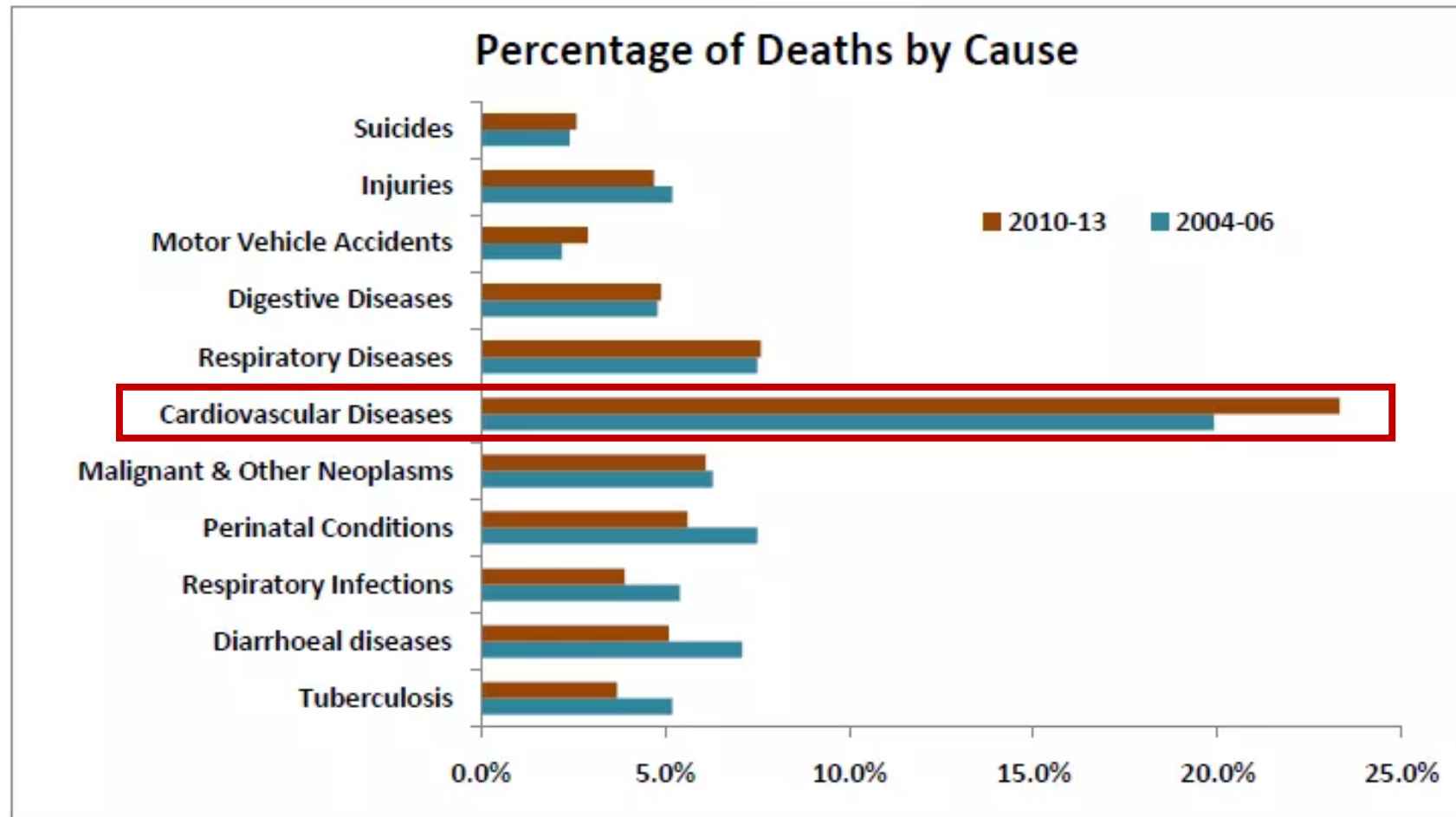


Cập nhật phòng ngừa tiên phát các bệnh lý tim mạch năm 2019 theo Trường môn tim Hoa Kỳ có gì mới?

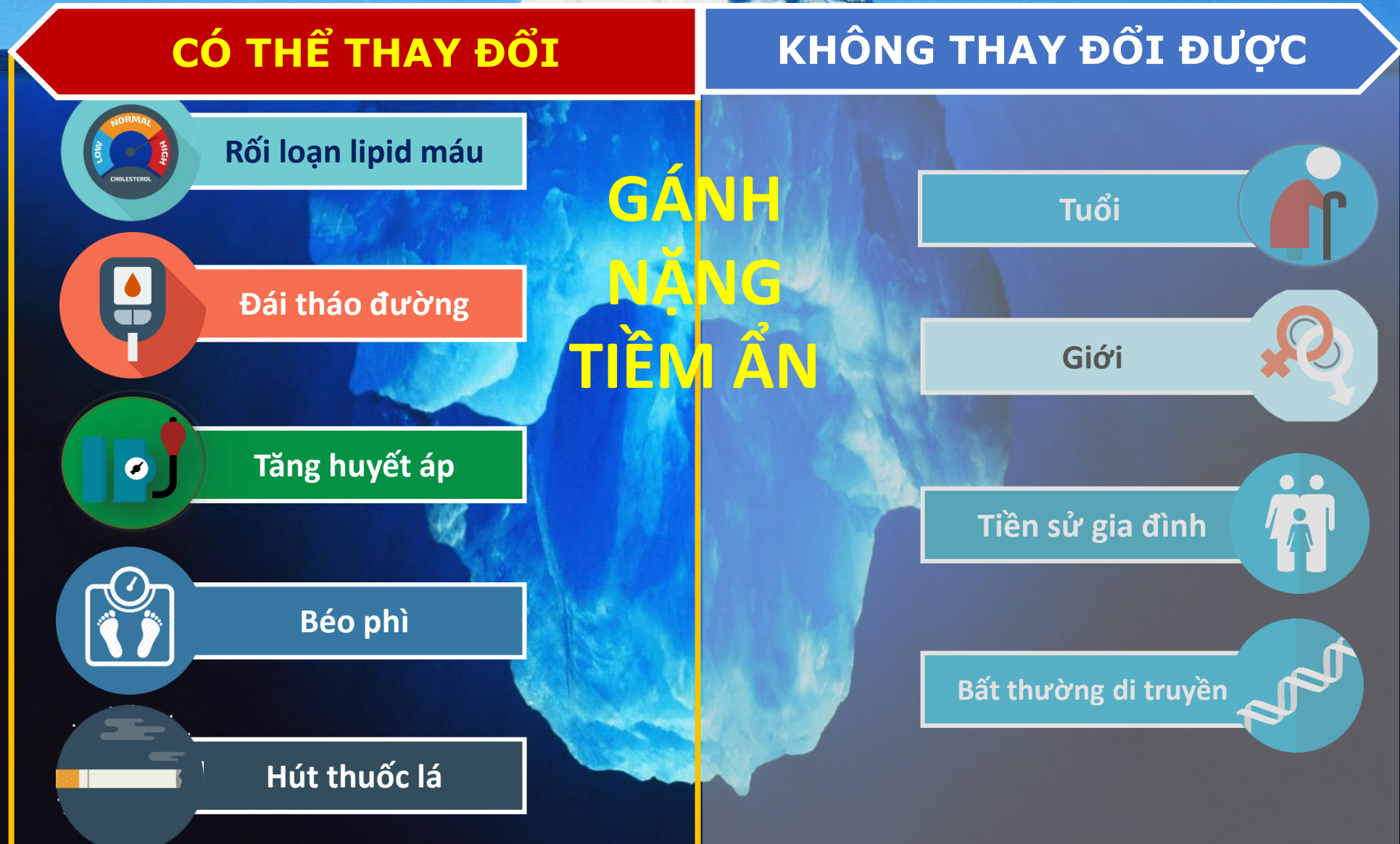
GS.TS.BS. Đặng Vạn Phước

Chủ tịch Hội Tim mạch học Việt Nam

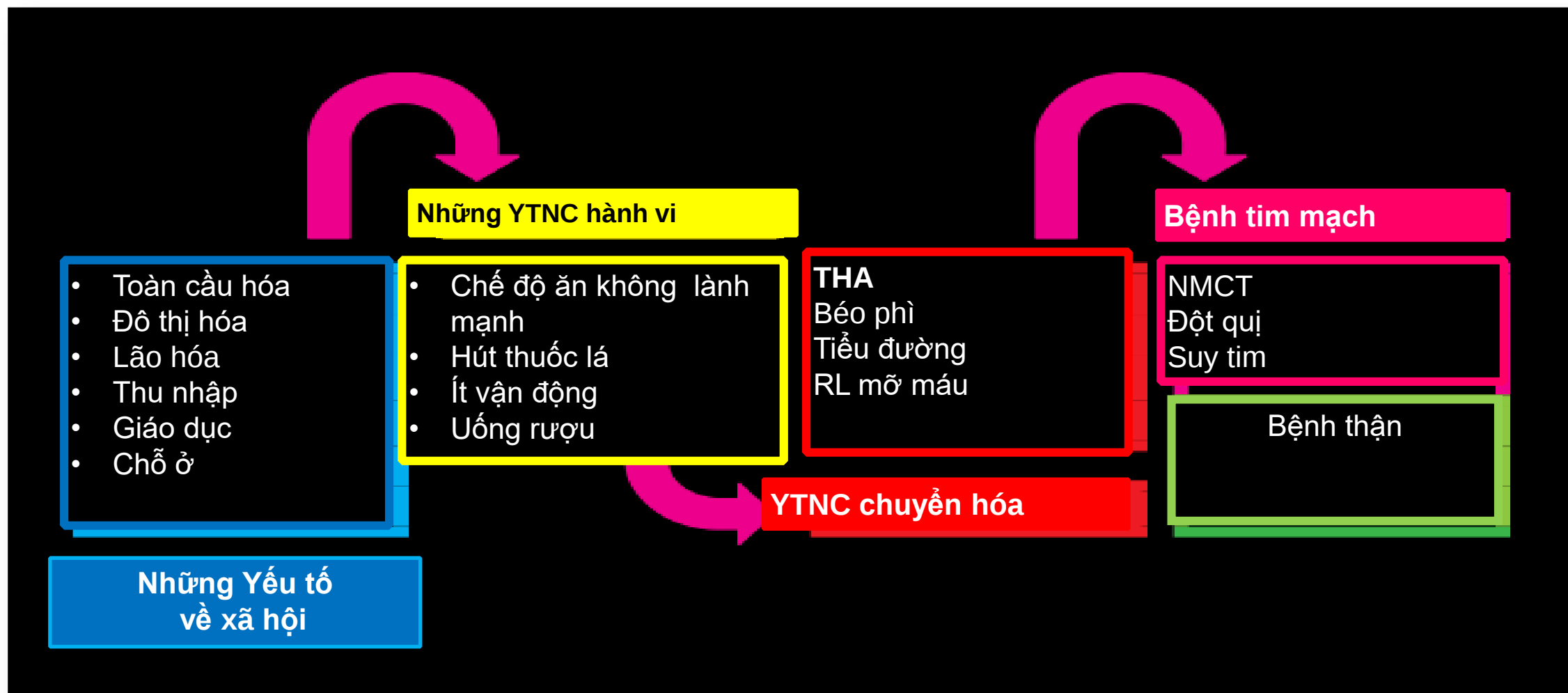
Bệnh Tim Mạch là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới

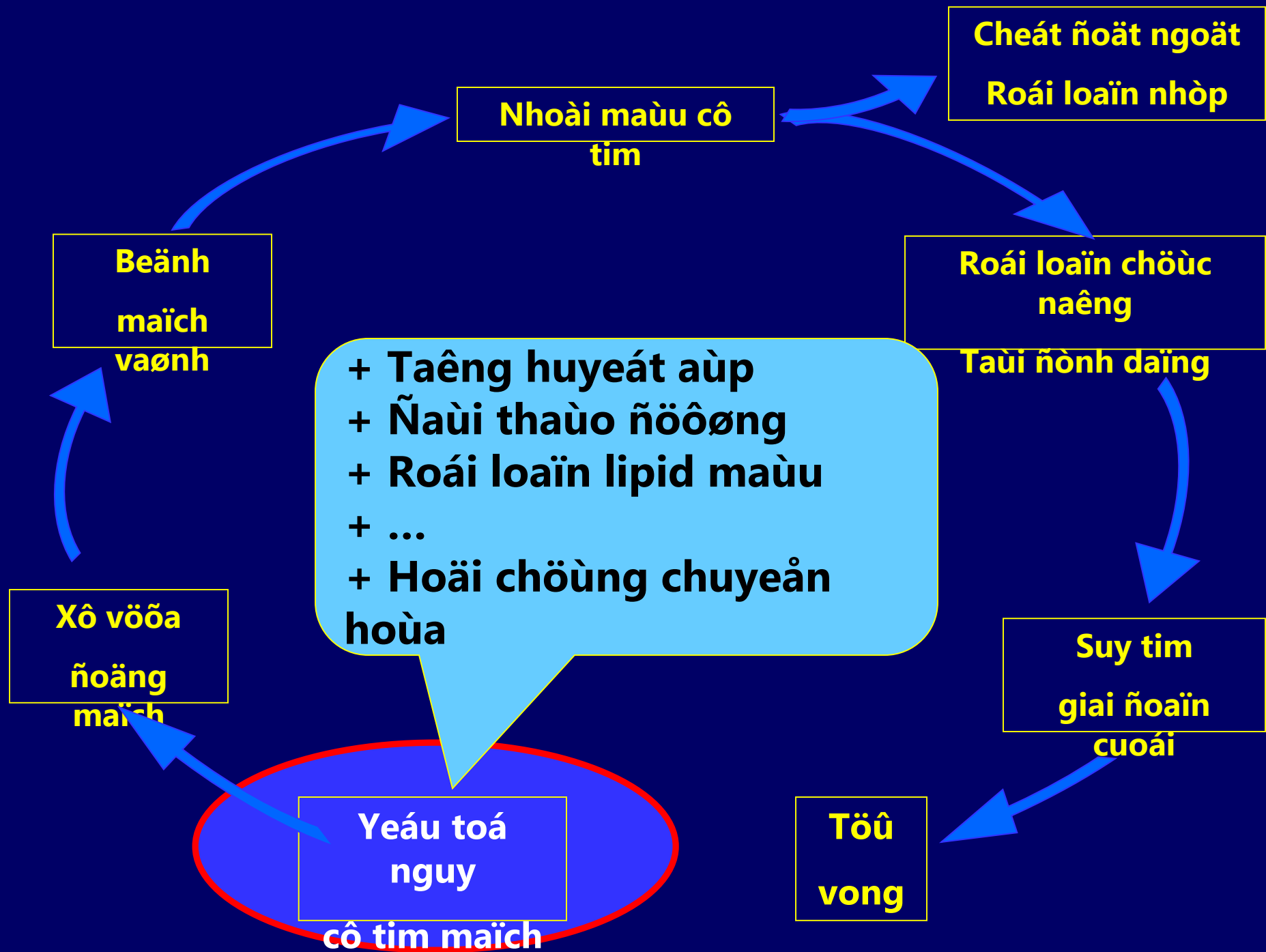


Bệnh lý Tim mạch chỉ là- Phần nổi của tảng băng trôi



Chuỗi bệnh lý: từ YTNC đến bệnh TM





Arnett et al.

