



# Suy tim có thực sự ổn định?

TS.BS. Đỗ Văn Chiến

Viện Tim mạch

Bệnh viện TƯ QĐ 108

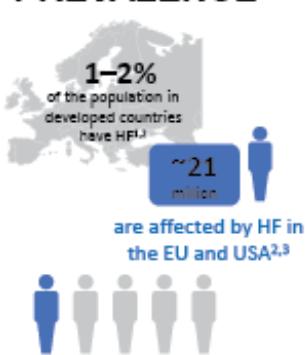
This presentation is prepared with Novartis support. References will be provided by speaker upon request

VN2304121545



## Suy tim là vấn đề sức khỏe toàn cầu có tầm quan trọng ngày càng tăng

### PREVALENCE<sup>1,2</sup>



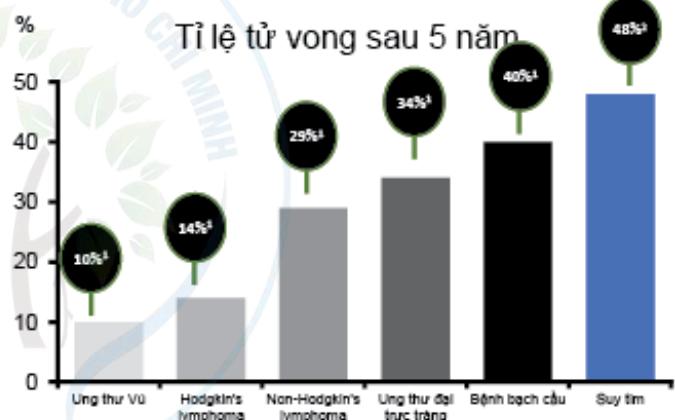
### INCIDENCE

(new cases per 100,000 per year)



HF is the leading cause of hospitalization in people aged ≥65 years

### Suy tim gây tử vong nhiều hơn một số bệnh ung thư



1. National Cancer Institute. Cancer stat fact sheets. Available at: <http://www.cancer.gov/statfacts>. Accessed: 31 May 2016;  
2. Roger et al. JAMA 2004;292:344–50

\*Calculated using the incidence rate of HF in 1997 for the population in Hong Kong and applying it to the Chinese population  
EU=European Union; HF=heart failure; MI=myocardial infarction; USA=United States of America

1. Mosterd & Hoes. Heart;2007;93:1137–46; 2. Mozaffarian et al. Circulation 2015;131:e29–32; 3. Dickstein et al. Eur Heart J 2008;29:2388–442; 4. Lloyd-Jones et al. Circulation 2002;106:3068–72; 5. Go et al. Circulation 2014;129:e28–e292;

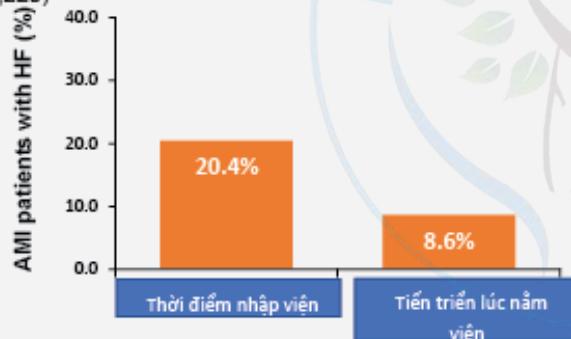
# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

### Tăng nguy cơ tiến triển sớm suy tim và / hoặc rối loạn chức năng tâm thu thất trái ở bệnh nhân sau nhồi máu cơ tim cấp

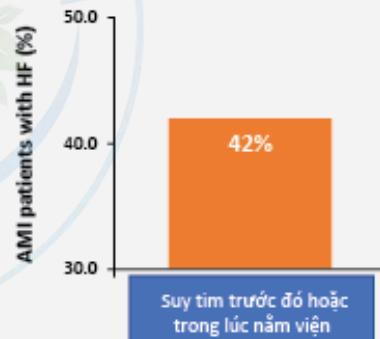
US national registry of MI: N=606,500<sup>1</sup>

- Nhìn chung, có tới 20% bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp AMI không có tiền sử suy tim, có HF tại thời điểm nhập viện (n = 123,938)
- 9% khác tiến triển suy tim** trong quá trình nằm viện (n = 52,220)



VALIANT registry: \* N=5573<sup>2</sup>

- Trong số 5566 bệnh nhân nhập viện với nhồi máu cơ tim cấp, **suy tim và / hoặc rối loạn chức năng tâm thu thất trái xảy ra ở 42%** (n = 2347) bệnh nhân nhồi máu cơ tim **trong lúc nằm viện**

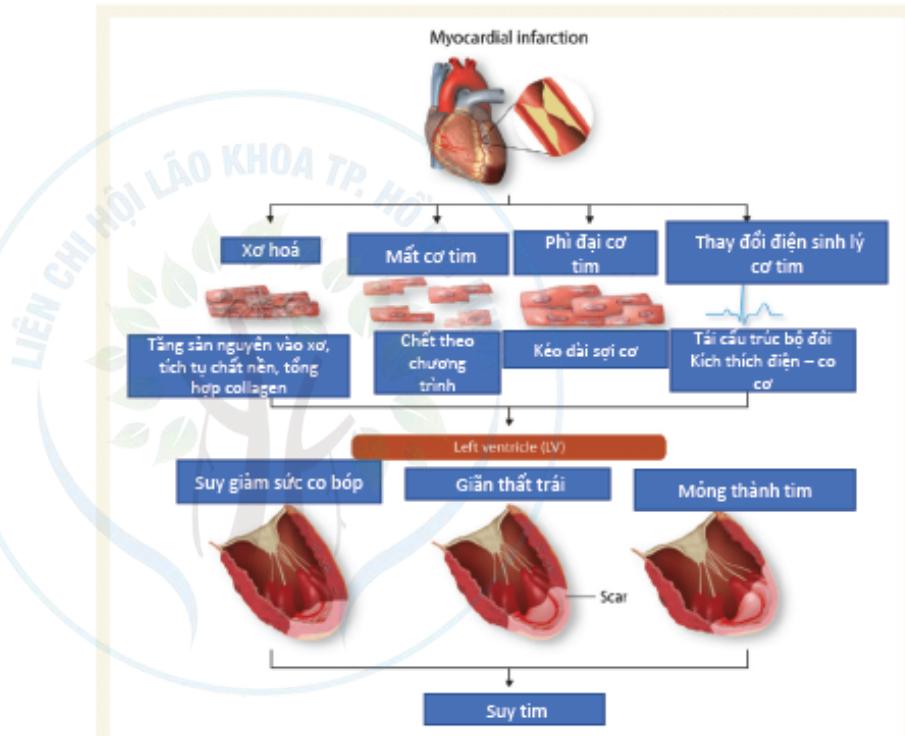


\*84 hospitals in 9 countries

1. Spencer FA, et al. Circulation 2002;105:2605–10; 2. Velazquez EJ, et al. Eur Heart J 2004;25:1911–9.

3

### Hiện tượng tái cấu trúc cơ tim sau NMCT



Riddell et al. Cardiovascular research 2019.

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

## Suy tim và bệnh động mạch vành

Bệnh động mạch vành		Suy tim	
Ôn định	Không ổn định	Ôn định	Không ổn định
Không triệu chứng	Unstable angina	Không triệu chứng	Acute HF
Đau ngực ổn định	NSTEMI	Không thay đổi thuốc	Decompensated
	STEMI	EF không thay đổi hoặc cải thiện	Advanced
		Biomarker thấp	End-stage
		Không nhập viện do suy tim	

National Institute for Health and Care Excellence (NICE) guidelines

### Sự thật về bệnh nhân NYHA II ‘ôn định’

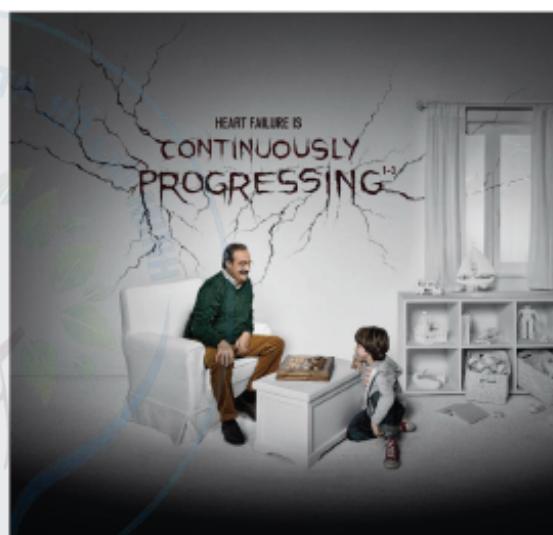
- Bệnh nhân suy tim NYHA II ổn định có bệnh tiềm ẩn tiến triển

Bệnh nhân có **cơ tim dễ tổn thương**.

