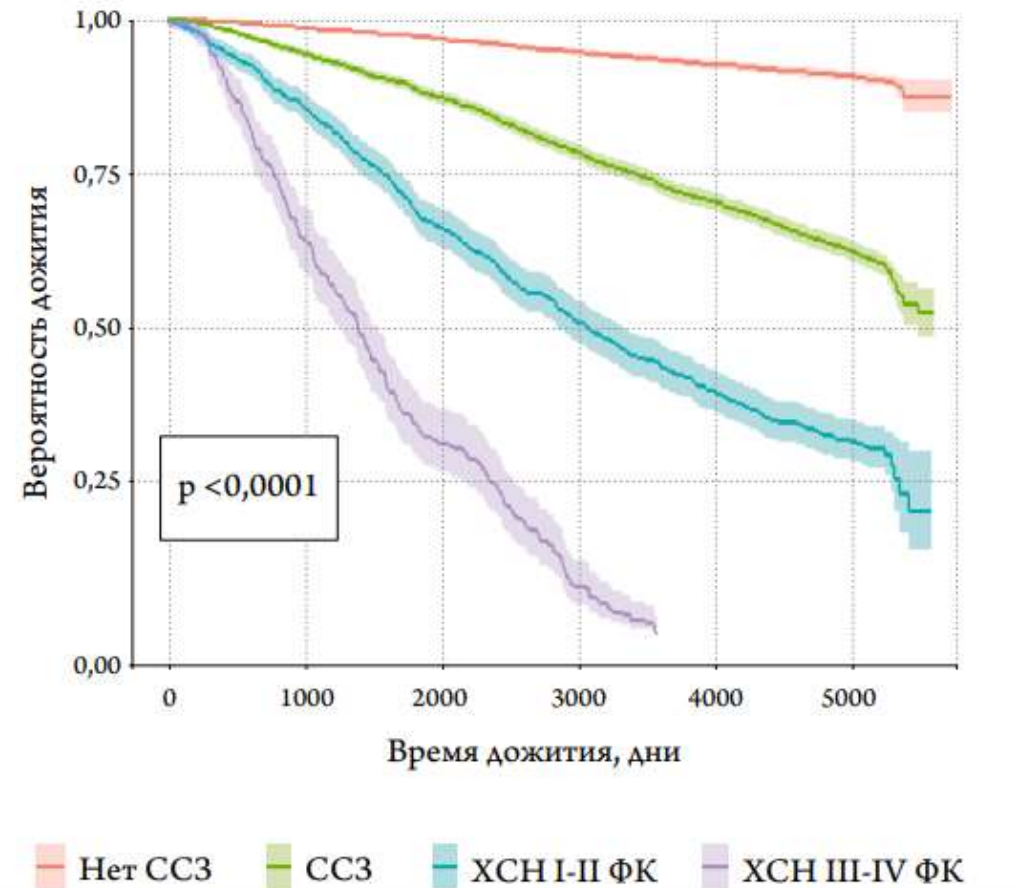
Донецк - 2025

ХСН – актуальная проблема современной кардиологии

- Распространенность 8,2%
- Смертность среди пациентов с ХСН I-IV функционального класса (ФК) составляет 30%, а среди пациентов III-IV — 60%.

Результаты исследования ЭПОХА-ХСН

(Поляков Д.С. , Фомин И.В. , Беленков Ю.Н. и др. Хроническая сердечная недостаточность в Российской Федерации: что изменилось за 20 лет наблюдения? Результаты исследования ЭПОХА–ХСН. Кардиология. 2021;61(4): 4-14.)