2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease

2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines

Endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, the American Geriatrics Society, the American Society of Preventive Cardiology, and the Preventive Cardiovascular Nurses Association

2019 Primary Prevention Guideline

ASCVD Prevention Efforts

Patient-Centered Approaches

Recommendations for Patient-Centered Approaches to Comprehensive ASCVD Prevention		
COR	LOE	Recommendations
I	A	1. A team-based care approach is recommended for the control of risk factors associated with ASCVD.
I	B-R	2. Shared decision-making should guide discussions about the best strategies to reduce ASCVD risk.
I	B-NR	3. Social determinants of health should inform optimal implementation of treatment recommendations for the prevention of ASCVD.

Đánh giá nguy cơ tim mạch (1)

Recommendations for Assessment of Cardiovascular Risk		
COR	LOE	Recommendations
I	B-NR	1. For adults <u>40 to 75 years of age</u> , clinicians should routinely assess traditional <u>cardiovascular risk factors</u> and calculate <u>10-year risk of ASCVD</u> by using the pooled cohort equations (PCE).
Ia	B-NR	2. For adults <u>20 to 39 years of age</u> , it is reasonable to assess traditional <u>ASCVD risk factors</u> at least every 4 to 6 years.
Ia	B-NR	3. In adults at <u>borderline risk</u> (5% to <7.5% 10-year ASCVD risk) or <u>intermediate risk</u> (≥7.5% to <20% 10-year ASCVD risk), it is reasonable to use additional <u>risk-enhancing factors</u> to guide decisions about preventive interventions (e.g., statin therapy).

Đánh giá nguy cơ tim mạch (2)

Recommendations for Assessment of Cardiovascular Risk		
COR	LOE	Recommendations
IIa	B-NR	4. In adults <u>at intermediate risk</u> ($\geq 7.5\%$ to $< 20\%$ 10-year ASCVD risk) or <u>selected adults at borderline risk</u> (5% to $< 7.5\%$ 10-year ASCVD risk), if risk-based decisions for preventive interventions (e.g., statin therapy) remain uncertain, it is reasonable to measure a <u>coronary artery calcium</u> score to guide clinician–patient risk discussion.
IIb	B-NR	5. For adults <u>20 to 39 years of age</u> and for those <u>40 to 59 years of age</u> who have <u>$< 7.5\%$ 10-year ASCVD risk</u> , estimating lifetime or <u>30-year ASCVD risk</u> may be considered.

Table 3. Risk-Enhancing Factors for Clinician-Patient Risk Discussion (1)

Risk-Enhancing Factors

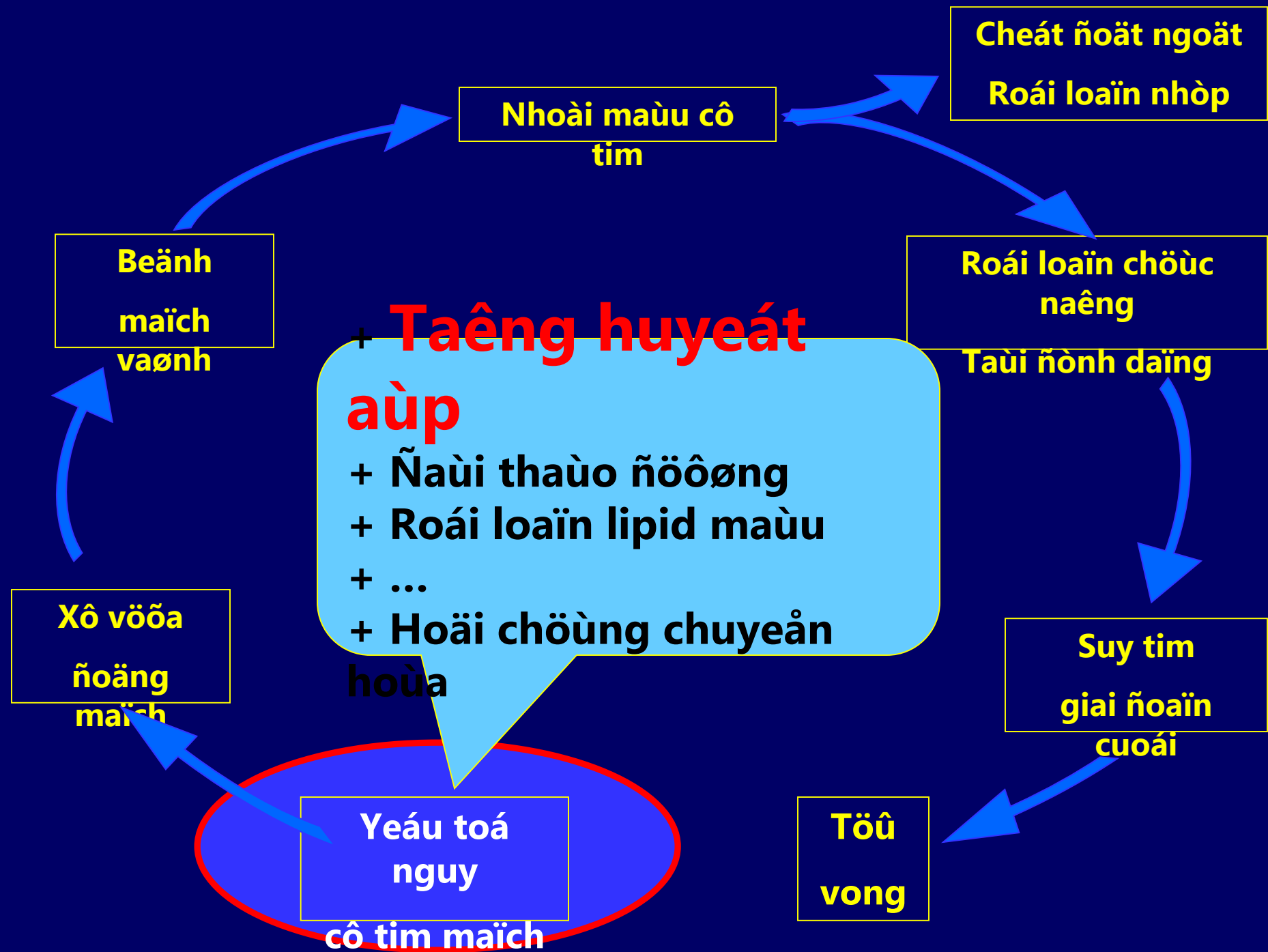
- **Family history of premature ASCVD** (males, age <55 y; females, age <65 y)
- **Primary hypercholesterolemia** (LDL-C 160–189 mg/dL [4.1–4.8 mmol/L]; non-HDL-C 190–219 mg/dL [4.9–5.6 mmol/L])*
- **Metabolic syndrome** (increased waist circumference [by ethnically appropriate cutpoints], elevated triglycerides [>150 mg/dL, nonfasting], elevated blood pressure, elevated glucose, and low HDL-C [<40 mg/dL in men; <50 mg/dL in women] are factors; a tally of 3 makes the diagnosis)
- **Chronic kidney disease** (eGFR 15–59 mL/min/1.73 m² with or without albuminuria; not treated with dialysis or kidney transplantation)
- **Chronic inflammatory conditions**, such as psoriasis, RA, lupus, or HIV/AIDS

ABI indicates ankle-brachial index; AIDS, acquired immunodeficiency syndrome; apoB, apolipoprotein B; ASCVD, atherosclerotic cardiovascular disease; eGFR, estimated glomerular filtration rate; HDL-C, high-density lipoprotein cholesterol; HIV, human immunodeficiency virus; LDL-C, low-density lipoprotein cholesterol; Lp(a), lipoprotein (a); and RA, rheumatoid arthritis.

Table 3. Risk-Enhancing Factors for Clinician-Patient Risk Discussion (2)

Risk-Enhancing Factors
• History of premature menopause (before age 40 y) and history of pregnancy-associated conditions that increase later ASCVD risk, such as preeclampsia • High-risk race/ethnicity (e.g., South Asian ancestry) • Lipids/biomarkers: associated with increased ASCVD risk • Persistently elevated,* primary hypertriglyceridemia (≥ 175 mg/dL, nonfasting); • If measured: ▪ Elevated high-sensitivity C-reactive protein (≥ 2.0 mg/L) ▪ Elevated Lp(a): A relative indication for its measurement is family history of premature ASCVD. An Lp(a) ≥ 50 mg/dL or ≥ 125 nmol/L constitutes a risk-enhancing factor, especially at higher levels of Lp(a). ▪ Elevated apoB (≥ 130 mg/dL): A relative indication for its measurement would be triglyceride ≥ 200 mg/dL. A level ≥ 130 mg/dL corresponds to an LDL-C > 160 mg/dL and constitutes a risk-enhancing factor ▪ ABI (< 0.9)

*Optimally, 3 determinations.



Adults with High Blood Pressure or Hypertension (1)

Recommendations for Adults with High Blood Pressure or Hypertension		
COR	LOE	Recommendations
I	A	1. In adults with elevated blood pressure (BP) or hypertension, including those requiring antihypertensive medications nonpharmacological interventions are recommended to reduce BP. These include: • weight loss, • a heart-healthy dietary pattern, • sodium reduction, • dietary potassium supplementation, • increased physical activity with a structured exercise program; and • limited alcohol.
	SBP: A DBP: C-EO	2. In adults with an estimated 10-year ASCVD risk* of 10% or higher and an average systolic BP (SBP) of 130 mm Hg or higher or an average diastolic BP (DBP) of 80 mm Hg or higher, use of BP-lowering medications is recommended for primary prevention of CVD.

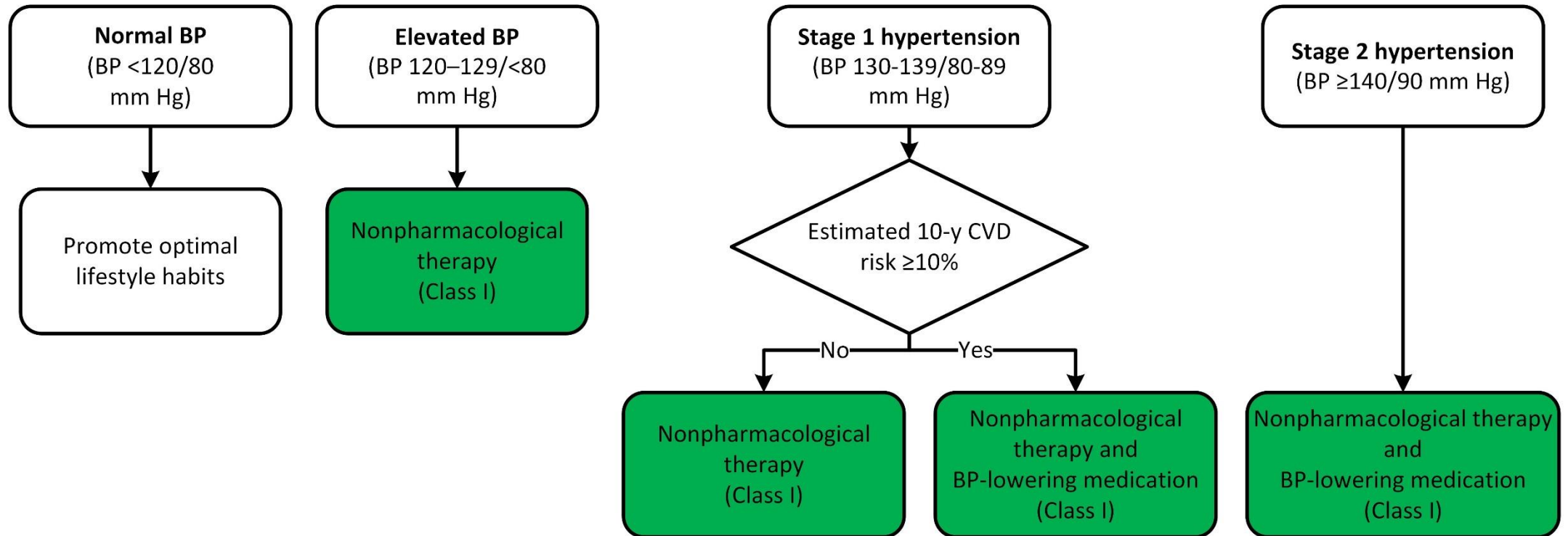
Adults with High Blood Pressure or Hypertension (2)

Recommendations for Adults with High Blood Pressure or Hypertension		
COR	LOE	Recommendations
I	SBP: B-R ^{SR}	3. In adults with confirmed hypertension and a 10-year ASCVD event risk of 10% or higher, a BP target of less than 130/80 mm Hg is recommended.
	DBP: C-EO	
I	SBP: B-R ^{SR}	4. In adults with hypertension and chronic kidney disease, treatment to a BP goal of less than 130/80 mm Hg is recommended.
	DBP: C-EO	
I	SBP: B-R ^{SR}	5. In adults with T2DM and hypertension, antihypertensive drug treatment should be initiated at a BP of 130/80 mm Hg or higher, with a treatment goal of less than 130/80 mm Hg.
	DBP: C-EO	
I	C-LD	6. In adults with an estimated 10-year ASCVD risk <10% and an SBP of 140 mm Hg or higher or a DBP of 90 mm Hg or higher, initiation and use of BP-lowering medication are recommended.

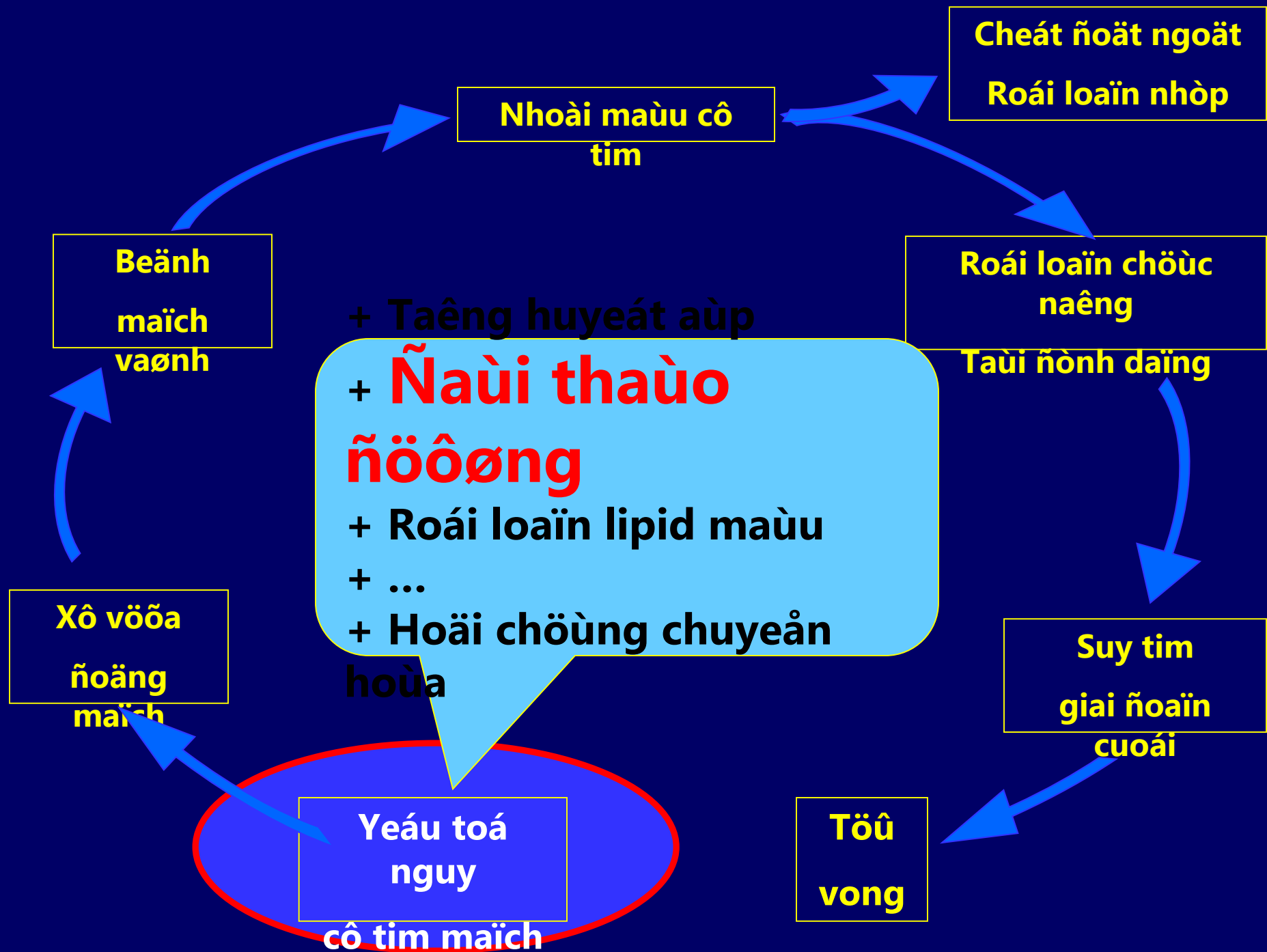
Adults with High Blood Pressure or Hypertension (3)