Sự ổn định triệu chứng **không có nghĩa là không có nguy cơ**.

**Nguy cơ đột tử cao** mà không có triệu chứng cảnh báo hay dấu hiệu tiến triển.

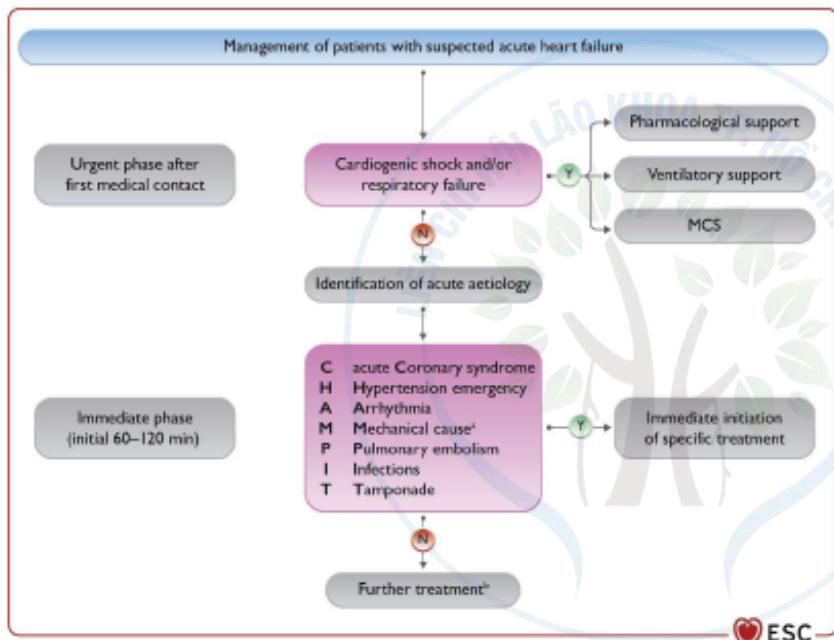
Nhiều bệnh nhân **không được điều trị thuốc tối ưu** hoặc dung không có dụng cụ hỗ trợ; **liều thuốc ít hơn so với khuyến cáo**.



Butler et al. Eur J Heart Fail 2016;18,:350–52

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH



[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)

83

### Thang điểm Barcelona dự báo nguy cơ tử vong và đánh giá nguy cơ nhập viện của suy tim



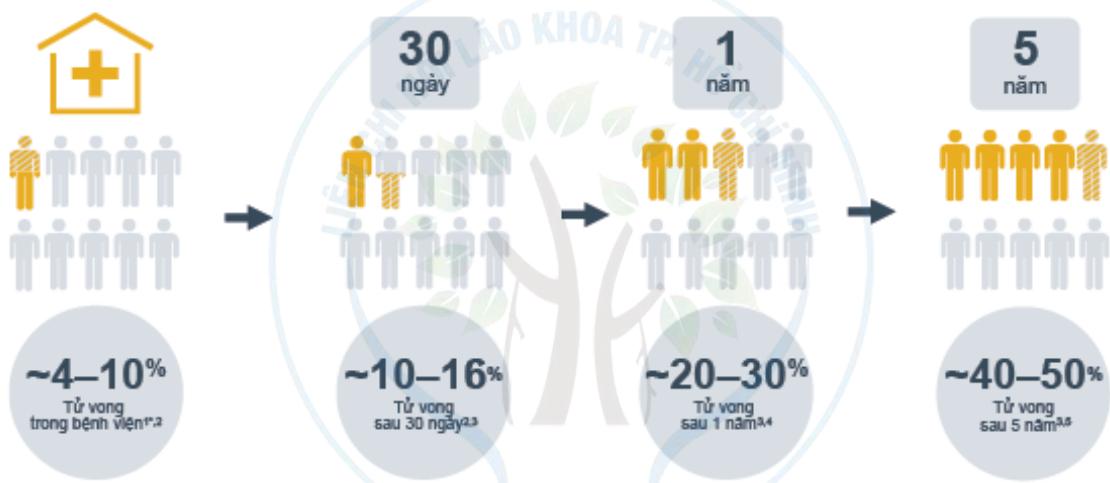
European J of Heart Fail, Volume: 20, Issue: 5, Pages: 538-540, First published: 26 September 2017, DOI: (10.1002/ejhf.545)

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH



### Bệnh nhân HFrEF phải nhập viện có nguy cơ tử vong cao 1-5



~50% tử vong là đột tử<sup>6</sup>

\*Đã tiêu nghiên cứu dựa trên 205.000 bệnh nhân Hoa Kỳ, nhập viện từ 1997 đến 2004 do suy tim trong nghiên cứu Acute Decompensated Heart Failure National Registry. HFrEF Guy tim có phần xuất tổng màu gồm:  
1. Adams et al. Am Heart J 2005;149:209-16; 2. National HF audit 2013;14: www.cad.ac.uk/NICoR/audit/hearthealth/documents/annualreports/HFannual13-14.pdf;  
3. Loehr et al. Am J Cardiol 2008;101:309-32; 4. Chen et al. JAMA 2011;306:3669-78; 5. Roger et al. Circulation 2012;125:e2-e20; 6. McMurray et al. Eur Heart J 2012;33:1787-847



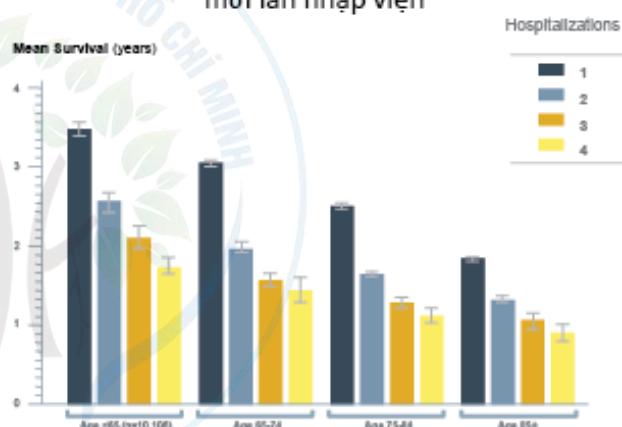
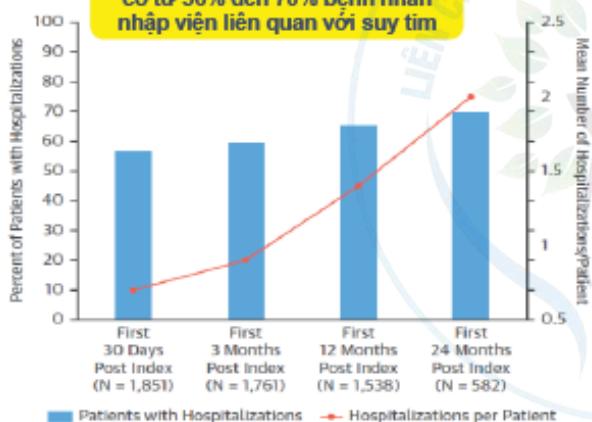
### Tỉ lệ bệnh nhân suy tim phải nhập viện hiện vẫn cao

