



Quản lý suy tim trên bệnh nhân đái tháo đường: Từ cơ chế đến lựa chọn điều trị

PGS.TS.BS Phạm Trường Sơn

Viện trưởng Viện Tim mạch – Bệnh viện Trung ương Quân đội 108



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- 1. Đặc điểm tổn thương tim ở bệnh nhân đái tháo đường**
- 2. Bổ xung xét nghiệm gì về mặt tim mạch ở Bn đái tháo đường**
- 3. Bệnh nhân ĐTĐ, nên dùng iSGLT2 ở giai đoạn nào**
- 4. Thuốc điều trị suy tim EF giảm và EF bảo tồn có như nhau không**

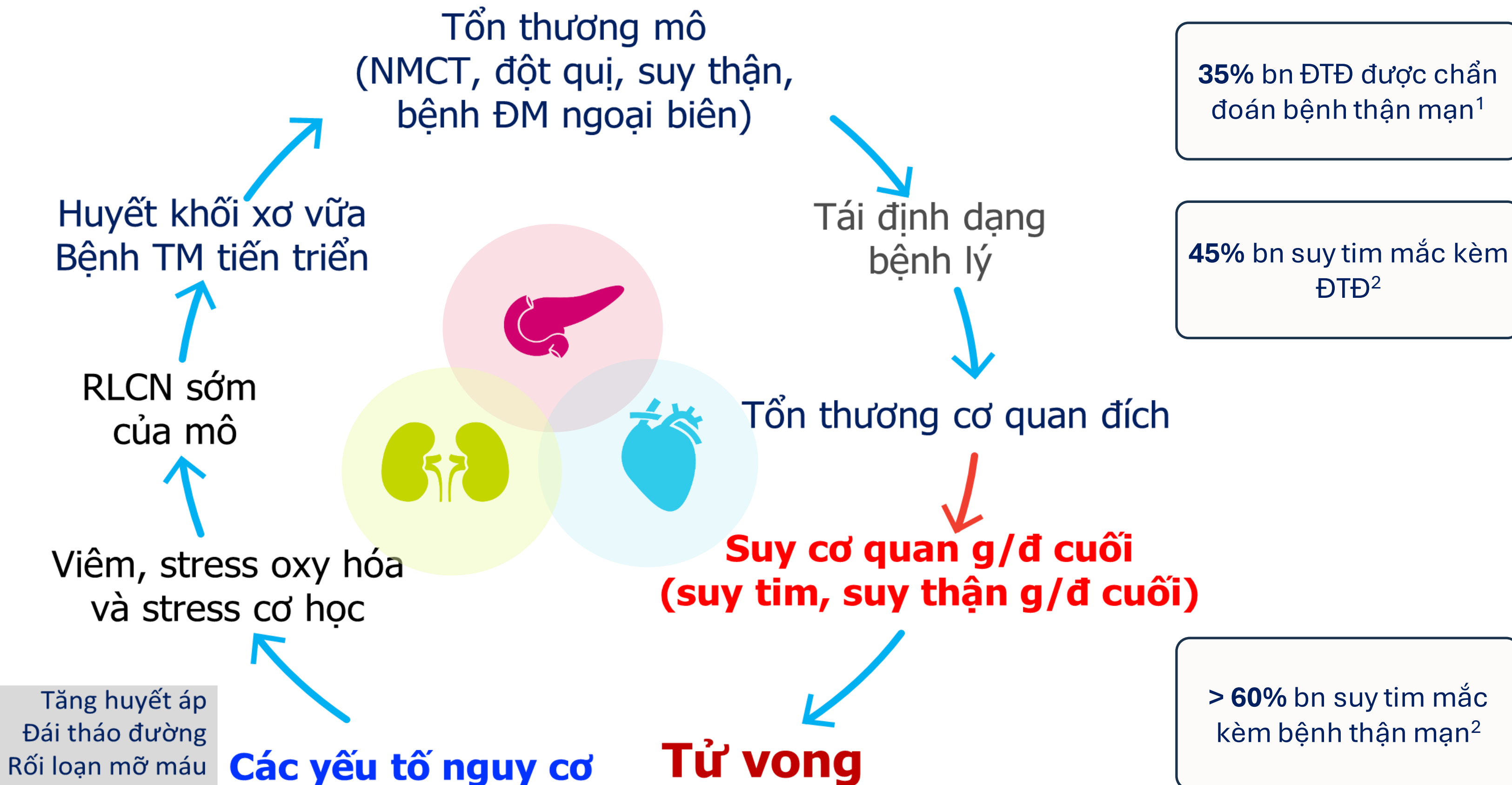


NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- 1. Đặc điểm tổn thương tim ở bệnh nhân đái tháo đường**
2. Bổ xung xét nghiệm gì về mặt tim mạch ở Bn đái tháo đường
3. Bệnh nhân ĐTĐ, nên dùng iSGLT2 ở giai đoạn nào
4. Thuốc điều trị suy tim EF giảm và EF bảo tồn có như nhau không



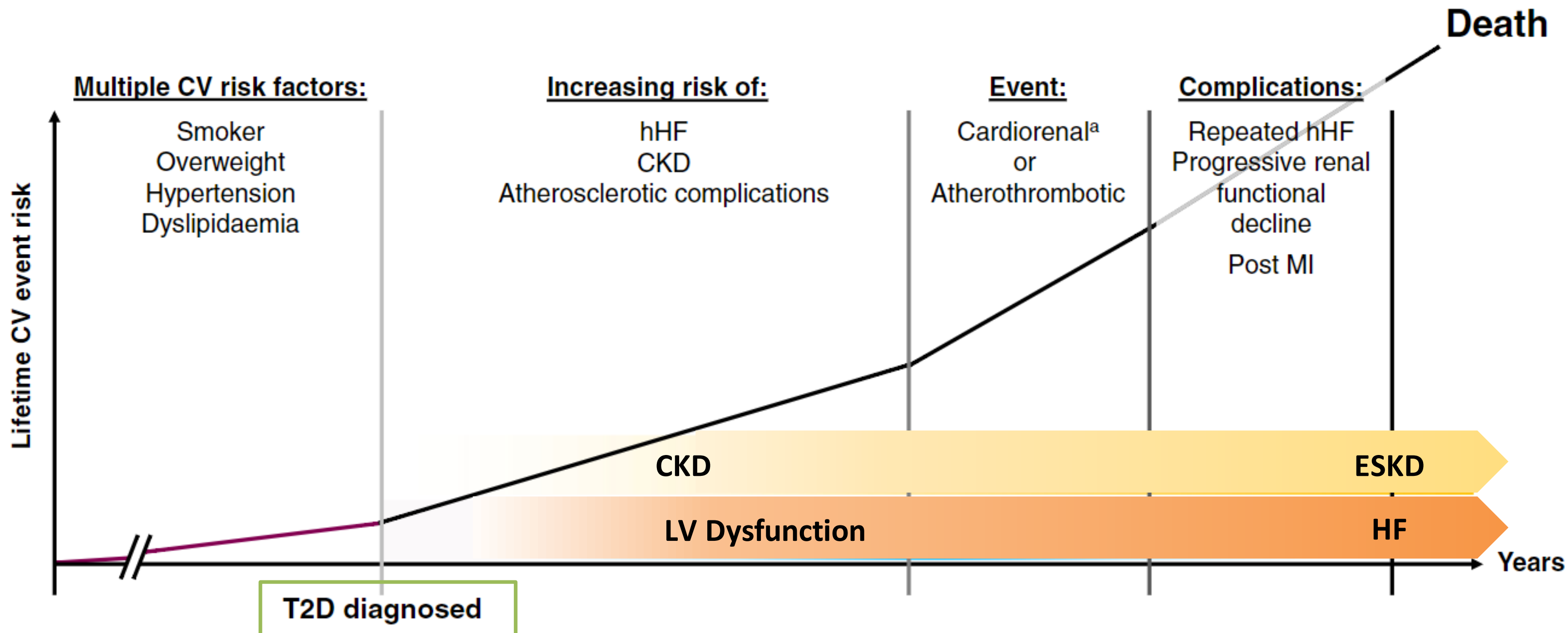
Bệnh lý Thận – Tim mạch – Chuyển hóa có tác động qua lại, chồng lấp lẫn nhau và làm tăng gánh nặng



Nguy cơ tim mạch - thận ở BN ĐTĐ2 phát triển theo một chuỗi liên tục làm nổi bật tầm quan trọng của việc phòng ngừa sớm



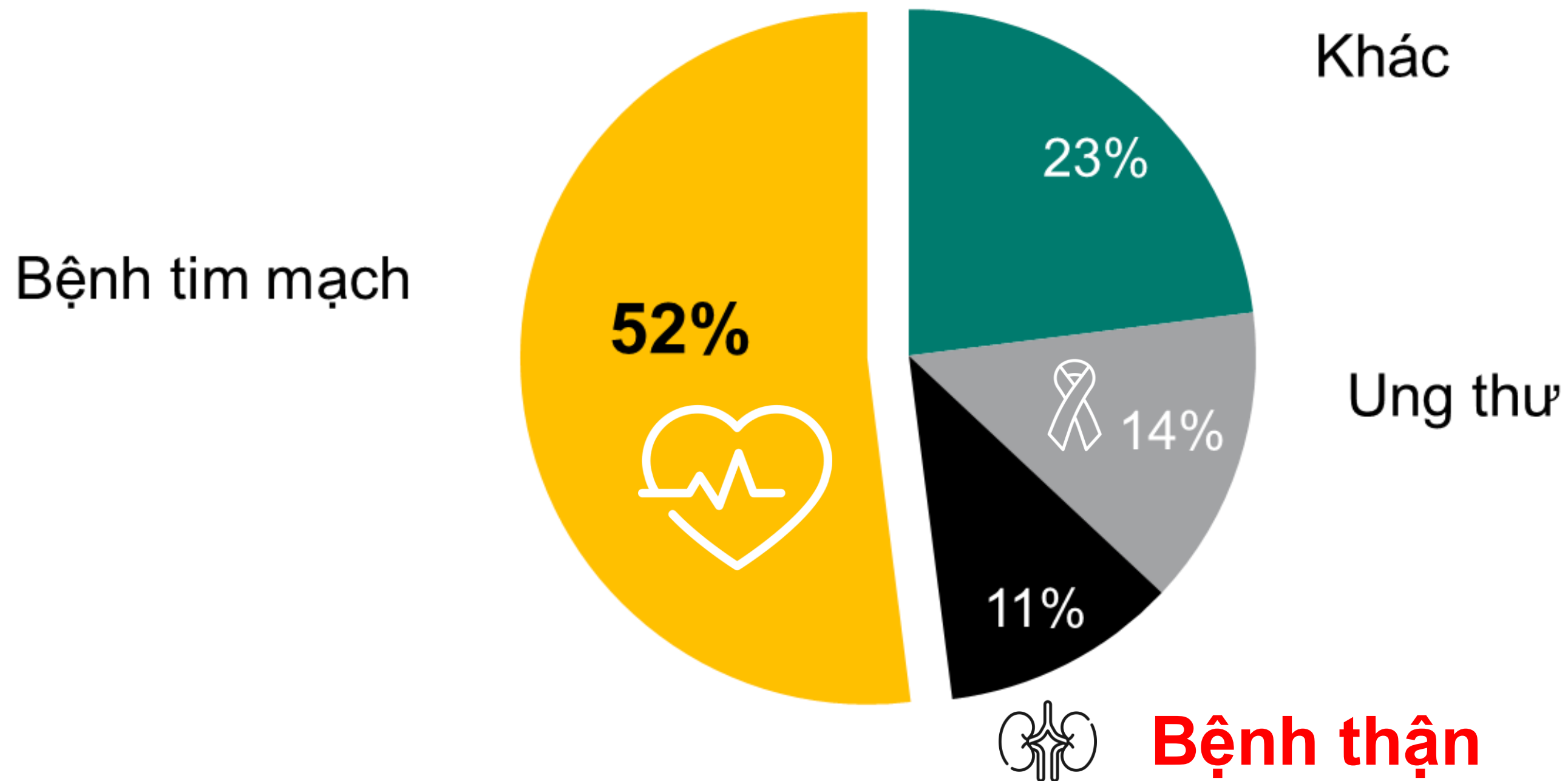
Schematic Representation of Natural Disease Progression, Risk of Complication and Outcomes in Diabetes



CKD, Chronic Kidney Disease; ESKD, End-Stage Kidney Disease; LV, Left Ventricular; HF, Heart Failure
Adapted from Giorgino F et al, Diabetes Obes Metab. 2020 Sep; 22(9): 1481–1495



Bệnh tim mạch - Nguyên nhân tử vong hàng đầu ở các BN ĐTĐ típ 2

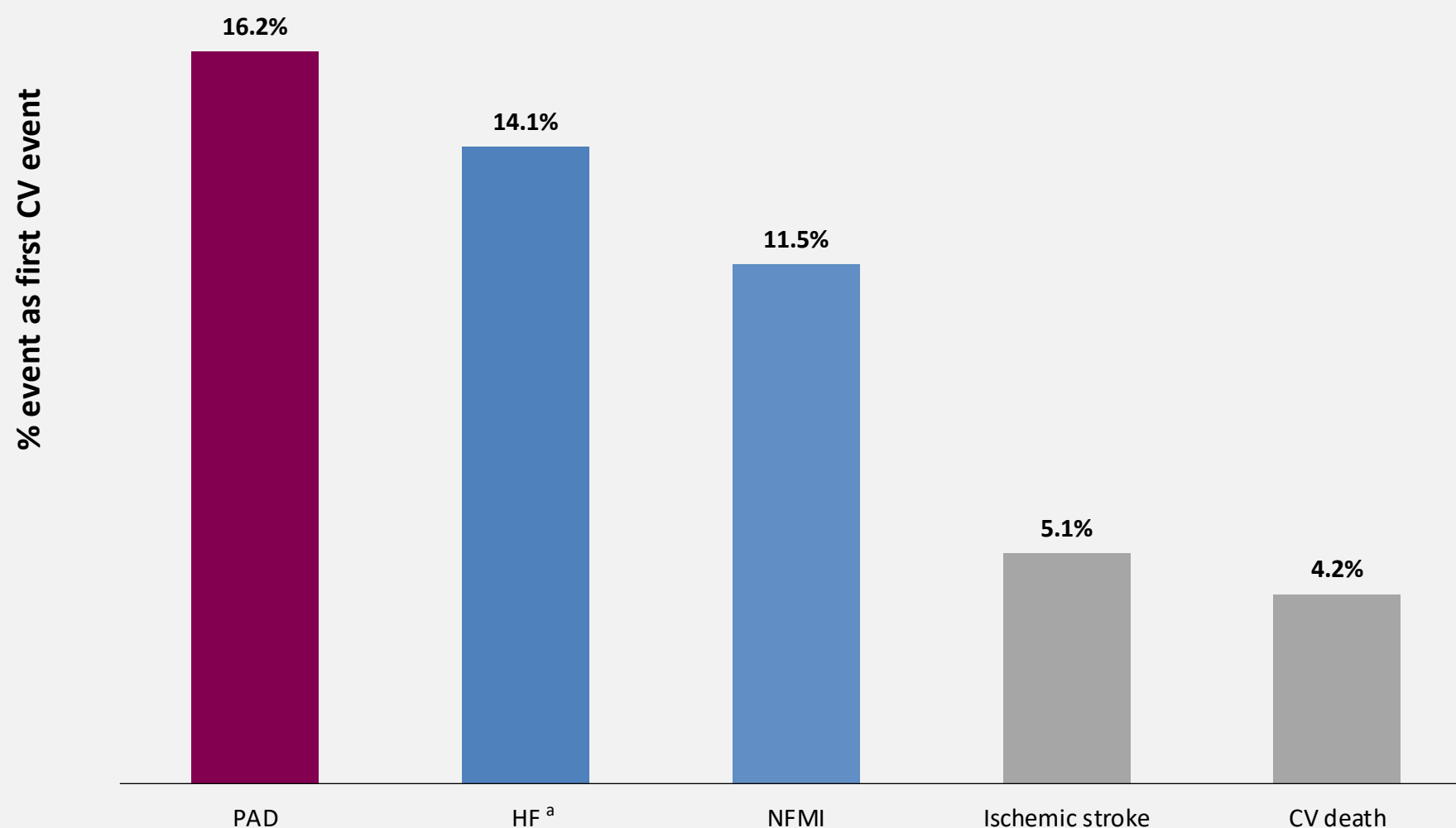


Mean follow-up was 9.4 years for men and 9.8 years for women; N=709



ĐẶC ĐIỂM SUY TIM Ở BN ĐTĐ: LÀ BIẾN CHỨNG THƯỜNG GẶP

Cohort study of patients (N~1.9 million) with T2D and incidence of CV disease¹



Suy tim thường là biến chứng tim mạch đầu tiên trên BN ĐTĐ týp 2 hơn là Đột quy hay Nhồi máu cơ tim

