

# CHIA SẺ THỰC HÀNH TẠI CHỢ RẪY: ỨNG DỤNG NHỮNG TIẾN BỘ MỚI VÀO VIỆC ĐIỀU TRỊ CHO BỆNH NHÂN SUY TIM CÓ BỆNH MẠCH VÀNH

**TS.BS. NGÔ MINH HÙNG**

Phó trưởng khoa Tim Mạch Can Thiệp – BV Chợ Rẫy



VN2304109969

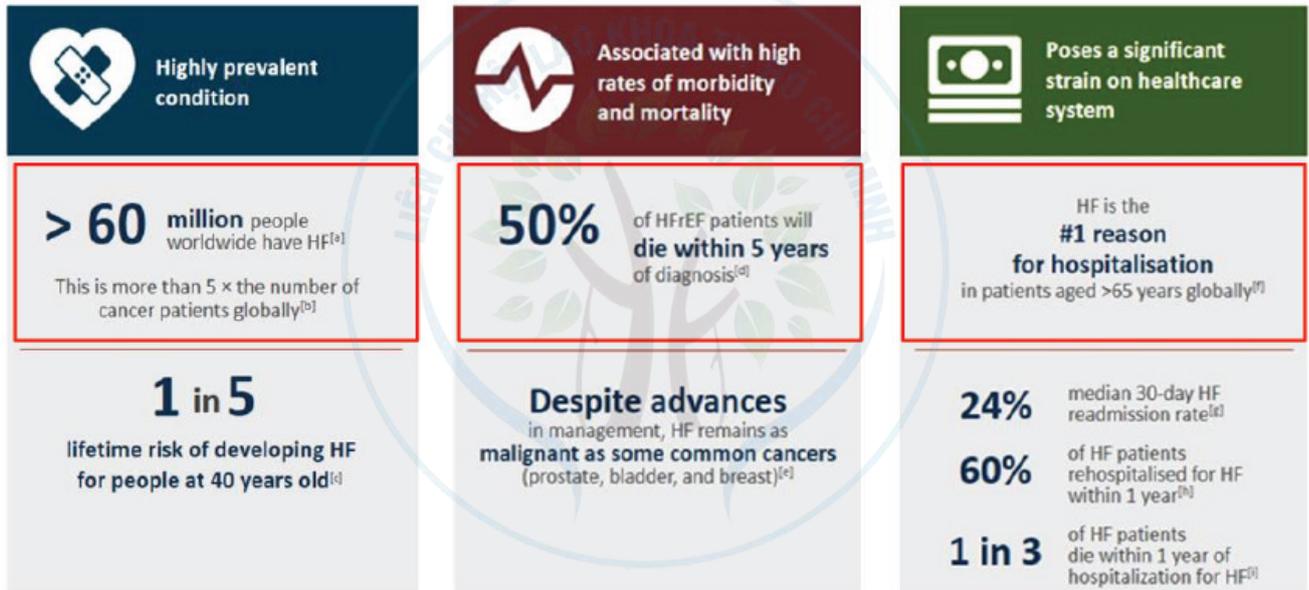
*This presentation is prepared with Novartis support. References will be provided by speaker upon request.*

## NỘI DUNG CHÍNH

1. Gánh nặng suy tim và bệnh mạch vành
2. Cập nhật khuyến cáo mới trong điều trị suy tim kèm bệnh mạch vành
3. Vai trò của ARNI trong điều trị HFrEF kèm bệnh mạch vành
4. Chia sẻ kinh nghiệm từ Chợ Rẫy
5. Kết luận



## GÁNH NẶNG CỦA SUY TIM ĐẾN BỆNH NHÂN VÀ HỆ THỐNG Y TẾ



a. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. *Lancet*. 2017;390:1211-1259; b. Sung H, et al. *CA Cancer J Clin*. 2021. [Epub ahead of print]; c. Mozaffarian D, et al. *Circulation*. 2016;133:e38-e360; d. Benjamin EJ et al. *Circulation*. 2019;139:e56-e528; e. Mamas MA et al. *Eur J Heart Fail*. 2017;19:1095-1104; f. Maggioni AP et al. *Eur J Heart Fail*. 2016;18:402-410; g. Krumholz HM, et al. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2009;2:407-413; h. Chun S, et al. *Circ Heart Fail*. 2022;5:414-421; i. Chen J, et al. *JAMA*. 2011;306:1669-1678.

## SUY TIM VÀ BỆNH MẠCH VÀNH

- Ước tính tỉ lệ bệnh động mạch vành (CAD) ở bệnh nhân suy tim trong khoảng **50 – 65%**<sup>1</sup>
- Bệnh động mạch vành thường gặp, không chỉ ở bệnh nhân **suy tim phân suất tổng máu giảm (HFrEF)**, mà còn ở bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm nhẹ và bảo tồn (HFmrEF & HFpEF)<sup>2&3</sup>
- Quản lý, điều trị bệnh nhân suy tim mạn kèm bệnh động mạch vành là một thách thức**

1. Levy D, et al. *N Engl J Med* 2002;347:1397-402  
2. Lee DS, et al. *Circulation* 2009;119:3070-7  
3. Ola Vedin, et al. *Circ Heart Fail*. 2017;10:e003875

## BỆNH ĐM V (CAD) Ở BN CÓ SUY TIM CẤP

• ADHERE  
(n=110 000)  
CAD: 57%

Euro-HF  
(n=11 000)  
CAD: 68%

OPTIMIZE-HF  
(n= 48612)  
CAD: 50%

- Bệnh mạch vành liên quan đến gia tăng tỉ lệ tử vong sau xuất viện lên **GẤP ĐÔI** so với bệnh nhân không có bệnh tim thiếu máu cục bộ

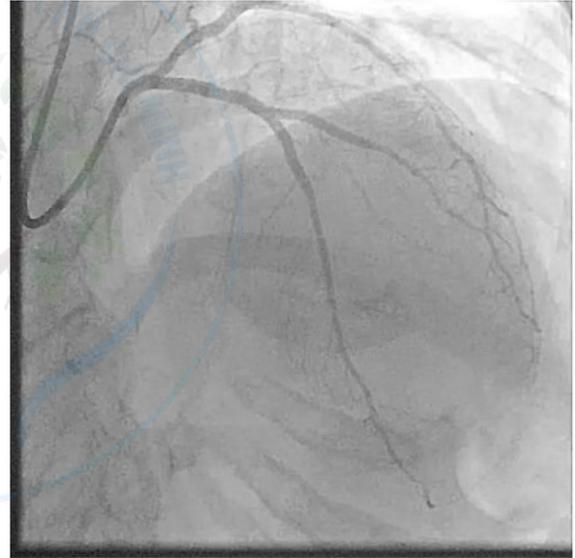
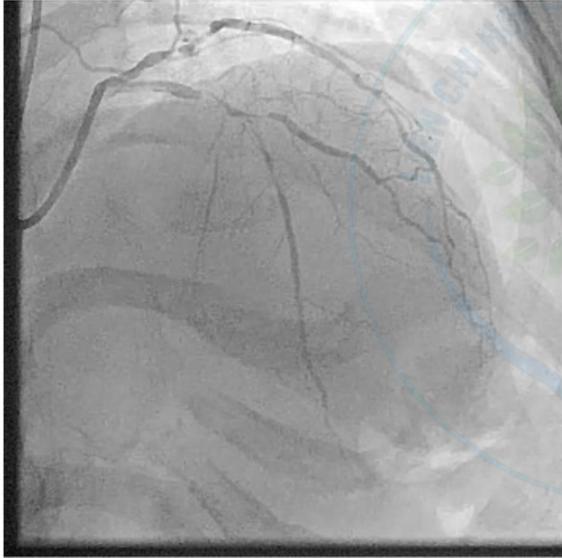
Mihai Gheorghiade ,et al. *Circulation*. 2005;112:3958-3968 James Flaherty,et al. *J Am Coll Cardiol*. 2009;53:254-63

## BMV LÀ NGUYÊN NHÂN PHỔ BIẾN DẪN ĐẾN SUY TIM

Nguyên nhân	Biểu hiện lâm sàng	Các thủ thuật chẩn đoán
Bệnh mạch vành	Đột tử Nhồi máu cơ tim Đau thắt ngực Tương đương đau thắt ngực Rối loạn nhịp	Chụp mạch vành xâm lấn Chụp MSCT Các trắc nghiệm: siêu âm gắng sức, CMR...

McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Bohannon M, et al. (2021), "2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure". *European Heart Journal*, 00, 1-128.