Новые критерии диагноза

Тип ХСН	ХСНнФВ	ХСНпФВ	ХСНсФВ
Критерий 1	Симптомы+признаки*	Симптомы+признаки*	Симптомы+признаки*
Критерий 2	ФВ ЛЖ <40%	ФВ ЛЖ = 40 -49%	ФВ ЛЖ ≥50%
Критерий 3		1. Повышение уровня натрийуретических пептидов ^а 2. Наличие, по крайней мере, одного из дополнительных критериев: А)структурные изменения сердца (ГЛЖ и/или УЛП) В)диастолическая дисфункция	1. Повышение уровня натрийуретических пептидов ^а 2. Наличие, по крайней мере, одного из дополнительных критериев: А)структурные изменения сердца (ГЛЖ и/или УЛП) В)диастолическая дисфункция

Примечание. ГЛЖ - гипертрофия миокарда левого желудочка; УЛП - увеличение левого предсердия.

*- Симптомы могут отсутствовать на ранних стадиях ХСН или у пациентов, получающих диуретическую терапию; ^а-уровень мозгового натрийуретического пептида (BNP) >35 пг/мл или N-концевого мозгового натрийуретического пропептида (NTproBNP)>125 пг/мл.

Тип ХСН	ХСНнФВ	ХСНпФВ	ХСНсФВ
Критерий 1	Симптомы±признаки ^а	Симптомы±признаки ^а	Симптомы±признаки ^а
Критерий 2	ФВ ЛЖ ≤40%	ФВ ЛЖ 41-49% ^б	ФВ ЛЖ ≥50%
Критерий 3	-	-	Объективные признаки структурных и/или функциональных нарушений со стороны сердца,
			согласующиеся с наличием диастолической дисфункции ЛЖ/повышенного давления наполнения ЛЖ, включая повышенный уровень натрийуретических пептидов ^а

Примечание.

^а - симптомы могут отсутствовать на ранних стадиях СН или у пациентов, получающих диуретическую терапию.

^б – при диагностике ХСНпФВ наличие признаков структурного поражения сердца (например, увеличение размера левого предсердия (ЛП), гипертрофия ЛЖ (ГЛЖ) или эхокардиографические признаки нарушения наполнения ЛЖ) делает диагноз более вероятным.

^а – концентрическая ГЛЖ (индекс массы ЛЖ ≥95 г/м² у женщин и ≥115 г/м² у мужчин; индекс относительной толщины стенок ЛЖ >0,42); расширение ЛП (индекс его объема >34 мл/м² при синусовом ритме и >40 мл/м² при ФП); доплеровское соотношение E/e' в покое >9; уровень N-концевого пропептида натрийуретического гормона (В-типа) (NT-proBNP)/ мозгового натрийуретического пептида (BNP) >125/35 пг/мл при синусовом ритме или >365/105 пг/мл при ФП; систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) >35 мм рт.ст. или скорость трикуспидальной регургитации >2,8 м/с. Точность диагностики ХСНсФВ будет тем выше, чем больше этих признаков присутствует у пациента

Минимальный перечень признаков для оценки структурно-функциональной патологии миокарда и системного застоя при предполагаемой или установленной хронической сердечной недостаточности

Эхокардиографический показатель	Норма 5–7,9,10	Пороговое значение при ХСН
Фракция выброса левого желудочка по Симпсону, %	М 52–72 % Ж 54–74 %	отсутствует
Индексированный объем левого предсердия ⁴ (индексация к площади поверхности тела при нормальной массе тела)	16–34 мл/м ²	>34 (синусовый ритм), >40 (фибрилляция предсердий) ^{1,2} ≥293
Индексированный объем левого предсердия ⁴ (индексация к росту в квадрате при избыточной массе тела)	М ≤18.5 мл/м ² Ж ≤18.5 мл/м ²	М >18.5 мл/м ² Ж >18.5 мл/м ²
Толщина межжелудочковой перегородки	М 8–10 мм Ж 8–9 мм	≥12 ³ при >14 – исключить ГКМП
Толщина задней стенки левого желудочка	М 8–10 мм Ж 8–9 мм	≥12 ³
Индекс массы миокарда левого желудочка (индексация к площади поверхности тела при нормальной массе тела)	М 49–115 г/м ² Ж 43–95 г/м ²	М ≥115 / Ж ≥95 ^{1,2} М >116 / Ж >95 ³
Масса левого желудочка/рост ^{2,7} (при избыточной массе тела)		М >50 Ж >47 ⁶
Относительная толщина стенок левого желудочка	М 0,24–0,42 Ж 0,22–0,42	>0,42 ² ≥0,43 ⁶
E/A	≥0,8	≤0,8 или >0,8–<2 или >2 ⁸
E/e' средний	<10	>91,2 ≥153 >144
e' септальный	≥7 см/с	<7 см/с ^{2,4}