Đồng mắc của ĐTĐ týp 2 và suy tim:²

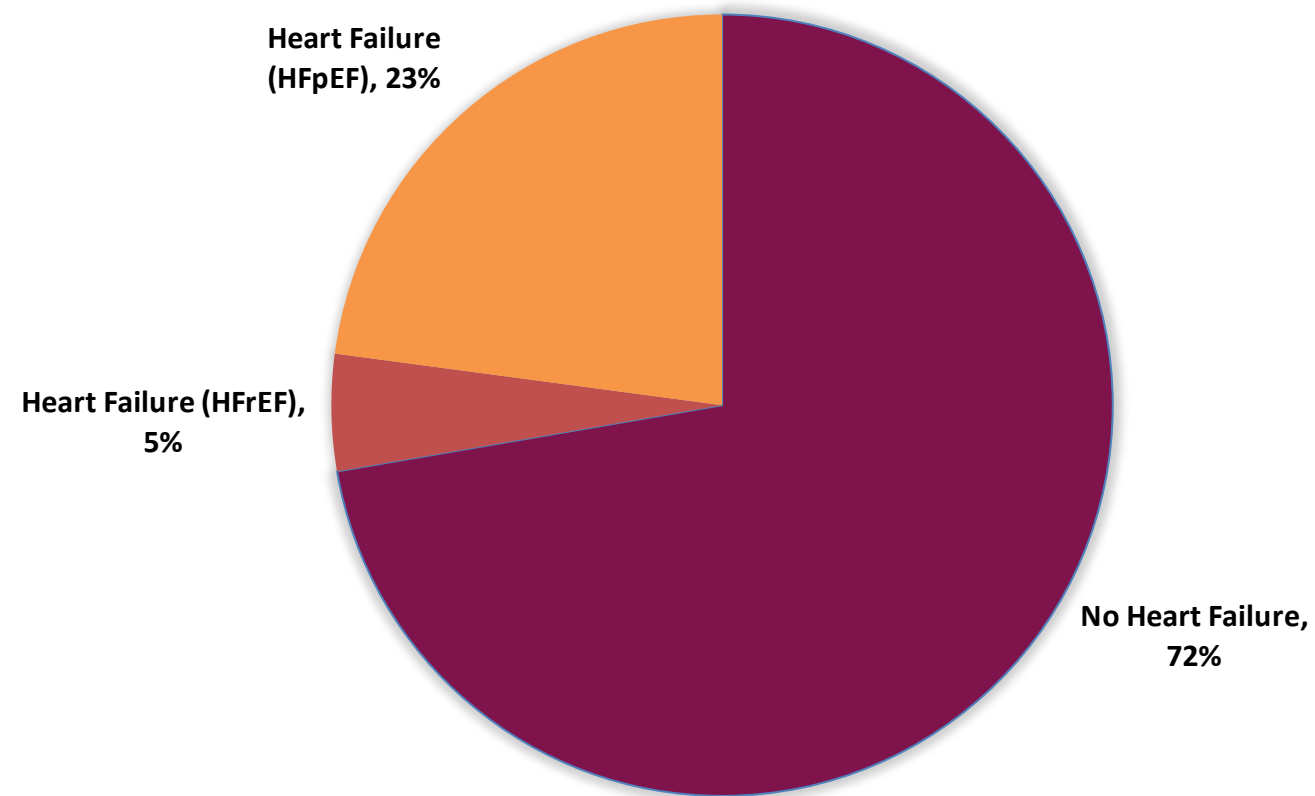
- Thử nghiệm ĐTĐ týp 2: tần suất suy tim 10% - 30%
- Thử nghiệm suy tim mạn: tần suất ĐTĐ týp 2 ~30%

Using records from the UK CALIBER program, the study examined data from 1,887,062 control patients and 34,198 patients with Type 2 diabetes to assess the most common initial manifestations of cardiovascular disease



Tuy nhiên, tỷ lệ lớn Suy tim không được chẩn đoán ở BN ĐTĐ típ 2, đặc biệt là suy tim PSTM bảo tồn

Patients with Type 2 Diabetes Previously Undiagnosed with HF (n=581)



Tỷ lệ cao Suy tim không được phát hiện trên một số phân nhóm

Gia tăng tuổi tác

Nữ giới

BMI ≥ 30 kg/m²

Khó thở

Mệt mỏi

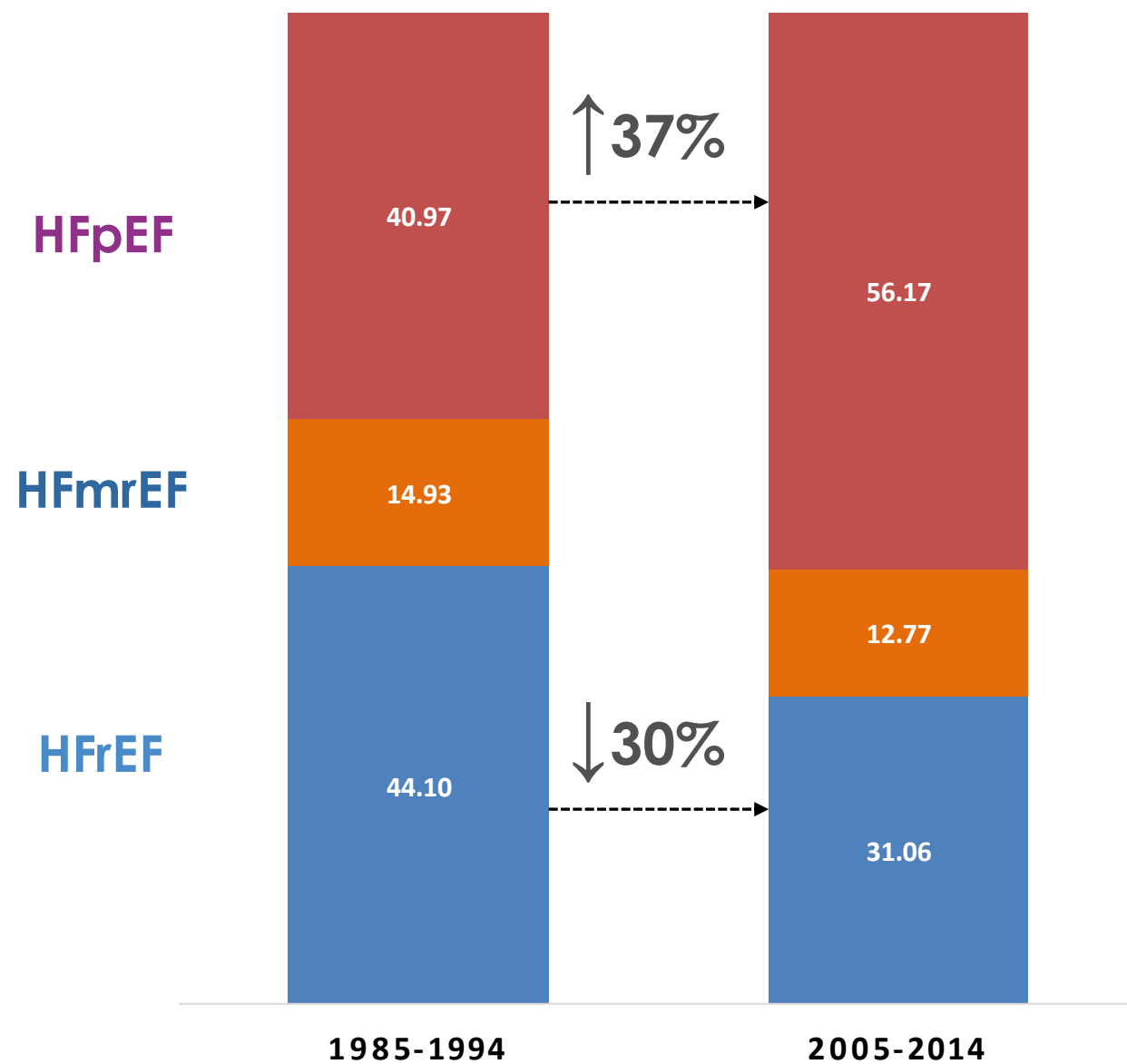
Điều trị Tăng Huyết áp

Suy tim PSTM bảo tồn là biến chứng thường xuất hiện **sớm, hay bị bỏ sót chẩn đoán nhưng rất nguy hiểm** ở BN ĐTĐ típ 2

ĐẶC ĐIỂM SUY TIM EF BẢO TỒN: TỶ LỆ MẮC CAO



Percentage of Patients Within Each LVEF Category^{1,a}



Reasons for Increased HFpEF Prevalence²

Increasing Life Expectancy and Aging of the Population

- Global population is rapidly aging
- Rate of HFpEF among patients with HF increases with age
- Increase in comorbidities associated with aging

Epidemic of Cardiac and Non-cardiac Comorbidities

- Improved survival after onset of CAD
- Rate of AF increasing due to an aging general population and increased longevity
- Increasing incidence of obesity, metabolic syndrome, and

Increased Clinical Recognition

- Improved diagnostic techniques
- Development of diagnostic guidelines

- Khoảng 50% suy tim là HFpEF

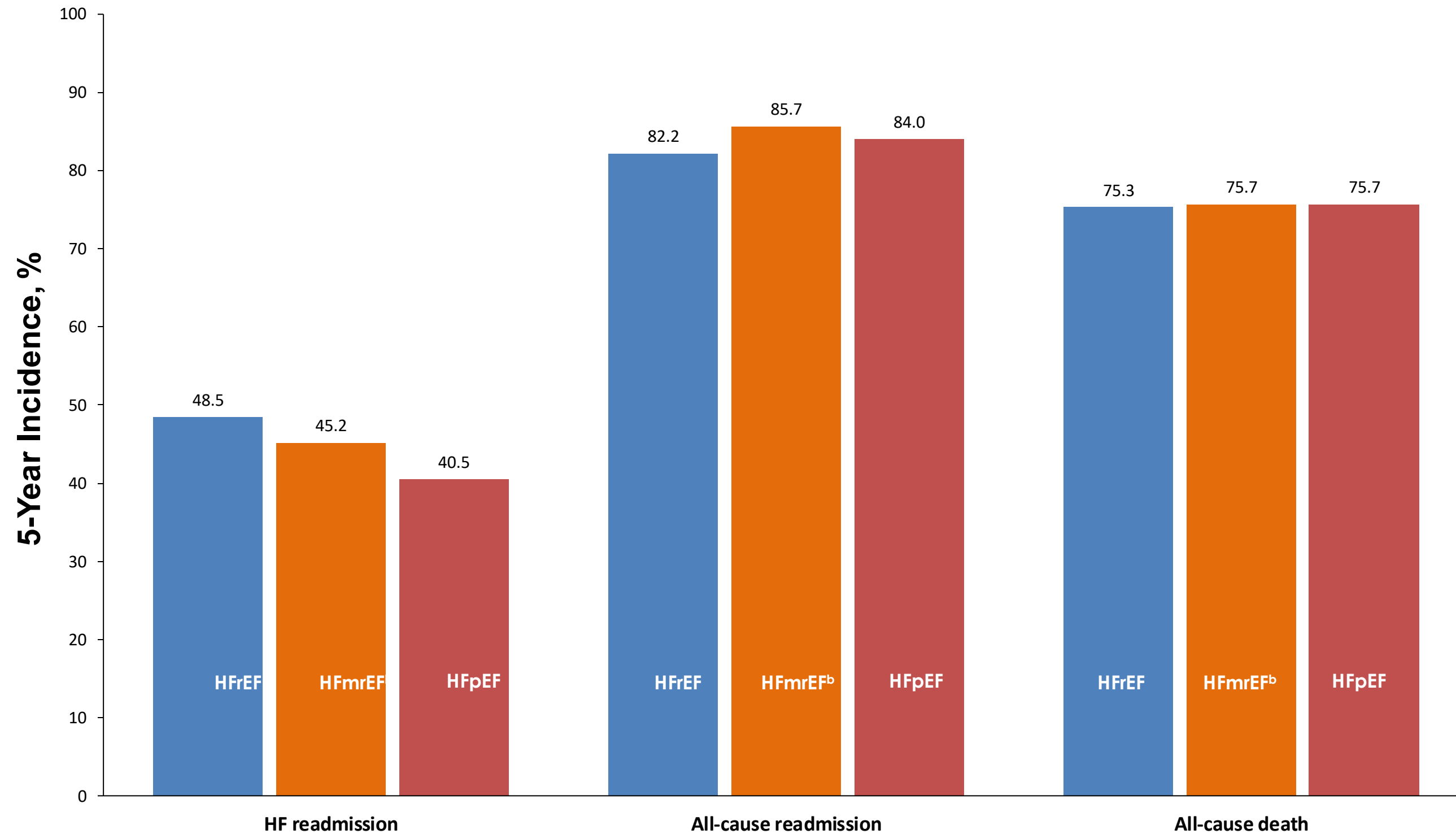
- HFrEF có xu hướng giảm, EF bảo tồn ngày càng tăng