Recommendations for Adults with High Blood Pressure or Hypertension		
COR	LOE	Recommendations
I	SBP: B-R ^{SR}	5. In adults with T2DM and hypertension, antihypertensive drug treatment should be initiated at a BP of 130/80 mm Hg or higher, with a treatment goal of less than 130/80 mm Hg.
	DBP: C-EO	
I	C-LD	6. In adults with an estimated 10-year ASCVD risk <10% and an SBP of 140 mm Hg or higher or a DBP of 90 mm Hg or higher, initiation and use of BP-lowering medication are recommended.
IIb	SBP: B-NR	7. In adults with confirmed hypertension without additional markers of increased ASCVD risk, a BP target of less than 130/80 mm Hg may be reasonable.
	DBP: C-EO	

BP Thresholds and Recommendations for Treatment



BP indicates blood pressure; and CVD, cardiovascular disease.



Bức tranh Đái tháo đường & Nguy cơ Tim mạch

Hiện thế giới có **463** triệu người Đái tháo đường týp 2...¹

40%–70% không đạt HbA_{1c} mục tiêu < 7.0% ^{2,3}

Các yếu tố nguy cơ kèm theo:



85%
thừa cân⁴



65%
tăng LDL-C ⁵



71%
tăng huyết áp⁵

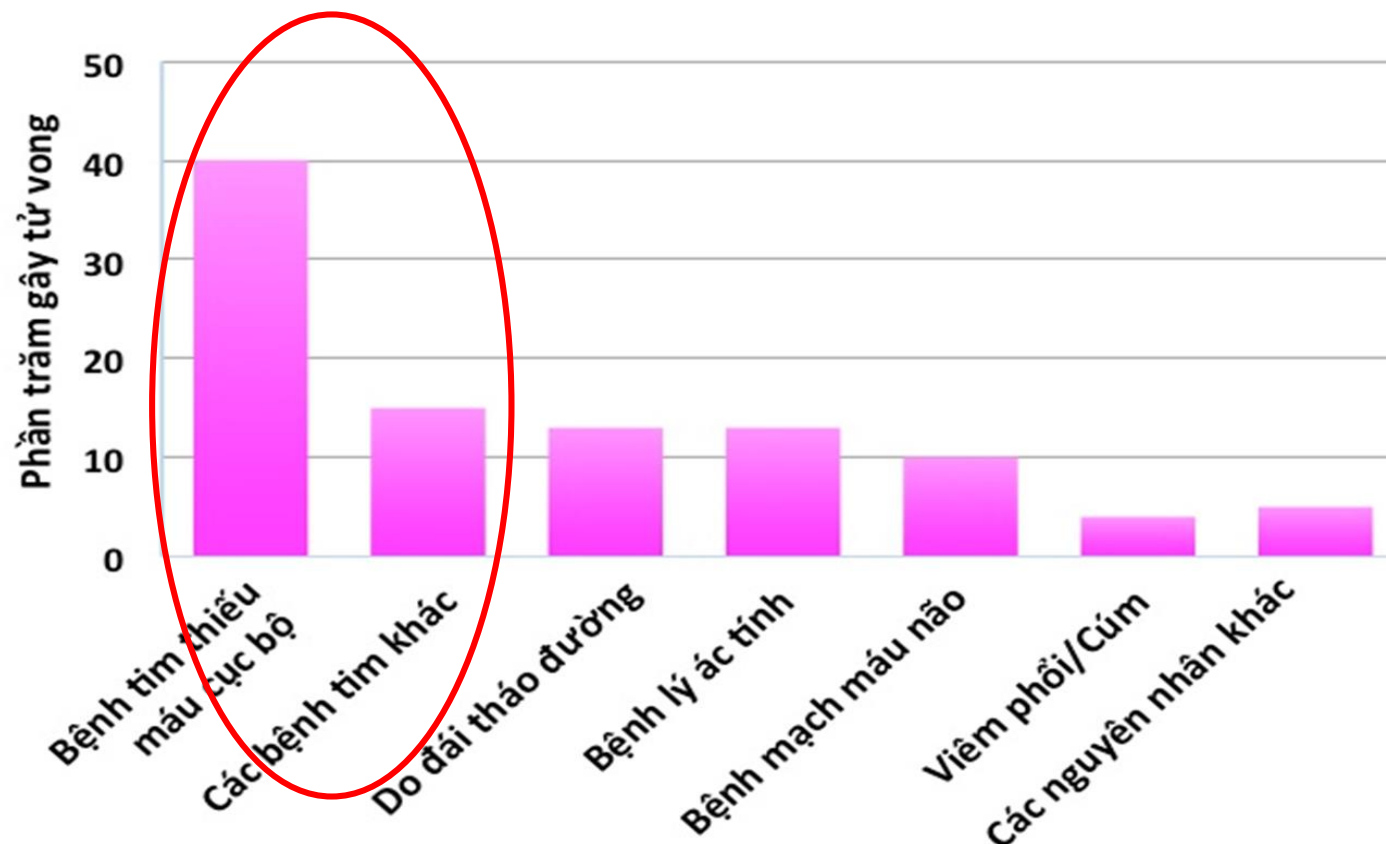


X 2 nguy cơ biến cố tim mạch so với người bình thường. ⁶

1. International Diabetes Federation. *Diabetes Atlas*, 9th edition 2019. Available at: <https://www.idf.org/diabetesatlas>; 2. Gakidou E, et al. *Bull World Health Organ* 2011;**89**:172–83; 3. de Pablos-Velasco P, et al. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2014;**80**:47–56; 4. CDC. http://www.cdc.gov/diabetes/statistics/comp/fig7_overweight.htm. Last accessed September 2015; 5. CDC. National Diabetes Statistics Report, 2014. <http://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics/2014StatisticsReport.html>. Last accessed September 2015; 6. Gregg EW, et al. *N Engl J Med* 2014;**370**:1514–23.

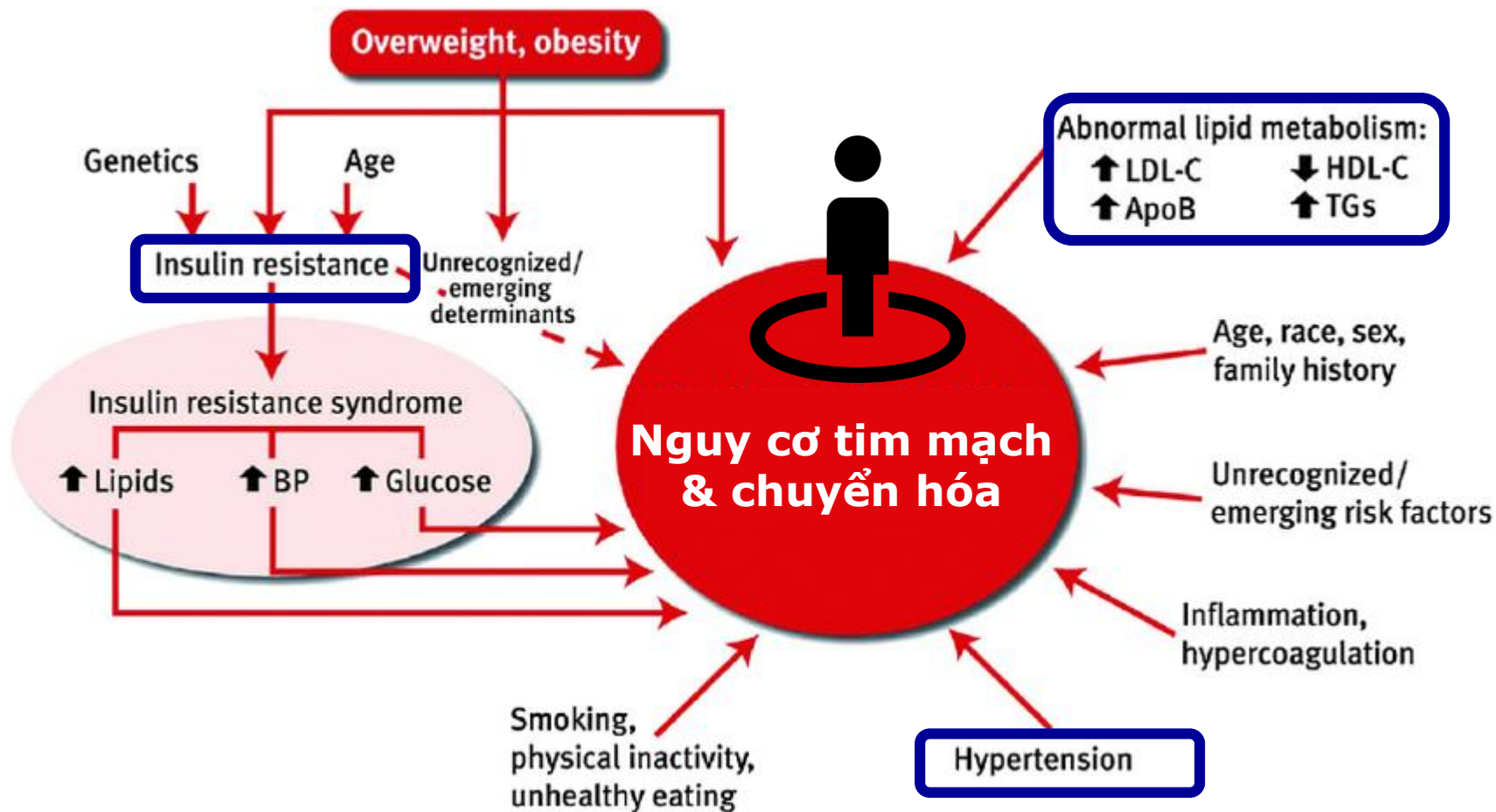
Tử vong tim mạch là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở bệnh nhân đái tháo đường

Các nguyên nhân gây tử vong ở bệnh nhân ĐTĐ



Geiss LS et al. In: Diabetes in America. National Institutes of Health;1995.

Nguy cơ bệnh Tim mạch Chuyển hóa tồn tại song song trên 1 bệnh nhân



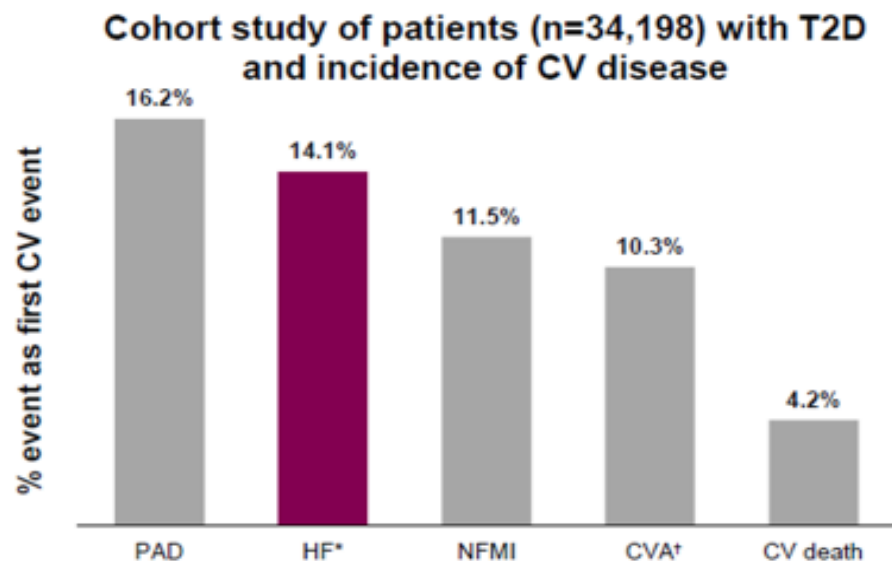
LDL-C, HDL-C và HbA1c là 03 nguy cơ hàng đầu gây ra BMV ở BN ĐTĐ

Thứ tự ưu tiên	Bệnh mạch vành (n=280)		NMCT tử vong hoặc không (n=192)		Nhồi máu cơ tim tử vong (n=79)	
	Thông số	Giá trị p	Thông số	Giá trị p	Thông số	Giá trị p
1	LDL-C	<0.0001	LDL-C	0.0022	HATTr	0.0012
2	HDL-C	0.0001	HATTr	0.0074	LDL-C	0.012
3	HbA1c	0.0022	Hút thuốc	0.025	HbA1c	0.024
4	HATT	0.0065	HDL-C	0.026		
5	Hút thuốc	0.056	HbA1c	0.053		

N=2693

Suy tim ở bệnh nhân Đái tháo đường

Biến cố thường gặp và xuất hiện SỚM

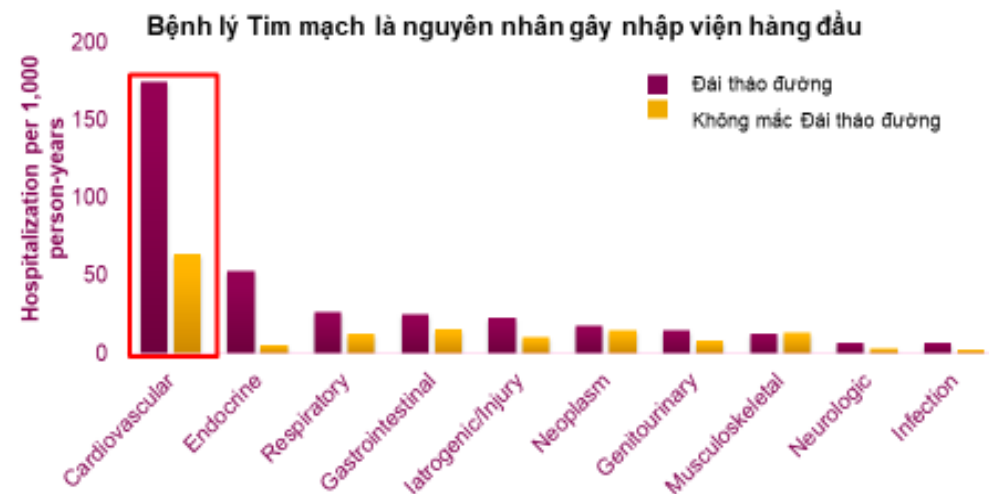


*Heart failure post-MI was not included in this definition of HF.