e' латеральный	≥10 см/с	<10 см/с ^{2,4}
Толщина стенки правого желудочка	1–5 мм	>5 мм ⁵
Скорость трикуспидальной регургитации	≤2,5 м/с	>2,8 м/с ^{1,2,3}
Расчетное систолическое давление в легочной артерии	<31 мм рт.ст.	>35 мм рт.ст. ^{1,2,3}
Систолическая экскурсия кольца трикуспидального клапана (TAPSE)	≥17 мм	<17 мм ^{4,8}
Расхождение листков перикарда	только в систолу	в диастолу <10 мм — небольшой 10–20 мм — умеренный >20 мм — большой выпот >25 мм — очень большой
Диаметр нижней полой вены	12–21 мм	>21 мм ⁶
Коллабирование нижней полой вены на вдохе	≥50%	<50% ⁶
Дополнительно для оценки наличия и выраженности системного застоя		
Соотношение диаметра верхней вены в пробе Вальсальвы к диаметру верхней вены в покое ⁶	≥4	<4 <2 – тяжелый застой
Число В-линий при ультразвуковом исследовании легких ^{6,7} – при сканировании 4 зон – при сканировании 8 зон – при сканировании 28 зон	<7 <3 в одной зоне ≤15 суммарно	≥7 ≥3 в одной зоне с двух сторон ≥15 суммарно

Объективные структурные, функциональные и лабораторные признаки диастолической дисфункции ЛЖ/ повышенного давления наполнения ЛЖ

Параметр	Пороговое значение	Комментарии
ИММЛЖ ОТС	$\geq 95 / 115 \text{ г/м}^2 \text{ (ж/м)}$ >0.42	Хотя наличие концентрического ремоделирования или ГЛЖ является подтверждением СНсФВ, отсутствие ГЛЖ не исключает диагноза СНсФВ
ИОЛП	$>34 \text{ мл/м}^2$ (синусовый ритм) $>40 \text{ мл/м}^2$ (ФП)	При отсутствии ФП или клапанной патологии увеличение ЛП отражает хронически повышенное давление наполнения ЛЖ
E/e'	>9	Чувствительность 78%, специфичность 59% для СНсФВ по данным инвазивных тестов с физической нагрузкой, хотя диагностическая точность варьировала. Более высокое пороговое значение 13 имело более низкую чувствительность (46%), но более высокую специфичность (86%)
NT-proBNP/ BNP	$>125 / 35 \text{ пг/мл}$ (синусовый ритм) $>365/105 \text{ пг/мл}$ (ФП)	До 20% пациентов с инвазивно доказанной СНсФВ имеют уровни ниже диагностических порогов, особенно при наличии ожирения
СДЛА Скорость ТР в покое	$>35 \text{ мм рт.ст.}$ $>2.8 \text{ м/с}$	Чувствительность 54%, специфичность 85% для наличия СНсФВ при инвазивном тестировании с нагрузкой