1. Vasan RS et al. *JACC Cardiovasc Imaging*. 2018;11:1-11; 2. Oktay AA et al. *Curr Heart Fail Rep*. 2013;10:401-410

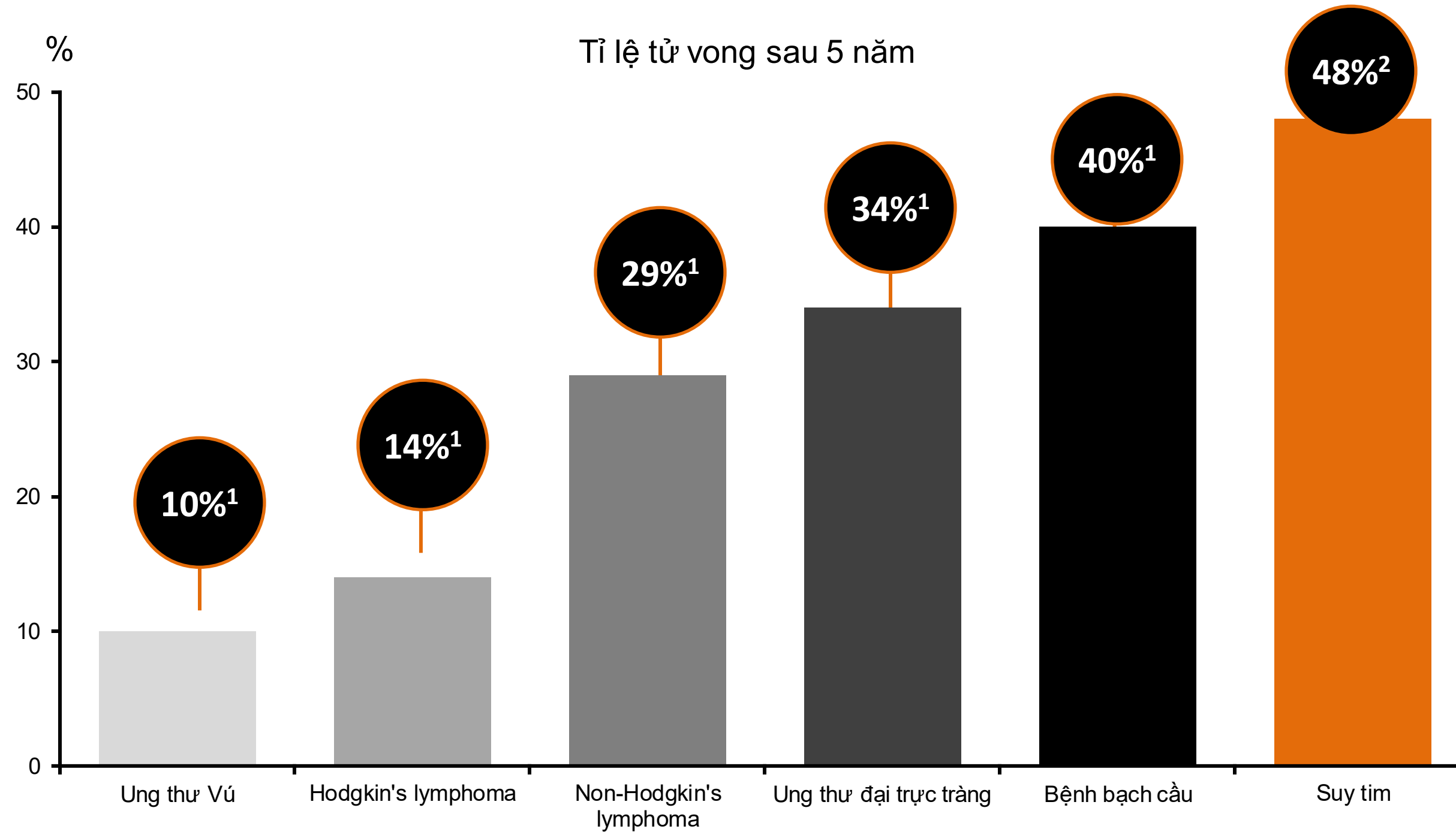


ĐẶC ĐIỂM SUY TIM EF BẢO TỒN: TIÊN LƯỢNG XẤU

Readmission and Mortality Among HF Types^{1,a}



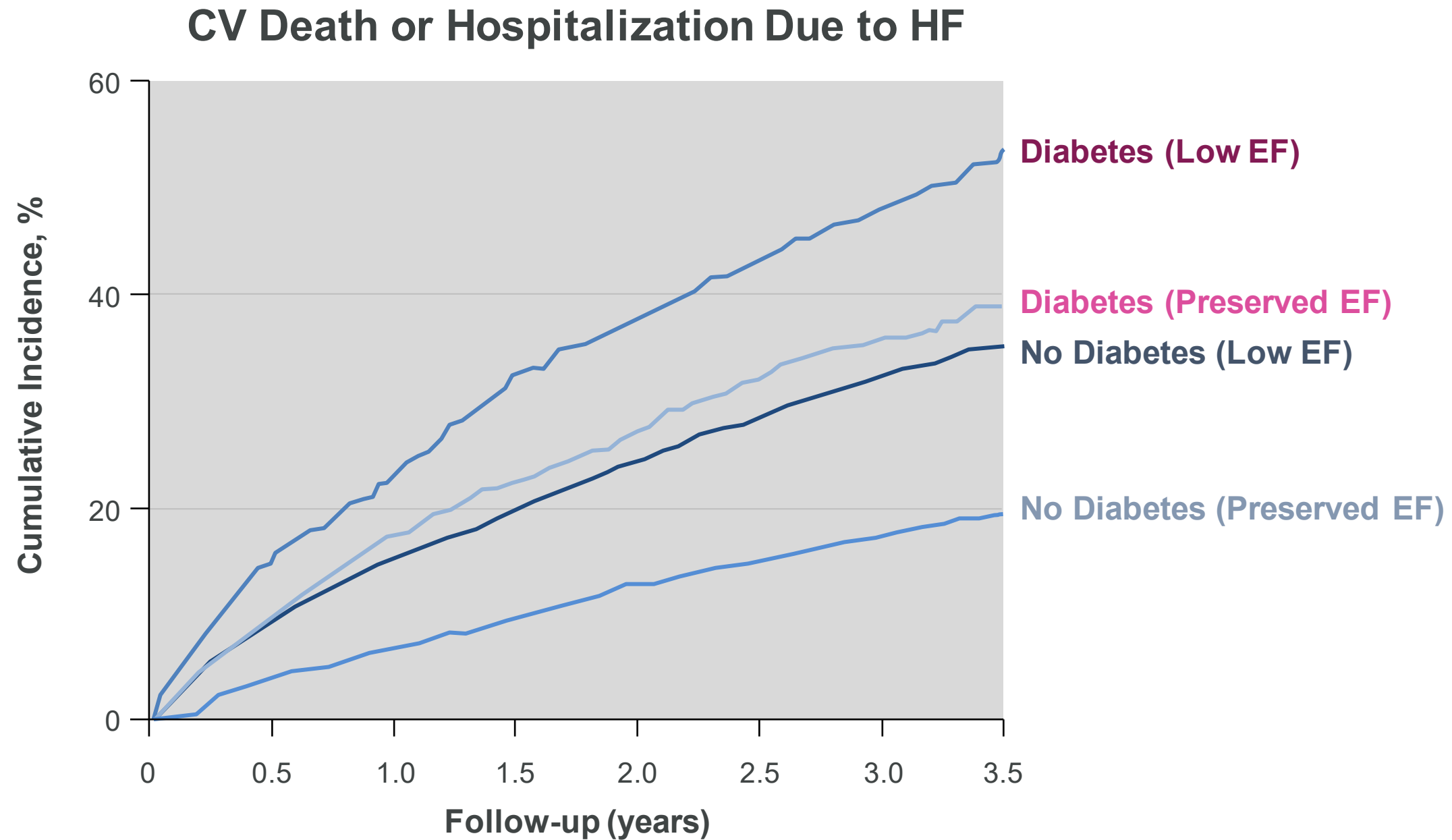
Suy tim Gay Tử Vong Nhiều Hơn Một Số Bệnh Ung Thư



➤ **Cần điều trị suy tim sớm, tích cực: giống như điều trị ung thư**



ĐẶC ĐIỂM SUY TIM Ở BN ĐTĐ: LÀM TRẦM TRONG SUY TIM EF GIẢM VÀ EF BẢO TỒN

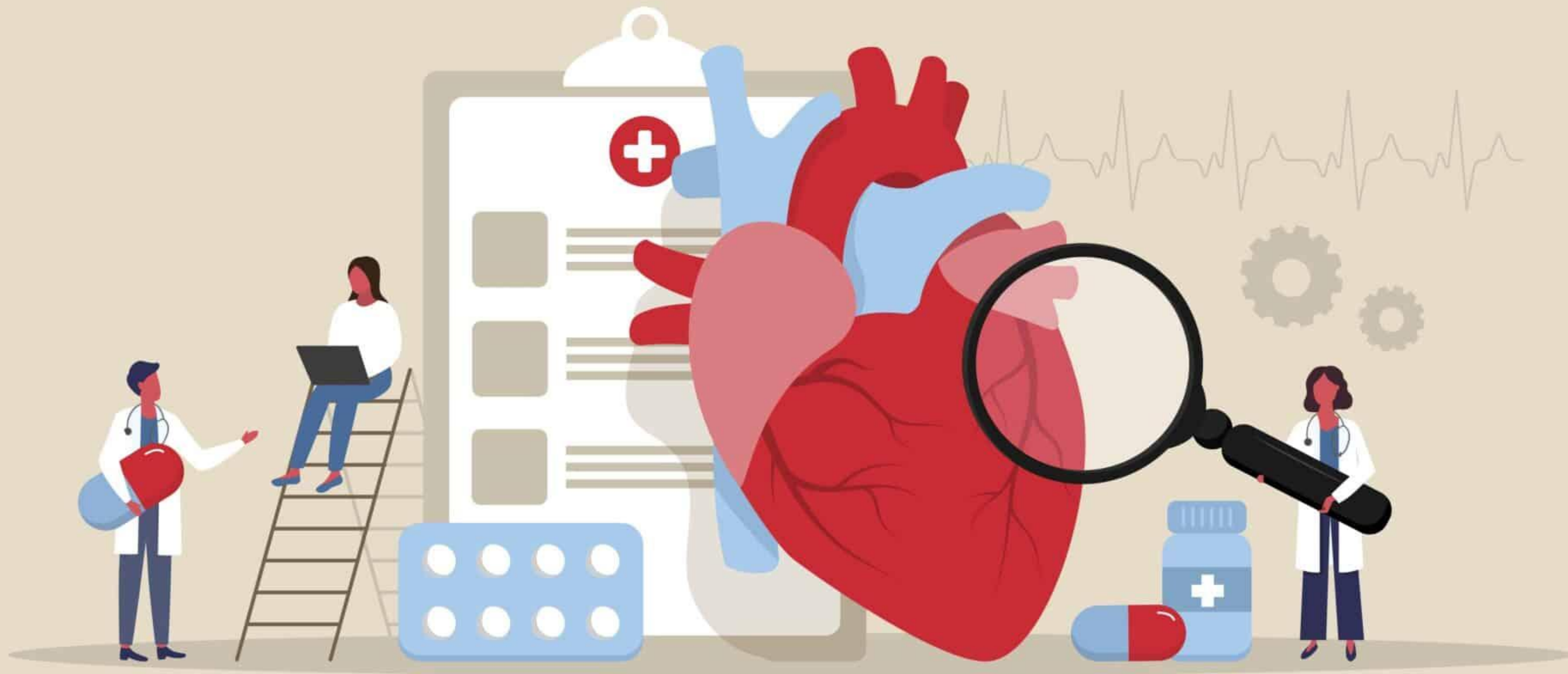


▶ Patients with T2D are at increased risk of CV events and death, regardless of EF





BS Nội tiết có thể làm gì tốt hơn?





NỘI DUNG TRÌNH BÀY

1. Đặc điểm tổn thương tim ở bệnh nhân đái tháo đường
- 2. Bổ xung xét nghiệm gì về mặt tim mạch ở Bn đái tháo đường**
3. Bệnh nhân ĐTĐ, nên dùng iSGLT2 ở giai đoạn nào
4. Thuốc điều trị suy tim EF giảm và EF bảo tồn có như nhau không



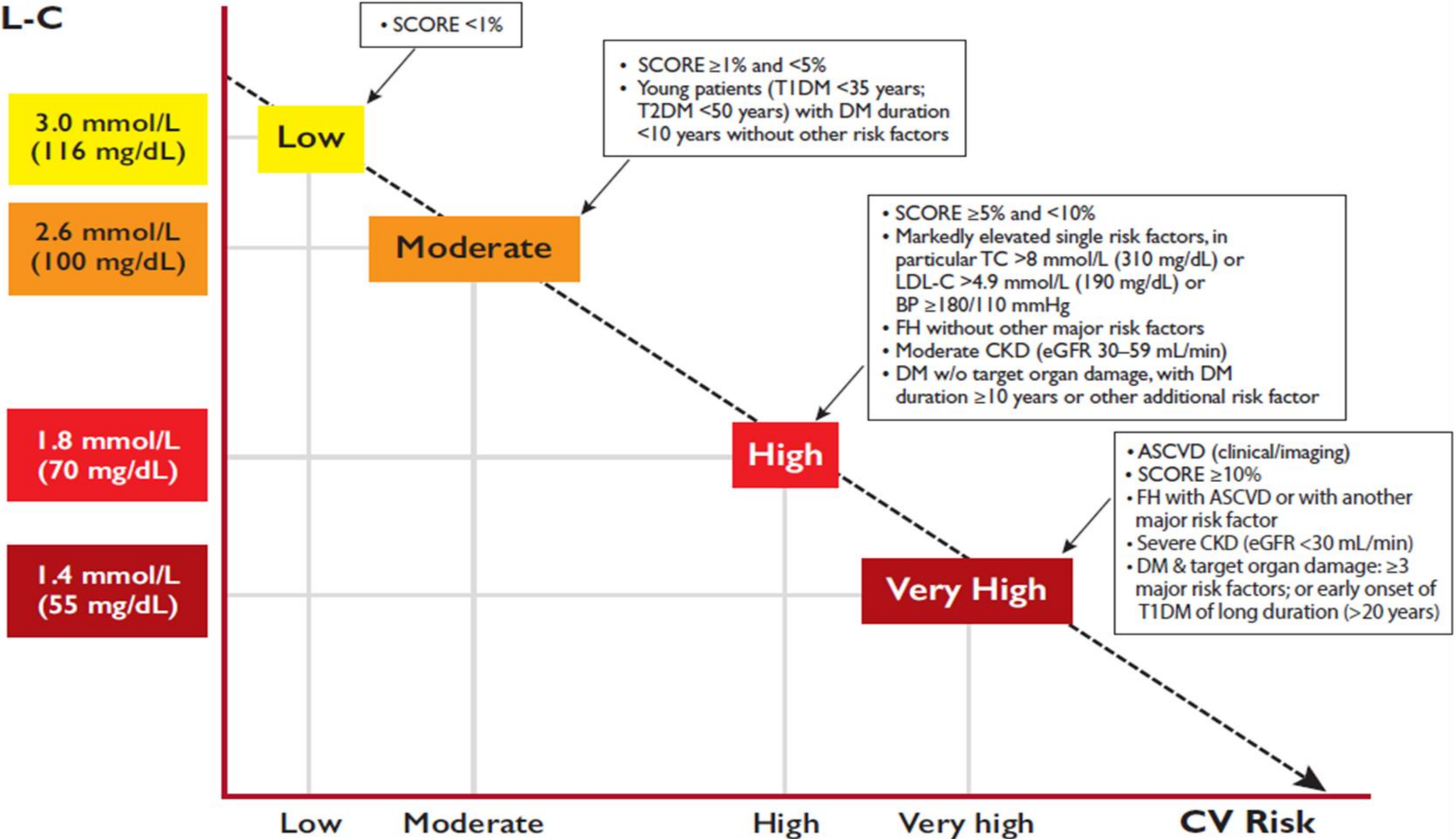
Bổ sung XN tầm soát nguy cơ tim mạch ở bn ĐTĐ (EASD 2019)

Khuyến cáo	class	level
▪ <u>SA để phát hiện mảng xơ đm cảnh và/hoặc đm đùi nên được xem xét như là YTNC hiệu chỉnh ở các BN ĐTĐ không có triệu chứng</u>	IIa	B
▪ <u>Điểm vôi hóa mạch vành trên CT</u> có thể được xem xét như yếu tố nguy cơ hiệu chỉnh trong đánh giá nguy cơ tim mạch ở các BN ĐTĐ không triệu chứng có nguy cơ trung bình.	IIb	B
▪ <u>Chụp CT mạch vành hoặc hình ảnh học chức năng</u> (xạ hình tưới máu cơ tim, MRI tim gắng sức, hoặc siêu âm tim gắng sức với thuốc hoặc thăm lặn) có thể được xem xét ở những BN ĐTĐ không triệu chứng để tầm soát BMV	IIb	B
▪ ABI có thể được xem xét như yếu tố nguy cơ hiệu chỉnh trong đánh giá nguy cơ tim mạch	IIb	B
▪ Phát hiện mảng xơ vữa ĐM cảnh hoặc ĐM đùi bởi CT, hoặc MRI, có thể được xem xét như yếu tố nguy cơ hiệu chỉnh ở BN ĐTĐ nguy cơ tim mạch trung bình hoặc cao.	IIb	B
▪ Siêu âm đánh giá bề dày lớp trung nội mạc đm cảnh để đánh giá nguy cơ tim mạch không được khuyến cáo	III	A
▪ Đánh giá thường quy các dấu ấn sinh học không được khuyến cáo cho phân tầng nguy cơ tim mạch	III	B

Treatment goal for LDL-C

ESC 2019

& $\geq 50\%$ reduction from baseline





Nhận diện sớm đối tượng BN nguy cơ cao suy tim theo ACC/AHA/HFSA 2022

ACC/AHA/HFSA four stages of Heart Failure

Stage A "At risk"

- *Diabetes*
- *Obesity*
- *Hypertension*
- *Atherosclerotic CVD*
- *Exposure to cardiotoxic agents*
- *Genetic variant for cardiomyopathy*
- *Positive family history of cardiomyopathy*

Stage B "Pre-Heart Failure"

Asymptomatic with evidence of:

1. *Structural heart disease*
2. *Raised filling pressures*
3. *Raised cardiac biomarkers (in the absence of alternative diagnosis)*

Stage C "Symptomatic"

Evidence of structural heart disease with current/previous symptoms of heart failure.