#### Dữ liệu của 11.064 bệnh nhân HFrEF từ Nghiên cứu số bộ quốc gia PINNACLE

1/6 bệnh nhân HFrEF có suy tim tăng nặng trong vòng 18 tháng kể từ lúc chẩn đoán

Thời gian sống còn giảm dần sau mỗi lần nhập viện

Tại mỗi thời điểm được khảo sát, có từ 56% đến 70% bệnh nhân nhập viện liên quan với suy tim



DỮ LIỆU CỦA 51 286 BỆNH NHÂN NHẬP VIỆN HF (2007-2013)

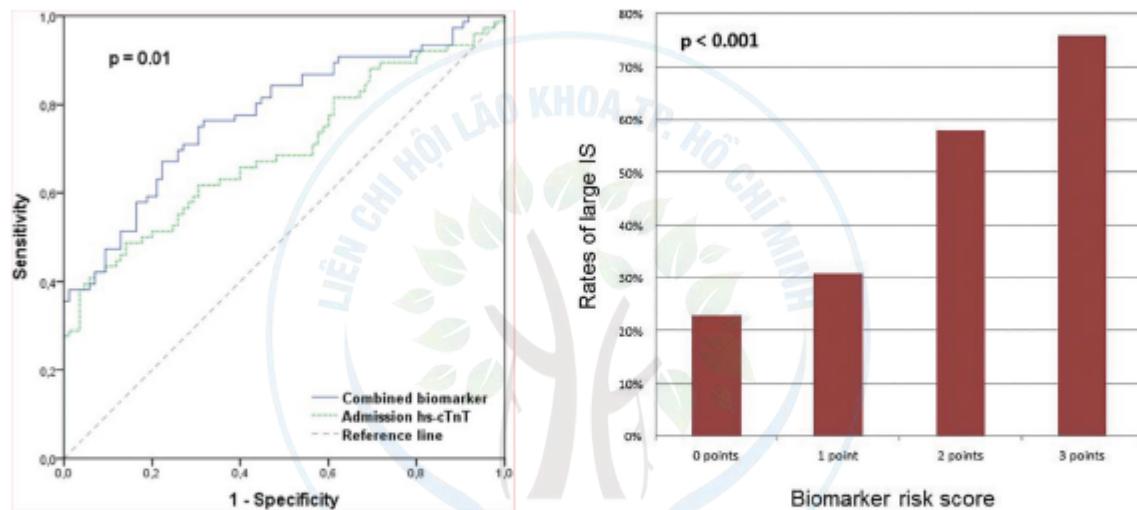
Burier J et al. J Am Coll Cardiol 2010;73:935-44

Lai AH et al. BMJ Med 2017;102(9):e1932-e1937.

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

### Đánh giá nguy cơ suy tim dựa trên biomarkers



Troponin đỉnh có ý nghĩa hơn troponin lúc nhập viện khi đánh giá kích thước

Kết hợp các dấu chỉ điểm sinh học gồm: hsTNT, NT-proBNP, Neutrophil-lymphocyte ratio có giá trị dự báo cao hơn hsTNT. Tính điểm (mỗi chỉ số cho 1 điểm): hs-cTnT >169.8 ng/L, NT-pro-BNP > 98 ng/L and NLR Ratio > 5.1

Tiller et al. European Journal of Internal Medicine Volume 64, June 2019, Pages 57-62

### Vai trò chẩn đoán ST của NT-proBNP và BNP

Guidelines	Không suy tim	Suy tim	Không chắc chắn suy tim	
ESC	BNP<100 pg/mL NT-proBNP<400 pg/mL	BNP>400 pg/mL NT-proBNP>2000 pg/mL	BNP 100–400 pg/mL NT-proBNP 400–2000 pg/mL	
NICE	BNP<100 pg/mL NT-proBNP<400 pg/mL	BNP>400 pg/mL NT-proBNP>2000 pg/mL Need echocardiogram and clinical assessment	BNP 100–400 pg/mL NT-proBNP 400–2000 pg/mL Need echocardiogram and clinical assessment	
ACC/AHA	Không khuyến cáo điểm cắt cho BNP/NT-proBNP			
	Số bệnh nhân	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Youden index
BNP	4744	93	74	67
NT-proBNP	4229	93	65	58

Jessup M, et al J Am Coll Cardiol 2009;53:1343–82

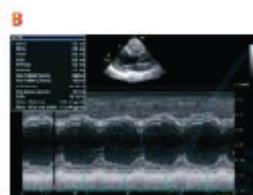
Dickstein K, Eur Heart J 2008;29:2388–442

Mant J, National Clinical Guideline Centre 2010

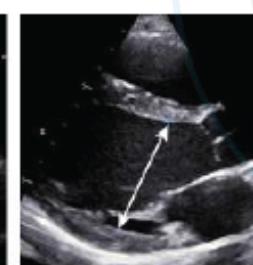
# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

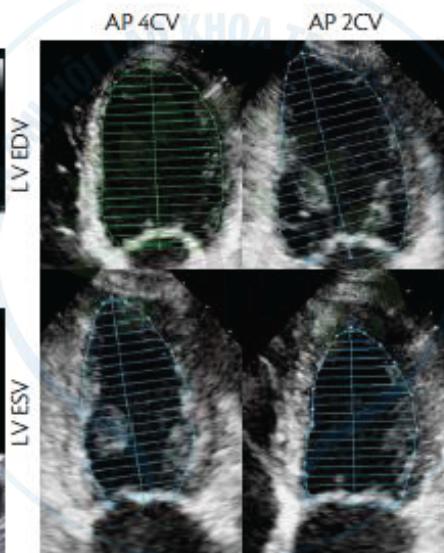
### Siêu âm đánh giá chức năng tâm thu thất trái



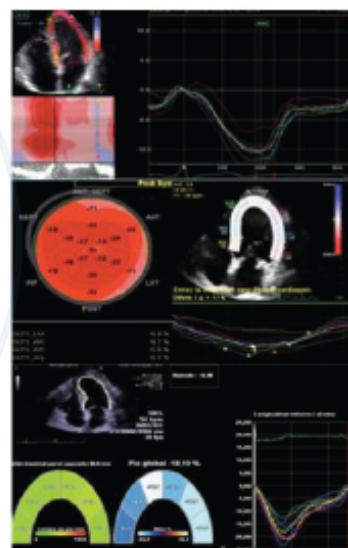
Đánh giá chức năng thất trái bằng M-mode



Đo đường kính thất trái không chính xác và kiểm tra lại trên hình 2D



Đánh giá chức năng thất trái bằng phương pháp Simpson

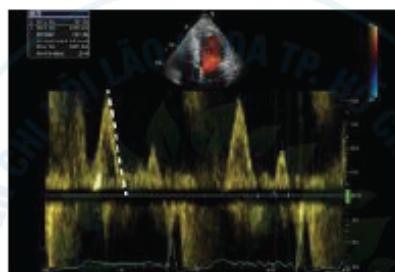


Đánh giá chỉ số GLS trên SA đánh dấu mô

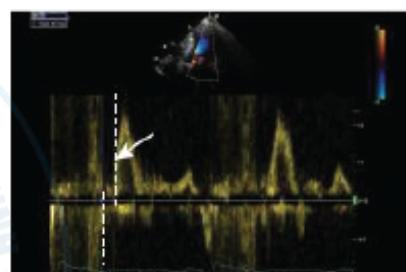
### Siêu âm đánh giá chức năng tâm trương thất trái



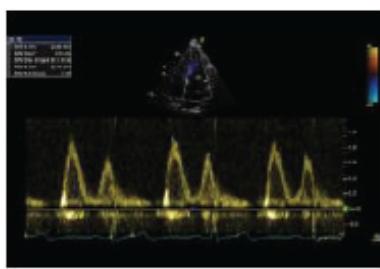
Đặt con trỏ tại van hai lá



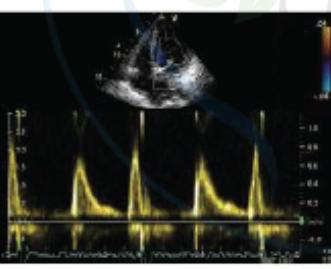
Đo chỉ số dốc tâm trương (EDT)



