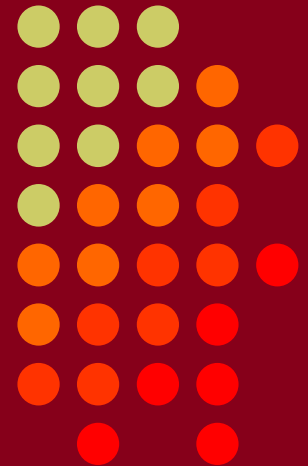


ĐIỀU TRỊ SUY TIM

Prof Phạm Nguyễn Vinh
Bệnh viện Tim Tâm Đức
Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch
Viện Tim Tp.HCM





Định nghĩa suy tim

Suy tim là hội chứng lâm sàng có các đặc điểm:

- Triệu chứng cơ năng điển hình (khó thở gắng sức hoặc nghỉ, mệt, yếu sức, phù cổ chân)

Và

- Triệu chứng thực thể điển hình (tim nhanh, thở nhanh, ran phổi, tràn dịch màng phổi, tăng áp ĐMP, phù ngoại vi, gan lớn)

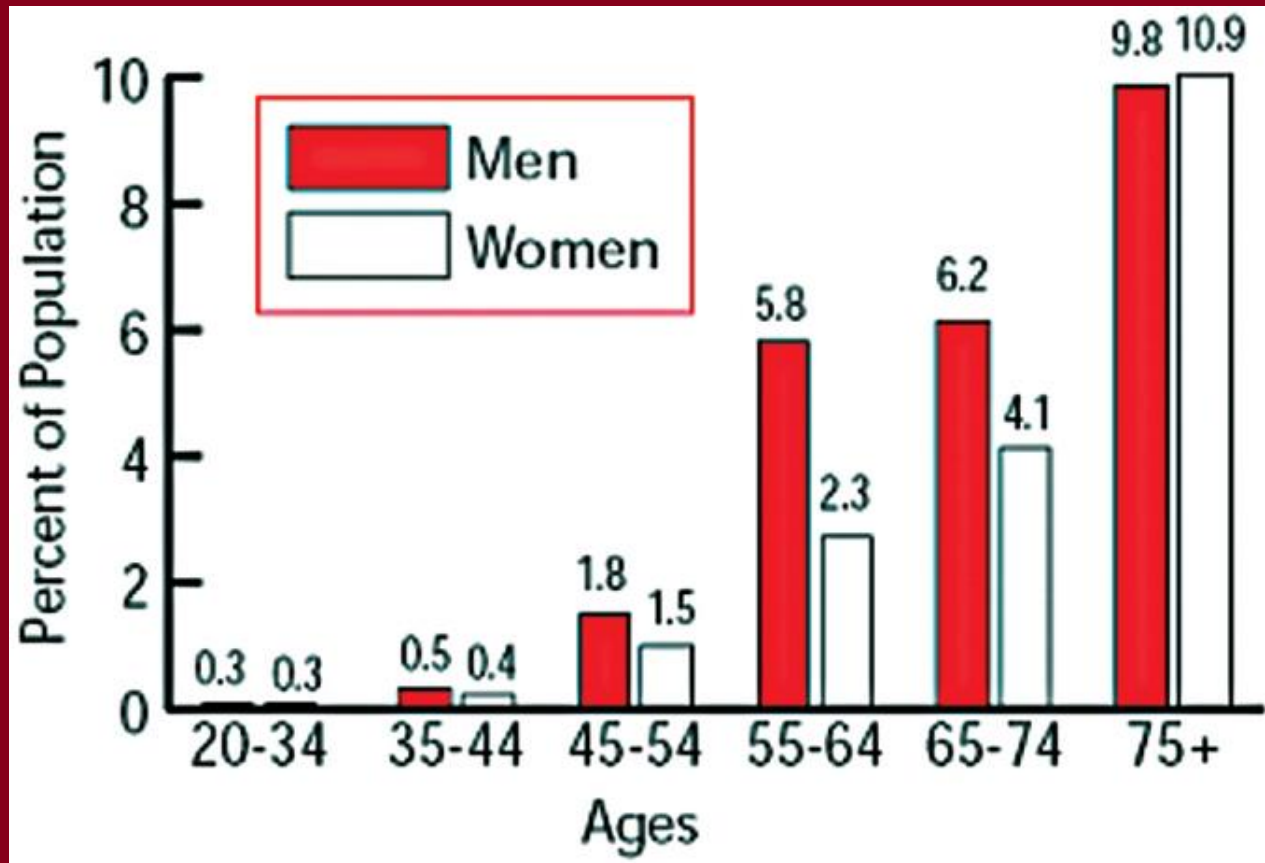
Và

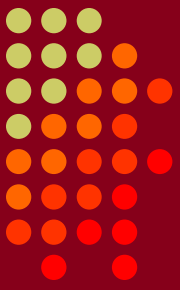
- Chứng cứ khách quan của bất thường thực thể hay cơ năng của tim vào lúc nghỉ (tim lớn, T3, âm thổi, bất thường ở ECG, tăng peptide bài niệu- BNP, NT- pro BNP)

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Tần suất suy tim theo tuổi và giới tính





Phân độ suy tim theo bất thường cấu trúc (ACC/AHA) hoặc theo triệu chứng cơ năng (NYHA)

ACC/AHA stages of heart failure

Stage of heart failure based on structure and damage to heart muscle

Stage A	At high risk for developing heart failure. No identified structural or functional abnormality; no signs or symptoms.
Stage B	Developed structural heart disease that is strongly associated with the development of heart failure, but without signs or symptoms.
Stage C	Symptomatic heart failure associated with underlying structural heart disease.
Stage D	Advanced structural heart disease and marked symptoms of heart failure at rest despite maximal medical therapy.

NYHA functional classification

Severity based on symptoms and physical activity

Class I	No limitation of physical activity. Ordinary physical activity does not cause undue fatigue, palpitation, or dyspnoea.
Class II	Slight limitation of physical activity. Comfortable at rest, but ordinary physical activity results in fatigue, palpitation, or dyspnoea.
Class III	Marked limitation of physical activity. Comfortable at rest, but less than ordinary activity results in fatigue, palpitation, or dyspnoea.
Class IV	Unable to carry on any physical activity without discomfort. Symptoms at rest. If any physical activity is undertaken, discomfort is increased.

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Hai kiểu phân độ nặng suy tim trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp

Killip classification

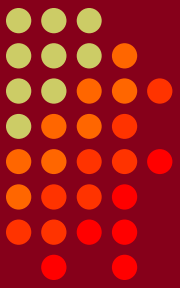
Designed to provide a clinical estimate of the severity of circulatory derangement in the treatment of acute myocardial infarction.

- Stage I No heart failure.
No clinical signs of cardiac decompensation
- Stage II Heart failure.
Diagnostic criteria include rales, S3 gallop, and pulmonary venous hypertension.
Pulmonary congestion with wet rales in the lower half of the lung fields.
- Stage III Severe heart failure.
Frank pulmonary oedema with rales throughout the lung fields
- Stage IV Cardiogenic shock.
Signs include hypotension (SBP <90 mmHg), and evidence of peripheral vasoconstriction such as oliguria, cyanosis and sweating

Forrester classification

Designed to describe *clinical* and haemodynamic status in acute myocardial infarction.