Шкала HFA–PEFF

	Большие критерии (2 балла)	Малые критерии (1 балл)
Функциональные изменения	• $e'_{\text{септальная}} < 7$ см/с или • $e'_{\text{латеральная}} < 10$ см/с или • Средняя $E/e' \geq 15$ или • Скорость трикуспидальной регургитации $> 2,8$ м/с (СДЛА > 35 мм рт.ст.)	• $E/e' 9-14$ или • GLS $< 16\%$
Морфологические изменения	• ИОЛП > 34 мл/м² или • ИММЛЖ $\geq 149/122$ г/м² (м/ж) и ОТС $> 0,42$	• ИОЛП 29-34 мл/м² или • ИММЛЖ $\geq 115/95$ г/м² (м/ж) или • ОТС $> 0,42$ или • ТЗСЛЖ ≥ 12 мм
Биомаркеры (синусовый ритм)	• NT-proBNP > 220 пг/мл или • BNP > 80 пг/мл	• NT-proBNP 125-220 пг/мл или • BNP 35-80 пг/мл
Биомаркеры (фибрилляция предсердий)	• NT-proBNP > 660 пг/мл или • BNP > 240 пг/мл	• NT-proBNP 365-660 пг/мл или • BNP 105-240 пг/мл

Интерпретация:

≥ 5 баллов — ХСНсФВ,

2-4 балла — диагностическая неопределённость, показан диастолический стресс-тест или инвазивная оценка гемодинамики,

≤ 1 балла — ХСНсФВ маловероятна.

Шкала HFA-PEFF

P	Initial Workup (Step 1 (P) : Pretest Assessment)	• Symptoms and/or Signs of HF • Comorbidities / Risk factors • ECG • Standard Echocardiography • Natriuretic Peptides • Ergometry / 6 min walking test or Cardiopulmonary Exercise Testing
E	Diagnostic Workup (Step 2 (E) : Echocardiographic and Natriuretic Peptide Score)	• Comprehensive Echocardiography • Natriuretic Peptides, if not measured in Step 1
F1	Advanced Workup (Step 3 (F1) : Functional testing in Case of Uncertainty)	• Diastolic Stress Test: Exercise Stress Echocardiography • Invasive Haemodynamic Measurements
F2	Aetiological Workup (Step 4 (F2) : Final Aetiology)	• Cardiovascular Magnetic Resonance • Cardiac or Non-Cardiac Biopsies • Scintigraphy / CT / PET • Genetic testing • Specific Laboratory Tests

Шкала H2FPEF

Обозначение	Клиническая Характеристика	Значение	Баллы
H ₂	Ожирение	ИМТ ≥ 30 кг/м ²	2
	Артериальная гипертензия	Прием ≥ 2 антигипертензивных препаратов	1
F	Фибрилляция предсердий	Постоянная или пароксизмальная	3
P	Легочная гипертензия	СДЛА > 35 мм рт.ст.	1
E	Пожилой возраст	> 60 лет	1
F	Давление наполнения ЛЖ	E/e' > 9	1

Интерпретация:

6-9 баллов — ХСНсФВ высоковероятна,

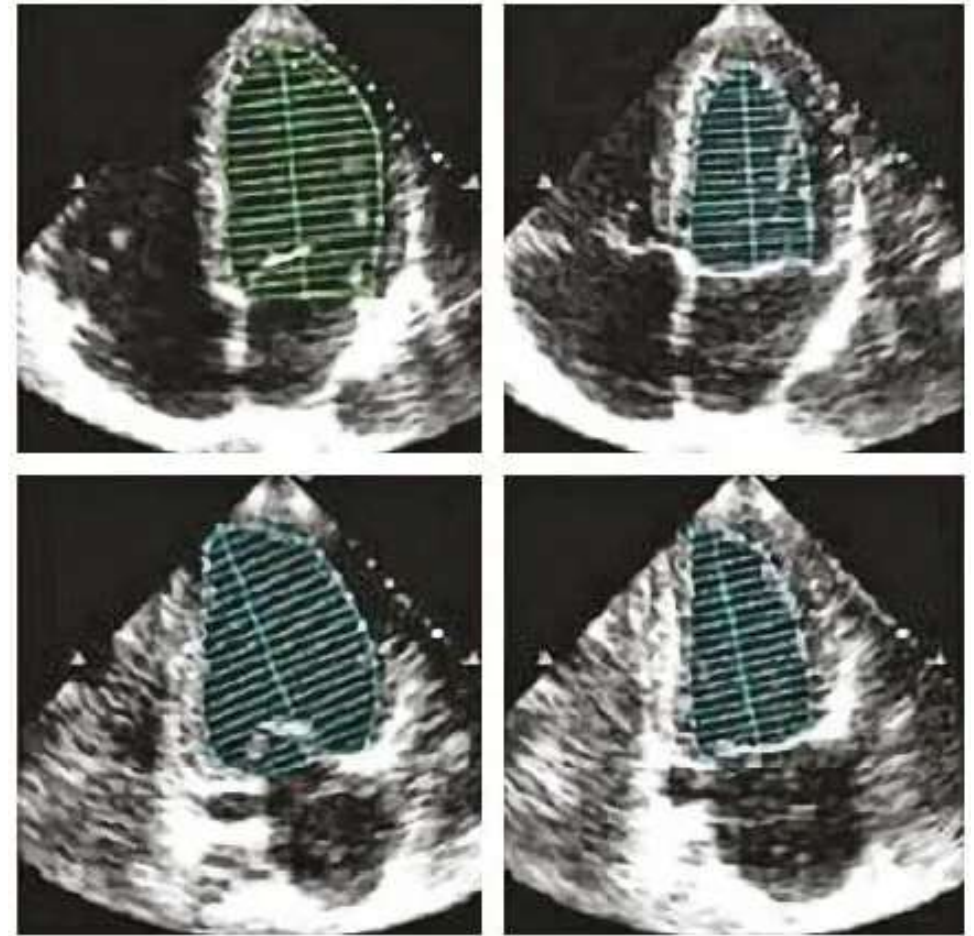
2-5 баллов — промежуточные результаты оценки, требуется дополнительное обследование,

0-1 балла — ХСНсФВ маловероятна.