## BMV LÀ NGUYÊN NHÂN PHỔ BIẾN DẪN ĐẾN SUY TIM



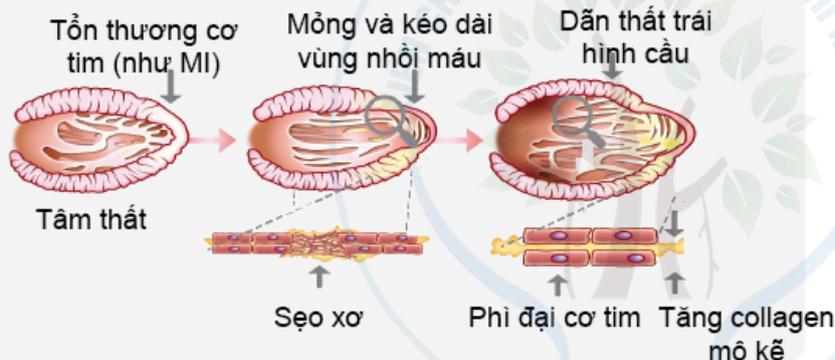
## CON ĐƯỜNG DẪN ĐẾN SUY TIM



*Circ Res.* 2019;124:1520-1535

## TÁI CẤU TRÚC THẤT TRÁI DẪN ĐẾN BẤT THƯỜNG NHANH CẤU TRÚC VÀ CHỨC NĂNG VÀ HẬU QUẢ LÀ SUY TIM

Tái cấu trúc thất trái sau biến cố NMCT cấp xảy ra do **tổn thương cơ tim, quá tải thể tích** và **hoạt hóa quá mức** một số hệ thống thần kinh thể dịch gồm SNS, RAAS và NP<sup>1-4</sup>



**Thay đổi siêu cấu trúc** đầu tiên xảy ra sớm **10-15 phút** sau khi khởi phát thiếu máu cục bộ bao gồm<sup>5</sup>

- Giảm glycogen tế bào
- Giãn các sợi cơ
- Rối loạn cơ tương

Khoảng **50%** bệnh nhân diễn tiến **tái cấu trúc thất trái** trong vòng **1 năm** sau AMI, trong đó **~64%** xảy ra trong vòng **3 tháng** đầu tiên<sup>6</sup>

1. Konstam MA, et al. JACC Cardiovasc Imaging 2011;4:98-108; 2. Uriel N, et al. J Am Coll Cardiol 2018;72:569-80; 3. Pfeffer MA and Braunwald E. Circulation 1990;81:1161-72; 4. Udelson JE and Konstam MA. J Card Fail 2002;8:S465-71; 5. Thygesen K, et al. Eur Heart J 2019;40:237-69; 6. Van der Bijl P, et al. JACC Heart Fail 2020;8:131-40.

## NGUY CƠ CAO DIỄN TIẾN SUY TIM SAU NMCT CẤP

### Nhồi máu cơ tim tái phát<sup>1</sup>

Tỉ lệ mới mắc NMCT tái phát mỗi năm là  
**12%** vào **năm 1**,  
**17%** vào **năm 2** và  
**26%** vào **năm 5**

### Đột quy<sup>2,3</sup>

Đột quy thiếu máu cục bộ xảy ra ở  
**1,2%** bệnh nhân MI trong vòng **30 ngày** và  
**3,7%** trong vòng **1 năm** sau biến cố AMI

### Đột tử do tim mạch<sup>4</sup>

Trong vòng **30 ngày** sau AMI, ước đoán đột tử do tim khoảng **1,4% mỗi tháng** (gấp 10 lần tỉ lệ mỗi tháng vào 2 năm)<sup>4</sup>

### Suy tim<sup>5-7</sup>

Đến **75%** bệnh nhân sau AMI có thể được chẩn đoán suy tim **trong vòng 5 năm** từ biến cố ban đầu

1. Kochar A, et al. JAMA 2017;69:183; 2. Luo J, et al. Int J Cardiol 2018;265:125-31; 3. Putaala J and Nieminen T. J Am Heart Assoc 2018;7:e011200; 4. Zaman S and Kovoov P. Circulation 2014;129:2426-35; 5. Ezekowitz JA, et al. J Am Coll Cardiol 2009;53:13-20; 6. Torabi A, et al. J Geriatr Cardiol 2014;11:1-12; 7. Sulo G, et al. J Am Heart Assoc 2016;5:e002667.

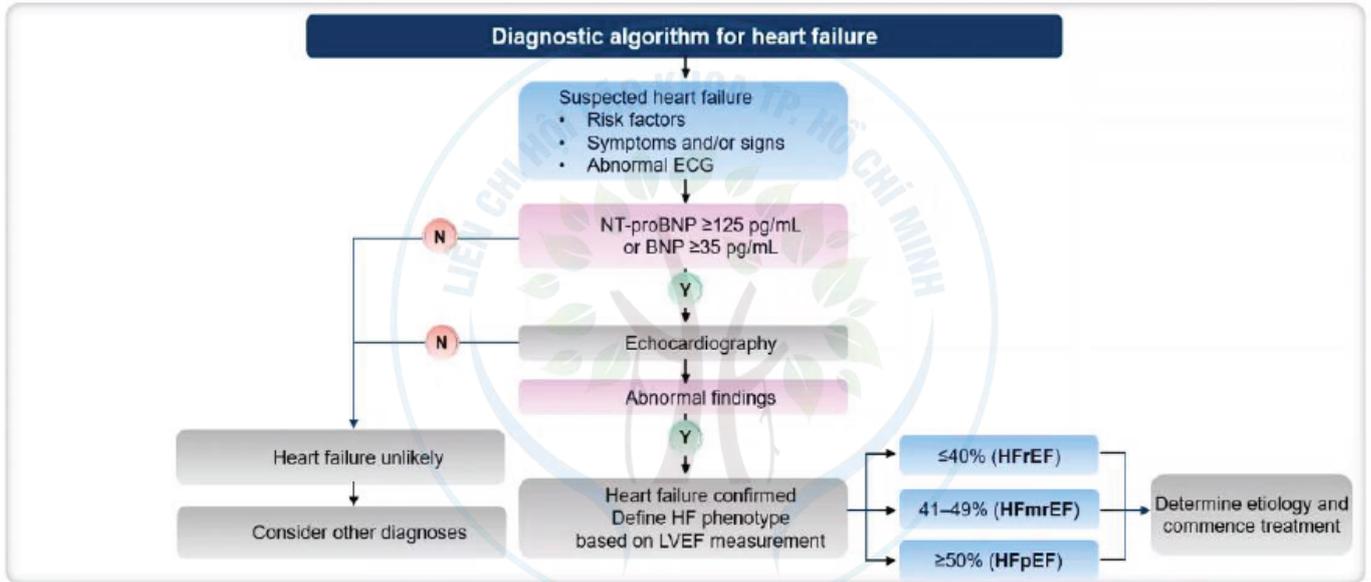
# Cập nhật về chẩn đoán và điều trị HF (ACC/AHA/ESC/HFA 2021)

## GUIDELINES ĐIỀU TRỊ SUY TIM ĐÃ THAY ĐỔI NHƯ THẾ NÀO TRONG 5 NĂM GẦN ĐÂY



AHF, acute heart failure; ACEi, angiotensin converting enzyme inhibitors; ARB, angiotensin II receptor blocker; ARNI, angiotensin receptor II blocker neprilysin inhibitor; BBs, beta blockers; CV, cardiovascular; HF, heart failure; HFrEF, heart failure with reduced ejection fraction; MRA, mineralocorticoid receptor antagonist; RAAS, renin-angiotensin-aldosterone system; sac/val, sacubitril/valsartan