† 'Stroke not further specified' included ischaemic stroke.

CV, cardiovascular; CVA, cerebrovascular accident; HF, heart failure; MACE, major adverse cardiovascular events; NFMI, nonfatal myocardial infarction; PAD, peripheral arterial disease; T2D, type 2 diabetes.
Shah AD, et al. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2015;3(2):105-113, Appendix.

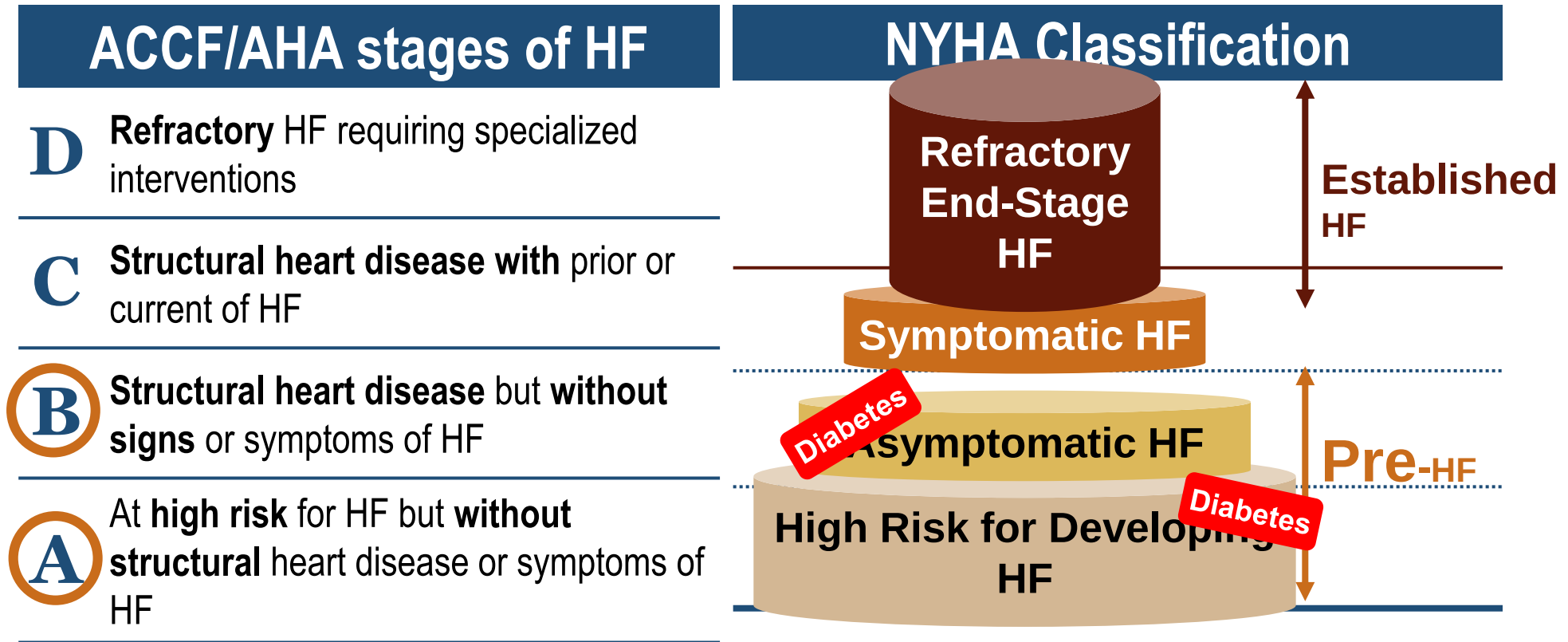
Nguyên nhân gây nhập viện hàng đầu



- Bệnh nhân có Đái tháo đường thường nhập viện suy tim sung huyết
- Bệnh nhân không đái tháo đường thường nhập viện vì bệnh lý động mạch vành

CI, confidence interval; CV, cardiovascular; HbA_{1c}, glycated haemoglobin; T2D, type 2 diabetes
Scheiner AL, et al. *Diabetes Care* 2016;39:772-779

Các giai đoạn Suy tim



Vascular Protection Checklist



2018 Clinical Practice Guidelines

Cardiovascular Protection in People With Diabetes

- ✓ **A** • A1C – optimal glycemic control (usually $\leq 7\%$)
- ✓ **B** • BP – optimal blood pressure control ($< 130/80$)
- ✓ **C** • Cholesterol – LDL-C < 2.0 mmol/L or $> 50\%$ reduction if treatment indicated
- ✓ **D** • **Drugs to protect the heart**
 - A** – **ACEi** or ARB | **S** – **Statin** | A – ASA if indicated | **SGLT2i** / GLP-1RA
with demonstrated CV benefit if type 2 DM with CVD and A1C not at target
- ✓ **E** • Exercise/ Healthy Eating
- ✓ **S** • Smoking cessation/manage stress

Vascular Protection Checklist



Contents lists available at [ScienceDirect](#)
Canadian Journal of Diabetes

journal homepage:
www.canadianjournalofdiabetes.com

**DIABETES
CANADA**

2018 Clinical Practice Guidelines

Cardiovascular Protection in People With Diabetes

✓ **A • A1C – optimal glycemic control (usually $\leq 7\%$)**

✓ **B • BP – optimal blood pressure control ($< 130/80$)**

✓ **C • Cholesterol – LDL-C < 2.0 mmol/L or $> 50\%$ reduction if treatment indicated**

✓ **D • Drugs to protect the heart**

A – ACEi or ARB | **S – Statin** | A – ASA if indicated | **SGLT2i** / GLP-1RA with demonstrated CV benefit if type 2 DM with CVD and A1C not at target

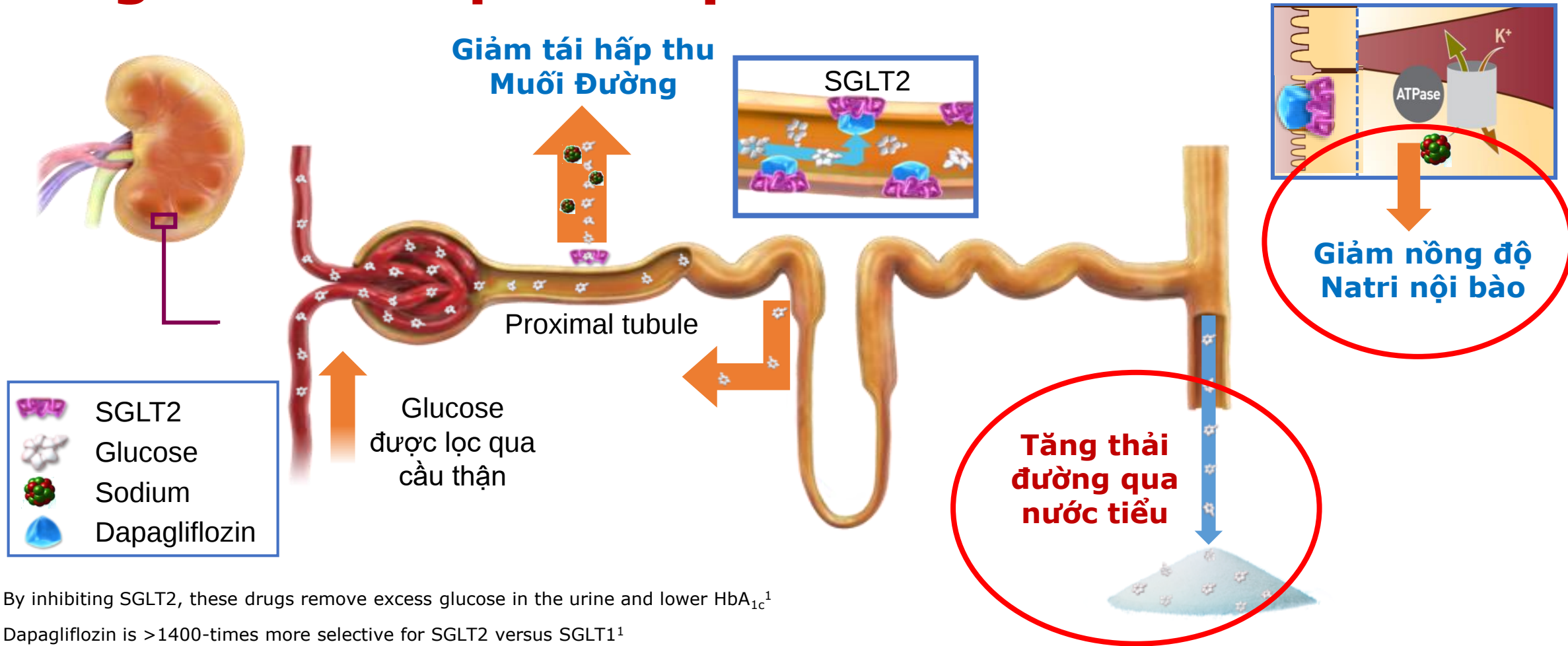
✓ **E • Exercise/ Healthy Eating**

✓ **S • Smoking cessation/manage stress**

ACEi, angiotensin converting enzyme inhibitor; ARB, angiotensin receptor blocker; CV, cardiovascular; CVD, cardiovascular disease; DM, diabetes mellitus

[Can J Diabetes 42 \(2018\) S162–S169](#)

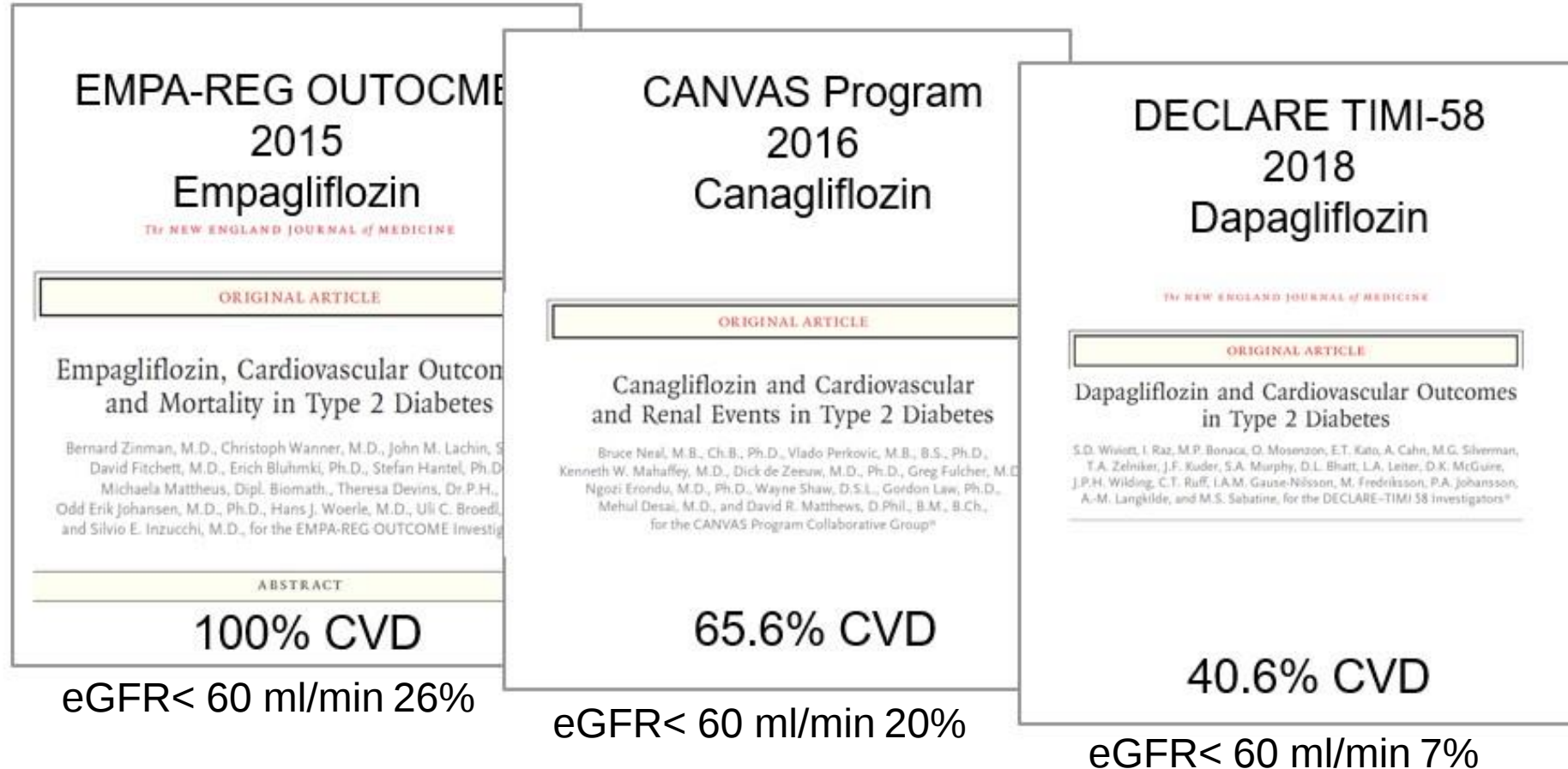
SGLT2i: Cơ chế tác động độc đáo giảm tái hấp thu bộ đôi MUỐI – ĐƯỜNG



- By inhibiting SGLT2, these drugs remove excess glucose in the urine and lower HbA_{1c}¹
- Dapagliflozin is >1400-times more selective for SGLT2 versus SGLT1¹
- SGLT2 inhibitors act on natriuretic mechanisms and are associated with a decrease in intracellular Na⁺ concentration and Na⁺ /K ATPase activity



Ba nghiên cứu CVOT bản lề của SGLT2i



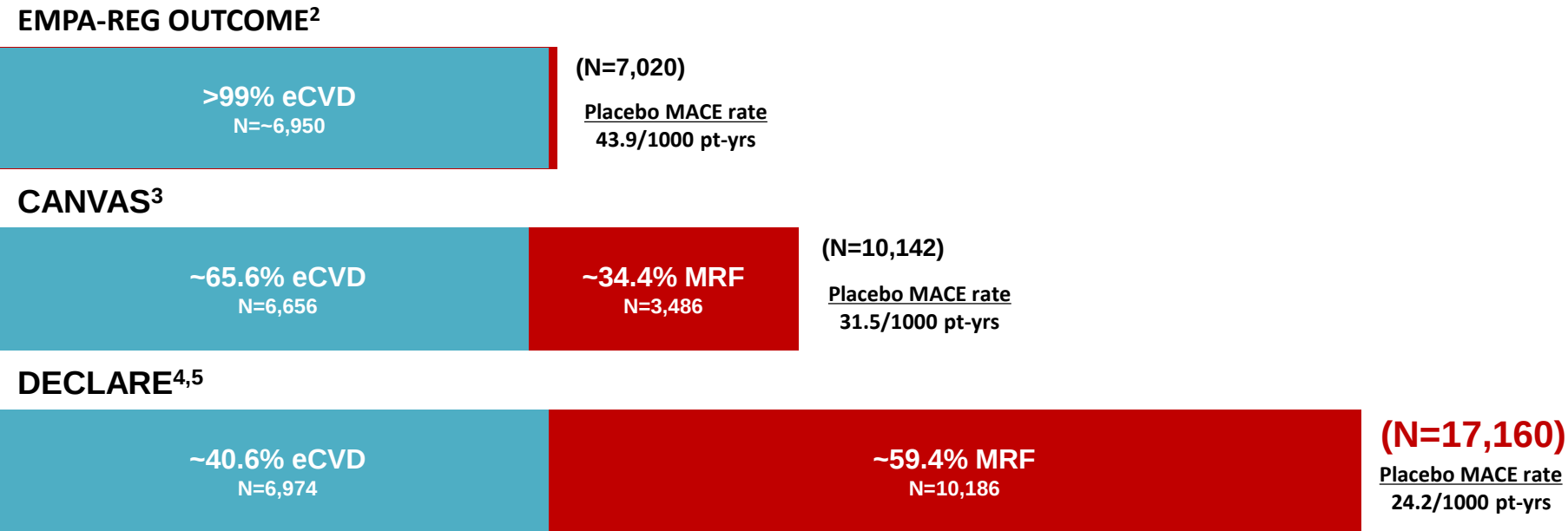
Zinman et al. N Engl J Med 2015; 373:2117