1. Normal perfusion and pulmonary wedge pressure (PCWP—estimate of left atrial pressure)
2. Poor perfusion and low PCWP (hypovolaemic)
3. Near normal perfusion and high PCWP (pulmonary oedema)
4. Poor perfusion and high PCWP (cardiogenic shock)



Quy trình chẩn đoán suy tim có đo peptide bài niệu/ bệnh nhân có triệu chứng cơ năng gợi ý suy tim

Khám lâm sàng, ECG, phim ngực siêu âm tim

NT- pro BNP; BNP

BNP <100 pg/mL
NT-proBNP < 400 pg/mL

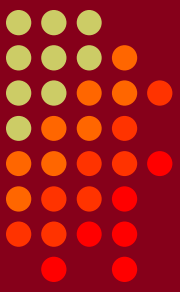
BNP 100–400 pg/mL
NT-proBNP 400–2000 pg/mL

BNP >400 pg/mL
NT-proBNP > 2000 pg/mL

Ít khả năng suy tim

Chẩn đoán chưa chắc chắn

Khả năng cao suy tim mạn

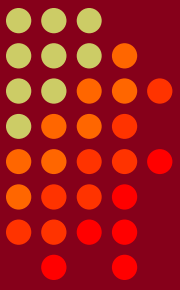


ECG/ chẩn đoán suy tim

- ECG bình thường : cẩn thận khi chẩn đoán suy tim

TL : Cleland J et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of heart failure : executive summary (update 2005). Eur. Heart J. 2005 ; 26 : 1115-1140

Natriuretic peptides/chẩn đoán suy tim



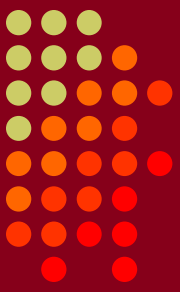
- BNP, NT-proBNP
- Nồng độ bình thường/không điều trị suy tim : ít khả năng suy tim
- Yếu tố tiên lượng/suy tim
- Giúp chẩn đoán : ST tâm thu, ST tâm trương

TL : Cleland J et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of heart failure : executive summary (update 2005). Eur. Heart J. 2005 ; 26 : 1115-1140



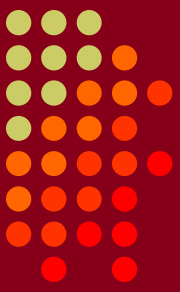
NT-proBNP, BNP: hữu ích trong chẩn đoán cấp cứu khi lâm sàng suy tim không chắc chắn (IIa, A)

TL: Jessup M et al. 2009 Focused update: ACC/ AHA Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults. Circulation 2009; 119: 1977-2016



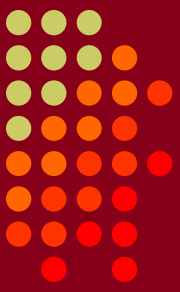
Siêu âm tim/ chẩn đoán suy tim

- Rất quan trọng
- Phương tiện hữu ích : khảo sát rối loạn chức năng tim lúc nghỉ
- Phân xuất tổng máu : phân biệt ST tâm thu và ST tâm trương
- $PXTM \leq 40\%$ ST tâm thu



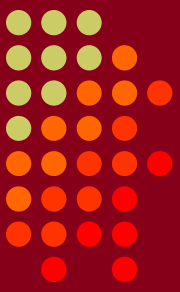
Trắc nghiệm gắng sức/chẩn đoán suy tim

- Ít sử dụng trong thực hành lâm sàng
- Tuy nhiên : TNGS bình thường/không điều trị suy tim -> loại trừ chẩn đoán suy tim



Holter ECG/ Suy tim

- Giúp khảo sát triệu chứng cơ năng: gợi ý loạn nhịp tim (TD: hồi hộp, ngất)
- Kiểm tra tần số thất / rung nhĩ
- Phát hiện loạn nhịp nhĩ, loạn nhịp thất hoặc TMCT im lặng dẫn đến hoặc làm nặng suy tim
- Cơ nhịp nhanh thất: dấu tiên lượng xấu/ suy tim



Tiêu chuẩn chẩn đoán suy tim với phân xuất tổng máu bảo tồn

Cần 3 điều kiện:

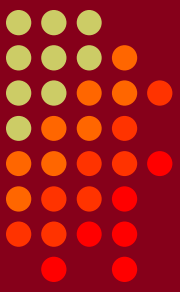
1. Triệu chứng thực thể và / hoặc cơ năng của suy tim
2. PXTM \geq 45-50%
3. Chứng cứ RLCN TTr/TT (thư giãn bất thường hoặc đồ đầy hạn chế)

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



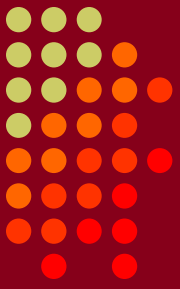
Mục tiêu điều trị suy tim

- Giảm tử vong
- Cải thiện triệu chứng, chất lượng cuộc sống, tăng khả năng gắng sức, giảm số lần nhập viện
- Phòng ngừa tăng tổn thương cơ tim; giảm tái cấu trúc cơ tim



Điều trị không thuốc

- Hướng dẫn bệnh nhân có thể tự chăm sóc, hiểu biết về tật bệnh, triệu chứng bệnh bắt đầu nặng hơn.
- Hiểu biết về điều trị, tác dụng không mong muốn của thuốc.
- Thay đổi lối sống: giảm cân, ngưng thuốc lá, không uống rượu, bớt mặn (bớt Natri), tập thể dục, hạn chế nước (suy tim nặng)



Các giai đoạn trong sự tiến triển của suy tim

Có nguy cơ suy tim

Suy tim

Giai đoạn A
Nguy cơ cao suy tim không bệnh tim thực thể hoặc triệu chứng cơ năng suy tim

Giai đoạn B
Có bệnh tim thực thể nhưng không triệu chứng suy tim

Giai đoạn C
Có bệnh tim thực thể trước kia hoặc hiện tại có triệu chứng cơ năng suy tim

Giai đoạn D
Suy tim kháng trị, cần can thiệp đặc biệt

Td:
. THA
. bệnh xơ vữa động mạch
. ĐTĐ
. béo phì
. hội chứng chuyển hóa hoặc
. bệnh nhân sử dụng thuốc độc với tim; tiền sử có bệnh cơ tim

Bệnh tim thực thể →

Td:
. Tiền sử NMCT
. Tái cấu trúc thất trái
. Bệnh van tim không triệu chứng cơ năng

Tiến triển đến triệu chứng cơ năng suy tim →

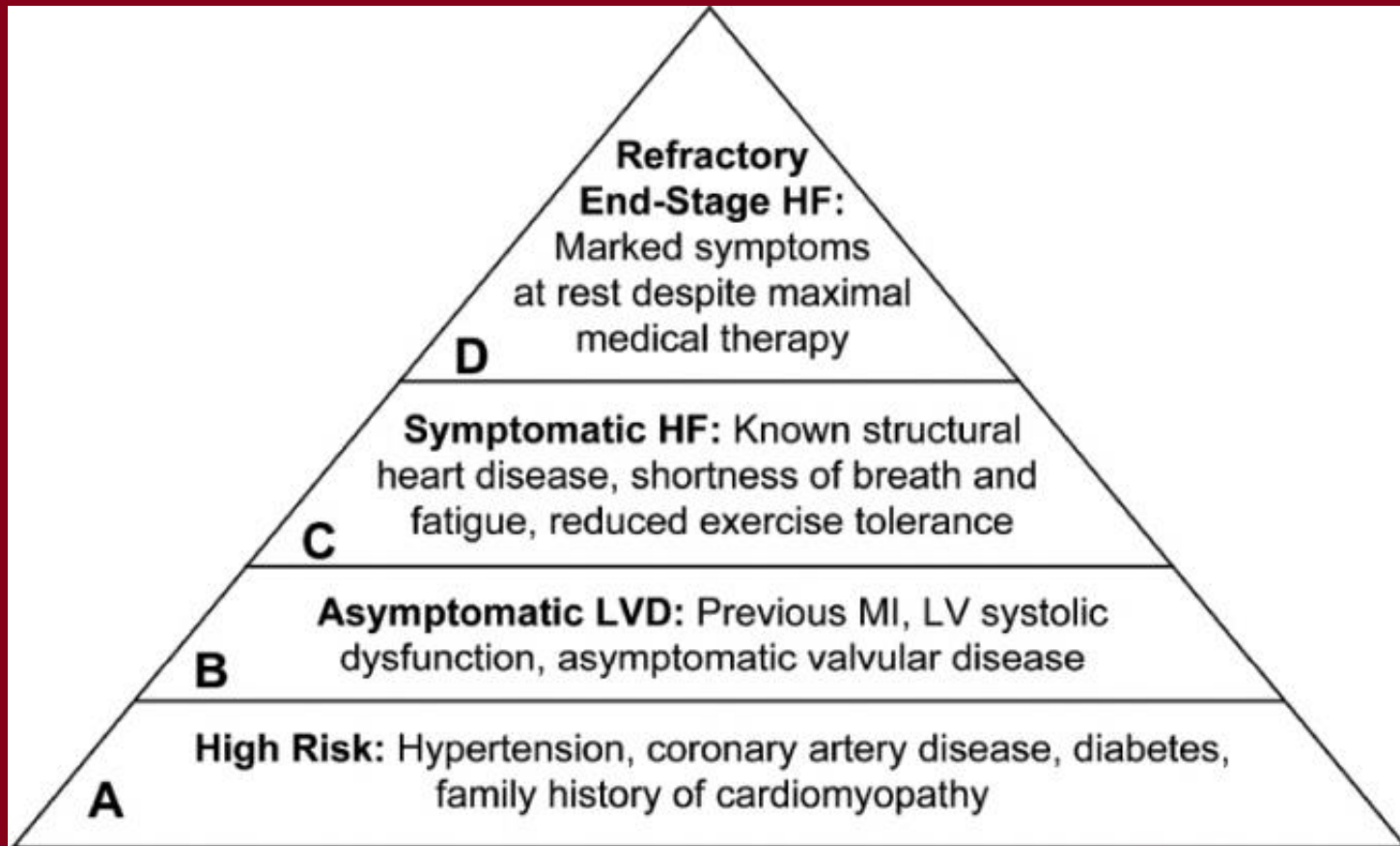
Td: b/n có bệnh tim thực thể kèm khó thở, mệt giảm gắng sức