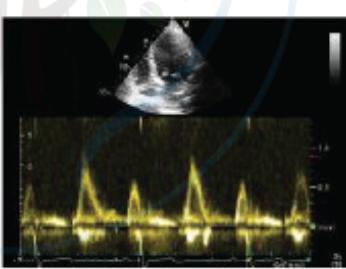
Đo chỉ số IVRT



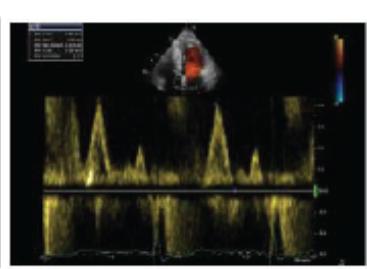
Chức năng TTr bình thường



Rối loạn CNTTr độ I



Rối loạn CNTTr độ II

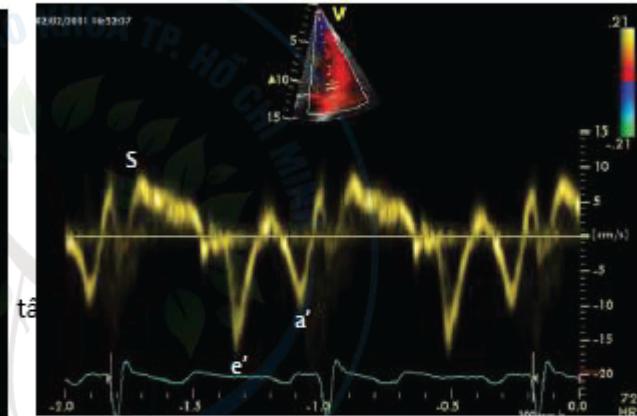
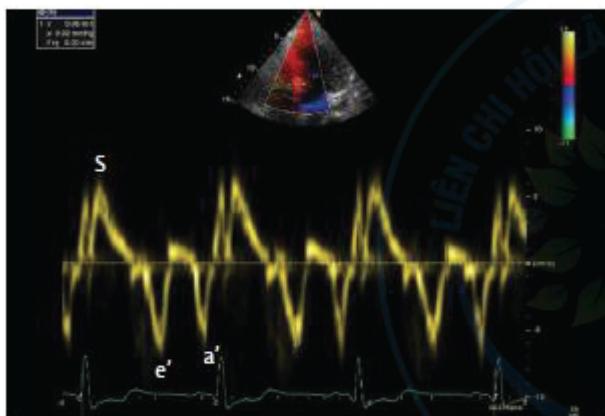


Rối loạn CNTTr độ III

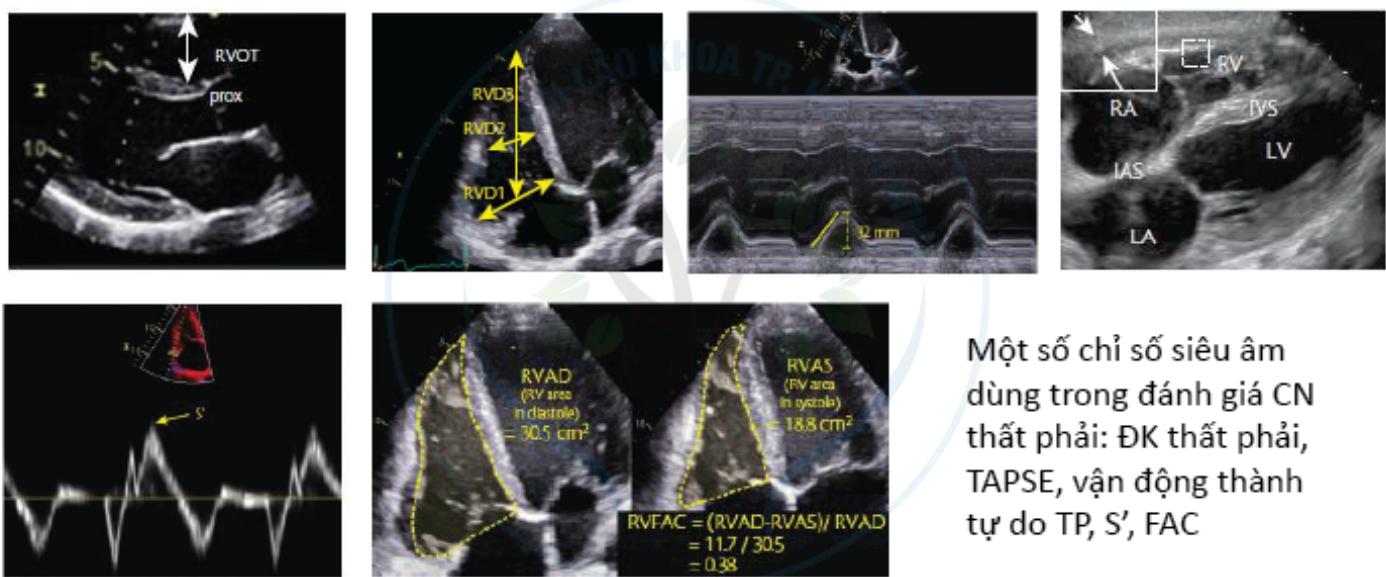
# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