Neal B et al. N Engl J Med. 2017

Wiviott SD et al. N Engl J Med. 2018 Nov.10

DECLARE là nghiên cứu có nhiều bệnh nhân chưa có tiền sử bệnh lý tim mạch, chưa có bệnh thận nhất tới thời điểm hiện tại

- TIM MẠCH

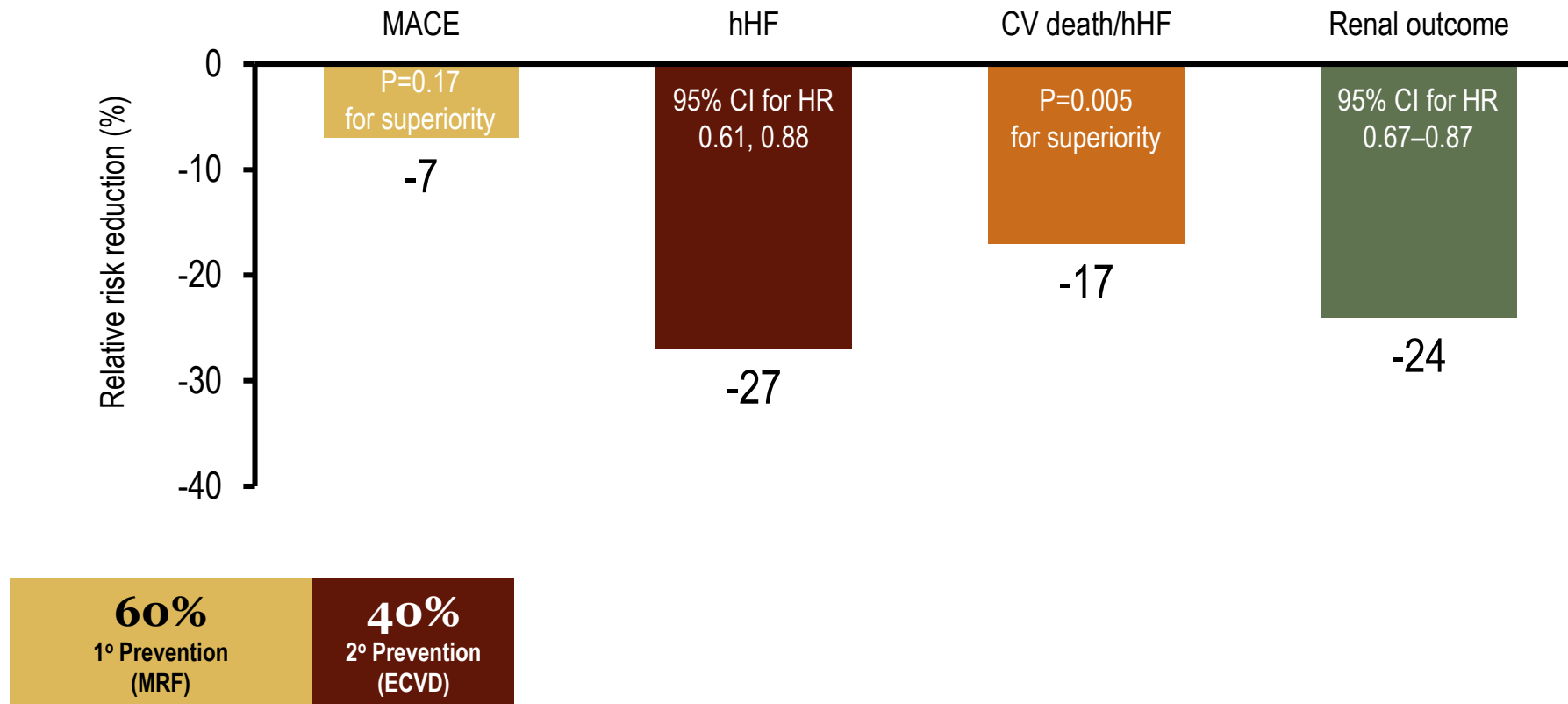


- THẬN

Bệnh nhân trong nghiên cứu DECLARE ^{1,2} có chức năng thận tốt hơn so với dân số trong n/c EMPA-REG OUTCOME ³ , CANVAS ⁴		DECLARE	CANVAS	EMPA-REG
	eGFR, mean (mL/min/1.73m ²)	85.2	76.5	74.1
	Micro-/macro-albuminuria (%)	30.2	30.2	40.6

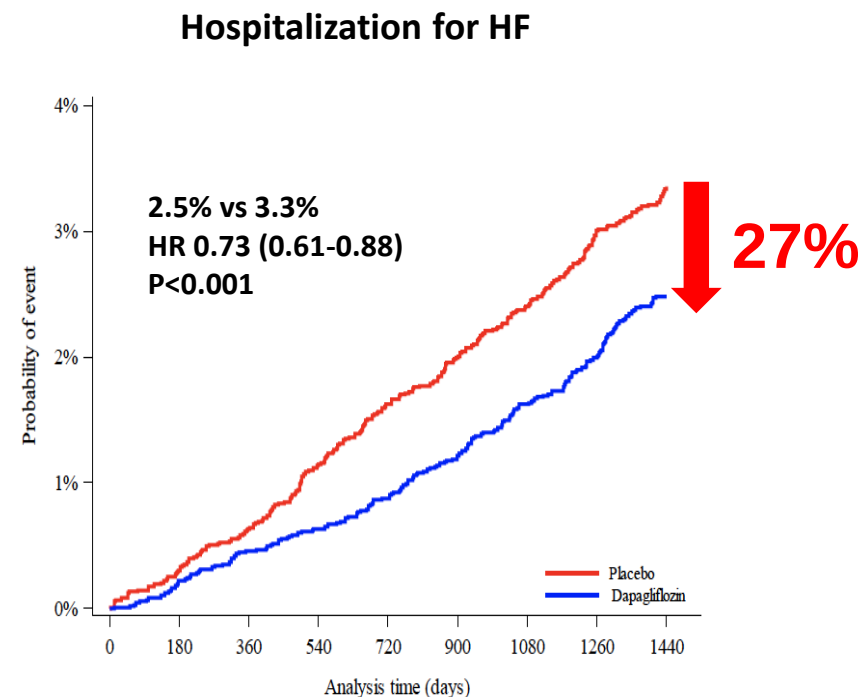
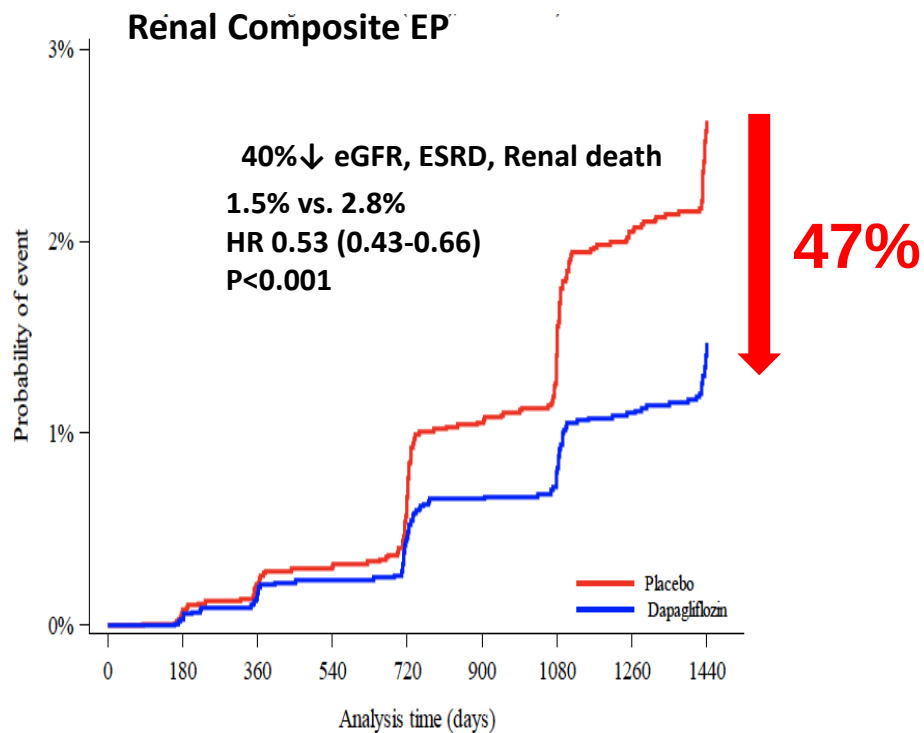
CV, cardiovascular; eCVD, established CV disease; MACE, major CV events; SGLT-2i, sodium glucose co-transporter 2 inhibitor; T2D, type 2 diabetes
1. Einarson TR, et al. *Cardiovasc Diabetol* 2018;17:83; 2. Zinman B, et al. *N Engl J Med* 2015;373:2117–2128; 3. Neal B, et al. *N Engl J Med* 2017;377:644–657;
4. Raz I, et al. *Diabetes Obes Metab* 2018;20:1102–1110; 5. Wiviott SD et al. Online ahead of print. *N Engl J Med*. 2018.

Kết quả chính từ nghiên cứu DECLARE-TIMI 58

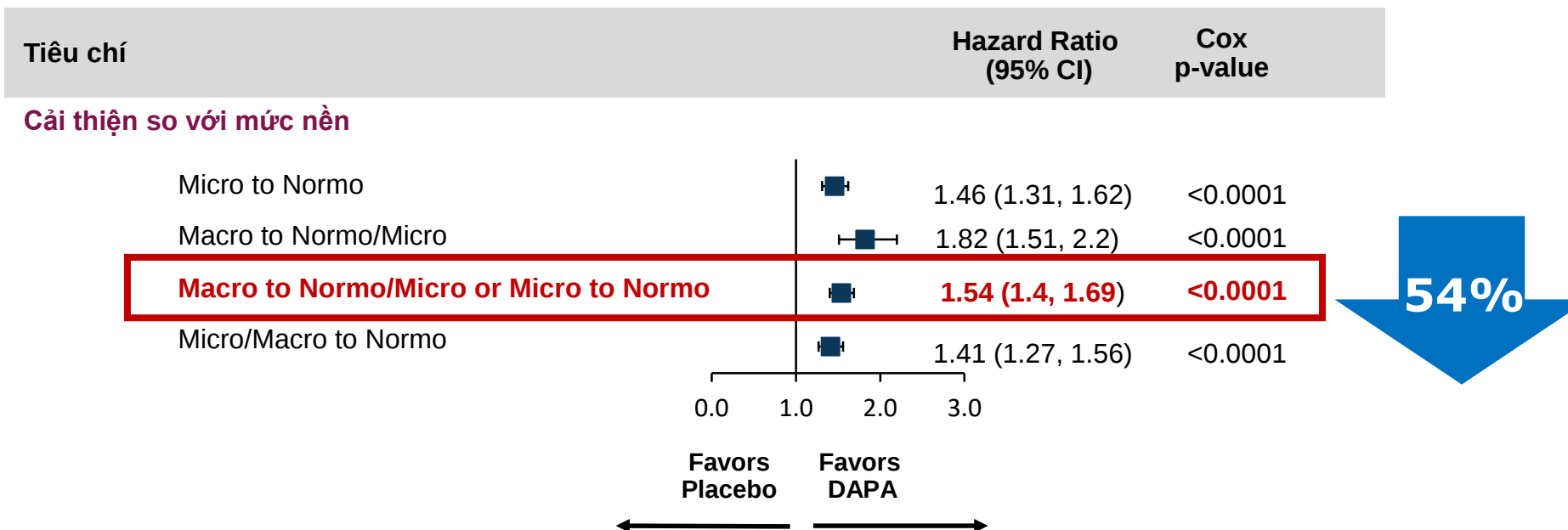


Kết quả từ nghiên cứu DECLARE-TIMI 58

Giảm được **47%** phức hợp biến cố thận & **27%** nhập viện do suy tim



Phòng ngừa & Thoái lui 54% diễn tiến đái niệu



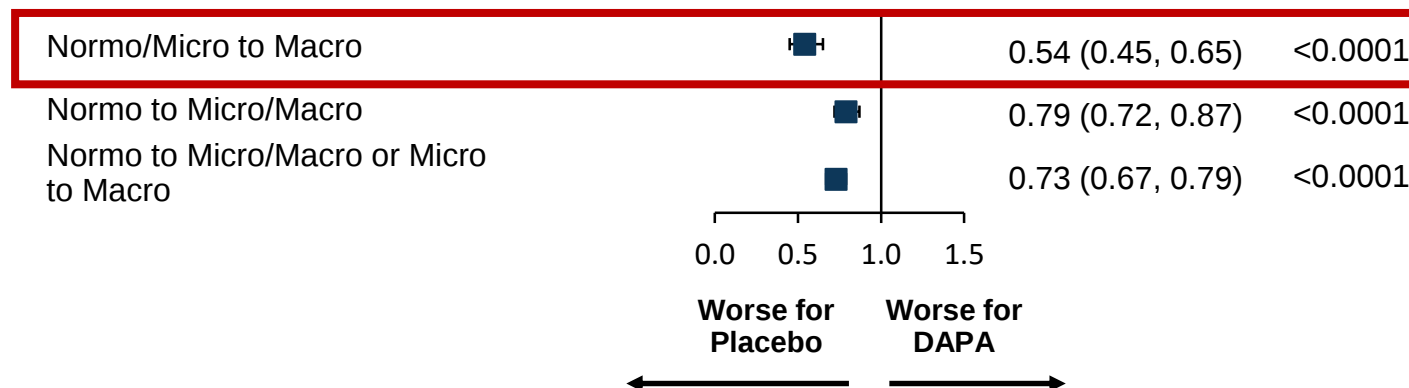
Phân loại Đái niệu	
Đại lượng	UACR ≥ 300 mg/g
Vì lượng	UACR ≥ 30 to < 300 mg/g
Bình thường	UACR < 30 mg/g