Triệu chứng cơ năng kháng trị lúc nghỉ →

Td: b/n có triệu chứng cơ năng rất nặng lúc nghỉ mặc dù điều trị nội tối đa (nhập viện nhiều lần, xuất viện cần biện pháp điều trị đặc biệt)

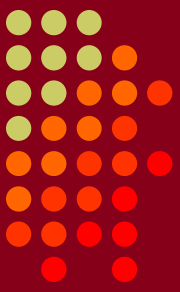


Tiến triển của suy tim



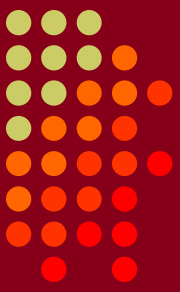
TL : Hunt SA et al. ACC/AHA 2005 Guideline update for chronic heart failure. Circulation 2005; 112 Sept

Điều trị bệnh nhân có nguy cơ cao suy tim (giai đoạn A)



Các bệnh lý nội khoa hoặc lối sống có nguy cơ cao dẫn đến suy tim bao gồm:

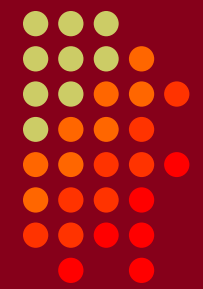
- Bệnh THA
- Rối loạn lipid máu
- Đái tháo đường
- Loạn nhịp nhanh
- Bệnh tuyến giáp: cường giáp hoặc suy giáp
- Nghiện thuốc, nghiện rượu, nghiện ma túy



Điều trị giai đoạn B của suy tim:
ngăn tiến triển, ít tổn kém hơn GĐ
C, D.

GĐ B: có bệnh tim thực thể nhưng chưa có
triệu chứng suy tim

Quy trình điều trị suy tim tâm thu



Suy tim có TC/CN + PXTM giảm

Lợi tiểu+UCMC (hoặc chẹn thụ thể AG II) liều thích hợp đến ổn định lâm sàng

Chẹn bêta

có

Còn triệu chứng thực thể hay cơ năng

không

Thân chất đối kháng aldosterone hoặc chẹn thụ thể AGII

Còn triệu chứng cơ năng?

có

không

QRS > 120 MD

PXTM < 35%

có

không

có

không

Xem xét đặt CRT-P hoặc CRT -D

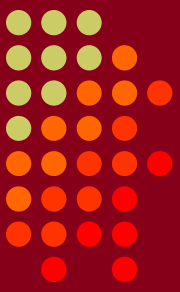
Xem xét: digoxin, hydralazine/nitrate, dụng cụ trợ thất – Ghép tim

Xem xét đặt ICD

Không thêm trị liệu

- Tim bệnh phổi hợp hay yếu tố làm nặng:
- Không do tim
- Thiếu máu
 - Bệnh phổi
 - Rối loạn chức năng thận
 - Rối loạn tuyến giáp
 - ĐTĐ
 - Thiếu máu cục bộ
 - THA-
 - Van tim

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Ức chế men chuyển/ suy tim tâm thu

(Loại I, MCC:A)

- Tất cả bệnh nhân có PXTM $\leq 40\%$
- Chống chỉ định:
 - Tiền sử phù mạch
 - Hẹp ĐM thận 2 bên
 - $K^+ > 5$ mmol/L
 - Creatinine máu > 220 mmol/L ($\sim 2,5$ mg/L)
 - Hẹp van ĐMC nặng
- Liều từ thấp đến cao- Thử lại creatinine 2 tuần sau
- Ngưng UCMC nếu creatinine tăng $\geq 50\%$ trị số ban đầu (hoặc $K^+ > 5.5$ mmol/L)

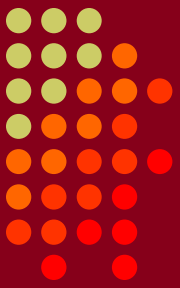


Chẹn beta/ suy tim tâm thu

(Loại I, MCC: A)

- Tất cả bệnh nhân có PXTM $\leq 40\%$, NYHA II \rightarrow IV
- Đã được dùng liều đầy đủ UCMC hoặc chẹn thụ thể AG II \pm đối kháng aldosterone
- Lâm sàng đang ổn định
- Không bị:
 - Suyễn
 - Bloc NT II,III, hội chứng suy nút xoang, nhịp xoang chậm (< 50 /phút)

Cách sử dụng chẹn beta/ suy tim tâm thu



- Khởi đầu liều thấp
 - Bisoprolol 1,25 mg/ngày; carvedilol 3.125 – 6.25 2 lần/ngày; metoprolol CR/XL 12.5- 25 mg/ngày; nebivolol 1.25 mg/ngày
 - Bắt đầu trước xuất hiện
- Tăng liều mỗi 2-4 tuần hoặc lâu hơn
- Liều mục tiêu: bisoprolol 10 mg/ngày, carvedilol 25-50 mg 2 lần/ngày, metoprolol CR/XL 200 mg/ngày; nebivolol 10 mg/ngày



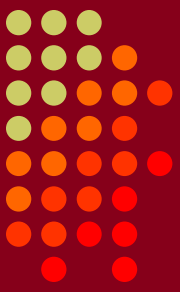
Các nghiên cứu chứng minh hiệu quả của chẹn beta / suy tim tâm thu

- CIBIS II (bisoprolol), COPERNICUS (carvedilol), MERIT- HF (metoprolol CR/XL)
- SENIORS (nebivolol)
- COMET (carvedilol)



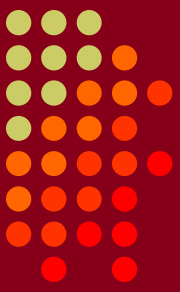
Các thuốc đối kháng Aldosterone/ suy tim tâm thu (Loại I, MCC: B)

- PXTM \leq 35%, NYHA III- IV, đã sử dụng liều tốt nhất chẹn beta và UCMC
- Chống chỉ định:
 - $K^+ > 5$ mmol/L
 - Creatinine máu > 220 Mmol/L (~ 2.5 mg/dL)
 - Dùng chung viên Kali
 - Phối hợp với UCMC và chẹn thụ thể angiotensin II



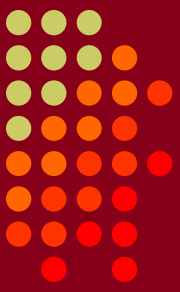
Cách sử dụng thuốc đối kháng aldosterone/ suy tim tâm thu