### Siêu âm đánh giá chức năng tâm trương thất trái

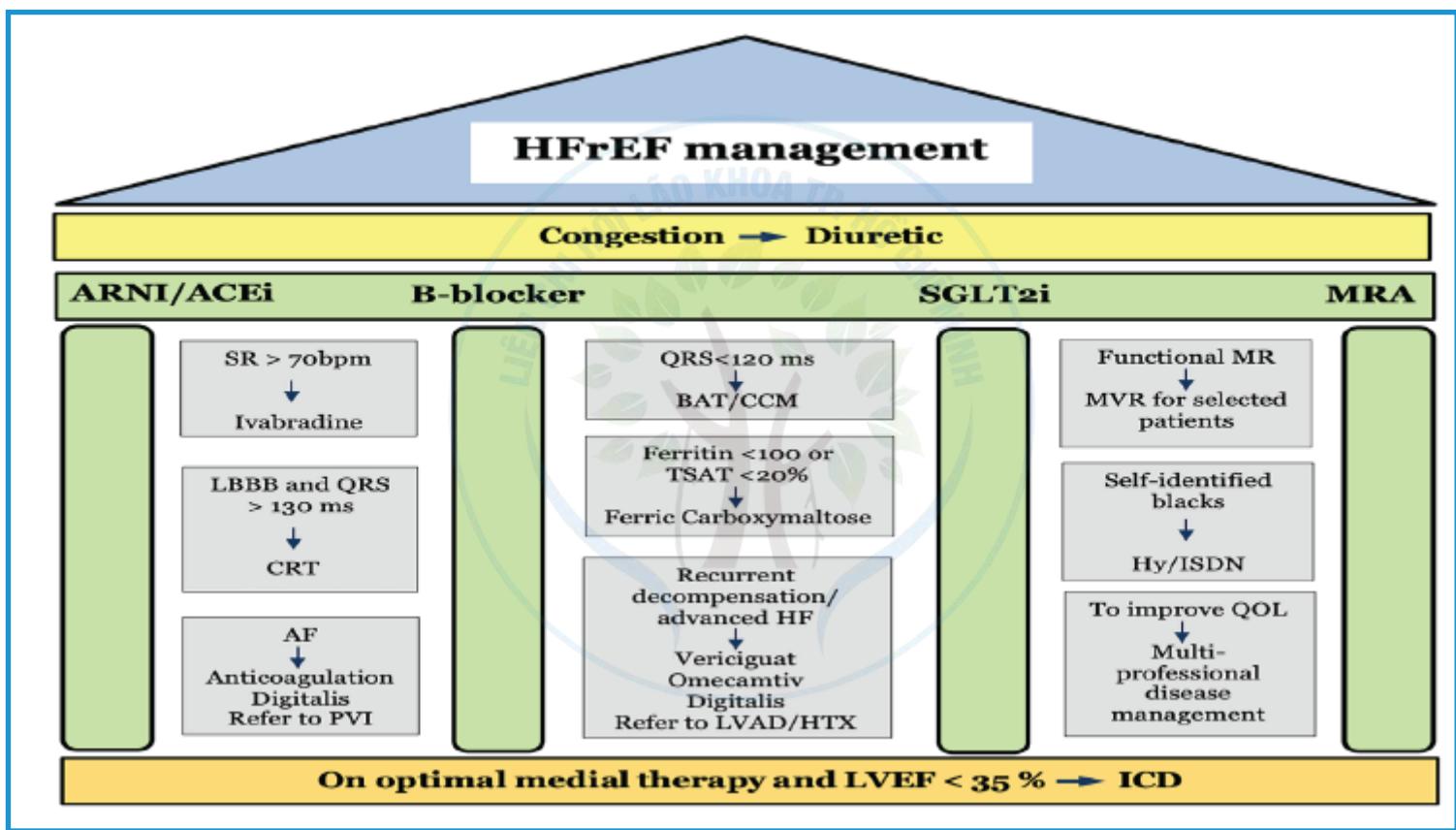


### Siêu âm đánh giá chức năng thất phải

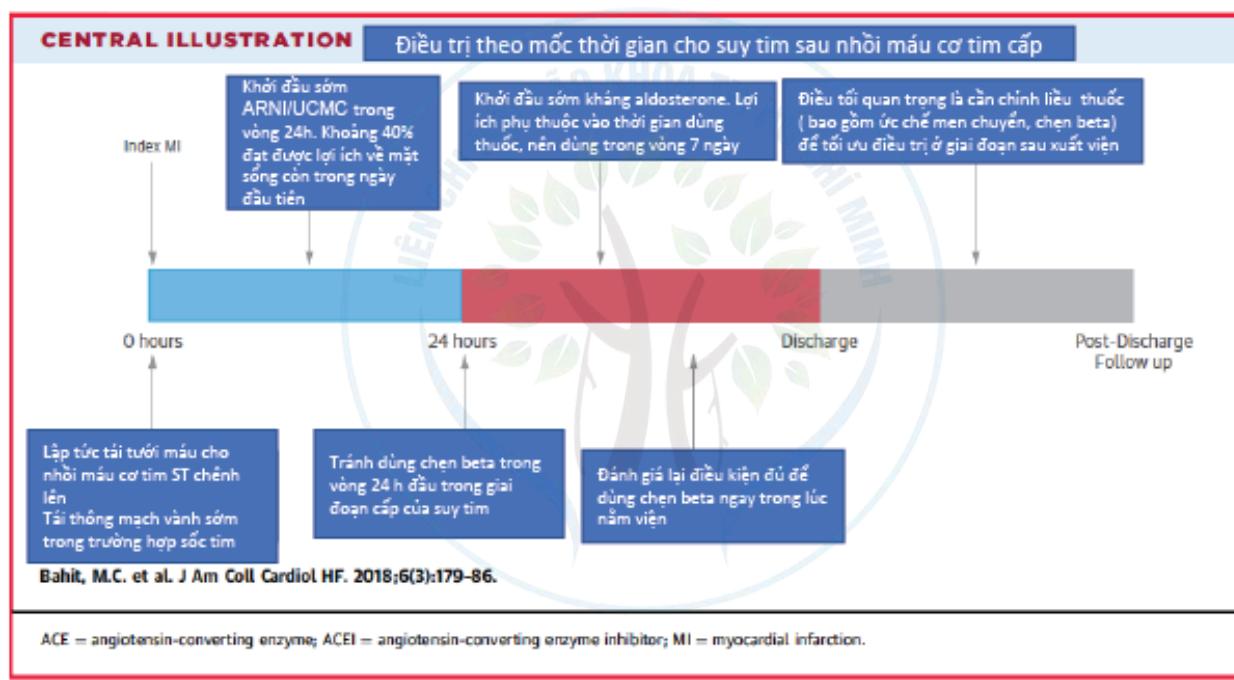


# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH



## Tiếp cận điều trị suy tim theo khuyến cáo



# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

### Liều ức chế men chuyển cho bệnh nhân suy tim

	Starting dose	Target dose
<b>ACE-I</b>		
Captopril <sup>a</sup>	6.25 mg t.i.d.	50 mg t.i.d.
Enalapril	2.5 mg b.i.d.	10–20 mg b.i.d.
Lisinopril <sup>b</sup>	2.5–5 mg o.d.	20–35 mg o.d.
Ramipril	2.5 mg b.i.d.	5 mg b.i.d.
Trandolapril <sup>a</sup>	0.5 mg o.d.	4 mg o.d.

ESC guidelines for management of heart failure 2021

### Sử dụng ức chế thụ thể cho bệnh nhân suy tim

	Starting dose	Target dose
Candesartan	4 mg o.d.	32 mg o.d.
Losartan	50 mg o.d.	150 mg o.d.
Valsartan	40 mg b.i.d.	160 mg b.i.d.

- Có thể sử dụng ARB trong trường hợp bệnh nhân không dung nạp UCMC và ARNI.
- ARB có thể cải thiện triệu chứng, khả năng gắng sức và tử vong do tim mạch nhưng không cải thiện tử vong do mọi nguyên nhân

ESC guidelines for management of heart failure 2021

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

### Sử dụng chẹn beta cho bệnh nhân suy tim

Lý do sử dụng	Cải thiện triệu chứng và khả năng gắng sức, kéo dài tuổi thọ và giảm nguy cơ nhập viện
Chỉ định	Cho bệnh nhân có EF < 40% (IA), EF – 40-50% (IIb)
Chống chỉ định	Nghẽn NT độ 2-3; Thiếu máu chi dưới nặng; Hen PQ (tương đối), COPD không phải chống chỉ định. Dị ứng
Thận trọng	Suy tim nặng (NYHA IV); nhịp tim < 50ck/p; Suy tim nặng lên; có dấu hiệu suy tim ứ huyết. Khi đang dùng với: cordarone, digoxin, ivabradine, chẹn canxi
Sử dụng như thế nào	Sử dụng bắt đầu từ liều thấp; tăng liều trong 2 tuần. Liều tối ưu khi bệnh nhân chịu được, không cần đạt tối đa. Nguyên tắc: có còn hơn không
Theo dõi	Mạch, huyết áp, cân nặng, các dấu hiệu ứ dịch

ESC guidelines for management of heart failure 2021

### Kháng aldosterone

Lý do sử dụng	Cải thiện triệu chứng, kéo dài tuổi thọ và giảm nguy cơ nhập viện
Chỉ định	Cho bệnh nhân có EF < 40% (IA), EF – 40-50% (IIb)
Chống chỉ định	Dị ứng
Thận trọng	K > 5,0mmol/l; Creatinine > 221 $\mu$ mol/l; eGFR< 30ml/p/m2; HATT < 90mmHg;
Sử dụng như thế nào	Kiểm tra chức năng thận, điện giải trước khi bắt đầu; bắt đầu bằng liều thấp sau đó tăng dần; Tăng liều gấp đôi trong 4-8 tuần, không nên tăng quá nhanh
Theo dõi	Kiểm tra lại chức năng thận, điện giải sau 2 tuần. Kiểm tra 4 tháng/lần
Spironolactone	Liều khởi đầu 25mg; tăng liều 50mg x 2 lần/ngày hoặc liều cao hơn ở bệnh nhân có xơ gan tim