Stage D "End-stage"

Marked symptoms and recurrent heart failure hospitalisations despite maximally tolerated guideline directed therapy.



ADA 2022: sàng lọc và chẩn đoán suy tim trên BN ĐTĐ

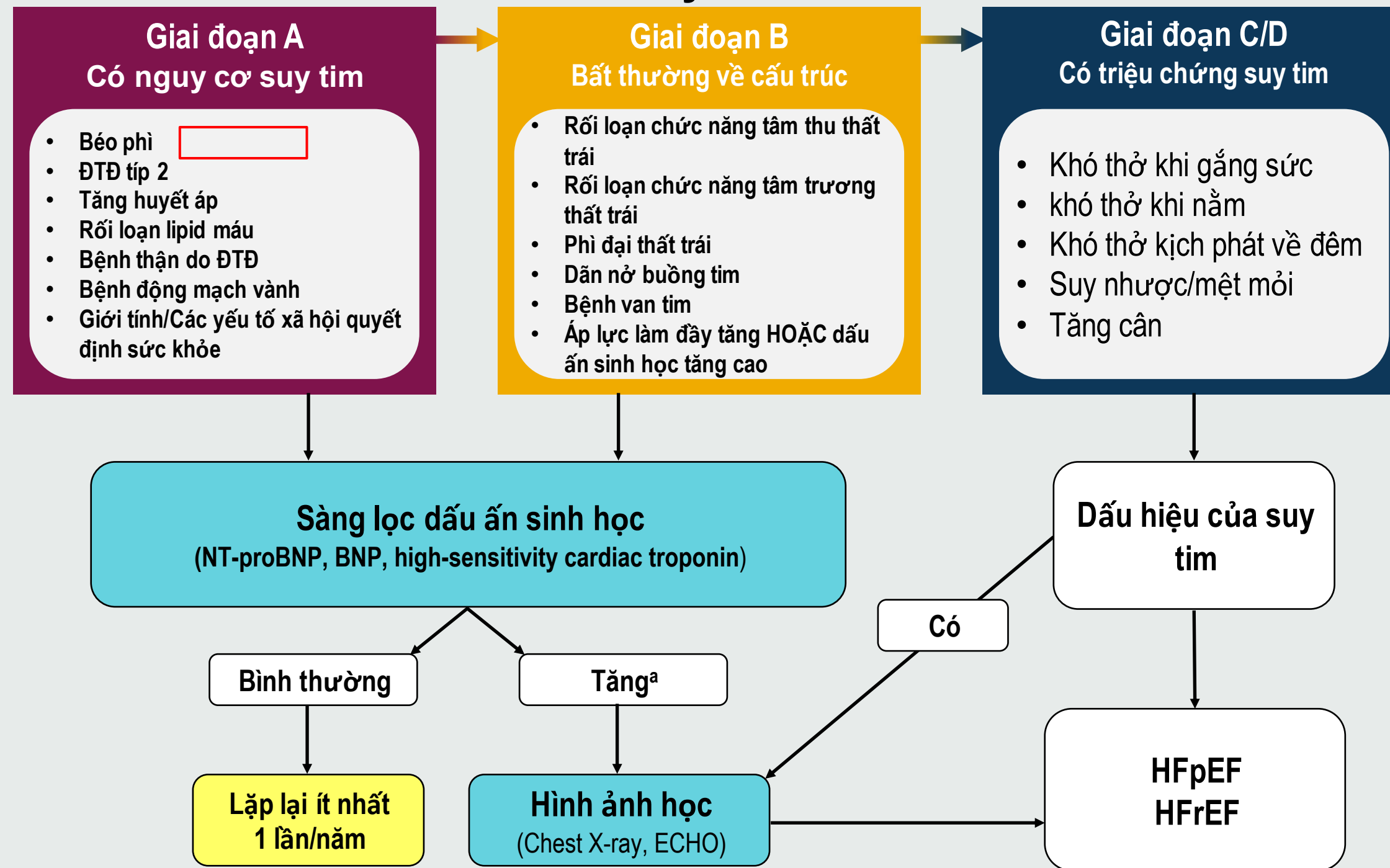


Bệnh nhân **ĐTĐ** có nguy cơ mắc **bệnh HF** và được phân loại thuộc nhóm **suy tim giai đoạn A**.



Khuyến cáo đo nồng độ **peptide lợi niệu natri hoặc hs-cTn** ít nhất **hàng năm** để xác định Suy tim giai đoạn B và xác định nguy cơ tiến triển của bệnh suy tim có triệu chứng

Phương pháp tiếp cận từng bước để sàng lọc và chẩn đoán suy tim



^aBiomarker thresholds: BNP ≥50 pg/mL, NT-proBNP ≥125 pg/mL, high-sensitivity cardiac troponin >99th percentile upper reference limit.

Adapted from Pop-Busui R et al. Diabetes Care. 2022;45(7):1670-1690.

Lưu đồ chẩn đoán suy tim ở bệnh nhân đái tháo đường



Thăm khám triệu chứng và xét nghiệm NT-pro BNP/ BNP có vai trò quan trọng trong tầm soát và chẩn đoán suy tim cho BN ĐTĐ trước siêu âm tim

Bệnh nhân ĐTĐ có nguy cơ suy tim

Khuyến cáo khảo sát có hệ thống về các triệu chứng và/ hoặc dấu hiệu suy tim tại mỗi lần thăm khám ở tất cả các bệnh nhân ĐTĐ

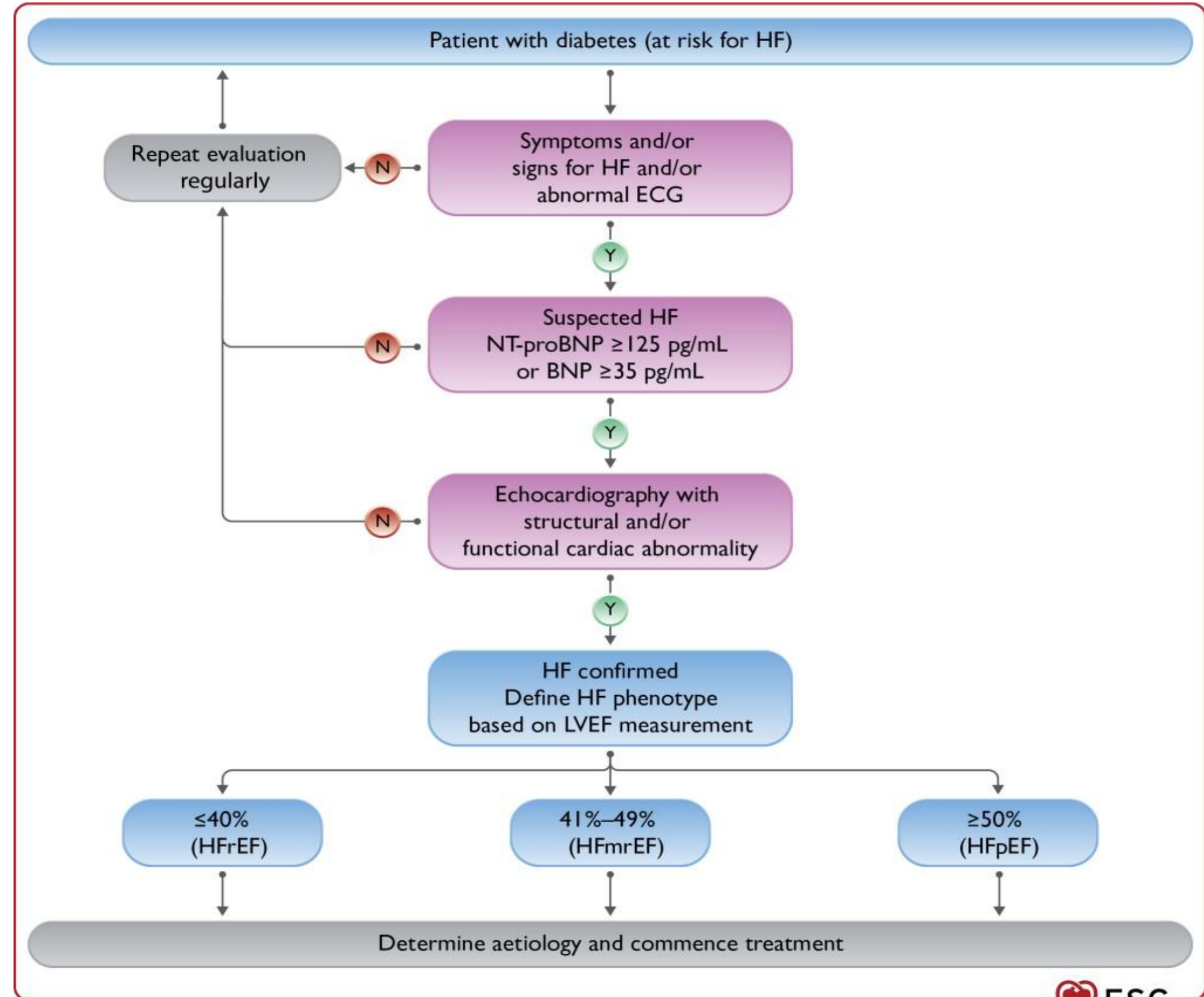
I

C

Nếu có triệu chứng nghi ngờ suy tim, khuyến cáo làm xét nghiệm BNP/ NT-proBNP

I

B





NỘI DUNG TRÌNH BÀY

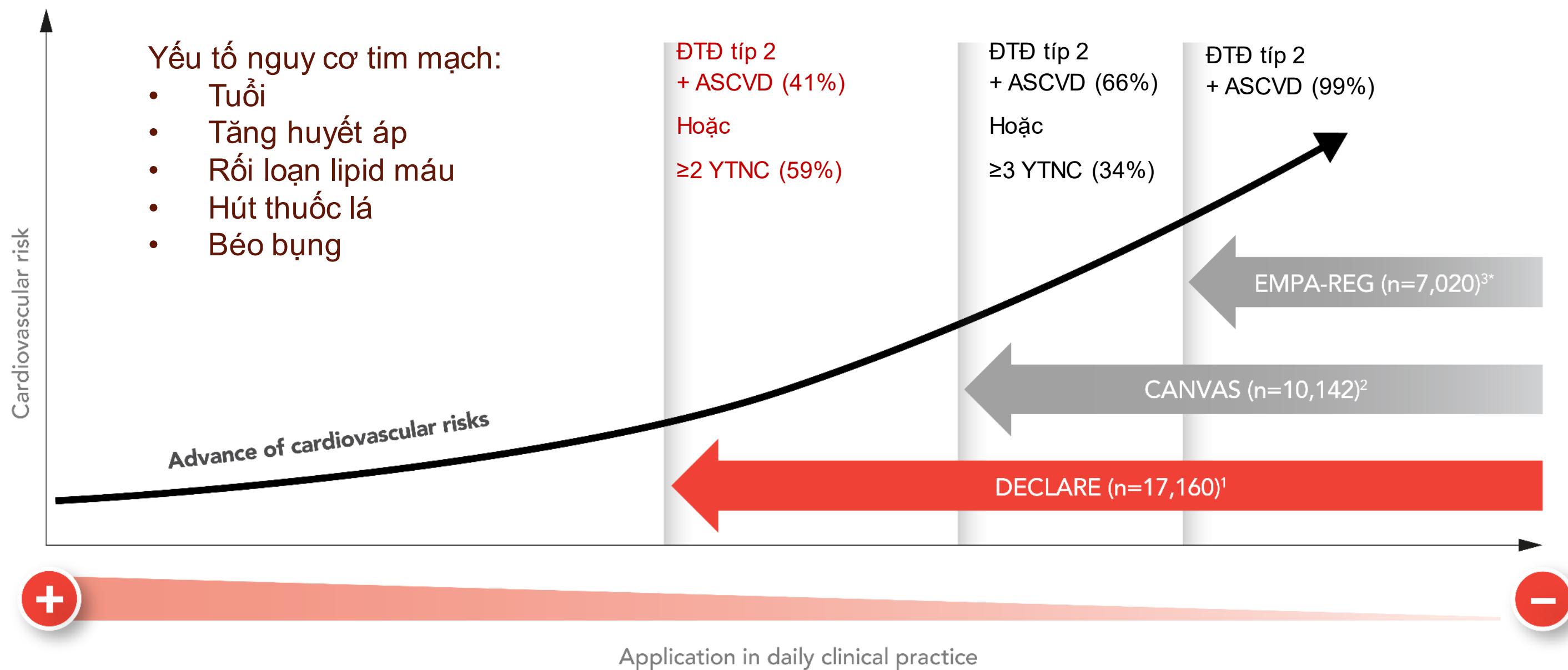
1. Đặc điểm tổn thương tim ở bệnh nhân đái tháo đường
2. Bổ xung xét nghiệm gì về mặt tim mạch ở Bn đái tháo đường
- 3. Bệnh nhân ĐTĐ, nên dùng iSGLT2 ở giai đoạn nào để phòng và điều trị tổn thương tim**
4. Thuốc điều trị suy tim EF giảm và EF bảo tồn có như nhau không



Ý nghĩa lâm sàng cho phần lớn dân số ĐTĐ từ lợi ích bảo vệ tim thận sớm trong DECLARE-TIMI 58

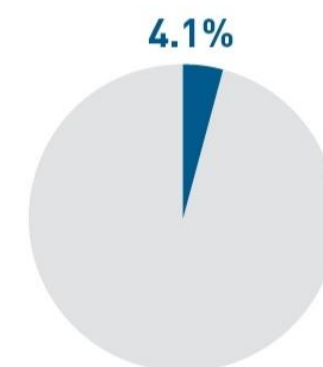
70-80% dân số ĐTĐ mới chỉ có YTNC: bảo vệ sớm giúp thay đổi dự hậu tim mạch của dân số ĐTĐ

Nguy cơ tim mạch ở các nghiên cứu CVOT SGLT-2i

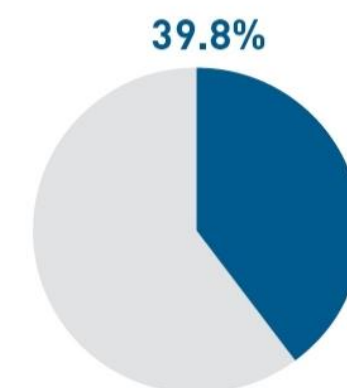


Tỷ lệ đại diện cho dân số ĐTĐ

EMPA-REG OUTCOME (N = 23,941,512)



DECLARE-TIMI 58 (N = 23,941,512)



1. Wiviott SD, et al. Am Heart J 2018;200:83–89; 2. Neal B, et al. N Engl J Med 2017;377:644–657; 3. Zinman B, et al. N Engl J Med 2015;373:2117–2128; 4. Einarson TR, et al. Cardiovasc Diabetol 2018;17:83; 5. McGurnaghan S, et al. Diabet. Med. 2019;36:718–725; 6. Raz I, et al. Diabetes Obes Metab 2018;20:1102–1110; 7. Wittbrodt ET, et al Am J Manag Care. 2018;24:S138-S145.