- Kiểm tra chức năng thận và điện giải
- Liều khởi đầu: spironolactone 25 mg/ngày; eplerenone 25 mg/ngày
- Kiểm tra lại chức năng thận và điện giải đồ sau 1 và 4 tuần sau



Các thuốc chẹn thụ thể angiotensin II/ suy tim tâm thu

- Loại I, MCC A: bệnh nhân có 2 XTM $\leq 40\%$ vẫn còn triệu chứng cơ năng dù liều tối đa UCMC và chẹn beta
- Loại I, MCC B: thay thế khi bệnh nhân không dung nạp được UCMC
- Chống chỉ định:
 - Tương tự UCMC, ngoại trừ phù mạch
 - Bệnh nhân đang sử dụng UCMC và đối kháng aldosterone



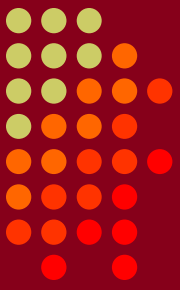
Cách sử dụng chẹn thụ thể Angiotensin II/ suy tim tâm thu

- Kiểm tra chức năng thận và điện giải
- Liều khởi đầu: candesartan 4-8 mg/ngày, valsartan 40 mg ngày 2 lần
- Kiểm tra lại chức năng thận và điện giải sau 1 tuần
- Tăng liều sau 2-4 tuần
- Liều tối đa: candesartan 32 mg/ngày
valsartan 160 mg 2 lần/ngày

Liều lượng các thuốc thường dùng điều trị suy tim

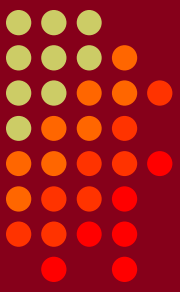
TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442

	Starting dose (mg)		Target dose (mg)	
ACEI				
Captopril	6.25	t.i.d.	50–100	t.i.d.
Enalapril	2.5	b.i.d.	10–20	b.i.d.
Lisinopril	2.5–5.0	o.d.	20–35	o.d.
Ramipril	2.5	o.d.	5	b.i.d.
Trandolapril	0.5	o.d.	4	o.d.
ARB				
Candesartan	4 or 8	o.d.	32	o.d.
Valsartan	40	b.i.d.	160	b.i.d.
Aldosterone antagonist				
Eplerenone	25	o.d.	50	o.d.
Spironolactone	25	o.d.	25–50	o.d.
β-Blocker				
Bisoprolol	1.25	o.d.	10	o.d.
Carvedilol	3.125	b.i.d.	25–50	b.i.d.
Metoprolol succinate	12.5/25	o.d.	200	o.d.
Nebivolol	1.25	o.d.	10	o.d.



Hydralazine và Isosorbide dinitrate (H – ISDN)/ Suy tim tâm thu

- Loại IIa, MCC B
- Khi không dung nạp UCMC và chẹn thụ thể AG II



Cách sử dụng H- ISDN/ suy tim tâm thu

- Liều khởi đầu: hydralazine 37,5 mg và ISDN 20 mg 3 lần/ngày
- Liều tối đa: Hydralazine 75 mg và ISDN 40 mg 3 lần/ngày
- Tăng liều sau 2-4 tuần
- Các nghiên cứu: V- He F T I, V- HeF T II, A- He FT



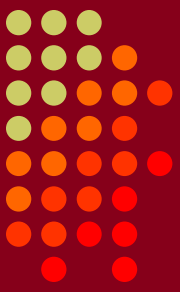
Digoxin/ Suy tim tâm thu

- Loại I, MCC C:
 - $PXTM \leq 40\%$, có triệu chứng cơ năng kèm rung nhĩ
- Loại IIa, MCC B:
 - $PXTM \leq 40\%$, có triệu chứng cơ năng, nhịp xoang



Cách sử dụng digoxin/ suy tim tâm thu

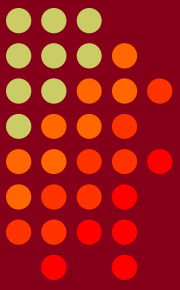
- Liều khởi đầu: bệnh nhân ổn định kèm nhịp xoang không cần liều nạp
0.125 mg – 0.0625 mg/ ngày: người cao tuổi hoặc tổn thương thận
- Nồng độ digoxin máu có tác dụng điều trị: 0.6- 1.2 mg/ml
- Một số thuốc tăng nồng độ digoxin máu: amiodarone, verapamil, quinidine, vài loại kháng sinh



Lợi tiểu/ suy tim tâm thu

- Loại I, MCC B: suy tim kèm triệu chứng cơ năng của sung huyết

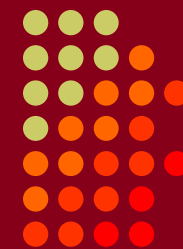
Cách sử dụng lợi tiểu/ suy tim tâm thu



- Liều lượng: thay đổi theo từng bệnh nhân và tình trạng lâm sàng
- Lợi tiểu quai: rất hiệu quả
- Lợi tiểu:

Lợi tiểu: hoạt hoá hệ renin. Angiotensin-aldosterone → nên phối hợp với UCMC hoặc chọn thụ thể AG II

Liều lượng lợi tiểu/ Suy tim



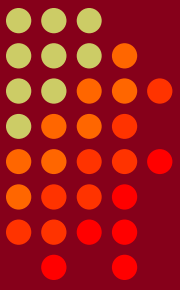
Diuretics	Initial dose (mg)		Usual daily dose (mg)	
	+ACEI/ARB	-ACEI/ARB	+ACEI/ARB	-ACEI/ARB
Loop diuretics*				
• Furosemide	20–40		40–240	
• Bumetanide	0.5–1.0		1–5	
• Torasemide	5–10		10–20	
Thiazides**				
• Bendroflumethiazide	2.5		2.5–10	
• Hydrochlorothiazide	25		2.5–100	
• Metolazone	2.5		2.5–10	
• Indapamide	2.5		2.5–5	
Potassium-sparing diuretics***				
	+ACEI/ARB	-ACEI/ARB	+ACEI/ARB	-ACEI/ARB
• Spironolactone/eplerenone	12.5–25	50	50	100–200
• Amiloride	2.5	5	20	40
• Triamterene	25	50	100	200

*Dose might need to be adjusted according to volume status/weight; excessive doses may cause renal impairment and ototoxicity.

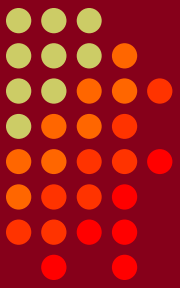
**Do not use thiazides if eGFR <30 mL/min, except when prescribed synergistically with loop diuretics.

***Aldosterone antagonists should always be preferred to other potassium-sparing diuretics.

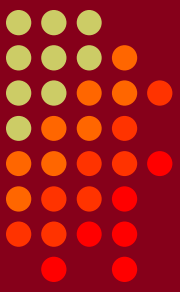
Điều trị suy tim với chức năng thất trái bảo tồn



- Nghiên cứu CHARM- Preserved (3023 bệnh nhân): candesartan không giảm có ý nghĩa tiêu chí chính (tử vong tim mạch, suy tim)
- Nghiên cứu PEP- CHF (850 bệnh nhân perindopril): giảm có ý nghĩa tử vong tim mạch và suy tim/ 1 năm
- Lợi tiểu: giảm triệu chứng
- Kiểm soát tốt THA và TMCB cơ tim, tần số thất, RN



Điều trị suy tim bằng phẫu thuật và dụng cụ



Khảo sát bệnh ĐMV/ bệnh nhân suy tim

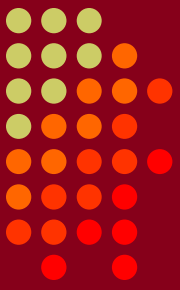
- Nguy cơ BĐMV thấp: ECG gắng sức, stress echo, xạ ký cơ tim gắng sức
- Chụp ĐMV không khảo sát không xâm nhập:
 - Bệnh nhân nguy cơ cao (Loại I, MCC:C)
 - Bệnh nhân bệnh van tim nặng (Loại I, MCC:C)
 - Bệnh nhân suy tim có đau thắt ngực dù điều trị nội tối ưu (Loại IIa, MCC:C)