ESC guidelines for management of heart failure 2021

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

### Ức chế SGLT2 (dapa/empagliflozin)

Lý do sử dụng	Cải thiện CLCS, kéo dài tuổi thọ và giảm nguy cơ nhập viện
Chỉ định	Cho bệnh nhân có EF < 40% (IA), có hoặc không có ĐTD. Chỉ định cho suy tim EF > 40% đang được cập nhật (EMPEROR preserved)
Chống chỉ định	Dị ứng; có thai hoặc đang cho con bú; eGFR < 20, HATT < 95mmHg
Thận trọng	ĐTD type 1, viêm đường tiết niệu, giảm thể tích tuần hoàn
Sử dụng như thế nào	Kiểm tra chức năng thận; theo dõi đường máu; giảm thiểu nguy cơ toan ceton máu; Uống đủ nước để duy trì thể tích tuần hoàn
Theo dõi	Cần giám sát việc uống nước và thể tích tuần hoàn đặc biệt là ở bệnh nhân già/cao tuổi
Empa/dapagliflozin	Liều khởi đầu và duy trì 10mg/ ngày

Empagliflozin trong tương lai có thể sử dụng cho bệnh nhân suy tim cấp (nghiên cứu EMPULSE)

ESC guidelines for management of heart failure 2021

### Sử dụng ARNI ở bệnh nhân suy tim

Lý do sử dụng	Cải thiện triệu chứng, kéo dài tuổi thọ và giảm nguy cơ nhập viện
Chỉ định	Cho bệnh nhân có EF < 40% (IA) nhằm thay thế UCMC/UCTT; có thể sử dụng khởi đầu cho bệnh nhân suy tim.
Chống chỉ định	Tiền sử phù mạch, hẹp ĐM thận 2 bên, có thai, dị ứng; HATT < 90mmHg; eGFR < 30ml/p/m2
Thận trọng	Dùng 36h sau khi dừng UCMC để giảm nguy cơ phù mạch; K > 5,0mmol/l
Sử dụng như thế nào	Kiểm tra chức năng thận, điện giải trước khi bắt đầu; bắt đầu bằng liều thấp sau đó tăng dần; Tăng liều gấp đôi trong 2 tuần, không nên tăng quá nhanh
Theo dõi	Kiểm tra lại chức năng thận, điện giải sau 1-2 tuần. Kiểm tra 4 tháng/lần
Sac/Val	Liều khởi đầu 50mg x 2 lần ngày (có thể thấp hơn với 25mg x 2 lần ngày), tăng 100mg x 2 lần ngày để đạt kết quả tối ưu

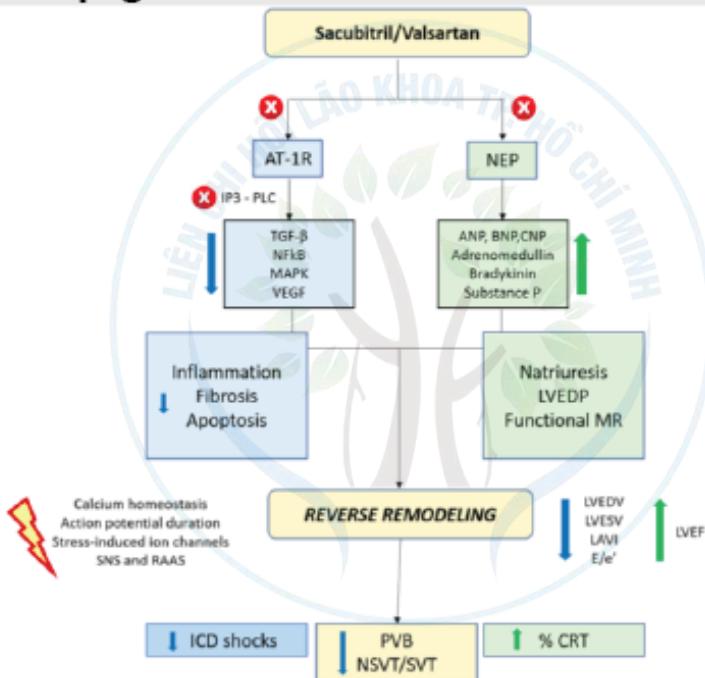
ESC guidelines for management of heart failure 2021

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH



### Cơ chế tác động của ARNI



Vecchi AL, et al. Ventricular arrhythmias and ARNI: is it time to reappraise their management in the light of new evidence?. Heart Fail Rev. 2022;27(1):103-110



### Đánh giá nguy cơ tăng kali máu trong khi điều trị suy tim bằng MRA

**Results**

**JAMA Cardiology | Original Investigation**

**Reduced Risk of Hyperkalemia During Treatment of Heart Failure With Mineralocorticoid Receptor Antagonists by Use of Sacubitril/Valsartan Compared With Enalapril A Secondary Analysis of the PARADIGM-HF Trial**

Ashley S. Desai, MD; Orla Vardeny, PharmD; John D. Brunsgreen, PhD; John J. McMurray, MD; Michael Packer, MD; Karl Swedberg, MD; PhD; John L. Bozkurt, MD; Michael R. Zile, MD; Marie LeJemtel, MD; Victor Shi, MD; Scott D. Solomon, MD

**IMPORTANCE** Previous studies recommend the use of mineralocorticoid receptor antagonists in the selected patients at high-risk heart failure and reduced-ejection fraction (EF) to reduce mortality and hospitalization. However, the use of MRA in combination with renin-angiotensin-angiotensin转换酶抑制剂 (RAASi) increases the risk of hyperkalemia.

**OBJECTIVE** To determine whether the risk of hyperkalemia associated with use of MRA is reduced by use of sacubitril/valsartan compared with enalapril.

**DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS** This was a post hoc analysis of the PARADIGM-HF trial, a randomized controlled trial comparing sacubitril/valsartan with enalapril in patients with chronic heart failure and reduced EF. Among 8,442 patients, 4,196 were assigned to receive sacubitril/valsartan (mean age, 64 years; 51% men) and 4,246 were assigned to receive enalapril (mean age, 64 years; 51% men). Primary outcome was all-cause death or hospitalization for heart failure or stroke at 1 year.

**MAIN OUTCOMES AND MEASURES** The primary outcome was the rate of hyperkalemia (serum potassium level ≥5.3 mmol/L) during treatment with sacubitril/valsartan or enalapril.

**RESULTS** In this study, 1,070 (25%) patients assigned to receive sacubitril/valsartan and 1,060 (25%) patients assigned to receive enalapril had serum potassium levels ≥5.3 mmol/L. The rate of hyperkalemia was significantly lower in patients assigned to receive sacubitril/valsartan than in those assigned to receive enalapril (1-year rate, 12.7% vs 16.1%;  $P = .02$ ). In analyses adjusting for baseline serum potassium level, race, sex, and other cardiovascular risk factors, patients assigned to receive sacubitril/valsartan had a significantly lower rate of hyperkalemia than did those assigned to receive enalapril (hazard ratio, 0.77; 95% CI, 0.63-0.91;  $P < .001$ ).

**CONCLUSIONS AND RELEVANCE** Among MRA-treated patients with chronic heart failure, sacubitril/valsartan was associated with a lower rate of hyperkalemia than was enalapril. These data suggest that more patients can tolerate sacubitril/valsartan than enalapril without adverse effects of the latter agent, particularly in older patients and men.

**FREE Full Text Available at** [www.jamamedicalpublications.com/journals/jamacardiology](https://www.jamamedicalpublications.com/journals/jamacardiology)

**JAMA Cardiology**  
Published in Jan, 2017

PARADIGM-HF study design: A multinational, randomized, double-blind, active-controlled, 2-arm, event-driven trial. 8,442 patients with class II, III, or IV heart failure and an ejection fraction of 40% or less were randomly assigned to receive either LCZ696 (at a dose of 200 mg twice daily) or enalapril (at a dose of 10 mg twice daily), in addition to recommended therapy.