2021 ESC HF GUIDELINE – LƯU ĐỒ CHẨN ĐOÁN SUY TIM

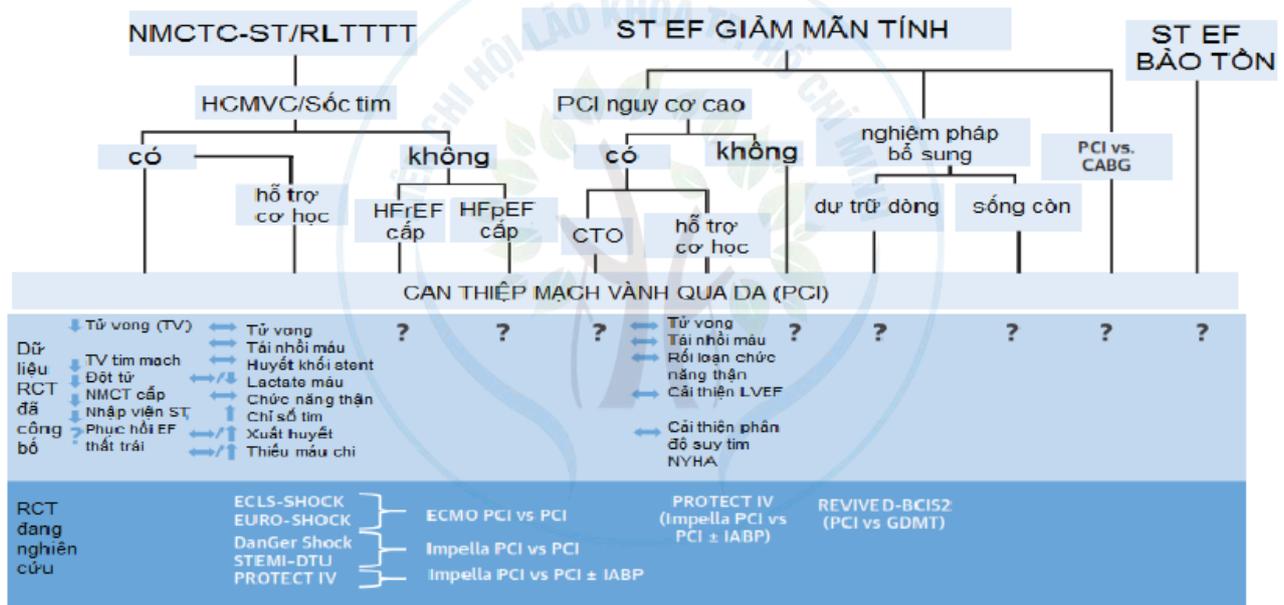


ESC HF Guidelines 2021 khuyến cáo thực hiện xét nghiệm nồng độ **natriuretic peptides (Class I, Mức bằng chứng B)** như xét nghiệm chẩn đoán khởi đầu ở những bệnh nhân có triệu chứng của suy tim.



BNP, B-type natriuretic peptide; ECG, electrocardiogram; HFrEF, heart failure with mildly reduced ejection fraction; HFpEF, heart failure with preserved ejection fraction; HFmrEF, heart failure with reduced ejection fraction; LVEF, left ventricular ejection fraction; NT-proBNP, N-terminal pro-B type natriuretic peptide.

NHỮNG NGHIÊN CỨU CAN THIỆP MẠCH VÀNH CHO BỆNH NHÂN CÓ SUY TIM



## NHỮNG THAY ĐỔI MỚI TRONG KHUYẾN CÁO CHẨN ĐOÁN SUY TIM

2021	Class	2016	Class
<b>Khuyến cáo chẩn đoán suy tim</b>			
Chụp mạch vành xâm lấn có thể được xem xét ở bệnh nhân HFrEF với xác suất tiền nghiệm từ trung bình đến cao bệnh mạch vành và hiện diện thiếu máu cơ tim trong các stress test không xâm lấn	IIb	Chụp mạch vành xâm lấn nên được cân nhắc ở bệnh nhân suy tim và xác suất tiền nghiệm trung bình đến cao bệnh mạch vành và có dấu hiệu thiếu máu cơ tim (những người được coi là phù hợp khả năng tái thông mạch vành) để xác định chẩn đoán bệnh mạch vành và mức độ nghiêm trọng	IIa
CT mạch vành nên được xem xét ở bệnh nhân có xác suất thấp đến trung bình bệnh mạch vành hoặc những kết quả stress test tương đương nhằm loại trừ hẹp mạch vành	IIa	CT mạch vành nên được xem xét ở bệnh nhân có xác suất thấp đến trung bình bệnh mạch vành hoặc những kết quả stress test tương đương nhằm loại trừ hẹp mạch vành	IIb
Thông tim phải có thể được xem xét ở bệnh nhân tăng áp động mạch phổi, được đánh giá bằng siêu âm nhằm xác nhận chẩn đoán, đánh giá khả năng hồi phục của nó trước khi điều chỉnh bệnh van/ cấu trúc	IIb	Thông tim phải với ống thông động mạch phổi nên được xem xét ở những bệnh nhân có khả năng tăng áp động mạch phổi được đánh giá bằng siêu âm nhằm xác định tăng áp động mạch phổi và khả năng hồi phục của nó trước khi điều chỉnh bệnh van/ cấu trúc	IIa

## KHUYẾN CÁO TÁI THÔNG MẠCH VÀNH Ở BN SUY TIM EF GIẢM (1)

KHUYẾN CÁO	MỨC KC	BẰNG CHỨNG
Tái thông mạch vành nên được xem xét để giảm đau thắt ngực dai dẳng (hoặc triệu chứng tương đương) dù đã được điều trị tối ưu bao gồm các thuốc chống đau thắt ngực ở BN HFrEF, CCS và giải phẫu mạch vành phù hợp tái thông	IIa	C
Tái thông mạch vành được xem xét để cải thiện kết cục ở BN HFrEF, CCS và giải phẫu mạch vành phù hợp tái thông sau khi đánh giá cẩn thận lợi ích – nguy cơ, bao gồm giải phẫu mạch vành (ví dụ hẹp đoạn gần mạch máu lớn > 90%, hẹp thân chung hoặc đoạn gần động mạch liên thất trước), bệnh đồng mạch, kì vọng sống và nguyện vọng của BN.	IIb	C
Đối với BN có chỉ định dụng cụ hỗ trợ thất trái cần tái thông mạch vành, nếu được nên tránh CABG.	IIa	C

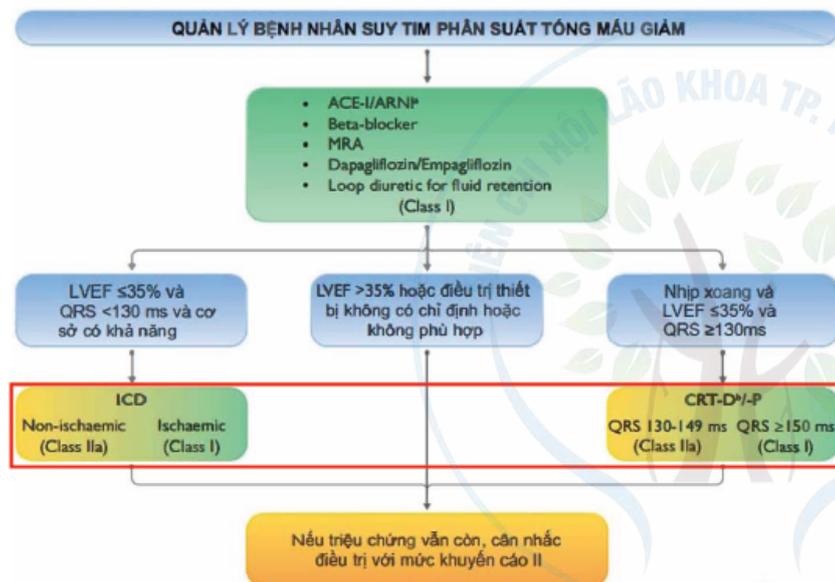
## KHUYẾN CÁO TÁI THÔNG MẠCH VÀNH Ở BN SUY TIM EF GIẢM (2)

KHUYẾN CÁO	MỨC KC	BẰNG CHỨNG
CABG nên được xem xét là chiến lược tái thông mạch vành được chọn lựa đầu tiên ở BN phù hợp phẫu thuật, đặc biệt nếu có đái tháo đường và những BN bệnh lý nhiều nhánh mạch vành.	IIa	B
PCI được xem xét là lựa chọn thay thế cho CABG dựa trên đánh giá của tổ Tim (Heart Team), cân nhắc giải phẫu mạch vành, bệnh đồng mắc và nguy cơ phẫu thuật	IIb	C

[www.escardio.org/guidelines](http://www.escardio.org/guidelines)

2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure  
(European Heart Journal 2021 – doi:10.1093/eurheartj/ehab368)

## KHUYẾN CÁO CỦA ESC 2021 TRONG ĐIỀU TRỊ HFrEF



«The earlier the better» to save lifes

Bốn nhóm thuốc nền tảng cần được sử dụng các sớm càng tốt trong điều trị HFrEF:

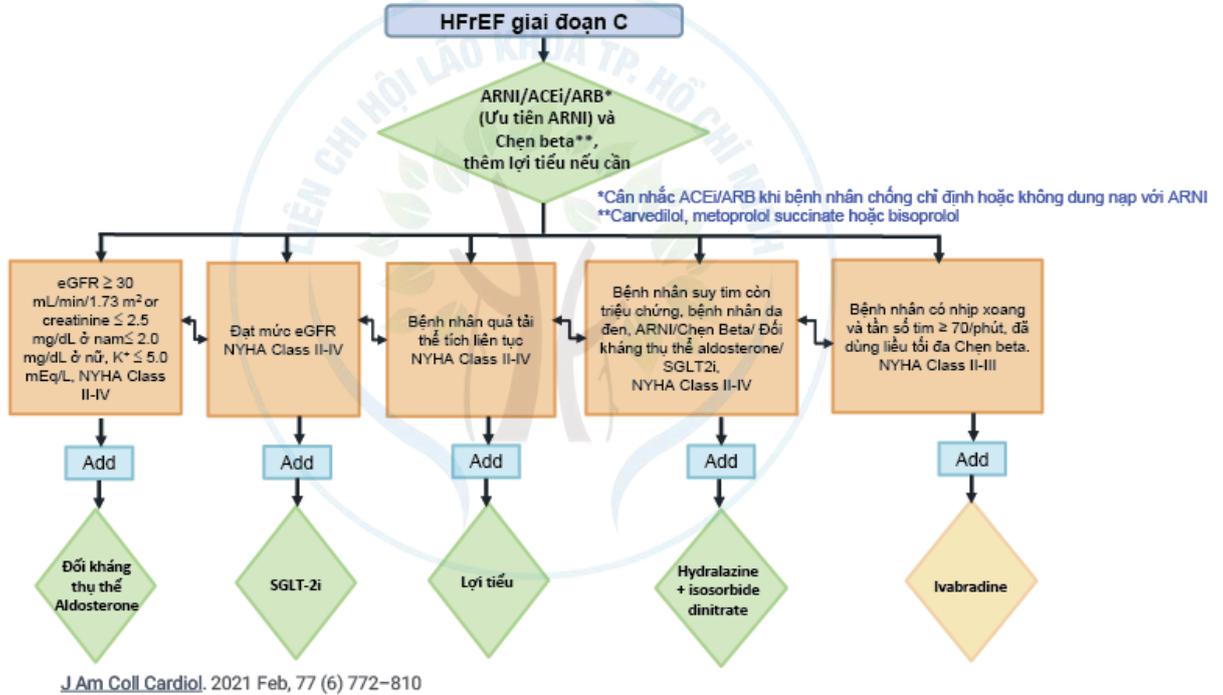
- ACEi/ARNI
- Chẹn beta
- Đối kháng thụ thể aldosterone
- Dapagliflozin/Empagliflozin

nếu bệnh nhân không có chống chỉ định hoặc bệnh nhân không dung nạp

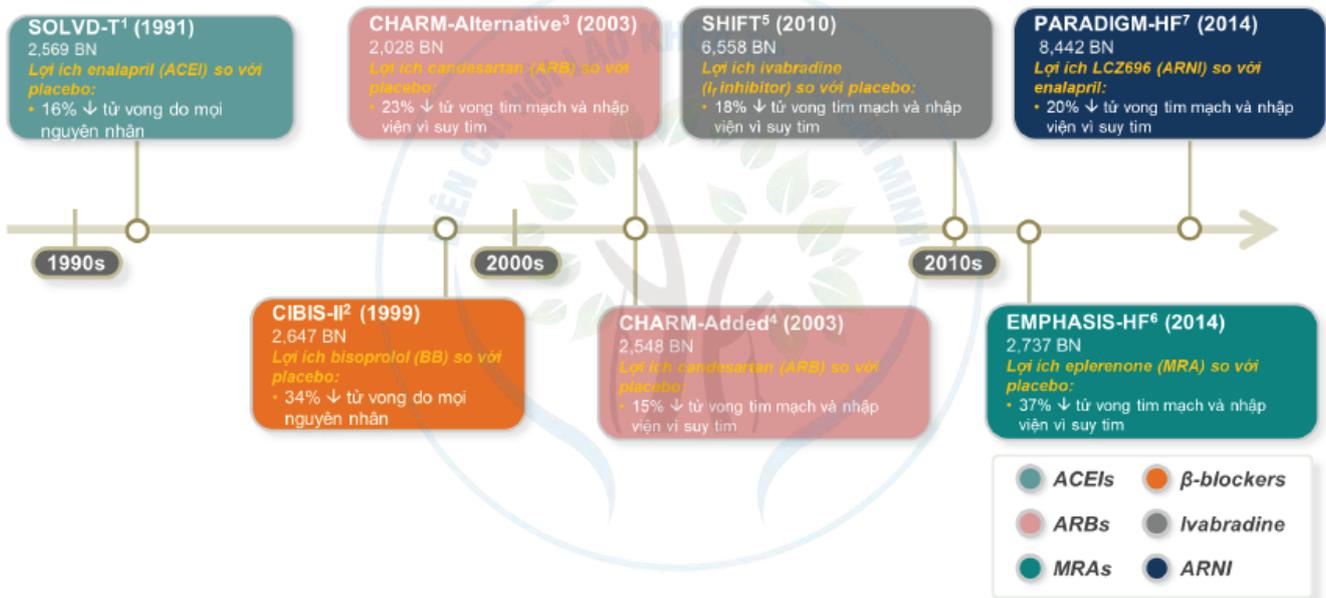
ACEI, angiotensin converting enzyme inhibitors; ARNI, angiotensin receptor II blocker neprilysin inhibitor; LVEF, left ventricular ejection fraction; MRA, mineralocorticoid receptor antagonist; HFrEF, heart failure with reduced ejection fraction

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP. HỒ CHÍ MINH

## AMERICAN COLLEGE of **ĐỒNG THUẬN CỦA TRƯỜNG MÔN TIM MẠCH MỸ - 2021<sup>1</sup>**



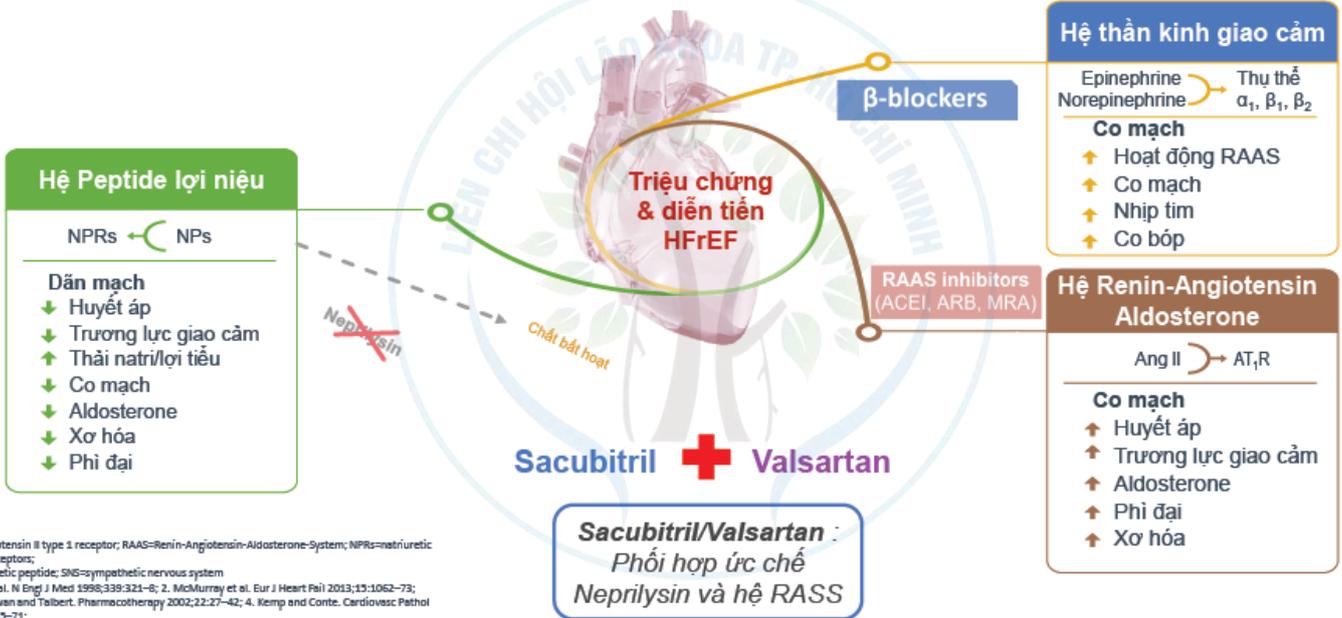
## NHỮNG NGHIÊN CỨU CỘT MỐC TRONG ĐIỀU TRỊ SUY TIM MẠN



1. SOLVD Investigators. N Engl J Med 1991;325:293-302; 2. CIBIS-II Investigators. Lancet 1999;353:9-13; 3. Granger et al. Lancet 2003;362:772-6; 4. McMurray et al. Lancet 2003;362:767-71; 5. Swedberg et al. Lancet 2010;376:875-85; 6. Zannad et al. N Engl J Med 2011;364:11-21; 7. McMurray et al. N Engl J Med 2014;371:993-1004