Phát hiện cơ tim còn sống

- Siêu âm tim Dobutamine
- Xạ ký cơ tim SPECT hoặc PET
- MRI kèm Dobutamine và chất cản từ
- MSCT kèm chất cản quang

Chỉ định phẫu thuật hẹp van ĐMC



- Hẹp van ĐMC nặng, có triệu chứng suy tim (loại I, MCC:C)
- Hẹp van ĐMC nặng, không triệu chứng cơ nặng, có PXTM < 50% (loại I, MCC:C)
- Hẹp van ĐMC nặng kèm RLCN thất trái (loại IIb, MCC:C)

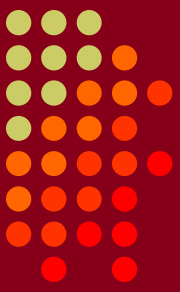
TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442

Chỉ định phẫu thuật hở van ĐMC



- Hở van ĐMC nặng có triệu chứng suy tim (Loại I, MCC : B)
- Hở van ĐMC nặng, không triệu chứng cơ năng, PXTM $\leq 50\%$ (Loại IIa, MCC:C)
- * Nguy cơ phẫu thuật cao khi rối loạn chức năng TT nặng

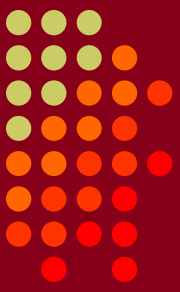
TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Chỉ định phẫu thuật hở van 2 lá

- Hở van 2 lá nặng thực thể, có triệu chứng cơ năng, PXTM $\geq 30\%$ (loại I, MCC: C) (nên sửa van, nếu có thể)
- Hở van 2 lá nặng kèm PXTM $< 30\%$
 - Điều trị nội: lựa chọn đầu
 - Điều trị nội không hiệu quả, nguy cơ phẫu thuật thấp: phẫu thuật (Loại IIb, MCC:C)

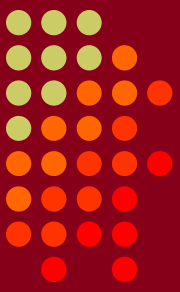
TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Chỉ định phẫu thuật hở 2 lá cơ năng

- Hở 2 lá nặng, PXTM giảm nặng, còn triệu chứng dù điều trị nội tối ưu (loại IIb, MCC:C)
- Hở 2 lá nặng, PXTM giảm nặng: đặt CRT (tạo nhịp 2 buồng thất) có thể giảm hở 2 lá (loại IIa, MCC B)

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Chỉ định phẫu thuật hở 2 lá do TMCB

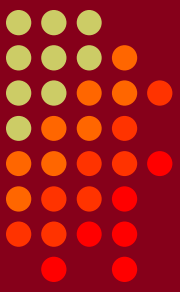
- Hở 2 lá nặng vừa 2/4, cần BC ĐMV, có thể sửa van (loại IIa, MCC:C)
- Hở 2 lá nặng, PXTM > 30%, dự định bắc cầu ĐMV (loại I, MCC:C)

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



- Không phẫu thuật hở van 3 lá cơ năng (Loại III, MCC:C)
- Không phẫu thuật kiểu cardiomyoplasty hoặc Batista (Loại III, MCC: C)

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Chỉ định đặt tạo nhịp 2 buồng thất (CRT) và máy phá rung (ICD)

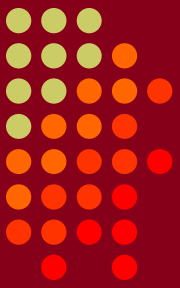
ICD

Prior resuscitated cardiac arrest	Class I Level A
Ischaemic aetiology and >40 days of MI	Class I Level A
Non-ischaemic aetiology	Class I Level B

CRT

NYHA Class III/IV and QRS >120 ms	Class I Level A
To improve symptoms/reduce hospitalization	Class I Level A
To reduce mortality	Class I Level A

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Điều trị loạn nhịp/ bệnh nhân suy tim

Điều trị rung nhĩ/ suy tim

General recommendations

- Precipitating factors and co-morbidities should be identified
- HF treatment should be optimized

Rhythm control

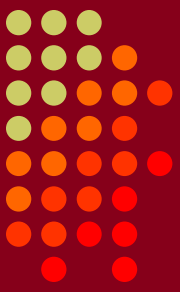
- Immediate electrical cardioversion is recommended for patients with new-onset AF and myocardial ischaemia, symptomatic hypotension or symptoms of pulmonary congestion or rapid ventricular response not controlled by appropriate pharmacological measures

Rate control

- Digoxin alone or in combination with β -blocker is recommended

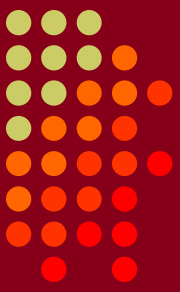
Prevention of thromboembolism

- Antithrombotic therapy is recommended, unless contraindicated
- Optimal approach should be based on risk stratification: in patients at highest risk of stroke [prior stroke, transient ischaemic attack (TIA), or systemic embolism] oral anticoagulant therapy with a vitamin K antagonist is recommended



Ba mục tiêu điều trị RN/ Suy tim

- Kiểm soát tần số thất
- Chuyển nhịp nếu có thể
- Phòng ngừa huyết khối thuyên tắc

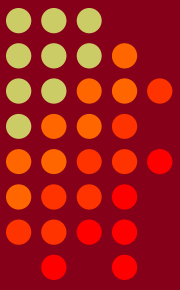


Kiểm soát tần số thất/ RN kèm suy tim

- Chẹn beta hoặc digoxin hoặc phối hợp/ RN kèm suy tim và RLCN/TT (Loại I, MCC:B)
- Ức chế calci không – dihydropyridine đơn độc hoặc phối hợp digoxin/ RN+ suy tim có chức năng TT bảo tồn (Loại IIa, MCC:C)
- Huỷ dẫn truyền nhĩ thất kèm tạo nhịp, nếu các biện pháp trên thất bại (Loại IIa, MCC:B)

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442

Phòng ngừa huyết khối thuyên tắc



- Kháng đông phòng ngừa (INR 2-3)/RN có trên 1 YTNC (≥ 75 tuổi, THA, suy tim, PXTM $\leq 35\%$, ĐTĐ): Loại I, MCC:A
- Rung nhĩ kèm suy tim, không có thêm YTNC nêu trên: aspirin 81 – 325 mg hoặc kháng vit K (Loại IIa, MCC: A)

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Chuyển nhịp/ RN kèm suy tim

- Sốc điện chuyển nhịp khi thuốc không kiểm soát được tần số thất, đặc biệt RN làm TMCB cơ tim, hạ huyết áp có triệu chứng hoặc suy tim/ Cần SATQTQ loại trừ huyết khối (Loại I, MCC:C)
- Sốc điện/ rối loạn huyết động. RN \geq 48 giờ hoặc không rõ thời gian, cần heparin (Loại I, MCC:C)
- Duy trì nhịp xoang bằng amiodarone (Loại I, MCC:C)

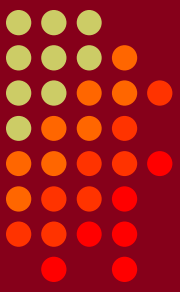
TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Loạn nhịp thất/ Suy tim

- Cần phát hiện và điều trị các yếu tố làm nặng loạn nhịp thất. Liệu tối ưu thuốc chẹn beta và hệ renin-angiotensin (Loại I, MCC: A)
- Khảo sát động mạch vành, điều trị tối ưu.(Loại I: MCC:C)
- Không sử dụng thuốc chống loạn nhịp nhóm IC (Loại III, MCC:B)

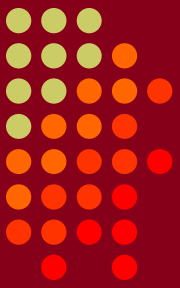
TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