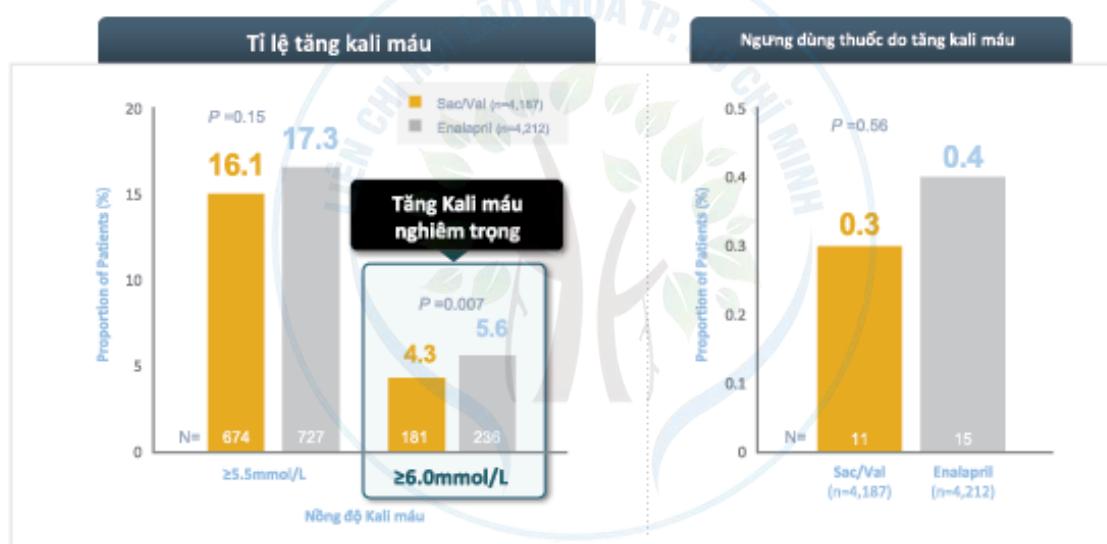
Desai AS, et al. JAMA 2017;317(2):79-85.

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH



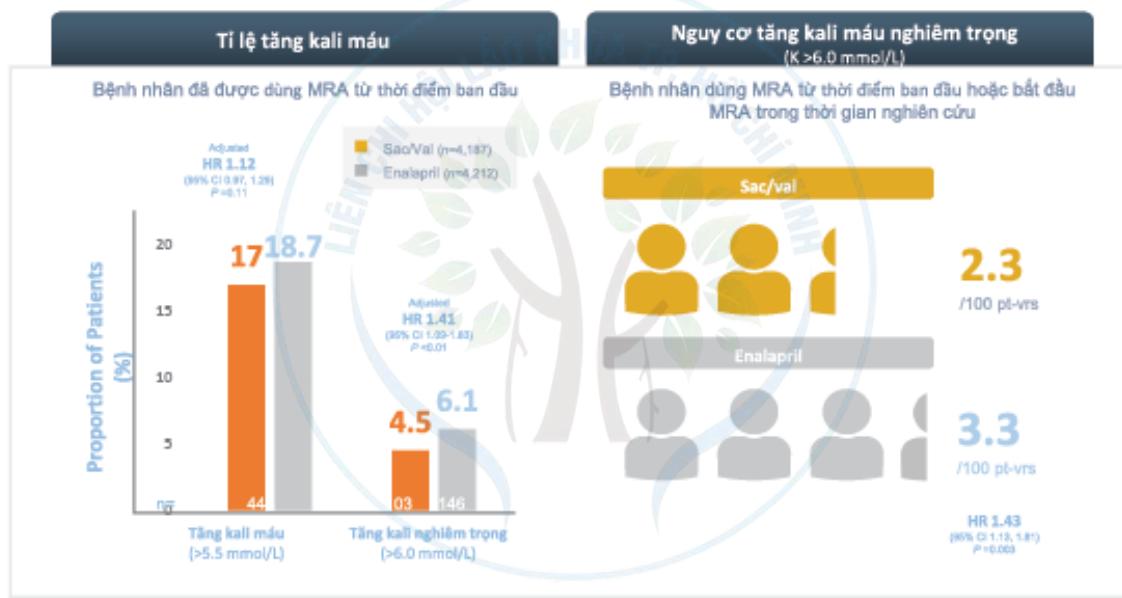
### Tỉ lệ tăng Kali nặng hiếm gặp trên nhóm bệnh nhân sử dụng ARNI so với enalapril



\* Serum potassium levels of  $>6.0 \text{ mmol/L}$ .  
Reference 14. McMurray JJ, et al. N Engl J Med. 2016;373:993-1004.



### ARNI giảm có ý nghĩa nguy cơ tăng kali máu nghiêm trọng so với MRA so với ACEi



CI=confidence interval, HR=hazard ratio, K=kopotassium, MRA=mineralocorticoid receptor antagonist;  
Reference 15. Desai AS, et al. JAMA 2017;279:85.

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH



### ARNi đảo ngược tái cấu trúc cơ tim



Tiêu chí chính	<p>- Mối tương quan giữa thay đổi nồng độ NT-proBNP và tái cấu trúc cơ tim trong 12 tháng</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Phân suất tổng máu thất trái (LVEF)</li> <li>2) Chỉ số thể tích cuối thi tâm trương thất trái (LVEDVi)</li> <li>3) Chỉ số thể tích cuối thi tâm thu thất trái (LVESVi)</li> <li>4) Chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVi)</li> <li>5) Tỷ lệ E/e'</li> </ol>
Tiêu chí phụ	<p>- Mối tương quan giữa thay đổi nồng độ NT-proBNP và tái cấu trúc cơ tim trong 6 tháng</p> <p>- Hiệu quả của S/V lên tái cấu trúc cơ tim của các phân nhóm không có trong thử nghiệm PARADIGM-HF :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Suy tim mới khởi phát và/ hoặc chưa sử dụng ACEi/ARB</li> <li>2) Những bệnh nhân có nồng độ BNP hoặc NT-proBNP dưới ngưỡng nhận vào của nghiên cứu PARADIGM-HF</li> <li>3) Bệnh nhân chưa đạt liều S/V đích (97/103 mg 2 lần/ ngày)</li> </ol>

Januzzi JL, Butler J, Fombu E, et al; Am Heart J, 2018;199:130-136.



### ARNi đảo ngược tái cấu trúc cơ tim trên các phân nhóm bệnh nhân không có trong nghiên cứu Paradigm-HF

Thông số	Mức thay đổi trung vị so ban đầu (95% CI)		
	Suy tim mới khởi phát và/ hoặc chưa sử dụng ACEi/ARB (N=118)	NP< tiêu chuẩn nhận vào của PARADIGM* (N=292)	Chưa đạt liều đích (N=278)
LVEF (%)	+12.8 (+11.05, +14.5)	+9.4 (+8.6, +10.3)	+9.4 (+8.6, +10.3)
LVEDVi (mL/m <sup>2</sup> )	-13.81 (-15.78, -11.83)	-11.32 (-12.24, -10.40)	-11.32 (-12.24, -10.40)
LVESVi (mL/m <sup>2</sup> )	-17.88 (-20.07, -15.68)	-14.15 (-15.15, -13.15)	-14.15 (-15.15, -13.15)
LAVi (mL/m <sup>2</sup> )	-8.44 (-9.73, -7.15)	-7.06 (-7.54, -6.58)	-7.06 (-7.54, -6.58)
E/e'	-2.60 (-3.83, -1.37)	-0.93 (-1.43, -0.43)	-0.93 (-1.43, -0.43, p: NA)

Tất cả P <0.001 trừ khi có ghi chú

\*NT-proBNP < 600 pg/mL if not hospitalized or < 400 pg/mL if hospitalized within the past 12 months; BNP < 150 pg/mL if not hospitalized or < 100 pg/mL if hospitalized for HF within the past 12 months; BL, baseline; LS, least-squares; LVEF, left ventricular ejection fraction; LVEDVi, left ventricular end-diastolic volume index; mL, milliliter; LAVi, left atrial volume index; E/e', ratio of early diastolic filling velocity and early diastolic mitral annular velocity; NP, natriuretic peptide.

Januzzi JL, Butler J, Fombu E, et al; Am Heart J, 2018;199:130-136

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

### PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ TRÊN DỰ HẬU VỀ MẠCH VÀNH TỪ NGHIÊN CỨU PARADIGM -HF

#### Mục tiêu

- Phân tích nghiên cứu PARADIGM-HF để đánh giá hiệu quả của sacubitril/valsartan so với Enalapril trên dự hậu bệnh mạch vành.