DECLARE TIMI-58

Dapagliflozin giúp phòng ngừa các biến cố tim thận trên bệnh nhân ĐTD chưa có biến chứng tim mạch & thận

Decrease eGFR ≥40%, ESRD or CV or Renal Death¹

	Dapagliflozin		Placebo		Hazard Ratio (95% CI)	Interaction P value
	n/N (%)	KM Event Rate (4 years)	n/N (%)	KM Event Rate (4 years)		
Baseline CV disease or risk factor						
Established CVD	216/3474 (6.2)	6.1%	275/3500 (7.9)	7.3%	0.79 (0.66-0.94)	0.67
Multiple risk factors	154/5108 (3.0)	2.9%	205/5078 (4.0)	3.9%	0.74 (0.60-0.91)	
History of heart failure	100/852 (11.7)	11.0%	118/872 (13.5)	12.8%	0.84 (0.64-1.11)	0.45
No history of heart failure	270/7730 (3.5)	3.4%	362/7706 (4.7)	4.5%	0.74 (0.63-0.87)	
History of hypertension	348/7769 (4.5)	4.4%	435/7658 (5.7)	5.4%	0.78 (0.68-0.90)	0.19
No history of hypertension	22/813 (2.7)	2.3%	45/920 (4.9)	4.6%	0.56 (0.33-0.93)	
Baseline renal function						
eGFR ≥90 mL/min/1.73 m ²	135/4137 (3.3)	3.1%	164/4025 (4.1)	4.0%	0.79 (0.63-0.99)	
eGFR 60-<90 mL/min/1.73 m ²	182/3838 (4.7)	4.6%	240/3894 (6.2)	5.7%	0.76 (0.63-0.93)	
eGFR <60 mL/min/1.73 m ²	53/606 (8.7)	9.1%	76/659 (11.5)	11.3%	0.77 (0.54-1.09)	0.97

0 0.3 0.6 0.9 1.2 1.5 1.8
Favors DAPA Favours PBO

Decrease eGFR ≥40% to less than 60 mL/min/ 1.73 m², ESRD or Renal Death²

	Dapagliflozin group		Placebo group		Hazard ratio (95% CI)	p value	P _{interaction}
	n/N (%)	Kaplan-Meier event rate (4 years)	n/N (%)	Kaplan-Meier event rate (4 years)			
eGFR ≥90 mL/min per 1.73m ²	41/4137 (1.0%)	1.0%	79/4025 (2.0%)	2.0%	0.50 (0.34-0.73)	0.0003	0.87
eGFR 60 to <90 mL/min per 1.73m ²	65/3838 (1.7%)	1.6%	121/3894 (3.1%)	2.8%	0.54 (0.40-0.73)	<0.0001	
eGFR <60 mL/min per 1.73m ²	21/606 (3.5%)	3.8%	38/659 (5.8%)	5.8%	0.60 (0.35-1.02)	0.059	
UACR <30 mg/g	50/5819 (0.9%)	0.9%	95/5825 (1.6%)	1.5%	0.52 (0.37-0.74)	0.0002	0.30
UACR 30-300 mg/g	39/2017 (1.9%)	2.0%	66/2013 (3.3%)	3.3%	0.59 (0.39-0.87)	0.0082	
UACR >300 mg/g	31/594 (5.2%)	4.8%	75/575 (13.0%)	12.8%	0.38 (0.25-0.58)	<0.0001	

0.1 0.5 1.0 1.5
Favours dapagliflozin Favours placebo

1. Mosenzon O et al. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019;7:606-617.

2. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2019; 7: 606-17

ACR = albumin:creatinine ratio; CV = cardiovascular; CVD = ca



Phân tích gộp hiệu quả Dapagliflozin trên BN suy tim kèm ĐTĐ

The Effects of Dapagliflozin in Patients With Heart Failure Complicated With Type 2 Diabetes: A Meta-Analysis of Placebo-Controlled Randomized Trials

Miaobo Zhai[†], Xin Du[†], Changmei Liu and Huipu Xu^{*}

Department of Cardiology, Affiliated Hospital of Binzhou Medical University, Binzhou, China

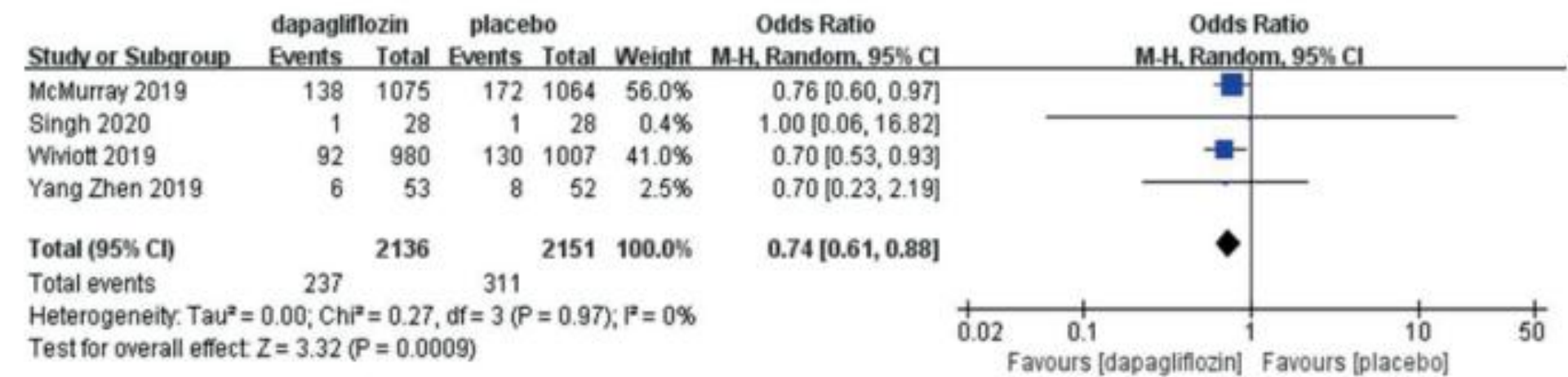
Dapagliflozin chứng minh

↓ **26%** nguy cơ nhập viện do suy tim

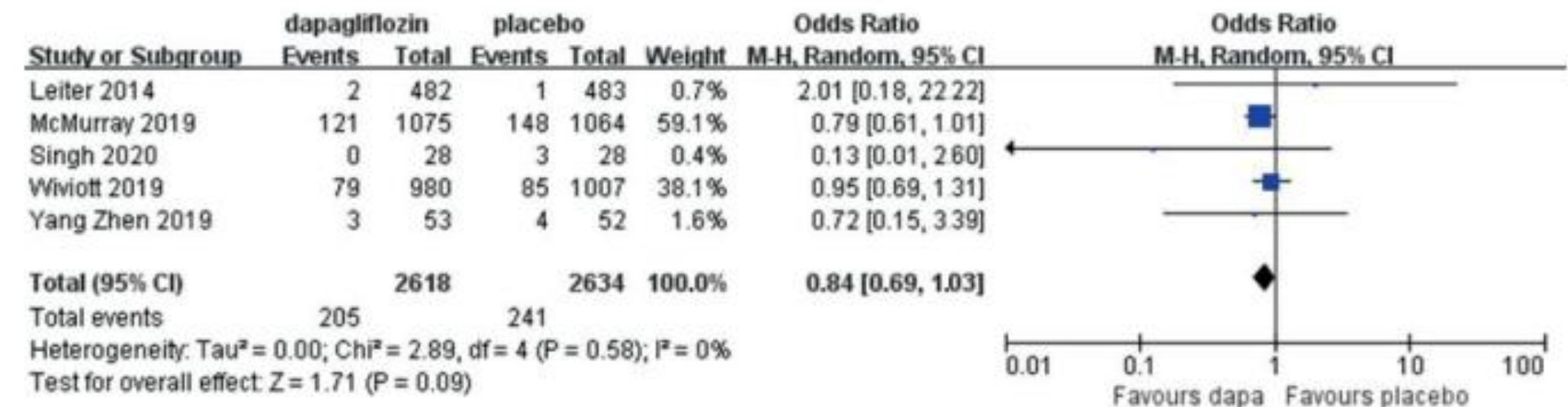
↓ **21%** tử vong do mọi nguyên nhân

Front. Clin. Diabetes Healthc. 2:703937. doi: 10.3389/fcdhc.2021.703937

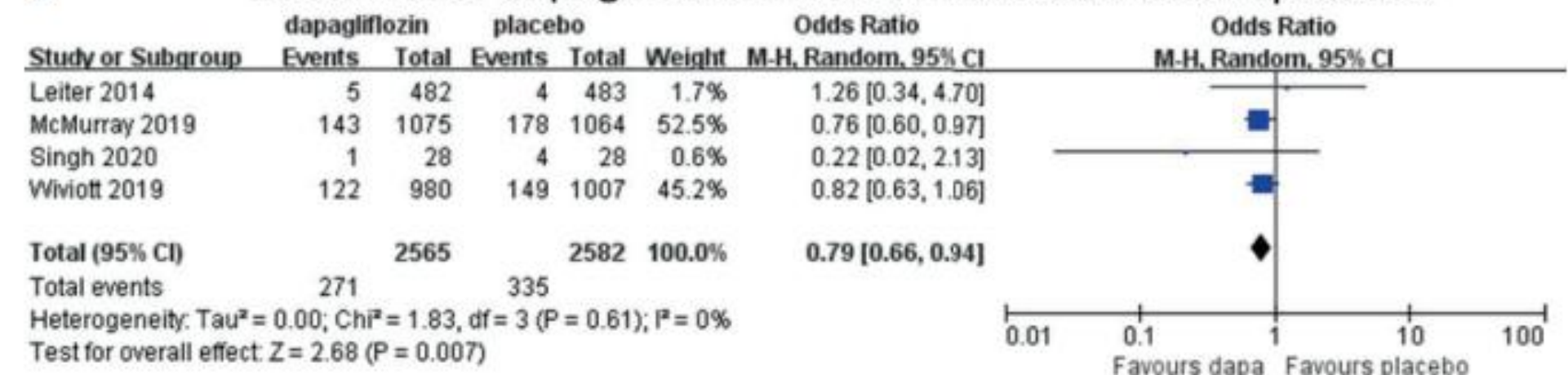
A the effect of dapagliflozin in HHF in all heart failure patients



B the effect of dapagliflozin in CVD in all heart failure patients



C the effect of dapagliflozin in ACM in all heart failure patients





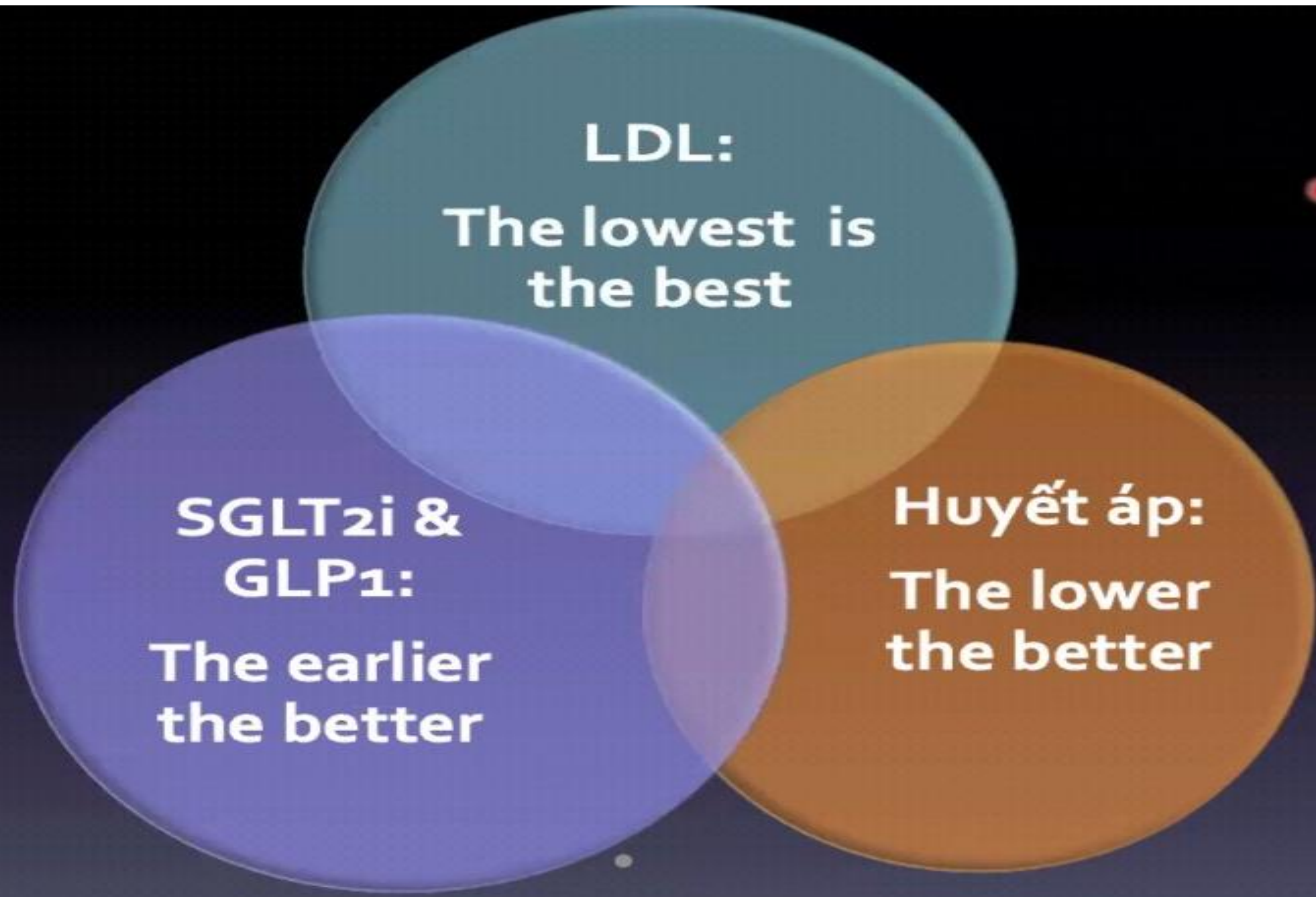
An toàn: tương đồng giữa nhóm DAPA so với PBO

Event, n (%)	Dapagliflozin 10 mg n=3126 ^a	Placebo n=3127 ^a
Any serious AE ^b	1361 (43.5)	1423 (45.5)
AE leading to treatment discontinuation	182 (5.8)	181 (5.8)
AE leading to treatment interruption	436 (13.9)	494 (15.8)
AE of interest		
Amputation	19 (0.6)	25 (0.8)
Major hypoglycemic event	6 (0.2)	7 (0.2)
Diabetic ketoacidosis ^c	2 (0.1)	0 (0)
Volume depletion serious AE or treatment discontinuation AE	42 (1.3)	32 (1.0)
Renal serious AE or treatment discontinuation AE	73 (2.3)	79 (2.5)
Fournier's gangrene	0 (0.0)	0 (0.0)

^aIncludes all patients who underwent randomization and received at least 1 dose of study medication; ^bIncluding death; ^cAll cases were adjudicated as definite or probable.

Article and supplementary appendix. to: Solomon SD, et, al. Dapagliflozin in heart failure with mildly reduced or preserved ejection fraction.