Điều trị bằng dụng cụ/ suy tim kèm loạn nhịp thất có triệu chứng

- Sống sót sau rung thất hoặc tiền sử NNT làm rối loạn huyết động, làm ngất; PXTM < 40%; đã điều trị thuốc tối ưu; sống còn > 1 năm: đặt ICD (Loại I, MCC:A)
- Bệnh nhân đã đặt ICD còn loạn nhịp thất có triệu chứng dù điều trị nội tối ưu: amiodarone (Loại I, MCC:C)
- Huỷ ổ loạn nhịp bằng catheter/ bệnh nhân đã đặt ICD còn loạn nhịp thất có triệu chứng, mặc dù chỉnh máy và thuốc. (Loại I, MCC:C)

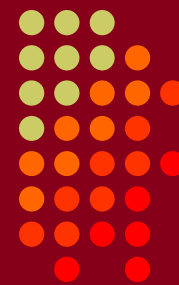
TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442



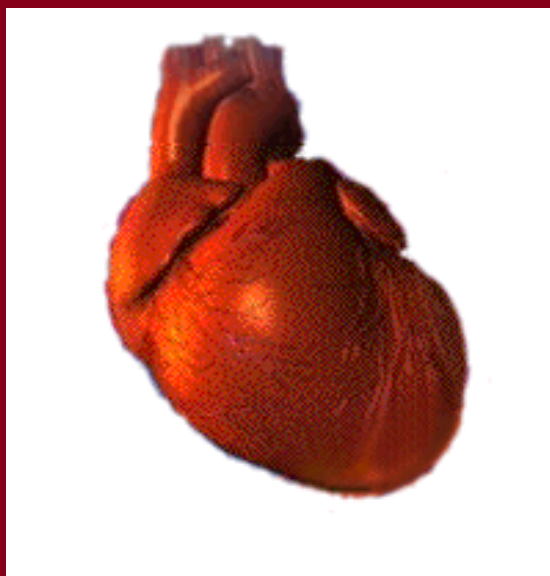
Điều trị suy tim 2011: thuốc giảm tần số tim giúp cải thiện tiên lượng



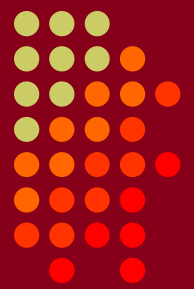
Tại sao tần số tim chậm giúp cải thiện tiên lượng bệnh nhân?



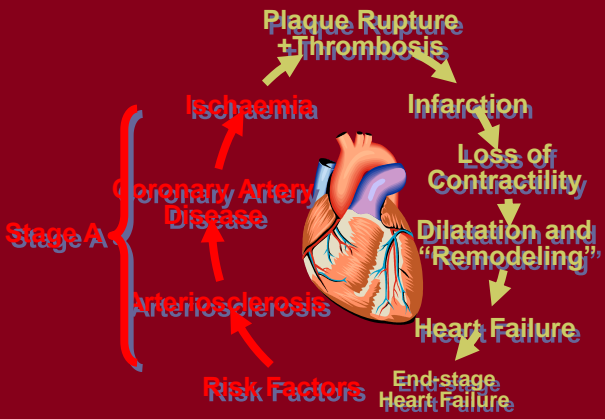
Tần số tim: quan điểm mới



- Mỗi ngày: $80 \times 60 \text{ ph} \times 24 \text{ giờ} = 115.200$ nhát
- Mỗi năm: 42.048.000 nhát
- 80 năm: 3.363.840.000 nhát
- ~300 mg ATP/nhát
- ~30 kg ATP/ngày
- Giảm 10 nhát tần số tim, tiết kiệm 5 kg ATP/ngày

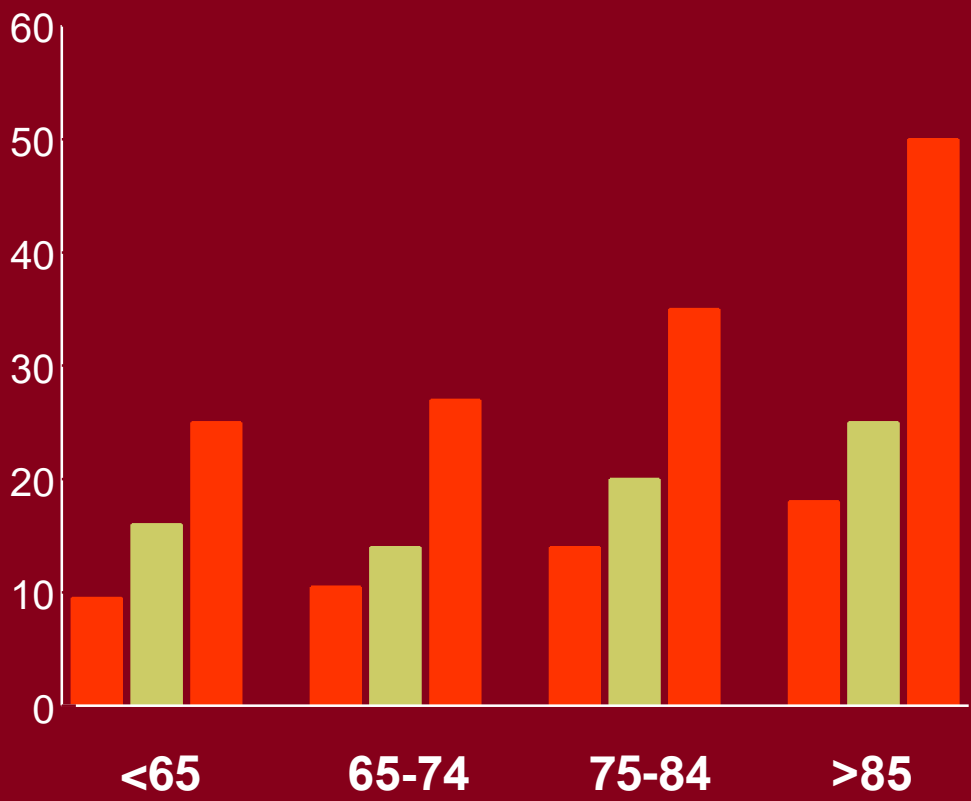


Tử vong của bệnh nhân THA có tần số tim khác nhau



Tần số tử vong 2 năm/1000 hiệu chỉnh theo tuổi

- Bệnh động mạch vành
- Bệnh tim mạch
- Mọi nguyên nhân

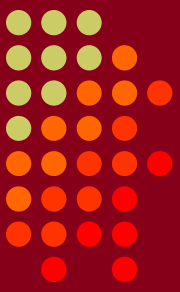


Tần số tim (nhát/phút)



SHIFT

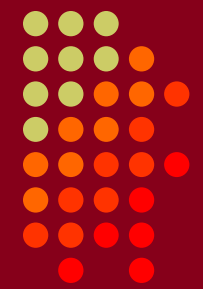
**Nghiên cứu điều trị suy tim tâm
thu bằng thuốc (ức chế kênh *If*
(ivabradine)**



Mục tiêu chính

Khảo sát khả năng cải thiện tim mạch của chất ức chế kênh If (ivabradine) trên bệnh nhân:

1. Suy tim nặng hay nặng vừa
2. Phân suất tống máu $\leq 35\%$
3. Tần số tim ≥ 70 nhát/phút, nhịp xoang
4. Đã được điều trị tối ưu