Dapagliflozin: Ngăn ngừa diễn tiến đái tháo

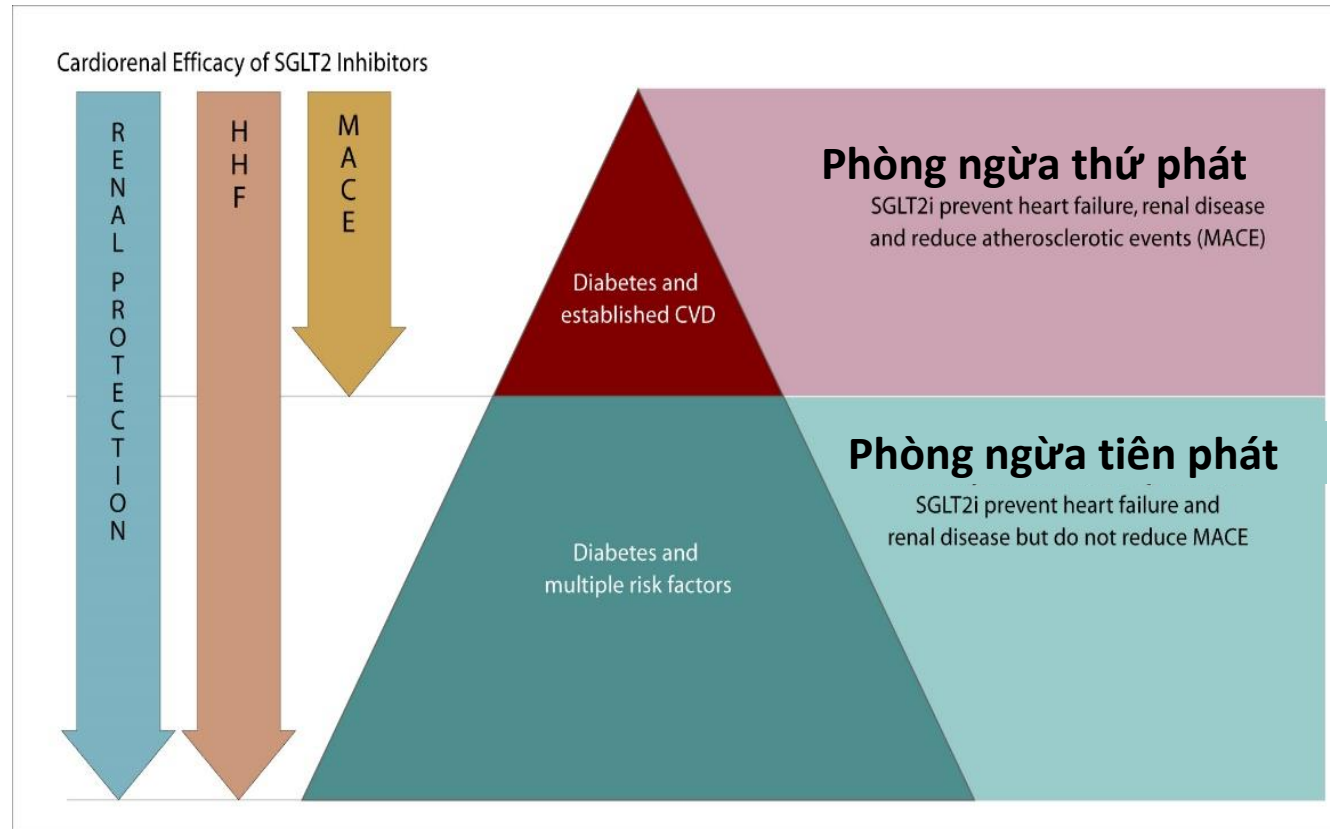
Tiêu chí	Hazard Ratio (95% CI)	Cox p-value
----------	--------------------------	----------------

Tiến triển nặng hơn so với mức nền



Phân loại Đái tháo	
Đại lượng	UACR ≥300 mg/g
Vì lượng	UACR ≥30 to <300 mg/g
Bình thường	UACR <30 mg/g

Tiềm năng bảo vệ tim thận của nhóm SGLT2i cho phổ rộng bệnh nhân Đái tháo đường



Hướng tới phòng ngừa tiên phát – Bảo vệ bệnh nhân từ SỚM

Diabetes management & Early prevention of Cardiovascular & Renal risks

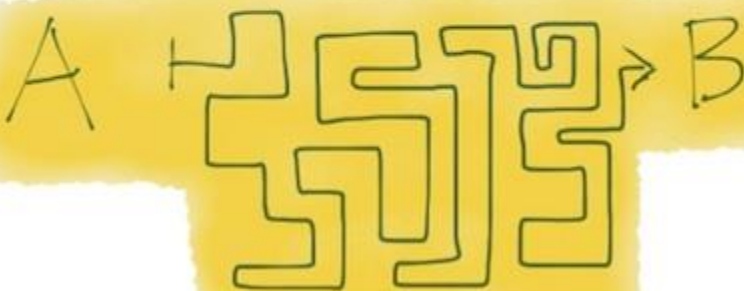
“Quản lý toàn diện Đái tháo đường và Phòng ngừa SỚM các yếu tố nguy cơ Tim mạch & Thận”

Các bệnh nhân trên thực tế khác trong nghiên cứu lâm sàng

Theory:



Practice:



Từ nghiên cứu tới thực hành lâm sàng?



CVD-REAL



ACC.17

- ❑ Nghiên cứu trên phổ dân số ĐTĐ tít 2 rộng: **n = 309,046** bệnh nhân ở 6 quốc gia
- ❑ **87%** dân số không có tiền sử bệnh lý tim mạch
- ❑ Ghi nhận **biến cố ở nhóm điều trị với SGLT2i thấp hơn so với các thuốc hạ đường huyết khác:**

39%

Nhập viện
do suy tim
(p < 0,001)

41% BN sử dụng Dapagliflozin

51%

Tử vong do
mọi nguyên nhân
(p < 0,001)

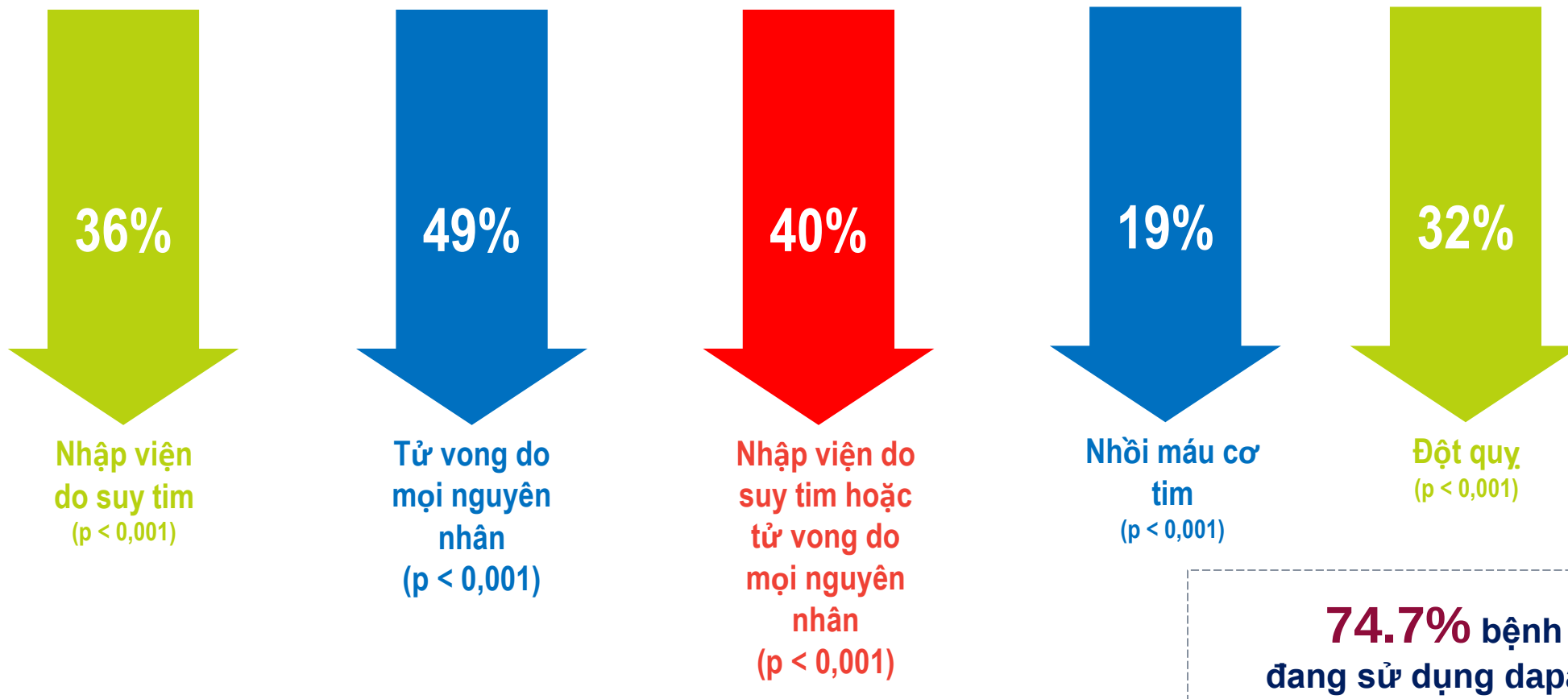
51% BN sử dụng Dapagliflozin

46%

Nhập viện do suy tim hoặc
tử vong do
mọi nguyên nhân
(p < 0,001)



- ❑ Trên phổ bệnh nhân **châu Á**
- ❑ **73%** dân số **chưa có tiền sử bệnh lý tim mạch**
- ❑ Ghi nhận **biến cố ở nhóm điều trị với SGLT2i thấp hơn so với các thuốc hạ đường huyết khác:**



Khuyến cáo ACC / AHA 2019

Phòng ngừa tiên phát bệnh tim mạch

Recommendations for Adults With Type 2 Diabetes Mellitus		
Referenced studies that support recommendations are summarized in Online Data Supplement 10.		
COR	LOE	Recommendations
I	A	1. For all adults with T2DM, a tailored nutrition plan focusing on a heart-healthy dietary pattern is recommended to improve glycemic control, achieve weight loss if needed, and improve other ASCVD risk factors (S4.2-1, S4.2-2).
I	A	2. Adults with T2DM should perform at least 150 minutes per week of moderate-intensity physical activity or 75 minutes of vigorous-intensity physical activity to improve glycemic control, achieve weight loss if needed, and improve other ASCVD risk factors (S4.2-3, S4.2-4).

IIb	B-R	4. For adults with T2DM and additional ASCVD risk factors who require glucose-lowering therapy despite initial lifestyle modifications and metformin, it may be reasonable to initiate a <u>sodium-glucose cotransporter 2 (SGLT-2)</u> inhibitor or a glucagon-like peptide-1 receptor (GLP-1R) agonist to improve glycemic control and reduce CVD risk (S4.2-9–S4.2-14).
		control and reduce CVD risk (S4.2-9–S4.2-14).

New treatment algorithms



Type 2 DM - Drug naïve patients

ASCVD, or high / very high CV risk (target organ damage or multiple risk factors)*

+

-

SGLT2 inhibitor or GLP-1 RA Monotherapy§

If HbA_{1c} above target

Add Metformin

If HbA_{1c} above target

- Consider adding the other class (GLP-1 RA or SGLT2i) with proven CVD benefit
- DPP-4i if not on GLP-1 RA
- Basal insulin
- TZD (not in HF pat)
- SU

Metformin Monotherapy

If HbA_{1c} above target

DPP-4i

GLP-1 RA

SGLT2i if eGFR adequate

TZD

If HbA_{1c} above target

SGLT2i or TZD

SGLT2i or TZD

GLP-1 RA or DPP-4i or TZD

SGLT2i or DPP-4i or GLP-1 RA

If HbA_{1c} above target

Continue with addition of other agents as outlined above

If HbA_{1c} above target

- Consider the addition of sulfonylurea OR basal insulin:
- Choose later generation SU with lower risk of hypoglycaemia
 - Consider basal insulin with lower risk of hypoglycaemia

NEW
2019

Type 2 DM – On metformin

ASCVD, or high / very high CV risk (target organ damage or multiple risk factors)*

+

-

Add SGLT2 inhibitor or GLP-1 RA§

If HbA_{1c} above target

If HbA_{1c} above target

- Consider adding the other class (GLP-1 RA or SGLT2i) with proven CVD benefit
- DPP-4i if not on GLP-1 RA
- Basal insulin
- TZD (not in HF pat)
- SU

Continue Metformin Monotherapy

If HbA_{1c} above target

DPP-4i

GLP-1 RA

SGLT2i if eGFR adequate

TZD

If HbA_{1c} above target

SGLT2i or TZD

SGLT2i or TZD

GLP-1 RA or DPP-4i or TZD

SGLT2i or DPP-4i or GLP-1 RA

If HbA_{1c} above target

Continue with addition of other agents as outlined above

If HbA_{1c} above target

- Consider the addition of sulfonylurea OR basal insulin:
- Choose later generation SU with lower risk of hypoglycaemia
 - Consider basal insulin with lower risk of hypoglycaemia