## TIẾP CẬN MỚI TRONG ĐIỀU TRỊ HFrEF

### ĐỒNG ỨC CHẾ NEPRILYSIN VÀ THỤ THỂ AT1 – CHIẾN LƯỢC ĐIỀU TRỊ HIỆU QUẢ MỚI



## PARADIGM-HF LÀ NGHIÊN CỨU LÂM SÀNG LỚN NHẤT ĐƯỢC TIẾN HÀNH CHO HFrEF NGOẠI VIỆN

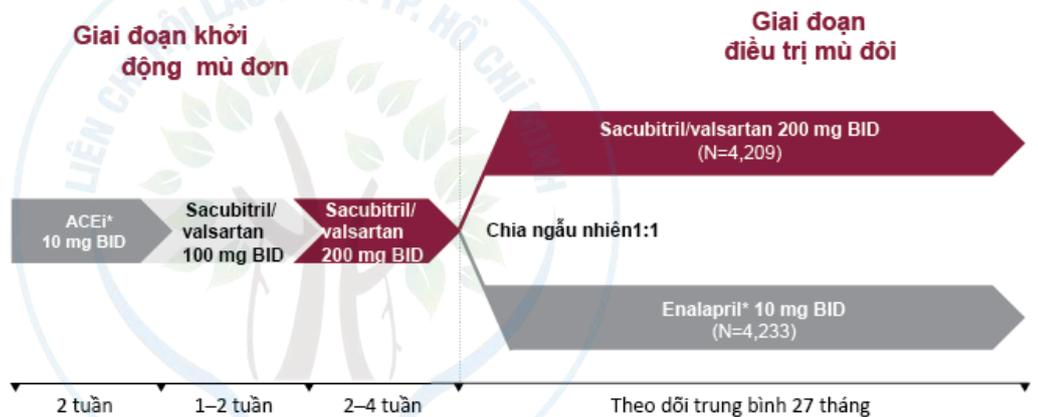
Trên 8400 bệnh nhân suy tim mạn với giảm chức năng tâm thu (LVEF ≤40%) NYHA classes II-IV<sup>2</sup>

#### Tiêu chuẩn nhận vào nghiên cứu:

- Suy tim mạn, **NYHA II-IV, EF ≤ 40%** (≤ 35% sau 1 năm nghiên cứu bắt đầu) và:
- BNP ≥ 150 pg/mL (hay NT-proBNP ≥ 600) hoặc
- BNP ≥ 100 pg/mL (hay NT-proBNP ≥ 400) + nhập viện vì suy tim trong 12 tháng qua
- Ổn định với ACEi/ARB** (liều tương đương enalapril ≥ 10 mg/ng) trong 4 tuần
- Chẹn beta trong 4 tuần**, trừ khi không dung nạp
- Liều tối ưu các thuốc suy tim (**MRA**)

#### Tiêu chuẩn loại:

- Phù mạch**
- eGFR < 30 ml/min/1.73m<sup>2</sup>
- K<sup>+</sup> > 5.2 mmol/L
- HA tt < 100 mmHg, tụt HA có triệu chứng
- Suy tim mất bù cấp



\*Enalapril 2 mg BID (10 mg TOD) trong 1-2 tuần tiếp theo dùng enalapril 10 mg BID (20 mg TOD) là liều sử dụng khi bắt đầu run-in cho bệnh nhân đang điều trị bằng ARBs hay ACEi liều thấp

ACE=angiotensin-converting enzyme; ARB=angiotensin-receptor-blocker; BID=twice daily; LVEF=left ventricular ejection fraction; NYHA=New York Heart Association; TOD=total daily dose

1. McMurray et al. Eur J Heart Fail 2014;16:817-23; 2. McMurray et al. N Engl J Med 2014;371:999-1004;

## PARADIGM-HF – NGHIÊN CỨU ĐA DẠNG VỀ MẶT ĐỊA LÝ

Đặc điểm*	Sacubitril/valsartan (n=4,187)	Enalapril (n=4,212)
Tuổi, năm	63.8 ± 11.5	63.8 ± 11.3
Phụ nữ, n (%)	879 (21.0)	953 (22.6)
Khu vực, n (%)		
Bắc Mỹ	310 (7.4)	292 (6.9)
Mỹ La tinh	713 (17.0)	720 (17.1)
Tây Âu và nơi khác†	1026 (24.5)	1025 (24.3)
Trung Âu	1393 (33.3)	1433 (34.0)
Châu Á Thái Bình Dương	745 (17.8)	742 (17.6)
<b>Bệnh tim thiếu máu cục bộ, n (%)</b>	<b>2,506 (59.9)</b>	<b>2,530 (60.1)</b>
Phân suất tổng máu thất trái, %	29.6 ± 6.1	29.4 ± 6.3
Phân độ NYHA, n (%)		
II	2,998 (71.6)	2,921 (69.3)
III	969 (23.1)	1,049 (24.9)
Huyết áp tâm thu, mmHg	122 ± 15	121 ± 15
Nhịp tim, nhịp/phút	72 ± 12	73 ± 12
Tăng huyết áp	2969 (70.9)	2971 (70.5)
Tiền sử đái tháo đường	1,451 (34.7)	1,456 (34.6)
Rung nhĩ	1517 (36.2)	1574 (37.4)
Nhập viện vì suy tim	2607 (62.3)	2667 (63.3)
<b>Nhồi máu cơ tim</b>	<b>1818 (43.3)</b>	<b>1816 (43.1)</b>
Đột quỵ	355 (8.5)	370 (8.8)
Trước nghiên cứu dùng ACEI‡	3266 (78.0)	3266 (77.5)
Trước nghiên cứu dùng ARB‡	929 (22.2)	963 (22.9)



...có suy tim do bệnh tim thiếu máu cục bộ...

PARADIGM-HF

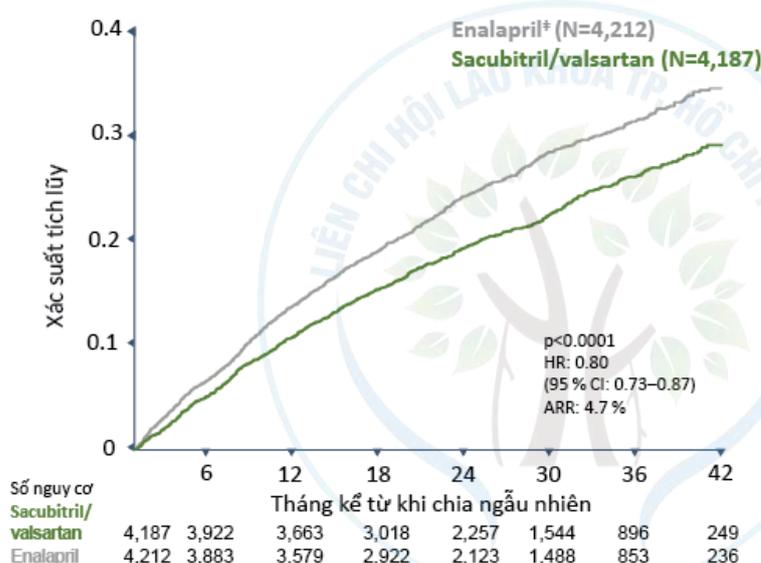
BN trong NC PARADIGM-HF có tiền căn nhồi máu cơ tim cấp



\*BNP= B-type natriuretic peptide; IQR=interquartile range; LV=left ventricular; NT-proBNP=N-terminal pro-B-type natriuretic peptide; NYHA=New York Heart Association; PARADIGM-HF=Prospective comparison of ARNI with ACEI to Determine Impact on Global Mortality and morbidity in Heart Failure; †McMurray et al. N Engl J Med 2014;371:993-1004



## ARNI GIẢM TỈ LỆ TỬ VONG TIM MẠCH HAY NHẬP VIỆN DO SUY TIM



**-20%**

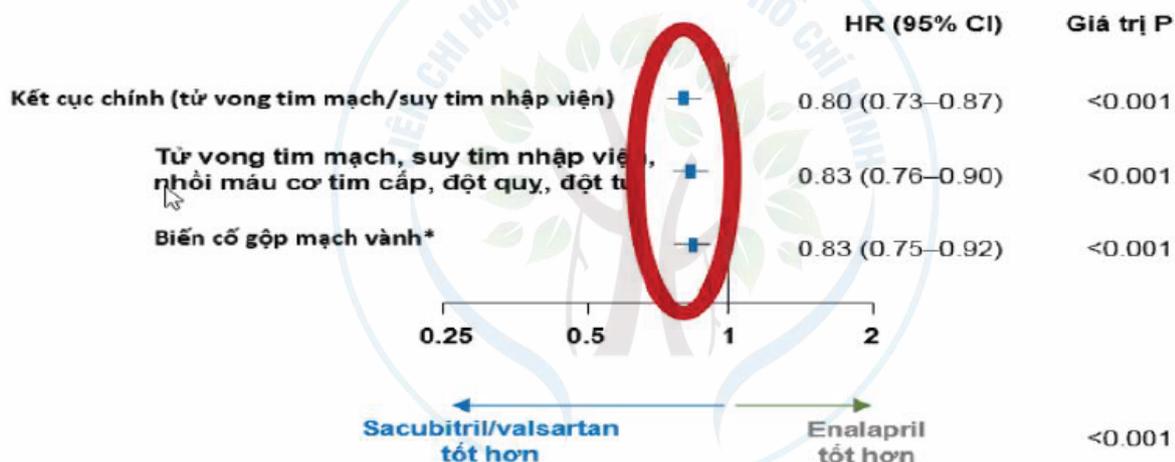
Giảm nguy cơ tử vong tim mạch và nhập viện do suy tim