N Engl J Med. DOI: 10.1056/NEJMoa2206286



LDL:

The lowest is the best

**SGLT2i &
GLP1:**
**The earlier
the better**

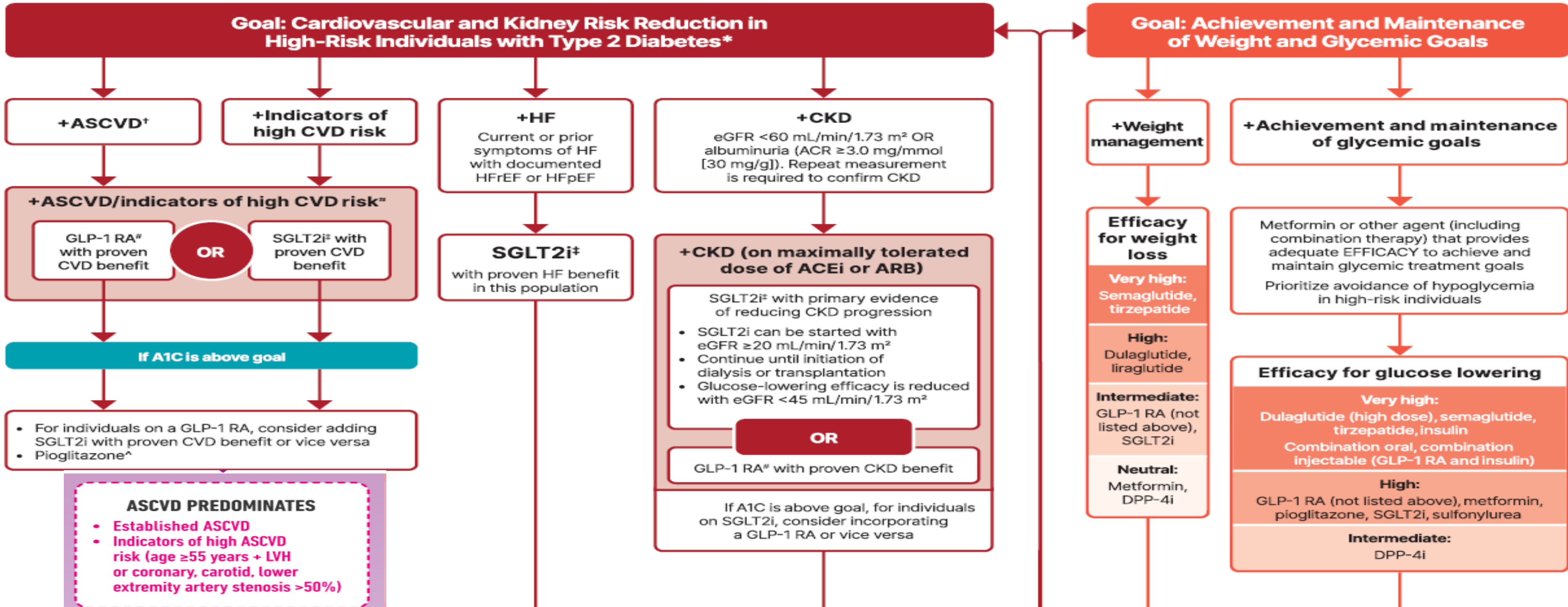
Huyết áp:
**The lower
the better**

ADA 2025:

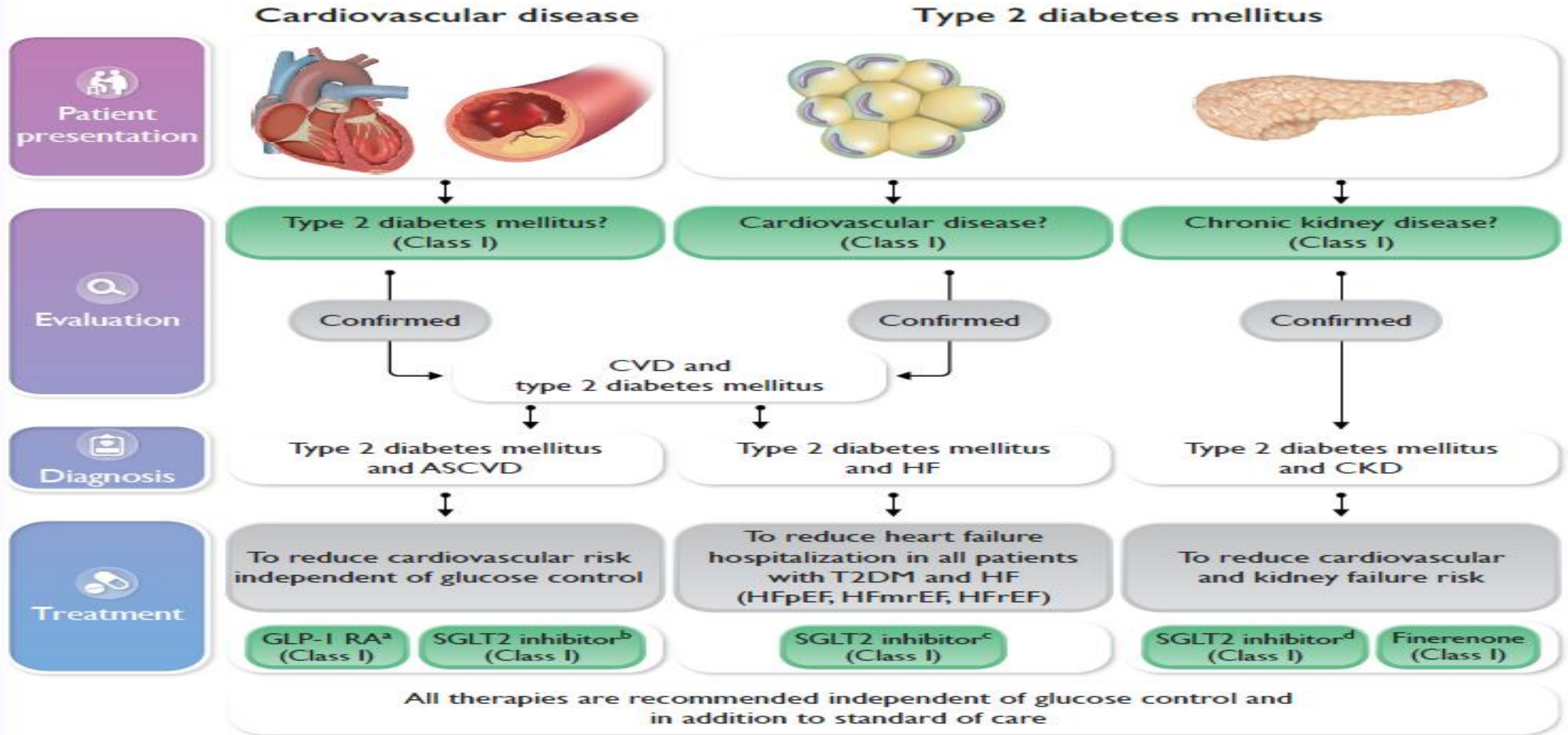
Use of Glucose-Lowering Medications in the Management of Type 2 Diabetes

HEALTHY LIFESTYLE BEHAVIORS; DIABETES SELF-MANAGEMENT
EDUCATION AND SUPPORT; SOCIAL DETERMINANTS OF HEALTH

To avoid therapeutic inertia, reassess and modify treatment regularly (3–6 months)



Quản lý bệnh tim mạch và đái tháo đường



1. 2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes (European Heart Journal; 2023 – doi:10.1093/eurheartj/ehad192)

2. Endocrinology Today 2024; 13(2): 13-18. <https://endocrinology.medicinetoday.com.au/et/2024/may/feature-article/heart-failure-patients-diabetes-intersecting-comorbidities-and-evolving-treatment#subscribe>

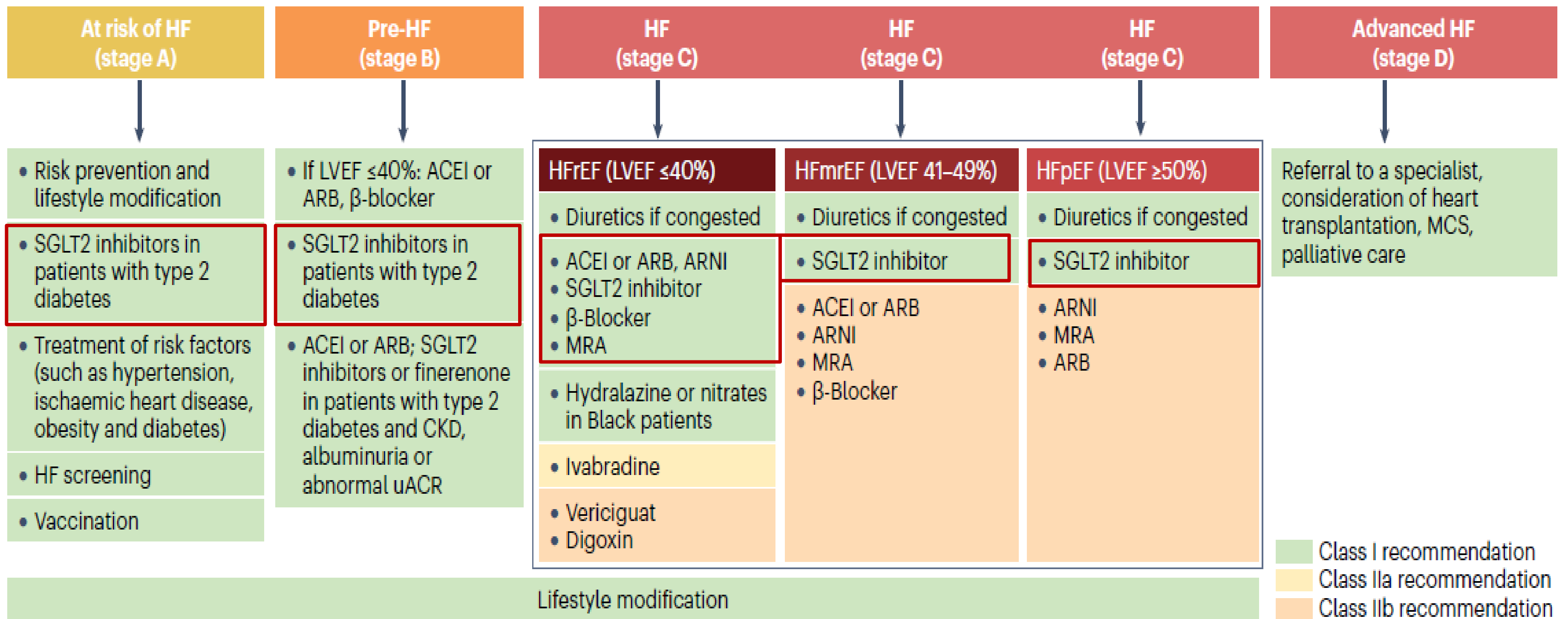


ESC 2023: Dự phòng suy tim cho bệnh nhân Đái tháo đường

Khuyến cáo	Class	Level
SGLT2i (canagliflozin, dapagliflozin, empagliflozin, ertugliflozin, sotagliflozin) được khuyến cáo ở người bệnh ĐTĐ típ 2 có nguy cơ tim mạch để giảm nhập viện vì suy tim, biến cố tim mạch chính, bệnh thận mạn giai đoạn cuối và tử vong tim mạch	I	A
SGLT2i (dapagliflozin, empagliflozin, sotagliflozin) được khuyến cáo ở người bệnh ĐTĐ típ 2 và suy tim phân suất tống máu giảm để giảm nhập viện vì suy tim và tử vong tim mạch	I	A
Người bệnh ĐTĐ típ 2 kèm bệnh thận mạn tính được khuyến cáo sử dụng thuốc SGLT2i (dapagliflozin hoặc empagliflozin) để giảm nhập viện vì suy tim hoặc tử vong tim mạch	I	A



Điều trị tối ưu từ suy tim ngay từ giai đoạn A-B



ĐIỀU TRỊ TỪ GIAI ĐOẠN SỚM ĐỂ LÀM CHẬM VÀ NGĂN CHẶN TIẾN TRIỂN BỆNH LÝ SUY TIM



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

1. Đặc điểm tổn thương tim ở bệnh nhân đái tháo đường
2. Bổ sung xét nghiệm gì về mặt tim mạch ở Bn đái tháo đường
3. Bệnh nhân ĐTĐ, nên dùng iSGLT2 ở giai đoạn nào
- 4. Thuốc điều trị suy tim EF giảm và EF bảo tồn có như nhau không**

Management of patients with HFrEF

- ACE-I/ARNI^a
- Beta-blocker
- MRA
- Dapagliflozin/Empagliflozin
- Loop diuretic for fluid retention
(Class I)

Giảm tử vong – cho tất cả bệnh nhân

ACE-I/ARNI

CHỌN BETA

MRA

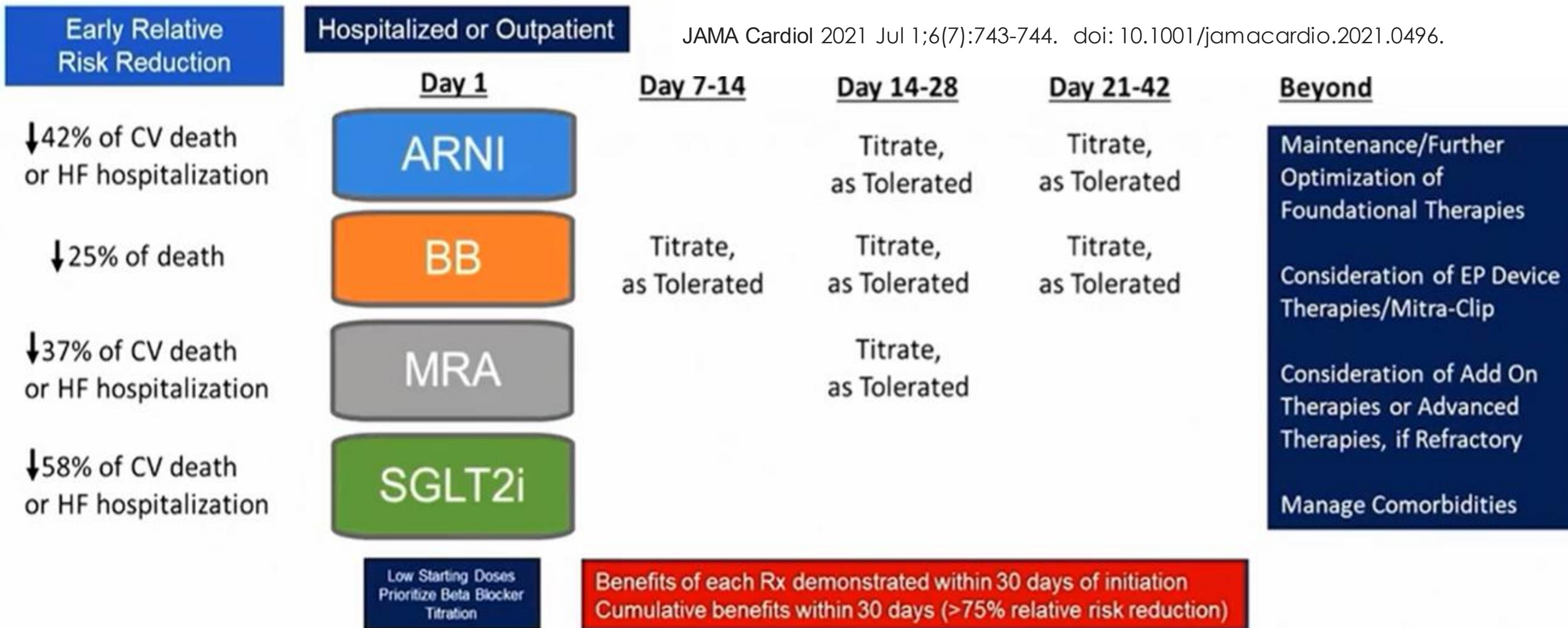
SGLT2i

Giảm nhập viện do suy tim/tử vong – cho từng đối tượng bệnh nhân

PHỐI HỢP 4 THUỐC TRỤ CỘT ĐỒNG THỜI

NỘI TIẾT TRUNG ƯƠNG

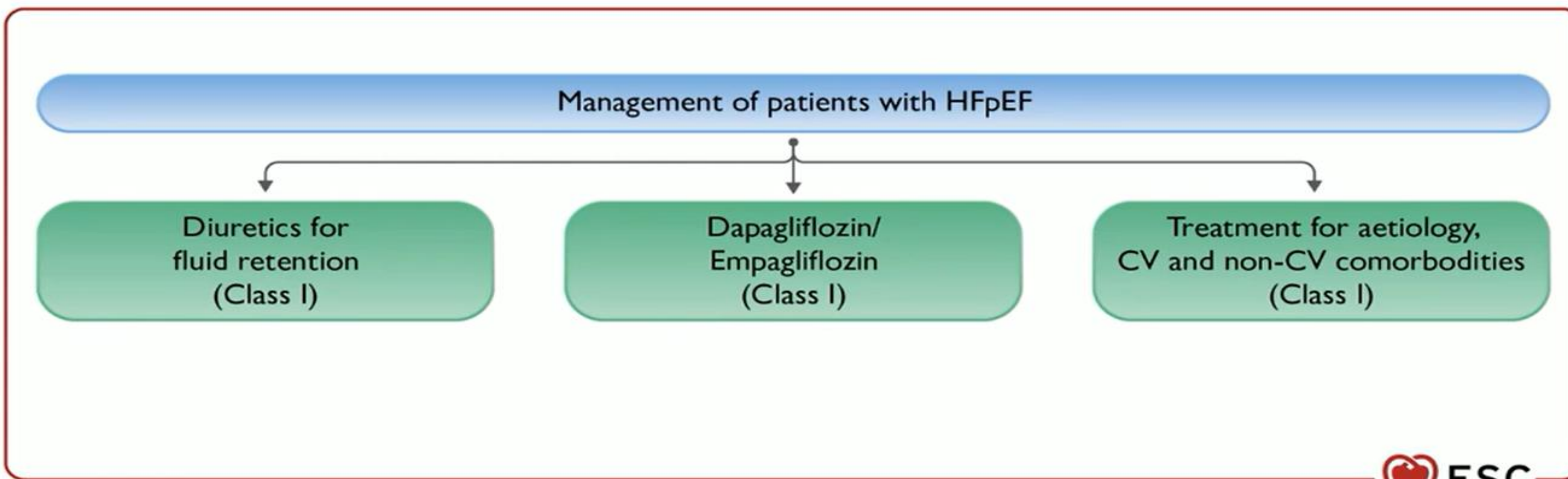
JAMA Cardiol 2021 Jul 1;6(7):743-744. doi: 10.1001/jamacardio.2021.0496.