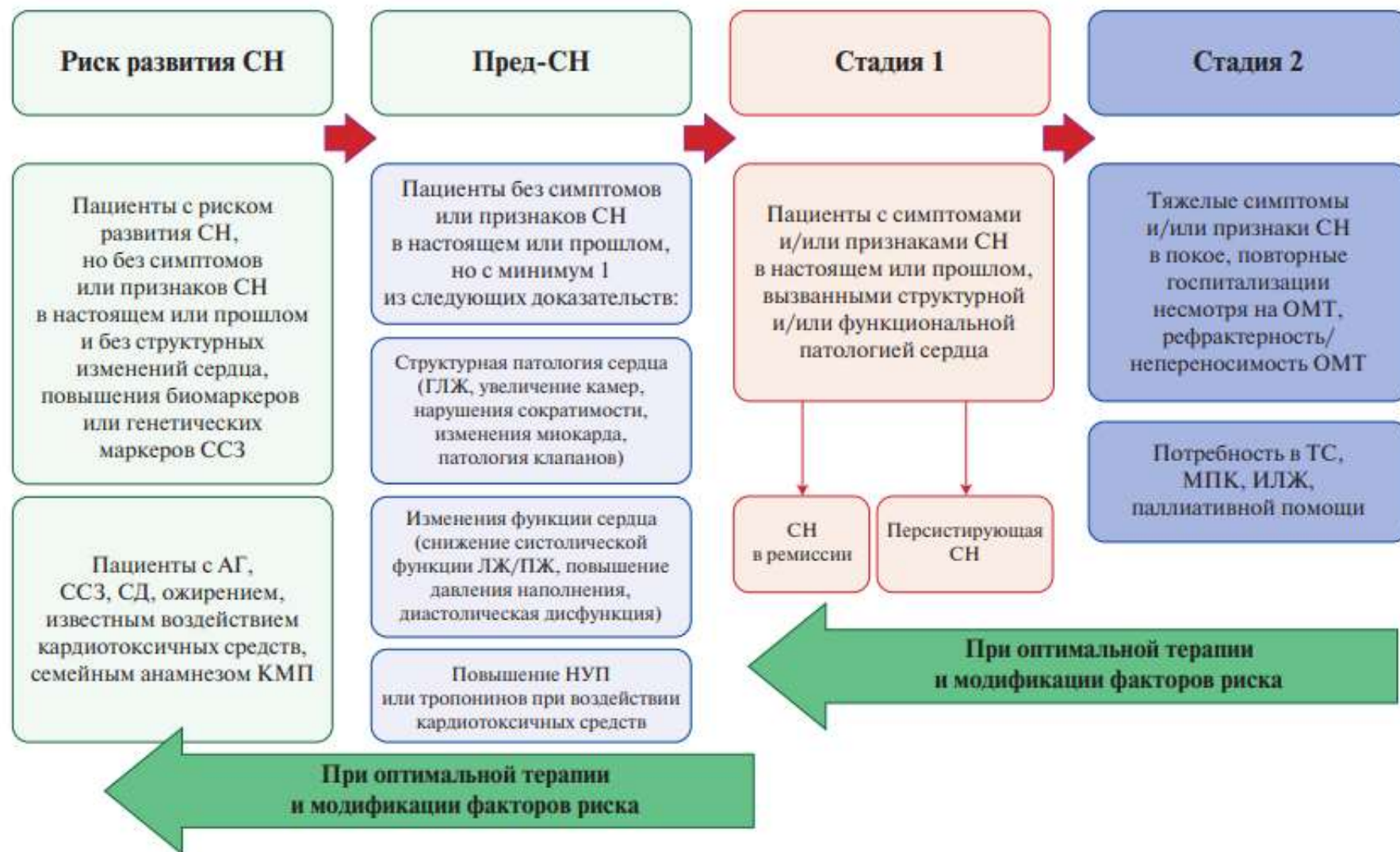
Новый тип ХСН – ХСН с улучшенной ФВ

Критерии:

- 1) имеют в анамнезе сведения о снижении ФВ ЛЖ $\leq 40\%$
- 2) имеют абсолютное улучшение ФВ ЛЖ $\geq 10\%$ по сравнению с исходным значением
- 3) значение ФВ ЛЖ при повторном измерении $\geq 40\%$



Классификация ХСН в новых российских рекомендациях



Сравнение классификаций ХСН

«Старая» классификация до 2022 г.	«Новая» классификация 2023 г.
Начальная стадия заболевания (поражения) сердца. Гемодинамика не нарушена. Скрытая сердечная Недостаточность. Бессимптомная дисфункция ЛЖ	Предстадия сердечной недостаточности: отсутствие симптомов и признаков ХСН в настоящем и прошлом. Наличие признаков структурного и/или функционального поражения сердца и/или повышение уровня МНУП
II А ст и IIБ ст	1 стадия ХСН: проявляющаяся клинически сердечная недостаточность: наличие симптомов и признаков ХСН в настоящем или прошлом, вызванных нарушением структуры и/или функции сердца.
III ст	2 стадия ХСН: далеко зашедшая, клинически тяжелая сердечная недостаточность: тяжелые симптомы и признаки ХСН в покое, повторные госпитализации по поводу ХСН, несмотря на попытки оптимизировать терапию ХСН или непереносимость терапии ХСН.

Что нового в лечении? ХСНнФВ

Рекомендации	Класс ^а	Уровень ^б
иАПФ рекомендованы пациентам с СНнФВ для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	I	A
Бета-блокаторы рекомендованы пациентам с СНнФВ для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	I	A
АМКР рекомендованы пациентам с СНнФВ для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	I	A
Дапаглифлозин или эмпаглифлозин рекомендованы пациентам с СНнФВ для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	I	A
Сакубитрил/валсартан рекомендован в качестве замены иАПФ пациентам с СНнФВ для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	I	B

Что нового в лечении? ХСНунФВ

Рекомендации	Класс	Уровень
Дапаглифлозин или эмпаглифлозин рекомендованы для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	I	A
Диуретики рекомендованы для улучшения клинической симптоматики	I	C
Валсартан+сакубитрил рекомендован для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	IIa	B
Ингибиторы АПФ/антагонисты рецепторов ангиотензина	IIb	C
Бета-адреноблокаторы	IIb	C
Антагонисты альдостерона	IIb	C