\*So sánh với enalapril, khi đánh giá qua thời gian cho đến khi tử vong do nguyên nhân tim mạch hay nhập viện lần đầu do suy tim. †Enalapril 10 mg x2 mỗi ngày so sánh với sacubitril/valsartan 200 mg x2 mỗi ngày trong PARADIGM-HF (thêm vào điều trị chuẩn). ‡27 tháng kể từ khi chia ngẫu nhiên (trung bình)  
ACE=angiotensin-converting enzyme; ARR=absolute risk reduction; CI=confidence interval; HF=heart failure; HFREF=heart failure with reduced ejection fraction; HR=hazard ratio;



## ARNI: HIỆU QUẢ TRÊN DỰ HẬU BỆNH MẠCH VÀNH

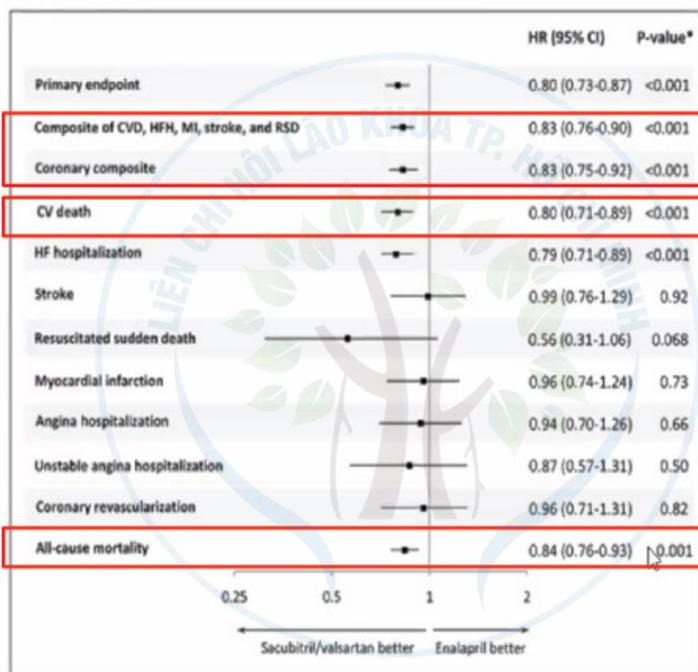
Ảnh hưởng của sacubitril/valsartan lên nguy cơ tim mạch và biến cố gộp mạch vành ở BN suy tim EF giảm



\* Bao gồm tử vong tim mạch, nhồi máu cơ tim không tử vong, đau thắt ngực nhập viện hoặc tái thông mạch vành

Mogensen, UM et al., *Am Heart J.* 2017;188:35–41

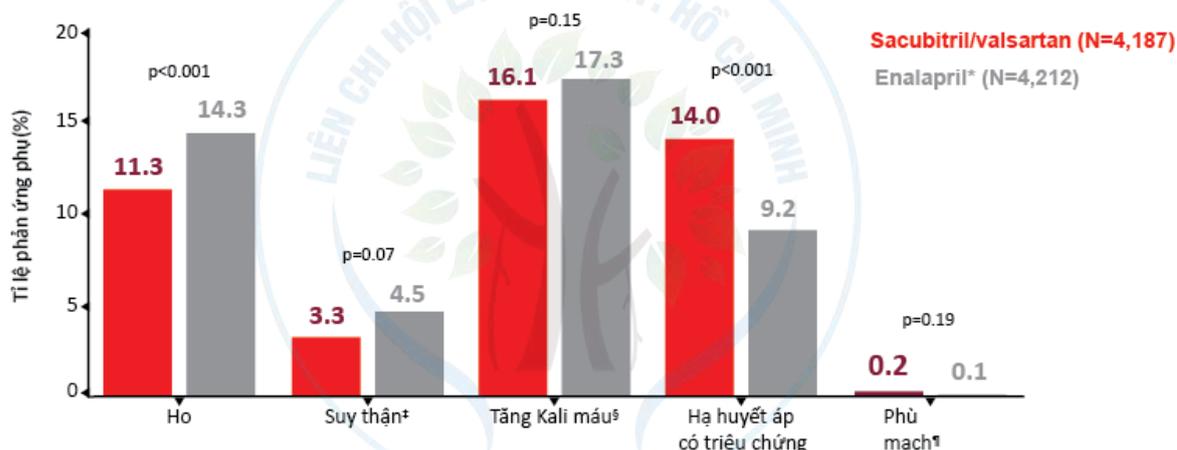
## ARNI: HIỆU QUẢ VÀ CÁC KẾT CỤC MẠCH VÀNH



Sacubitril/Valsartan có lợi ích so với Enalapril trên 6 kết cục mạch vành quan trọng nhất

## SO SÁNH ĐỘ AN TOÀN VÀ DUNG NẠP GIỮA ARNI VÀ ENALAPRIL

Bốn phản ứng phụ được ghi nhận nhiều nhất và tỉ lệ phù mạch trong PARADIGM-HF



\*Enalapril 10 mg x2 mỗi ngày so với sacubitril/valsartan 200 mg x2 mỗi ngày trong PARADIGM-HF (thêm vào điều trị chuẩn);

†Tăng creatinin huyết thanh  $\geq 2.5$  mg/dL; ‡Tăng Kali máu  $> 5.5$  mmol/L; §Phù mạch không cần điều trị hay chỉ sử dụng antihistamines

McMurray et al. N Engl J Med 2014;371:993-1004

27



## LỢI ÍCH CỦA ARNI TRONG TÁI CẤU TRÚC THẤT TRÁI Ở BN SUY TIM

Phân tích gộp từ 20 nghiên cứu với 10,175 bệnh nhân:

META-ANALYSIS



Sacubitril/valsartan vượt trội ACEi/ARBs trong việc **đảo ngược tái cấu trúc tim**, cải thiện đáng kể phân suất tống máu, đường kính và thể tích thất trái ( $p < 0.0001$  với tất cả)



Sự cải thiện trong việc **đảo ngược tái cấu trúc tim** được ghi nhận rất sớm với thời gian **3 tháng** và trở nên rõ ràng hơn theo thời gian, đến **12 tháng**



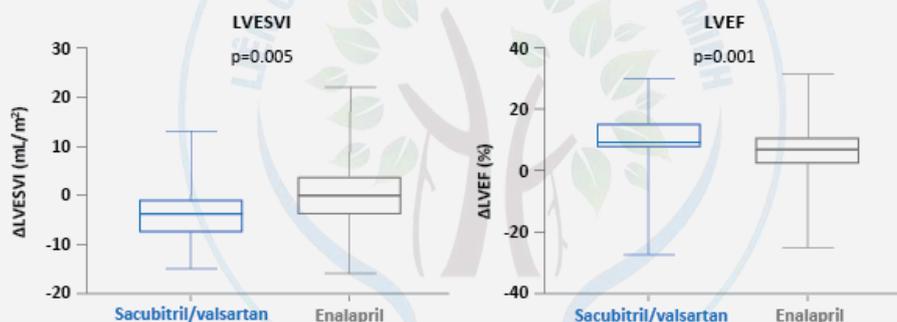
Điều trị sớm với **ARNI** ngay khi có thể và **tối thiểu 3 tháng** có thể có lợi cho BN trong việc **đảo ngược tái cấu trúc tim**

## SAU NHỒI MÁU CƠ TIM

### Hiệu quả sacubitril/valsartan sau NMCT (Wang H, et al. 2020)

Sacubitril/valsartan cải thiện chức năng tâm thu và chống tái cấu trúc cơ tim tốt hơn khi so sánh với enalapril

Thay đổi các thông số siêu âm tim ở thời điểm 6 tháng



Có thể chọn lựa Sacubitril/valsartan là thuốc điều trị chống tái cấu trúc bất lợi thất trái sau NMCT cấp<sup>1</sup>

1. Wang H, et al. Coron Artery Dis. 2020 Jul 23. doi: 10.1097/MCA.0000000000000932.

## Chứng cứ tiền lâm sàng ủng hộ lợi ích lâm sàng tiềm năng của ARNI trong tình trạng sau AMI

Ở các mô hình động vật, sacubitril/valsartan:

-  Dự phòng xơ hóa và rối loạn chức năng tim kém thích nghi<sup>1-4</sup>
-  Cải thiện toàn bộ chức năng thất trái và hạn chế tái cấu trúc<sup>1-4</sup>
-  Giảm kích thước sẹo thất trái sau AMI<sup>1,2</sup>

1. Torrado J, et al. J Am Coll Cardiol 2018;72:2342-56; 2. Pfau D, et al. Sci Rep 2019;9:5791-804; 3. Burke RM, et al. Circ Heart Fail 2019;12:e005565; 4. Li X, et al. Cardiovasc Drugs Ther 2020 [Epub ahead of print].