Vừa công bố tại ESC 2019

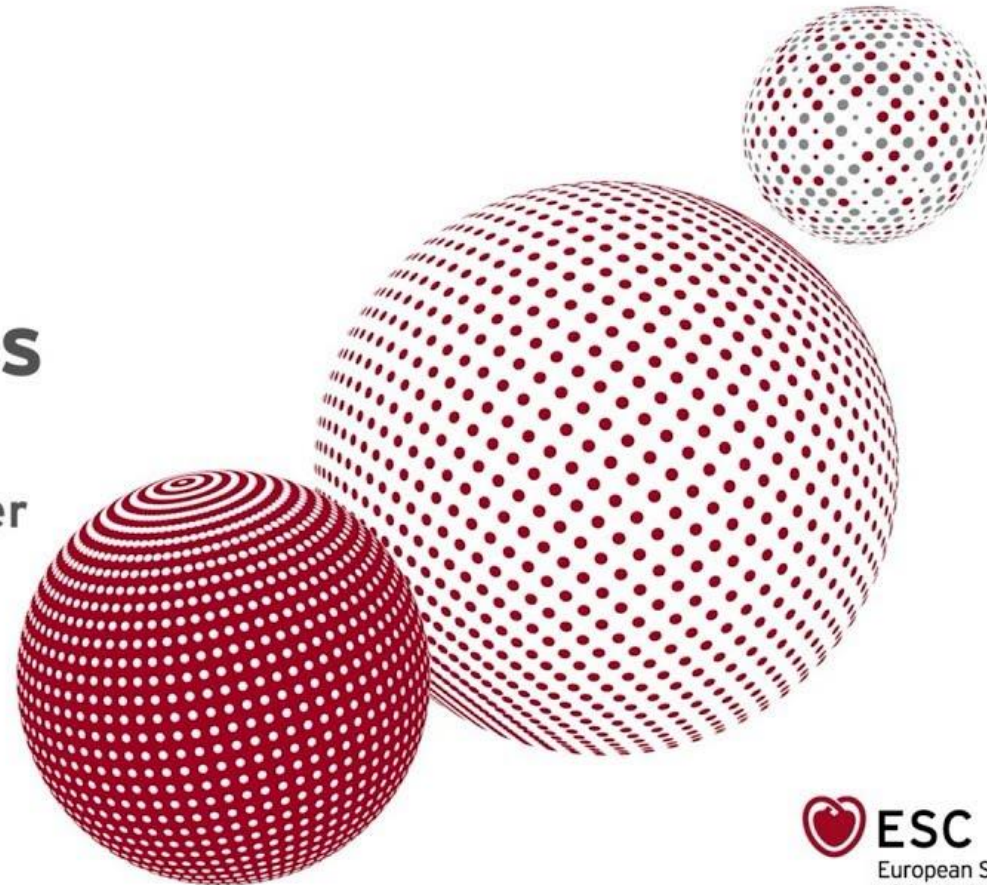
Nghiên cứu DAPA HF

**ESC Congress
Paris 2019**

Together with

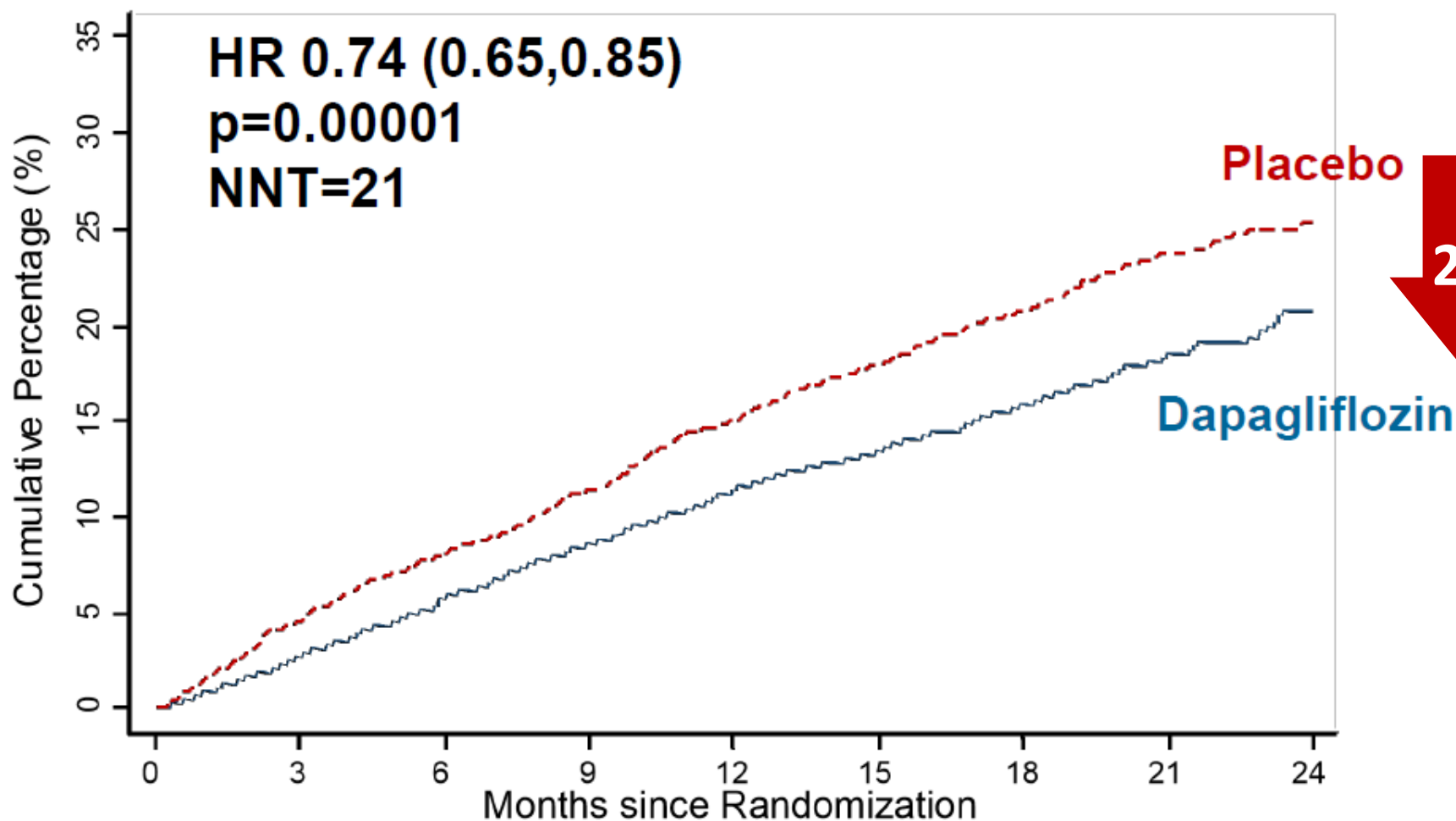
**World Congress
of Cardiology**

31 August - 4 September



Primary composite outcome

CV Death/HF hospitalization/Urgent HF visit



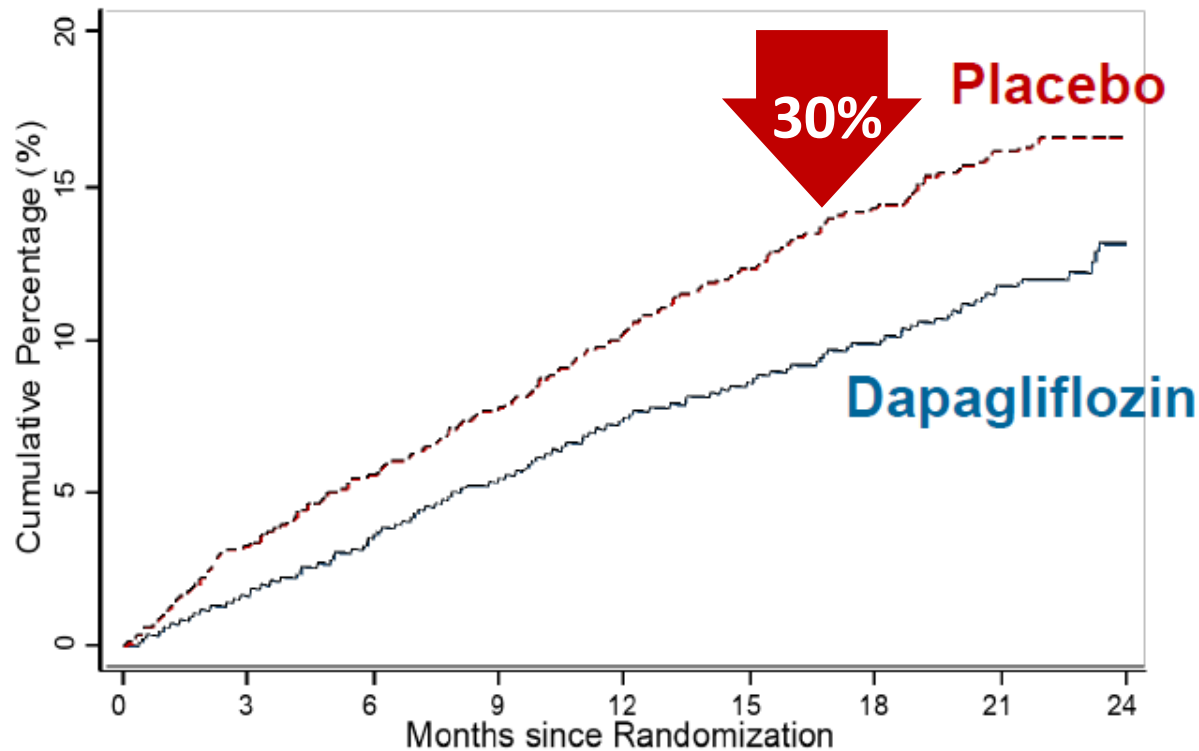
Number at Risk

Dapagliflozin	2373	2305	2221	2147	2002	1560	1146	612	210
Placebo	2371	2258	2163	2075	1917	1478	1096	593	210

Components of primary outcome

Worsening HF event

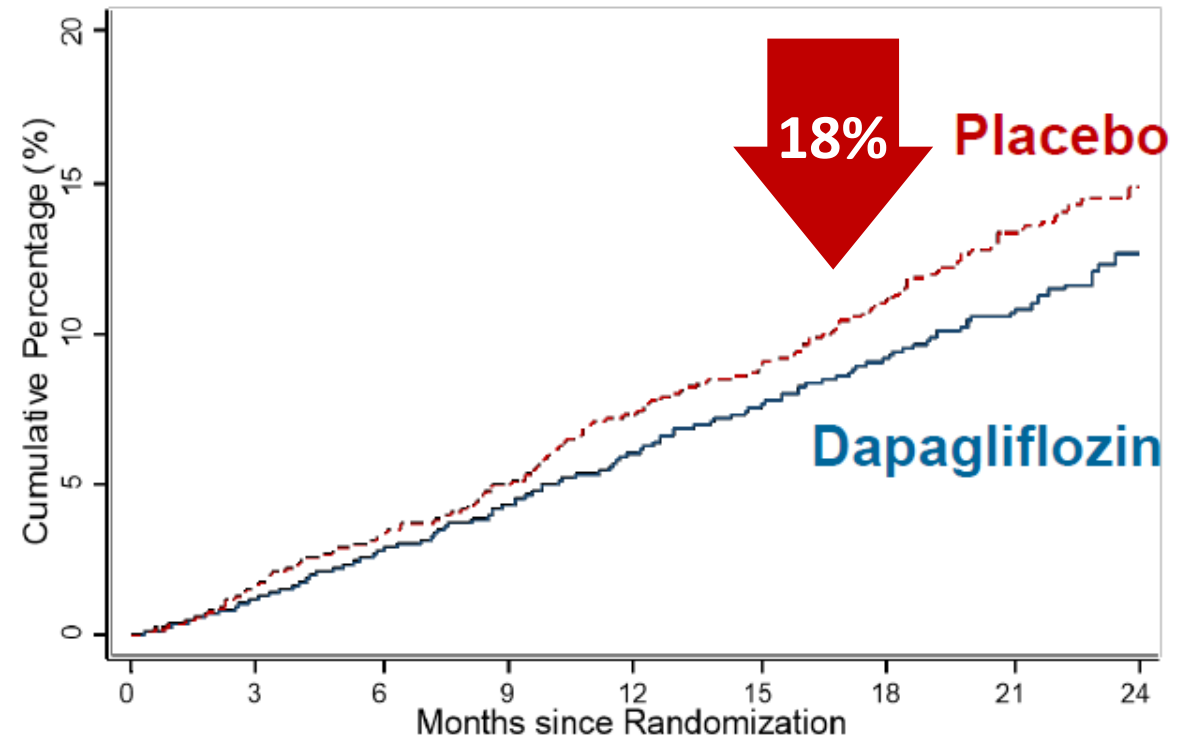
HR 0.70 (0.59, 0.83); p=0.00003



Number at Risk									
Dapagliflozin	2373	2305	2221	2147	2002	1560	1146	612	210
Placebo	2371	2258	2163	2075	1917	1478	1096	593	210

Cardiovascular death

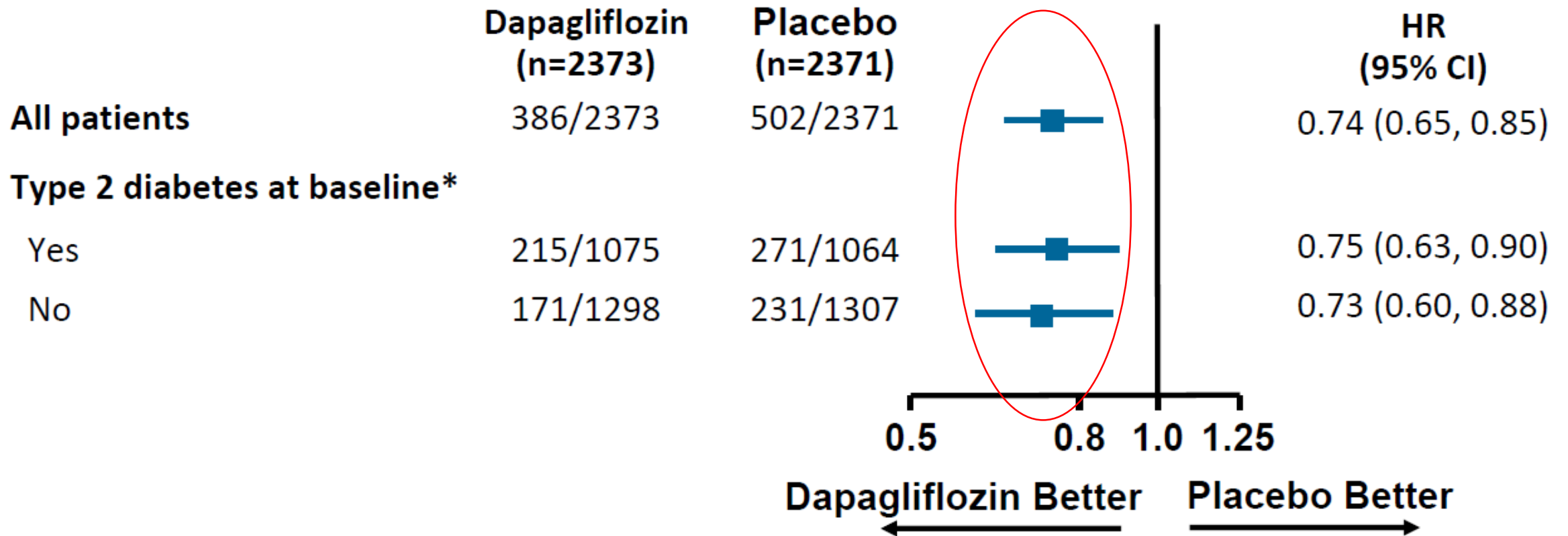
HR 0.82 (0.69, 0.98); p=0.029



2373	2339	2293	2248	2127	1664	1242	671	232
2371	2330	2279	2230	2091	1636	1219	664	234

No diabetes/diabetes subgroup: Primary endpoint

Kết quả ĐỒNG NHẤT trên cả 2 phân nhóm:
CÓ hoặc KHÔNG CÓ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG



*Defined as history of type 2 diabetes or HbA1c $\geq 6.5\%$ at both enrollment and randomization visits.