Что нового в лечении? ХСНсФВ

Рекомендации	Класс	Уровень
Дапаглифлозин или эмпаглифлозин рекомендованы для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	I	A
Диуретики рекомендованы для улучшения клинической симптоматики	I	B
Валсартан+сакубитрил рекомендован для снижения риска госпитализаций по причине СН и смерти	IIa	B
Ингибиторы АПФ/антагонисты рецепторов ангиотензина	IIb	B
Бета-адреноблокаторы	IIb	B
Антагонисты альдостерона	IIb	B

Что не вошло в клинические рекомендации?

FINEARTS

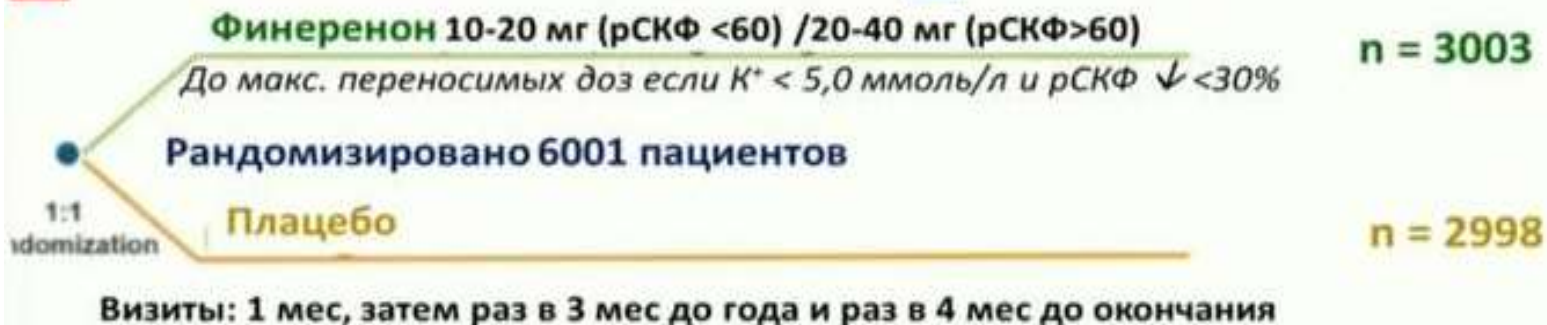
Рандомизированное двойное-слепое плацебо-контролируемое исследование способности АМКР **финеренона** снизить СС смертность и все эпизода ухудшения ХСН у пациентов с ХСН сохранённой и умеренно сниженной ФВЛЖ (> 40%)