## Impact of Sacubitril/Valsartan on Coronary Events *PARADISE-MI Trial*

### Aim of this Study:

To evaluate the treatment effects of sacubitril/valsartan, compared with ACE-I ramipril, on major coronary events after AMI.

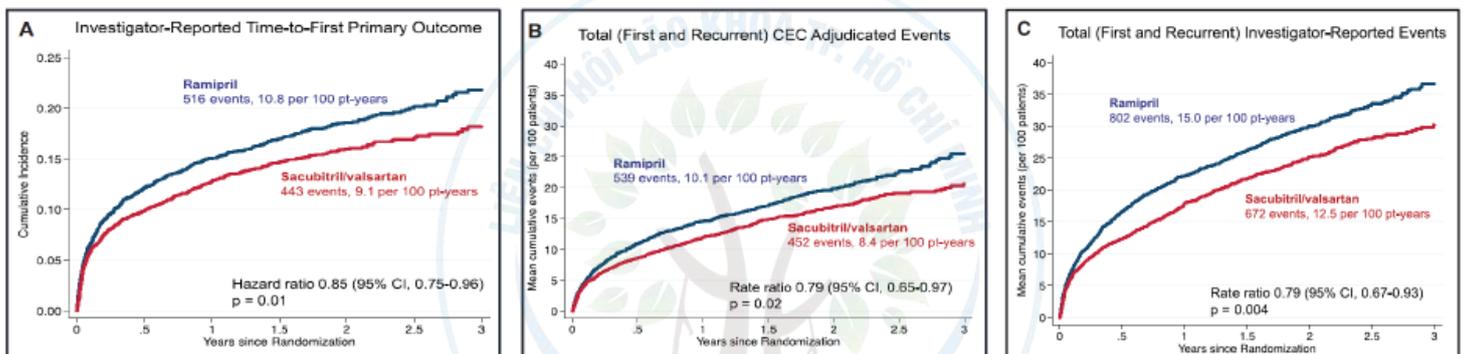
### Prespecified Exploratory Outcome

Time to Death From Coronary Heart Disease, Non-Fatal MI, Hospitalization for Angina or Coronary Revascularization.

ESC CONGRESS 2021  
THE DIGITAL EXPERIENCE



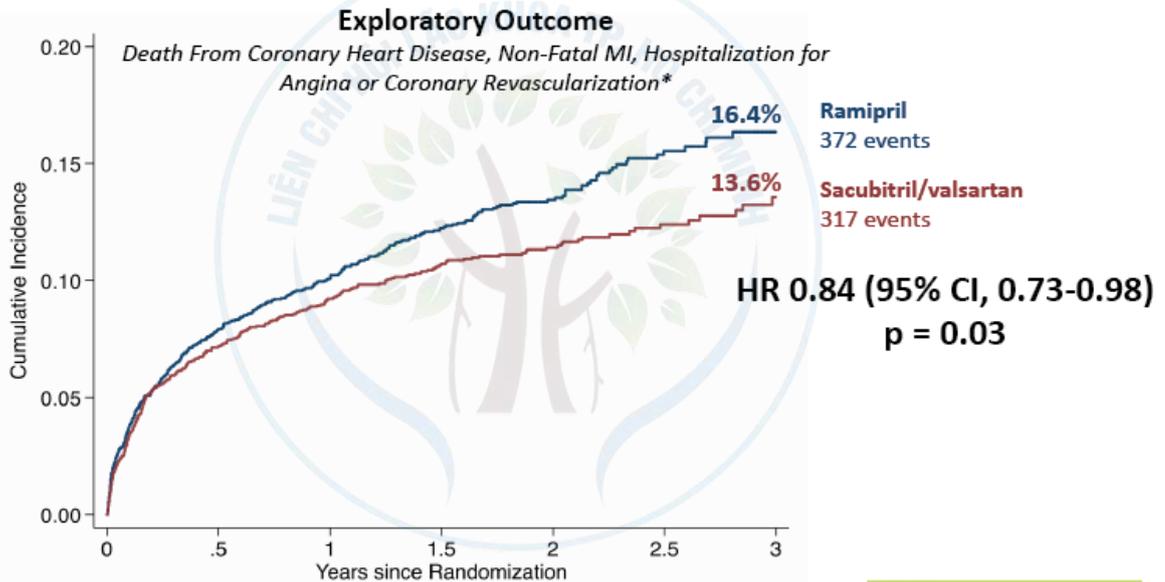
## ARNI is superior to ACEi on total HF (first & recurrent) events if starting immediately in post MI with EF<40% or HF.



**Figure. Clinical outcomes.**

Shown are Kaplan-Meier curves for the investigator-reported primary composite outcome, analyzed as time to first event (A), and Nelson-Aalen event curves for total (first and recurrent) clinical end point committee (CEC)-adjudicated (B) and investigator-reported (C) primary events of total hospitalizations for heart failure, total outpatient episodes of symptomatic heart failure, and cardiovascular death. A, Investigator-reported time-to-first event: 443 patients (15.7%) in the sacubitril/valsartan group (cardiovascular death, 115; hospitalization, 231; and outpatient, 97) and 516 patients (18.2%) in the ramipril group (cardiovascular death, 111; hospitalization, 264; and outpatient, 141). B, CEC adjudicated total primary events: (Continued)

## IMPACT OF SACUBITRIL/VALSARTAN ON CORONARY EVENTS A Prespecified Analysis of the **PARADISE-MI Trial** - Results



ESC CONGRESS 2021  
THE DIGITAL EXPERIENCE

\*Coronary revascularization defined as PCI not associated with index MI



## TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân: T. T. S. 71 tuổi, nam

Yếu tố nguy cơ tim mạch: THA, RLLP máu, hút thuốc lá (ex)

Bệnh đồng mắc: Phình động mạch chủ bụng, rung nhĩ

Tiền sử: NMCT không ST chênh cũ đã đặt stent (>5 năm), suy tim NYHA II đang điều trị

Chẩn đoán: Suy tim NYHA II, NMCT cũ đã đặt stent, THA, RLLP máu, rung nhĩ, phình động mạch chủ bụng.

## TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG (TT)

Đang điều trị:

Enalapril 10mg/ngày;

Bisoprolol 2,5mg/ngày

Rosuvastatin 10mg/ngày

Spiroolacton 25mg/ngày

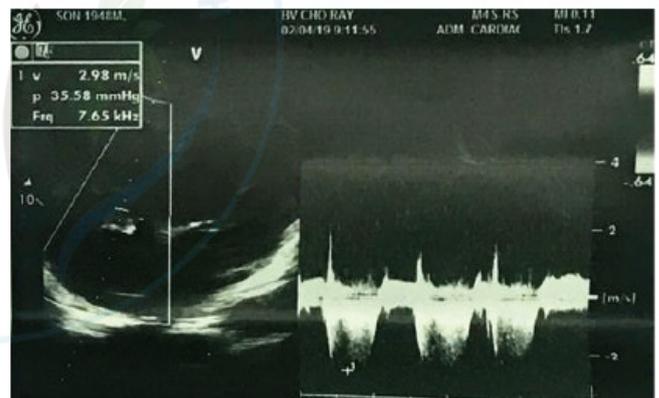
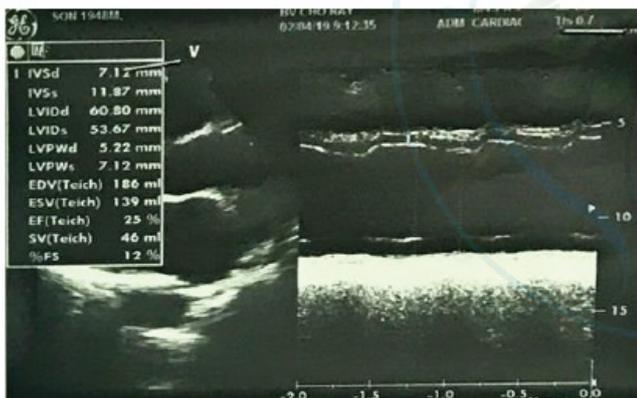
Dabigatran 110mg x 2/ngày

Empagliflozin 10mg/ngày

Isosorbid mononitrate 60mg/ngày

## TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG (TT)

Bệnh nhân tuân trị với phác đồ trên nhiều năm, gần đây, bệnh nhân khó thở nhiều khi nằm thấp, làm việc nhẹ nên tái khám trước hẹn (NYHA III)



## TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG (TT)

### Đang điều trị:

S/V 100mg/ngày;

Bisoprolol 2,5mg/ngày

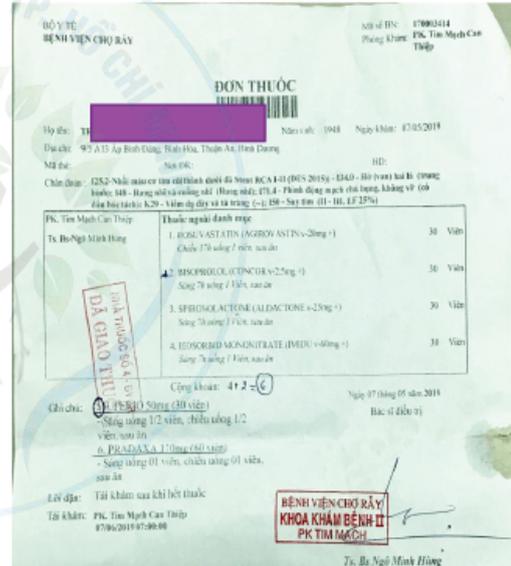
Rosuvastatin 10mg/ngày

Spirolacton 25mg/ngày

Dabigatran 110mg x 2/ngày

Empagliflozin 10mg/ngày

Isosorbid mononitrate 60mg/ngày



## TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG (TT)

Bệnh nhân được theo dõi qua điện thoại liên tục để đảm bảo an toàn và tái khám sau 1 tháng.