Nghiên cứu lớn nhất về suy tim

Europe

Belgium
Denmark
Finland
France

Germany
Greece
Ireland
Italy
The Netherlands

Portugal
Spain
Sweden
Turkey
UK

Bulgaria
Czech Republic
Estonia
Hungary

Latvia
Lithuania
Norway
Poland
Romania

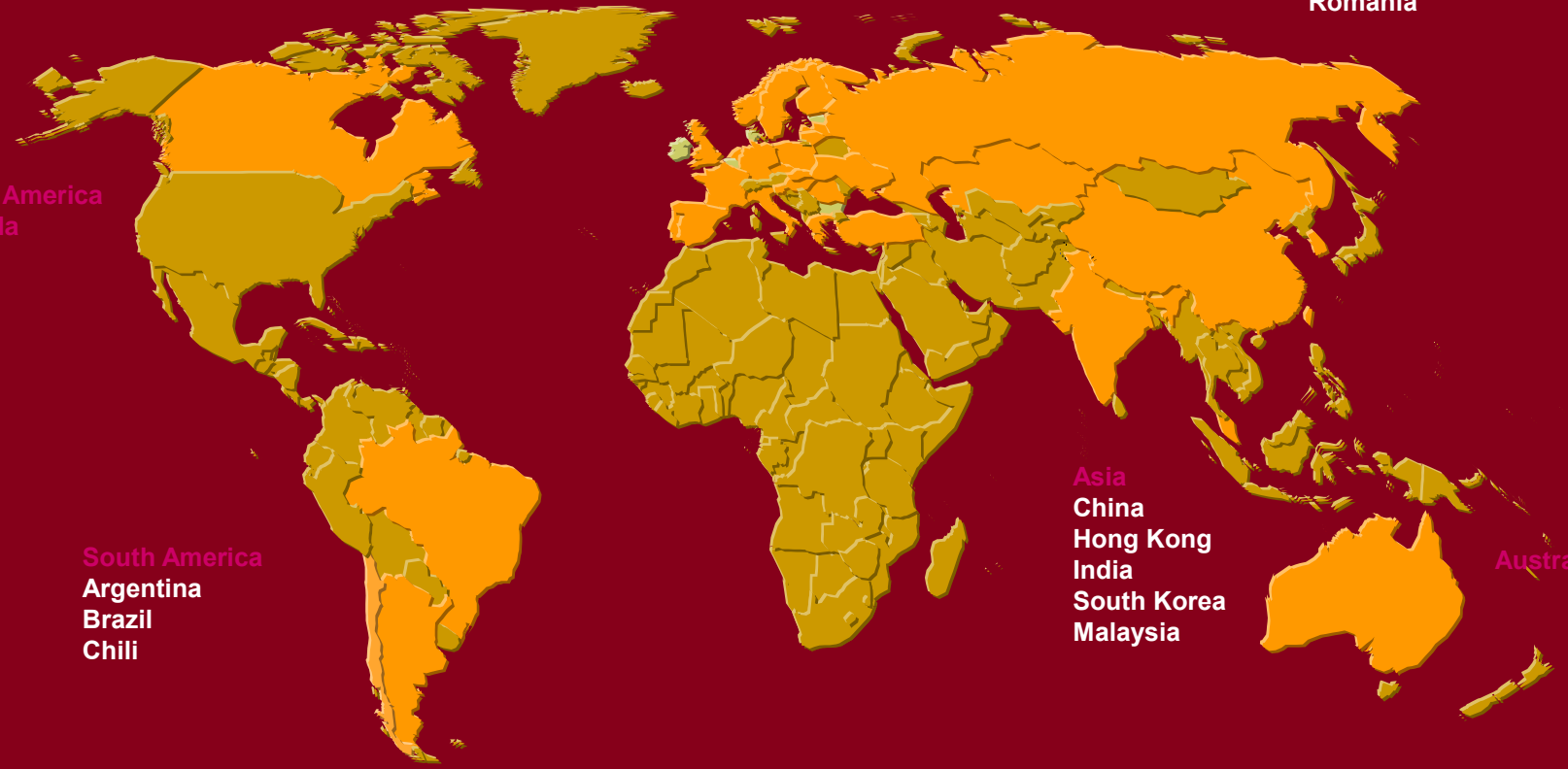
Russia
Slovakia
Slovenia
Ukraine

North America Canada

South America
Argentina
Brazil
Chili

Asia
China
Hong Kong
India
South Korea
Malaysia

Australia

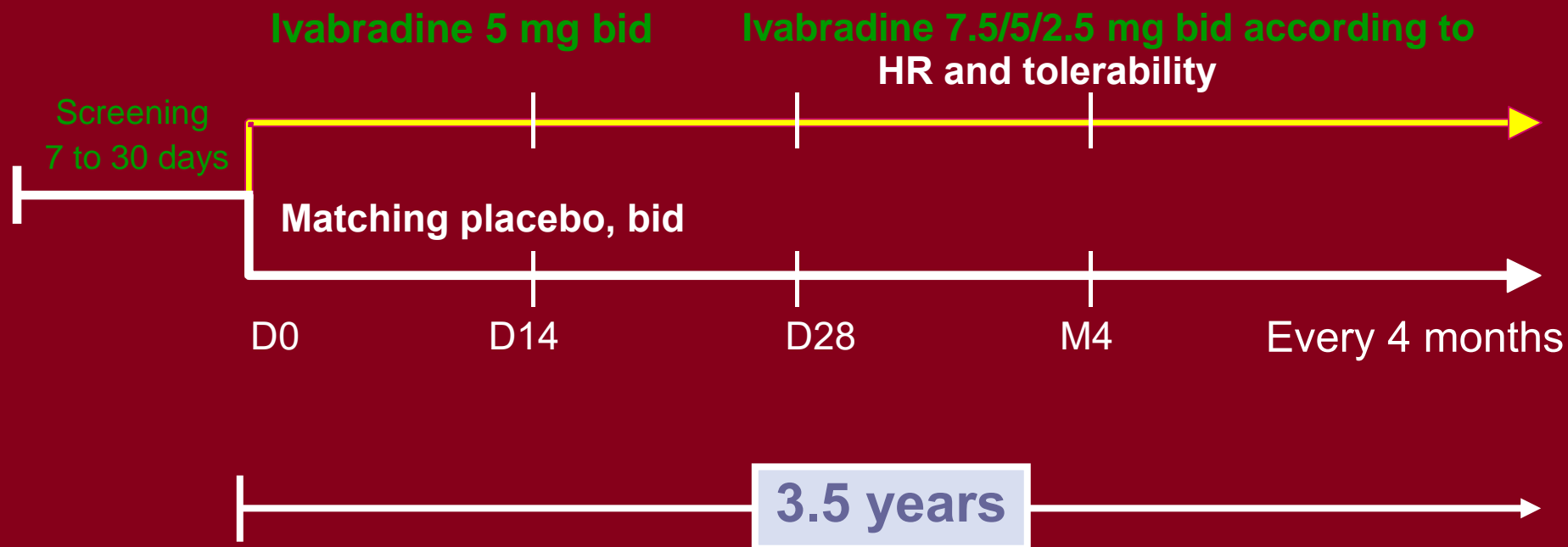


Pham
Nguyen
Vinh

6505 bệnh nhân, 37 nước, 677 trung tâm



Thiết kế nghiên cứu cứu





Tiêu chí nghiên cứu

Tiêu chí gộp chính

- Tử vong tim mạch
- Nhập viện vì suy tim nặng hơn

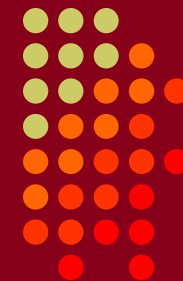
Các tiêu chí khác

- Tử vong do: mọi nguyên nhân, tim mạch, suy tim
- Nhập viện do: mọi nguyên nhân, tim mạch, suy tim
- Tiêu chí gộp: tử vong tim mạch nhập viện do suy tim hoặc NMCT không tử vong
- Mức NYHA/ lượng định của thầy thuốc và bệnh nhân