#### Phân tích post-hoc nhằm:

- Kiểm tra hiệu quả của sacubitril/valsartan trên nguy cơ các biến cố liên quan bệnh mạch vành, ngược lại với các biến cố liên quan suy tim.
- Đánh giá xem ức chế neprilysin có làm giảm nguy cơ biến cố gây ra bởi tình trạng thiếu máu cục bộ cơ tim và huyết khối xơ vữa hay không?

- ACE, angiotensin converting enzyme; ARB, angiotensin receptor blocker; HF/HF, heart failure with reduced ejection fraction; MI, myocardial infarction; PARADIGM-HF, Prospective comparison of ARNI with ACEI to Determine Impact on Global Mortality and morbidity in Heart Failure;
- 1. McMurray JJ et al. Eur J Heart Fail. 2012 Aug;14(8):903-09; 2. Roffi M et al. Eur Heart J. 2010;31: 207-215; 3. Siegert J et al. Eur Heart J. 2012;33: 2549-2559; 4. Ponikowski P, et al. Eur Heart J. 2016;37(27): 2129-2136; 5. McMurray JJ et al., NEJM 2014;371(11):893-1004; 6. Mogensen, UM et al., Am Heart J. 2017;188:35-41

### TIỀN CĂN BỆNH MẠCH VÀNH VÀ THUỐC ĐIỀU TRỊ NỀN

#### 8399 Bệnh nhân chọn ngẫu nhiên

- 3634 (43,3%) có tiền căn NMCT
- 4796 (57,1%) có bằng chứng BMV qua chụp mạch vành, tiền căn NMCT hoặc đau thắt ngực ( ổn định hay không ổn định) hoặc đã được tái thông mạch vành

Tiền sử bệnh mạch vành	Enalapril (n=4,212)	LCZ696 (n=4,187)
Nhồi máu cơ tim	1816 (43.1%)	1818 (43.4%)
Cản thiệp mạch vành qua da	900 (21.4%)	901 (21.5%)
Mổ bắt cầu nối chủ vành	617 (14.6%)	686 (16.4%)
Đau thắt ngực không ổn định	480 (11.6%)	481 (11.5%)
Đau thắt ngực ổn định	900 (21.4%)	894 (21.4%)
Đau thắt ngực phân theo hiệp hội tim mạch Canada		
I	229 (25.4%)	242 (27.1%)
II	472 (52.4%)	446 (49.9%)
III	193 (21.4%)	198 (22.1%)
IV	5 (0.6%)	6 (0.7%)
Không rõ mức độ	1 (0.1%)	2 (0.2%)
Hẹp mạch vành có bằng chứng qua chụp mạch	1324 (31.4%)	1340 (32.0%)
Bất kì bệnh lý mạch vành nào	2404 (57.1%)	2392 (57.1%)

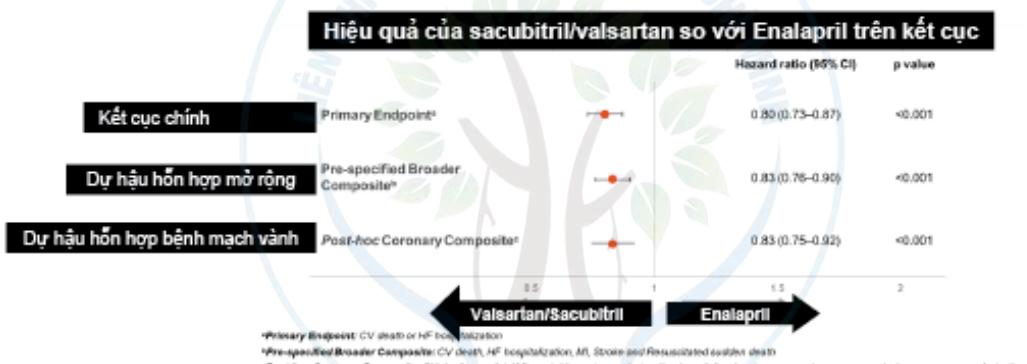
Mogensen, UM et al., Am Heart J. 2017;188:35-41

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023

## LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

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

So với Enalapril, **sacubitri/valsartan GIẢM RỖ RỆT** nguy cơ cả dự hậu hồn hợp mở rộng và dự hậu hồn hợp bệnh mạch vành (loại trừ các biến cố suy tim không tử vong)



\*Dự hậu hồn hợp bệnh mạch vành: Tử vong tim mạch, NMCT không tử vong, Đau thắt ngực không ổn định, đau thắt ngực phải nhập viện hoặc tái thông mạch vành bằng can thiệp qua da hay mổ bắc cầu

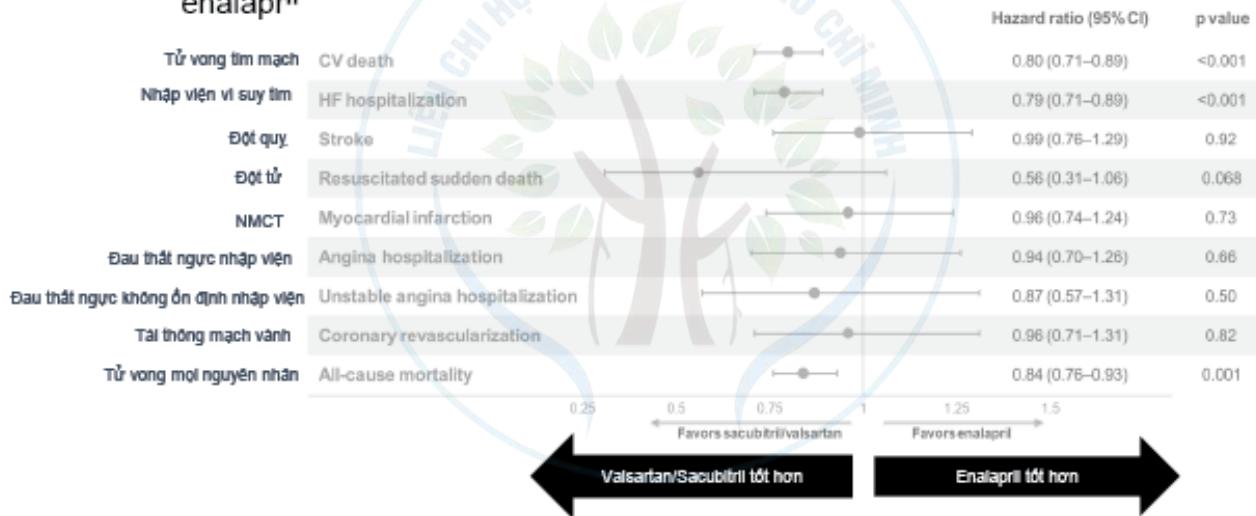
\*\*Dự hậu hồn hợp mở rộng: Tử vong tim mạch, suy tim nhập viện, NMCT, Đột quỵ, Đột tử

\*\*\*Kết cục chính: Tử vong tim mạch hoặc suy tim nhập viện

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

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

Tỉ số nguy hại HR cho thấy **tất cả cho thấy có xu hướng nghiêng về nhóm sacubitri/valsartan**. Tử vong tim mạch và suy tim nhập viện, tử vong mọi nguyên nhân là thấy khác biệt có ý nghĩa thống kê so với enalapril



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

### KẾT LUẬN

- Suy tim có thể thực sự không ổn định như chúng ta nghĩ.
- Nên phối hợp sớm từ trụ “ARNI+ SGLT2 + chẹn Beta+ MRA” ngay cả trong giai đoạn nằm viện
- Cần lưu ý những chống chỉ định và thận trọng của từng thuốc nhằm tăng tính an toàn và tuân thủ của bệnh nhân
- Sacubitril/valsartan là nhóm thuốc phối hợp mới mang lại hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân suy tim có EF giảm nói chung và làm giảm các biến cố mạch vành trên phân nhóm bệnh nhân có bệnh ĐMV nói riêng.



XIN CÁM ƠN SỰ  
CHÚ Ý LẮNG  
NGHE!

VN2304121545