Một tháng sau: NYHA II

TTE:

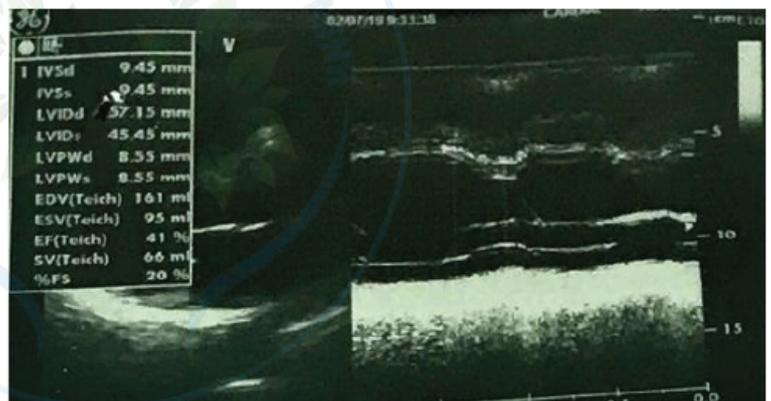
LVDd: 57mm

LVDs: 45mm

EF: 41%

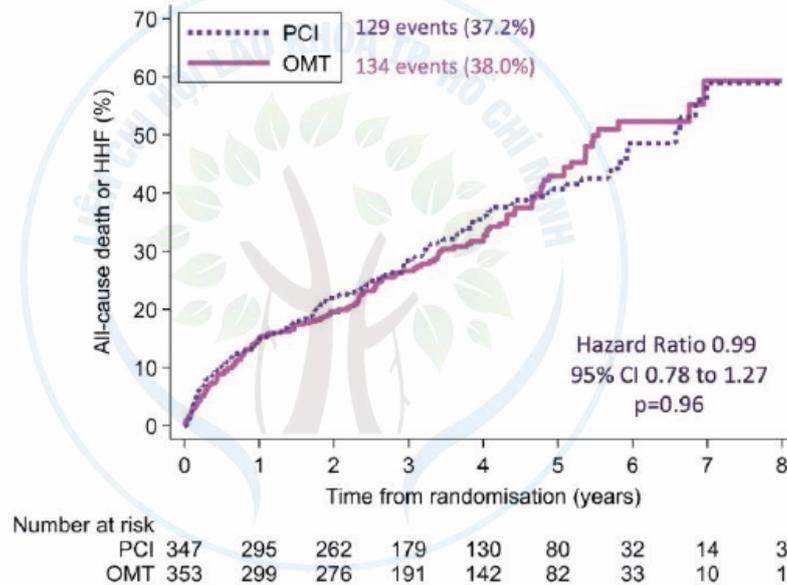
MR: 2/4

RWMA



REVISE BCIS 2

Primary Outcome

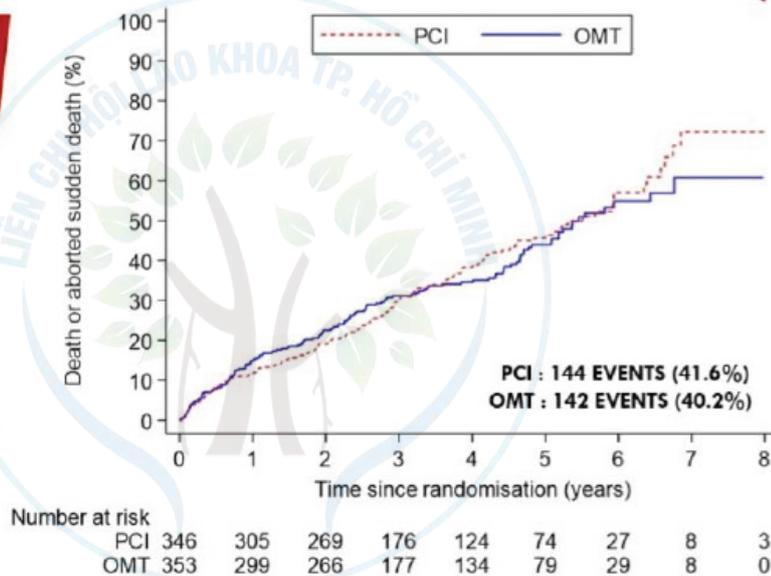


Perera et al, NEJM 2022; 387: 1351-1360

Primary outcome

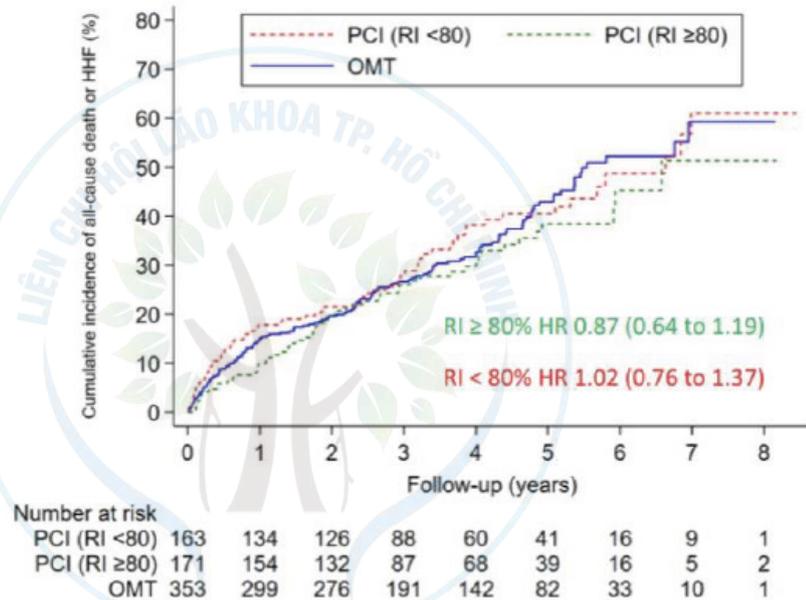
Hazard ratio  
1.03 (95% CI 0.82 to 1.30)  
p=0.80

Adjusted hazard ratio  
1.02 (95% CI 0.81 to 1.29)  
p=0.84



RE<sup>2</sup>VIVED

Primary  
outcome by  
completeness of  
revascularisation



CRF  
TCT

Perera et al, NEJM 2022; DOI: 10.1056/NEJMoa2206606

## KẾT LUẬN

- ACC/AHA/ESC/HFA 2021** cùng với đồng thuận/ hướng dẫn của các quốc gia khác đều ưu tiên ARNI là **lựa chọn đầu tay** so với ACEI và là một trong **4 trụ cột thiết yếu** trong điều trị HFrEF kể cả do BMV
  - Bước tiến lớn để **bệnh nhân nhận được sớm và đồng thời** các phương pháp điều trị hiệu quả và tối ưu hóa điều trị
  - Tất cả 4 điều trị nền tảng nên được phối hợp khởi trị sớm
  - ARNI được khuyến cáo sử dụng khởi trị sớm cho bệnh nhân suy tim chưa từng sử dụng ACEi trước đó (i.e. de-novo) trước khi xuất viện (PIONEER-HF)
- ARNI** có thể **thay thế thuốc ACEI/ARB** để cải thiện thông số tái cấu trúc, **giảm thêm bệnh suất và tử suất** trên **bệnh nhân suy tim có bệnh mạch vành**
- REVISE-BCIS 2** và các hướng dẫn đã làm rõ việc **CTMV** trên bệnh nhân suy tim chỉ nên tiến hành khi tối ưu nội khoa mà vẫn còn triệu chứng hoặc bệnh nhân bị HCMVC.