Stephen J. et al. JAMA Cardiology 2021

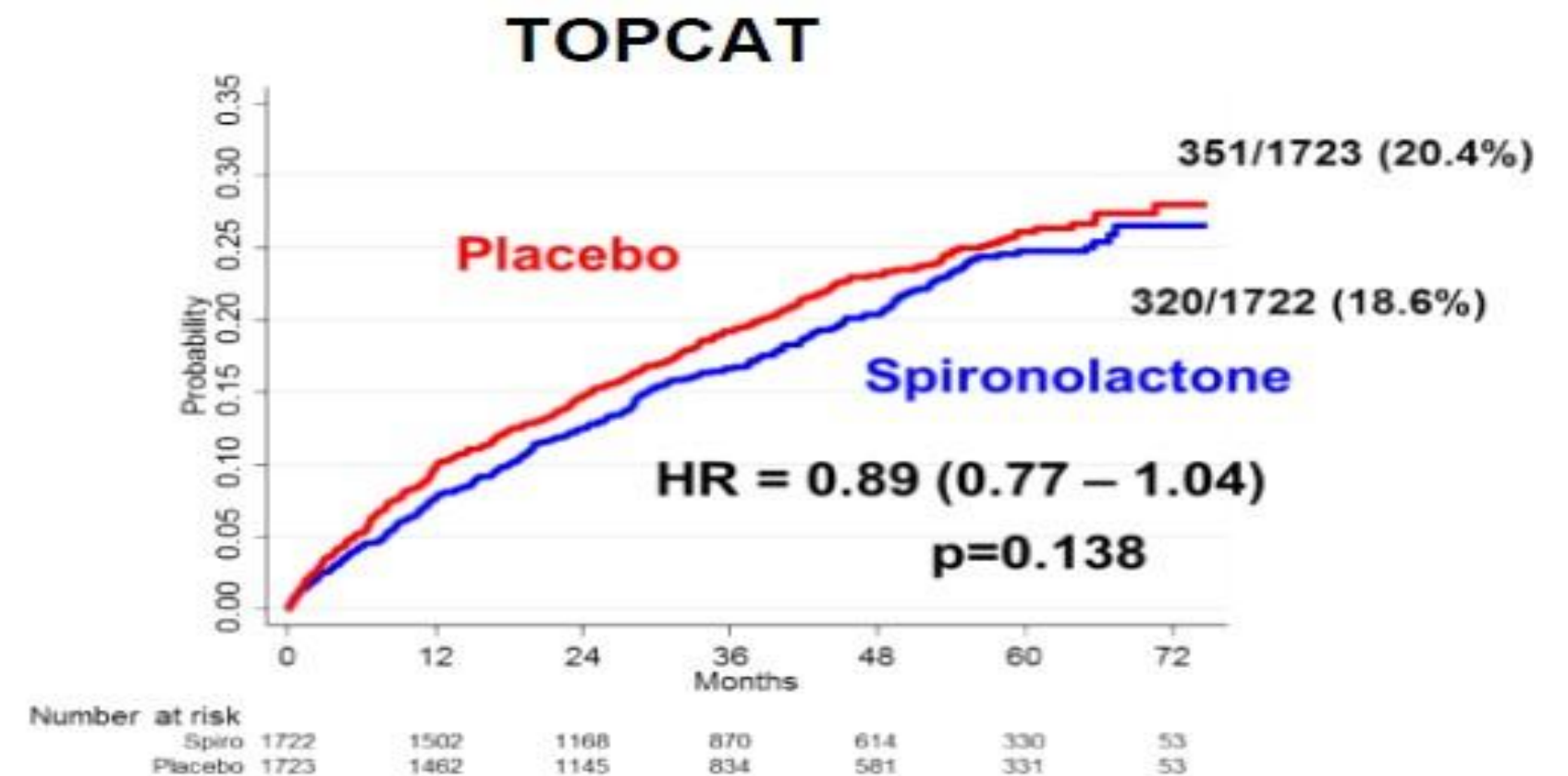
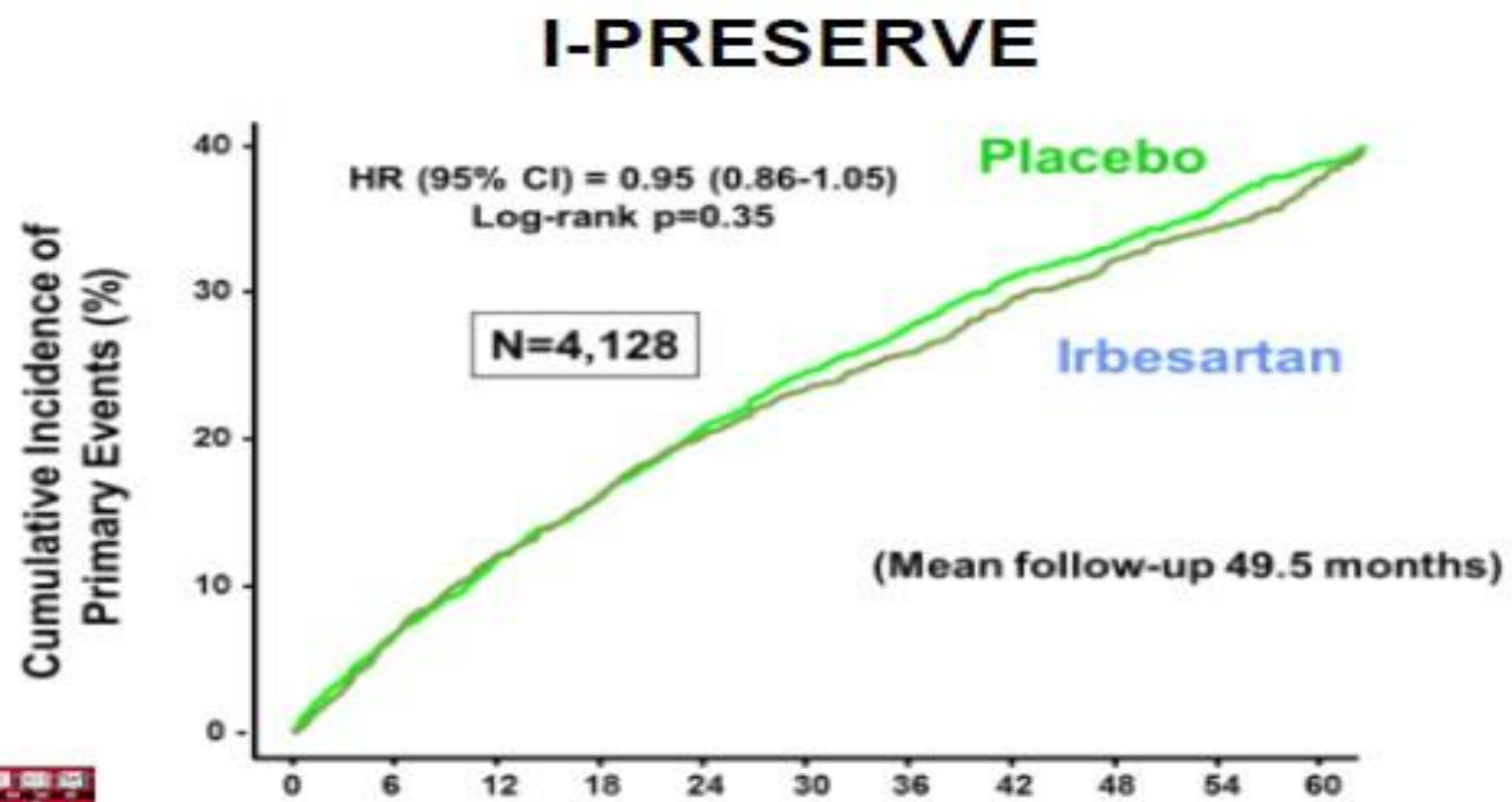
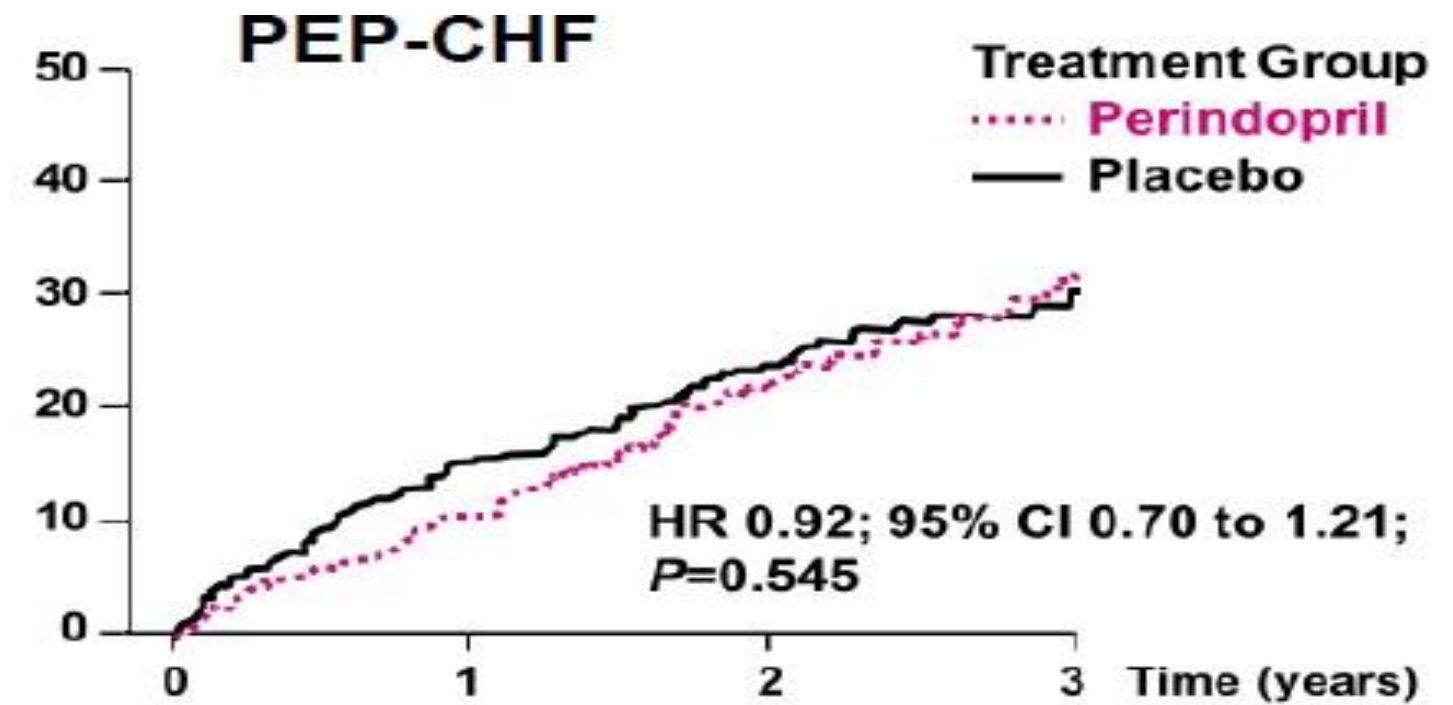
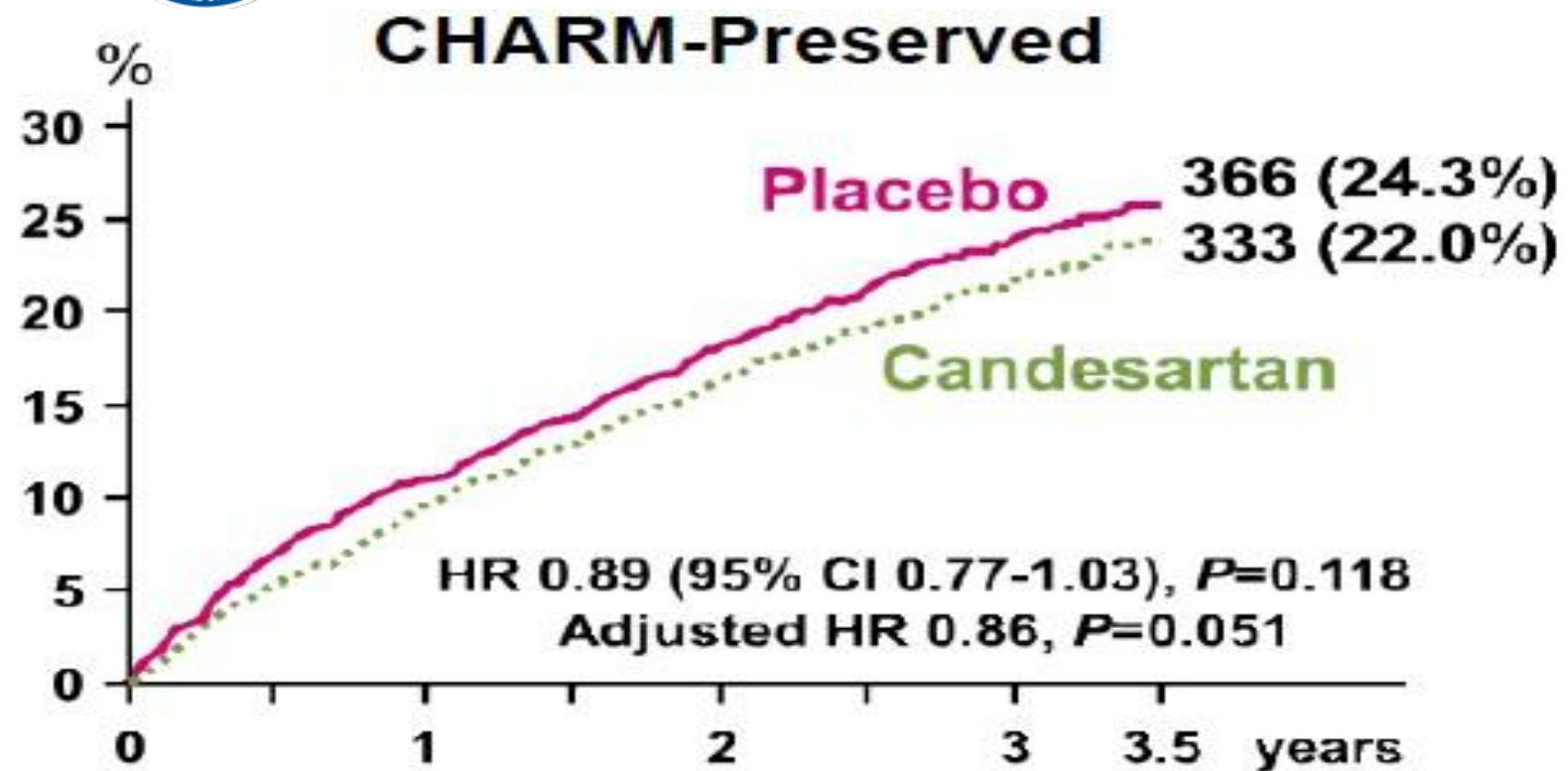
Recommendation	Class ^a	Level ^b
An intensive strategy of initiation and rapid up-titration of evidence-based treatment before discharge and during frequent and careful follow-up visits in the first 6 weeks following a HF hospitalization is recommended to reduce the risk of HF rehospitalization or death. ^{c,d,e 16}	I	B

Management of patients with HFpEF



CV, cardiovascular; HFpEF, heart failure with preserved ejection fraction.