Критерии включения*

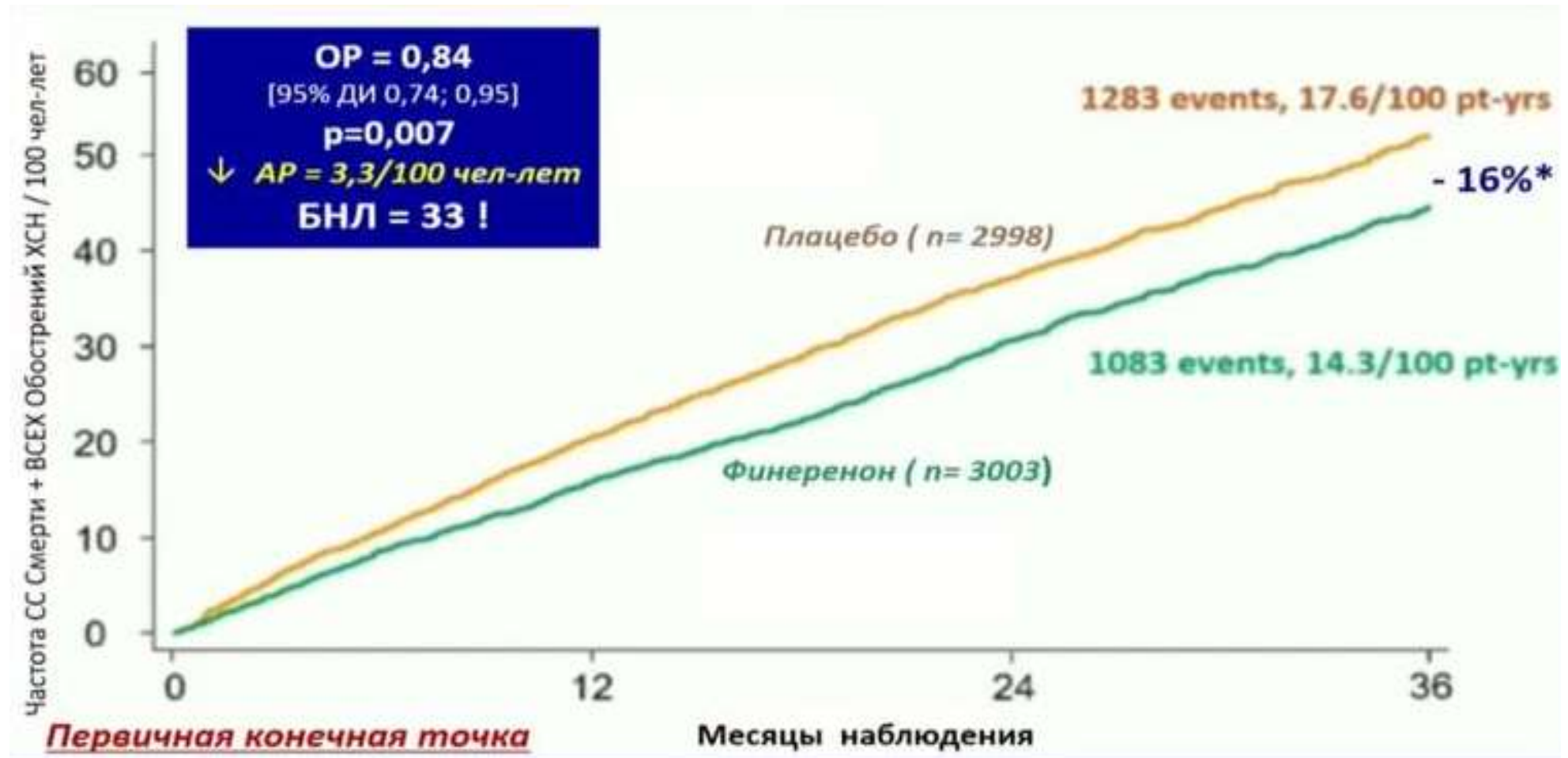
- ХСН II-IV ФК с ФВЛЖ $\geq 40\%$
- Госпитализированных или амбулаторных
- С повышенным уровнем МНУП
- С изменениями сердца ($\uparrow$ ЛП или ГЛЖ)
- На диуретиках за 30 дней до включения

Критерии исключения

- Калий $>5,0$ ммоль/л; рСКФ <25 мл/мин/м²
- АМКР за 30 дней до рандомизации
- Перипартальная, вызванная химиотерапией и инфильтративная (амилоидоз) КМП
- Альтернативные причины симптоматики



Влияние финеренона на риск СС смерти + всех обострений ХСН



Безопасность лечения финереноном больных с ХСН

Характеристика НЯ	Финеренон (n=2993)	Плацебо (n=2993)
Любое СНЯ	38.7%	40.5%
Креатинин плазмы $\geq 3,0$ мг/дл	2.0% ↑	1.2%
Калий плазмы		
> 5,5 ммоль/л	14.3% ↑	6.9 %
> 6,0 ммоль/л	3.0 %	1.4 %
< 3,5 ммоль/л	4.4 %	9.7 %
Гиперкалиемия, отмеченная исследователями	9.7% ↑	4.2%
Приведшая к госпитализации	0.5%	0.2%
Приведшая к смерти	0%	0%
САД < 100 мм.рт.ст	18.5%	12.4%

Благодарим за внимание!