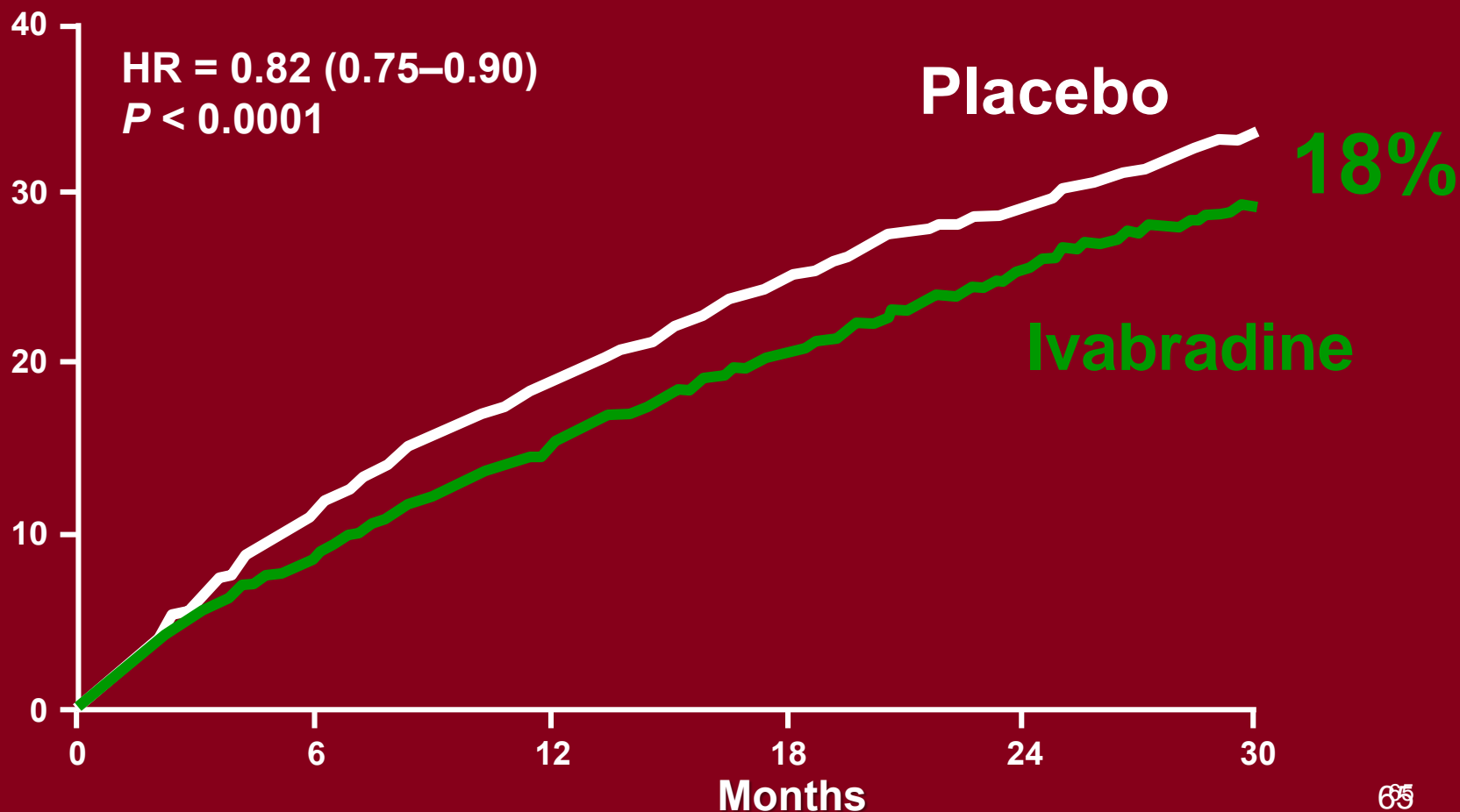
Trên toàn thể bệnh nhân và trên những bệnh nhân sử dụng ít nhất 50% liều mục tiêu chẹn beta

Tiêu chí gộp chính

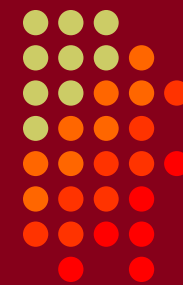
(Tử vong tim mạch hoặc nhập viện vì suy tim nặng hơn)



Cumulative frequency (%)

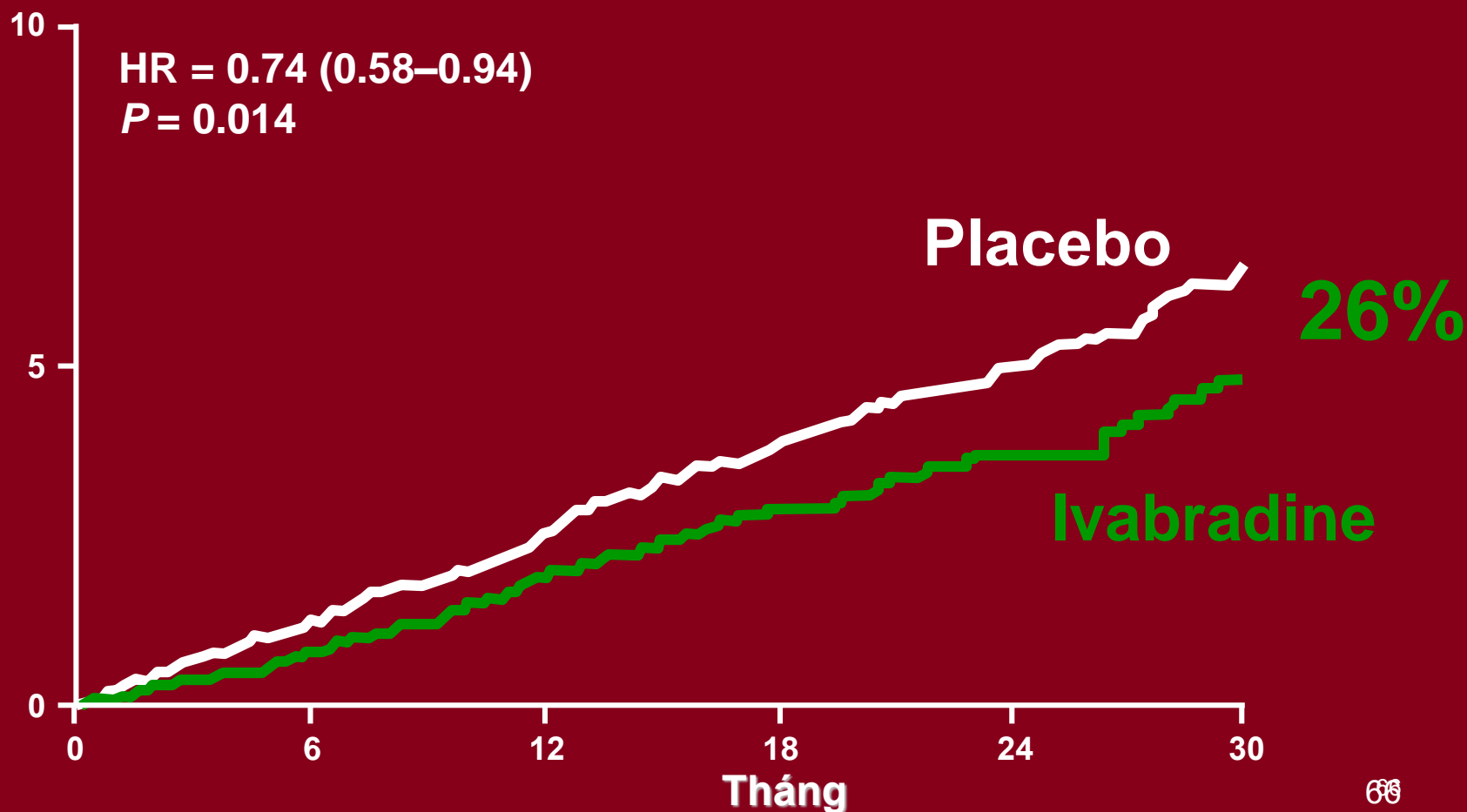


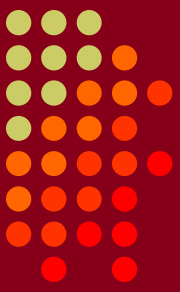
Swedberg K, et al. *Lancet*. 2010;online August 29.



Tử vong về suy tim

Cumulative frequency (%)





Kết luận

- Suy tim: đại dịch; tăng theo tuổi
- Chẩn đoán: lâm sàng, NT-proBNP hoặc BNP, ECG, X-quang ngực, siêu âm tim
- Điều trị:
 - Sớm: giai đoạn A,B
 - Thuốc kéo dài đời sống
 - Dụng cụ (CRT, ICC), phẫu thuật