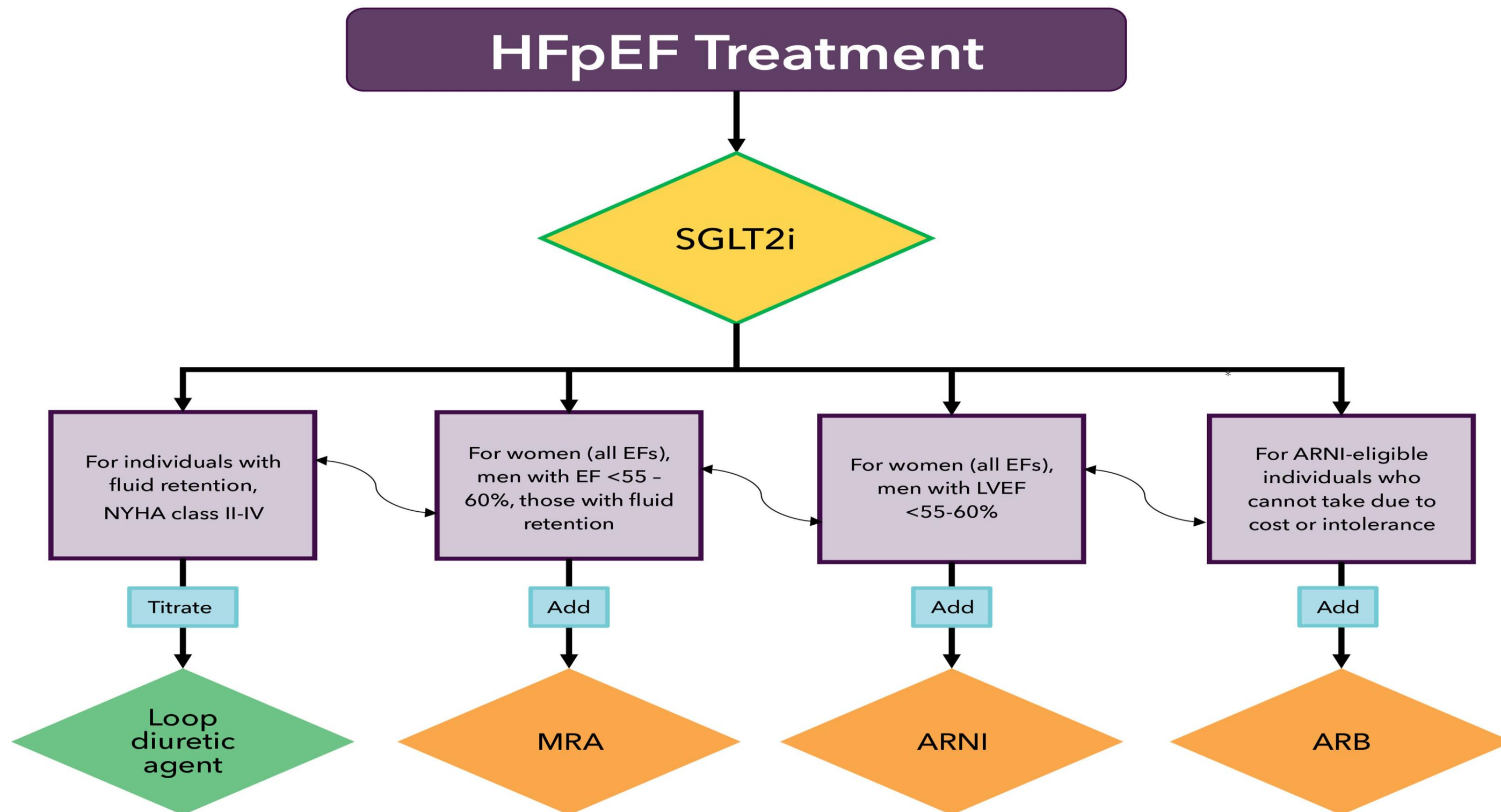
Các thuốc trước đây chưa hiệu quả với suy tim EF bảo tồn:





ĐIỀU TRỊ SUY TIM EF BẢO TỒN: ACC 2023

*Green color identifies a Class 1 therapy from clinical practice guidelines, yellow color indicates a Class 2a therapy, and orange color denotes a Class 2b therapy.



AF = atrial fibrillation; ARB = angiotensin receptor blocker; ARNI = angiotensin receptor-neprilysin inhibitor; EF = ejection fraction; HFpEF = heart failure with preserved ejection fraction; LVEF = left ventricular ejection fraction; MRA = mineralocorticoid antagonist; NYHA = New York Heart Association; SGLT2i = sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor. Kittleson MM et al. J Am Coll Cardiol 2023; 81:1835-1878.

Empagliflozina es el único fármaco autorizado y financiado por el Sistema Nacional de Salud para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica sintomática independientemente de la FEVI.



Đồng thuận

HFA/HFSA/JHFS 2025: Khởi trị SGLT2i cho BN suy tim bất kể PSTM ngay khi chẩn đoán (thậm chí khi chưa có kết quả siêu âm tim)

Proposed treatment initiation pathway for HF irrespective of LVEF

• Signs and symptoms of HF

- Breathlessness
- Orthopnoea
- Paroxysmal nocturnal dyspnoea
- Reduced exercise tolerance
- Fatigue, tiredness, increased time to recover after exercise
- Ankle swelling
- Elevated NT-proBNP ≥ 400 or BNP

• **Initiate SGLT2i and MRAs** (where appropriate) to reduce the risk of HF hospitalization and death (irrespective of LVEF)

• **Initiate loop diuretics** to reduce the signs and symptoms of congestion

Perform
Echocardiography

Assess comorbidities
(HTN, CCS, stroke, AF, VAs, VHD...)

Treat according
to LVEF

Treat
comorbidities
as needed

The diagnosis of HF is made by history, physical exam and markers of congestion (e.g. natriuretic peptides, chest X-ray). It is advised that, once the diagnosis is established, treatment initiation need not to wait for measurement of LVEF for agents such as loop diuretics, SGLT2is and MRAs or for the treatment of hypertension and other comorbidities.



Trước khi xuất viện



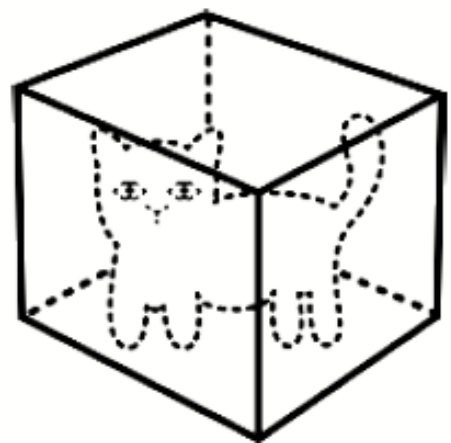
Recommendations	ESC 2021	Class ^a	Level ^b
It is recommended that patients hospitalized for HF be carefully evaluated to exclude persistent signs of congestion before discharge and to optimize oral treatment. ^{427,472}		I	C
It is recommended that evidence-based oral medical treatment be administered before discharge. ^{103,513}		I	C
An early follow-up visit is recommended at 1–2 weeks after discharge to assess signs of congestion, drug tolerance and start and/or uptitrate evidence-based therapy. ^{517,518}		I	C

Khuyến cáo về quản lý bệnh nhân sau khi nhập viện do HF	
ESC 2021	
Các bệnh nhân nhập viện vì suy tim nên được đánh giá cẩn thận để loại trừ các dấu hiệu sung huyết dai dẳng trước khi xuất viện và để tối ưu hóa điều trị bằng thuốc đường uống.	I
Điều trị bằng những thuốc đường uống cơ bản của suy tim nên được thực hiện trước khi xuất viện.	I
Nên tái khám sớm trong 1-2 tuần sau khi xuất viện để đánh giá các dấu hiệu sung huyết, dung nạp thuốc, và bắt đầu và/hoặc tăng liều thuốc cơ bản điều trị suy tim.	I

- **Khi ra viện: chú ý dấu hiệu sung huyết tiềm tàng để phòng suy tim tiến triển sau ra viện**
- **Trước khi ra viện cố gắng sử dụng tối đa các thuốc điều trị suy tim theo khuyến cáo**
- **Tái khám sớm sau 1-2 tuần sau ra viện: là thời điểm nguy cơ tử vong và suy tim tiến triển cao**



Tuy nhiên, thực trạng điều trị suy tim hiện nay: Chưa được tối ưu GDMT, tỉ lệ được sử dụng SGLT2i còn thấp



Treatment Risk Paradox



Patients with higher risk or severity of symptoms receive less treatment or lower doses of treatment.



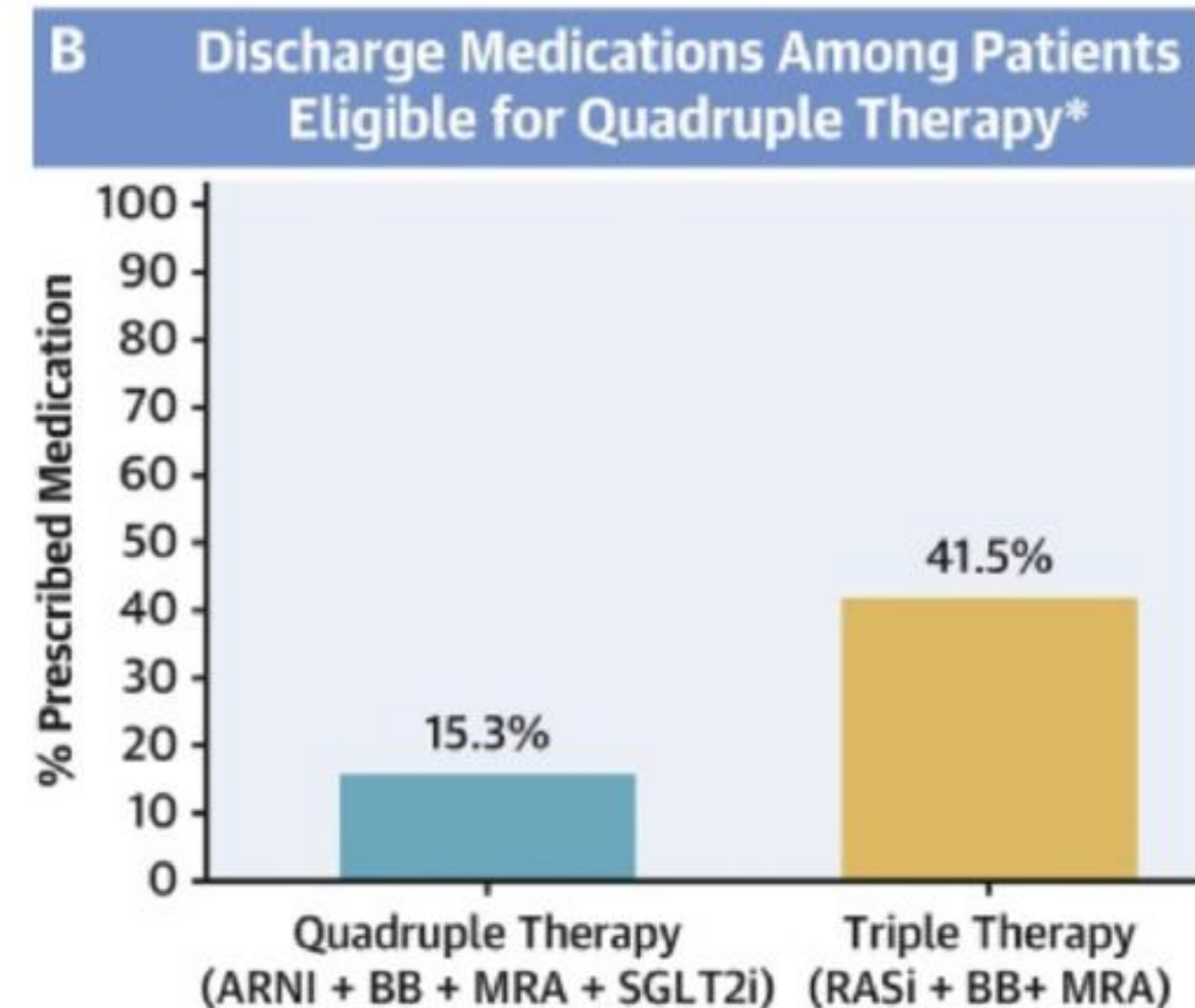
Non-optimization of GDMT at target

dose



Medical Inertia

Erroneous perception of stability in the patient



JACC Heart Fail 2024;12:1365–1377)

GDMT Guideline-Directed Medical Therapy

⇒ Cần mạnh mẽ và tích cực hơn trong điều trị suy tim tối ưu các tứ trụ cho bệnh nhân, đặc biệt trên đối tượng bệnh nhân nguy cơ cao như mắc kèm ĐTĐ



KẾT LUẬN

1. Đặc điểm tổn thương tim ở BN ĐTĐ

- Biến chứng tim mạch là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở BN ĐTĐ
- Suy tim là biến chứng hay gặp hơn NMCT và ĐQN, xuất hiện sớm trên BN ĐTĐ
- 30% suy tim bị bỏ sót chẩn đoán, nhất là suy tim EF bảo tồn

2. Tiếp cận BN ĐTĐ

- Đánh giá nguy cơ tim mạch và bệnh lý tim mạch: phân mức độ nguy cơ (mức hạ LDL)
- Cần sàng lọc suy tim tiềm ẩn (XN ProBNP)

3. Khi nào dùng iSGLT2

- Lựa chọn các thuốc có lợi ích trên tim mạch như SGLT2i: Dapagliflozin giảm 27% tỷ lệ suy tim mới mắc
- Dùng ngay từ giai đoạn A, giai đoạn B

4. Điều trị suy tim EF bảo tồn và EF giảm khác gì nhau

- Điều trị suy tim EF giảm: phối hợp sớm tứ trụ và tăng liều tối đa đạt đích sau 6 tuần
- Điều trị suy tim EF bảo tồn: điều trị nguyên nhân, lợi tiểu, iSGLT2.
- SGLT2i như SGLT2i chỉ định class I với: suy tim EF giảm và suy tim EF bảo tồn
- SGLT2i nên khởi trị sớm trên bệnh nhân suy tim do ít tác dụng phụ so với thuốc trụ cột khác .
- Tỷ lệ duy trì SGLT2i sau xuất viện còn thấp => Cần tích cực hơn trong điều trị.