SGLT2i
đã trở thành
một trong những thuốc trụ cột
trong điều trị **Suy tim có phân suất tổng máu giảm**
Có hoặc Không có Đái tháo đường kèm theo

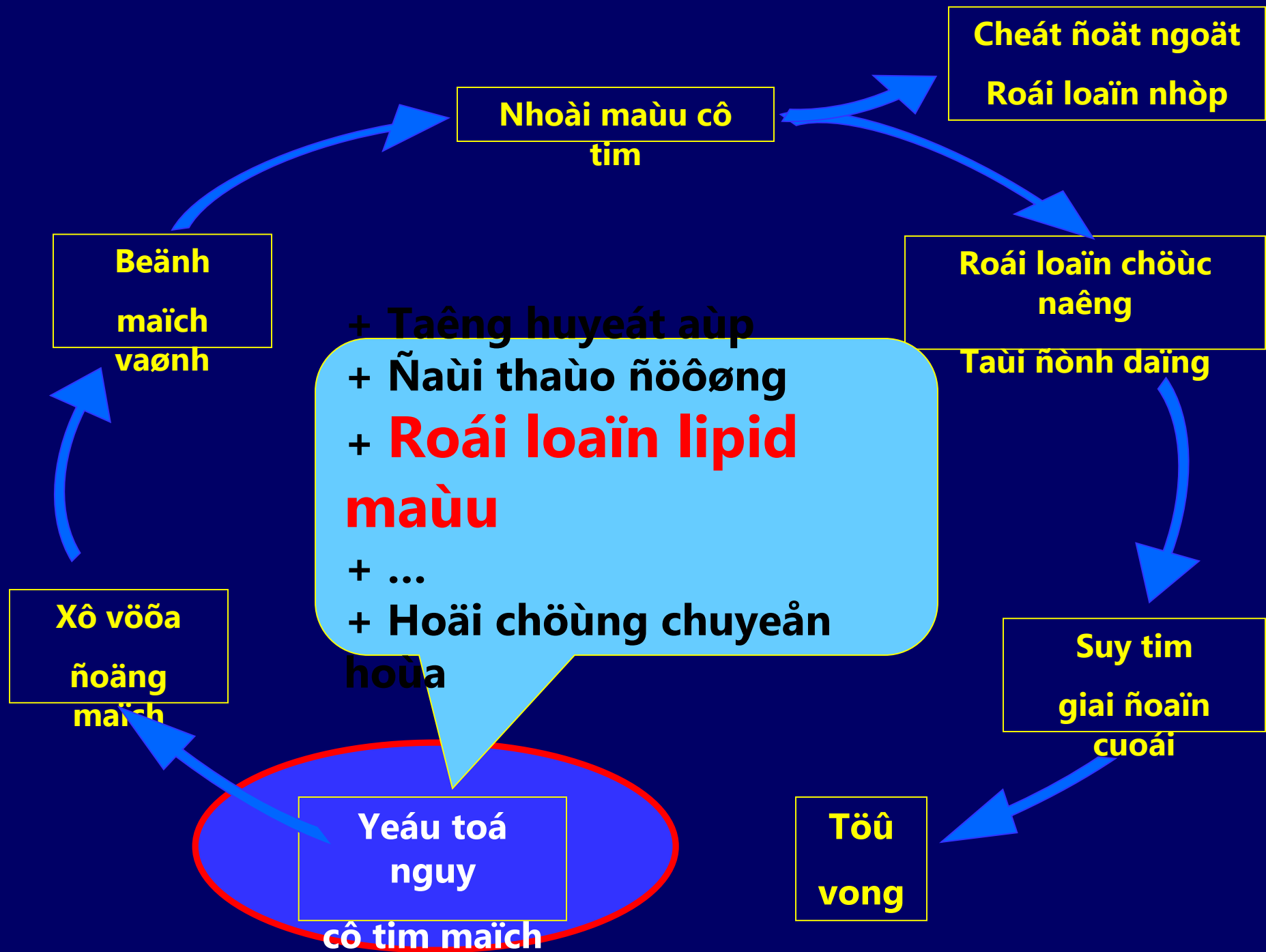
Ư'CMC/Ư'CTT

Chẹn β

Lợi tiểu
kháng
Aldosterone

ARNi

Dapagliflozin



Vascular Protection Checklist



2018 Clinical Practice Guidelines

Cardiovascular Protection in People With Diabetes

✓ **C** • **Cholesterol – LDL-C < 2.0 mmol/L or > 50% reduction if treatment indicated**

✓ **D** • **Drugs to protect the heart**

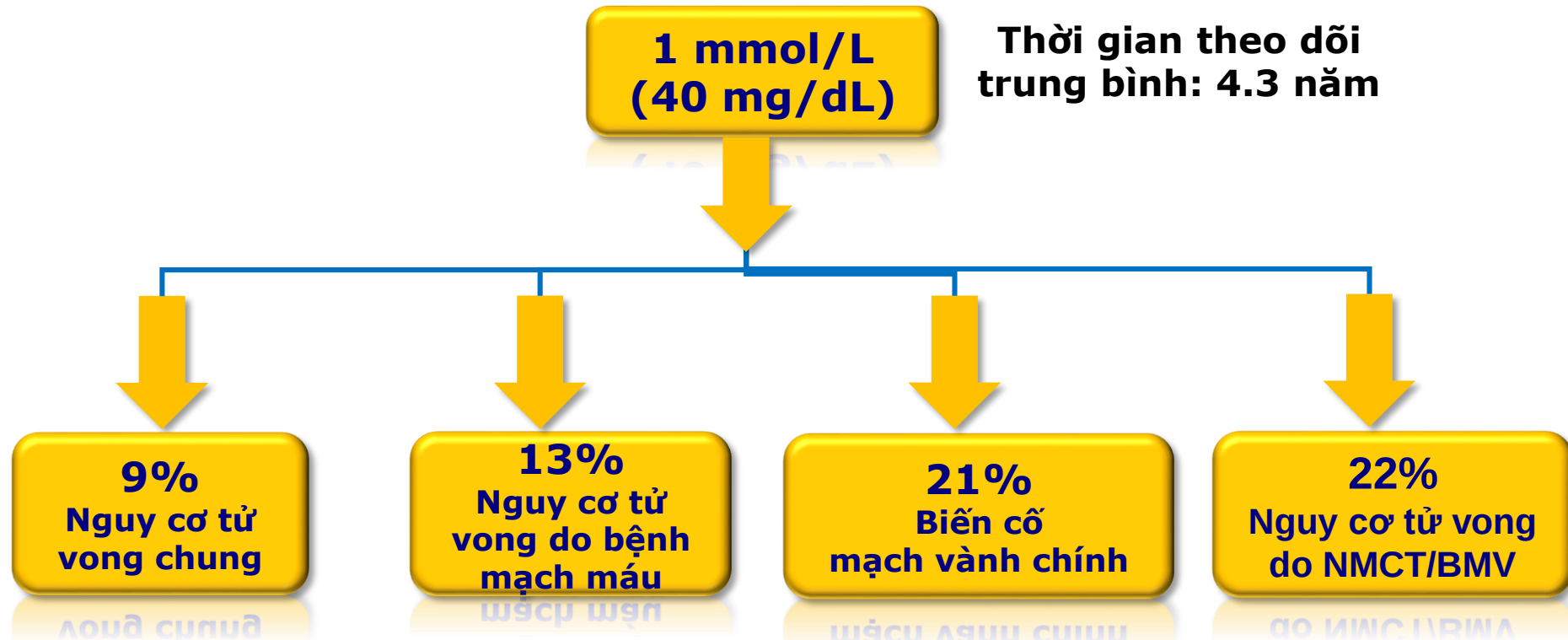
A – ACEi or ARB | **S – Statin** | A – ASA if indicated | **SGLT2i** / GLP-1RA with demonstrated CV benefit if type 2 DM with CVD and A1C not at target

✓ **E** • **Exercise/ Healthy Eating**

✓ **S** • **Smoking cessation/manage stress**

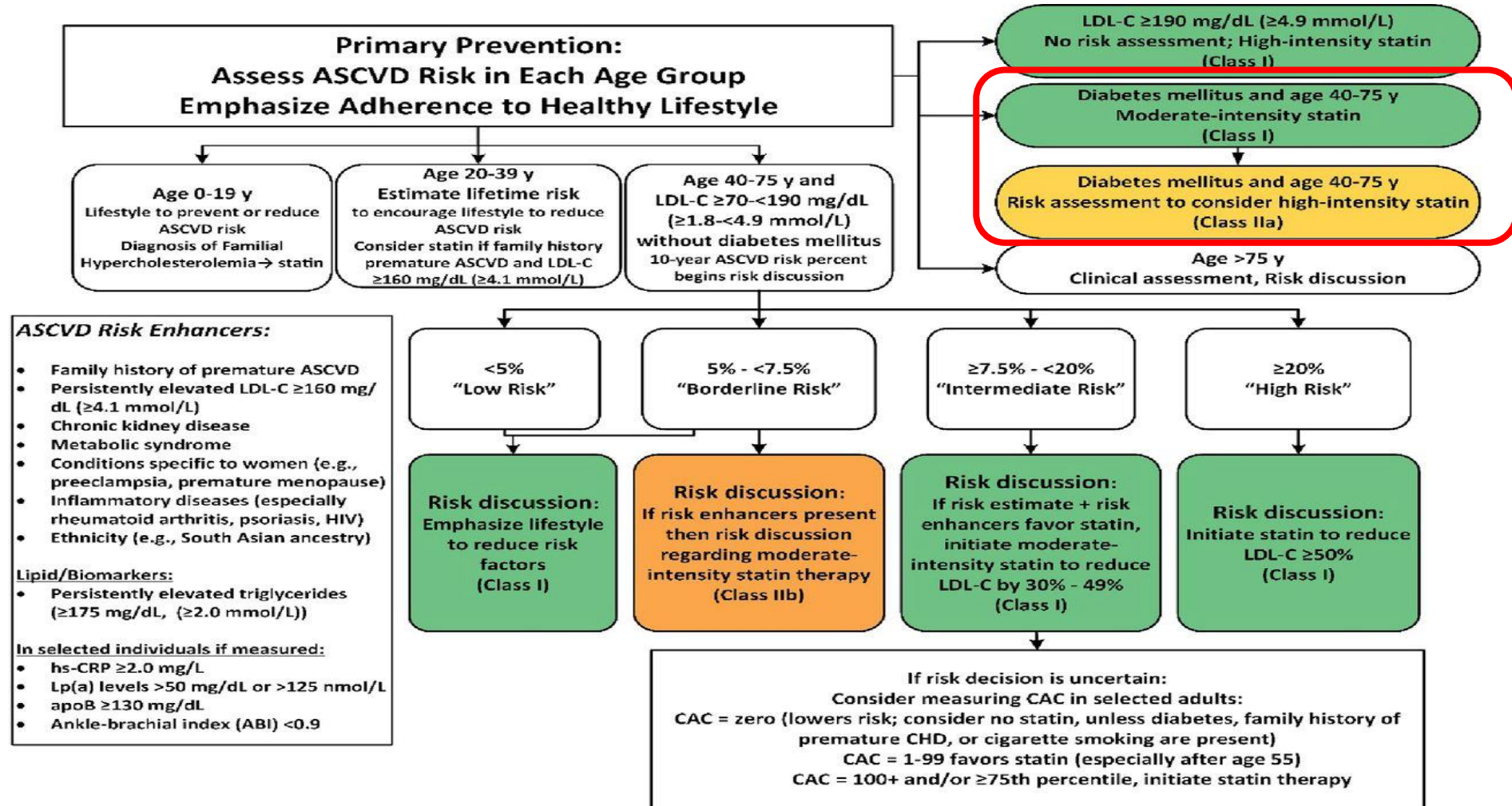
Hạ LDL-C tích cực bằng STATIN giúp giảm Biến cố tim mạch ở BN ĐTĐ

- Phân tích gộp từ 18.686 bệnh nhân Đái tháo đường (1466 ĐTĐ típ 1 và 17.220 ĐTĐ típ 2) trong 14 thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên với điều trị bằng Statin



Sau 5 năm, cứ 1000 BN sử dụng statin, giúp thêm 42BN tránh khỏi BCTM

2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease



ACC 2019 – Dự phòng Tiên phát

Chi tiết hơn trên bệnh nhân Đái tháo đường



ACC/AHA 2019: Diabetes Mellitus in Adults

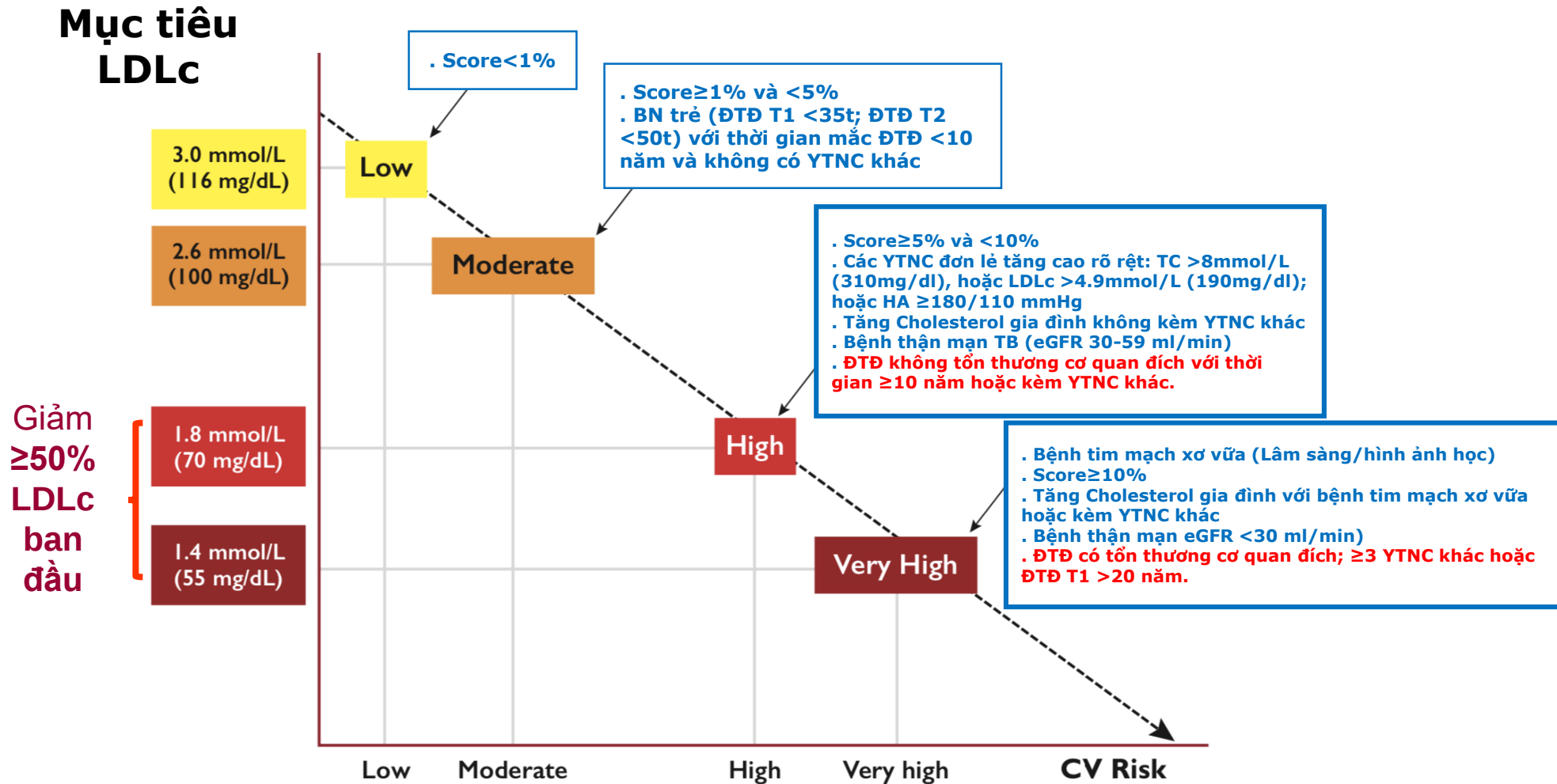
Khuyến cáo riêng cho BN Đái tháo đường		
COR	LOE	Khuyến cáo
I	A	Bệnh nhân đái tháo đường 40-75 tuổi bất kể nguy cơ ASCVD 10 năm là bao nhiêu Nên được chỉ định statin cường độ trung bình
Ia	B-NR	Bệnh nhân đái tháo đường (>18 tuổi) CÓ ĐA YẾU TỐ NGUY CƠ ASCVD Nên được điều trị statin cường độ cao với mục tiêu giảm LDL-C $\geq 50\%$

Với BN Đái tháo đường, Statin được khuyến cáo điều trị

Khuyến cáo của ADA 2019: Chọn statin theo nguy cơ tim mạch

Tuổi	BTMXV hoặc NCTM 10 năm >20%	Cường độ statin khuyến cáo^ và liệu pháp phối hợp*
< 40 tuổi	Không	Không [†]
	Có	Statin cường độ cao: • Nếu LDL-C $\geq$ 70mg/dL khi đã tối ưu liều statin có thể dung nạp, xem xét thêm các liệu pháp giảm LDL (Ezetimibe hoặc PCSK9i) [#]
$\geq$ 40 tuổi	Không	Statin cường độ trung bình[‡]
	Có	Statin cường độ cao: • Nếu LDL-C $\geq$ 70mg/dL khi đã tối ưu liều statin có thể dung nạp, xem xét thêm các liệu pháp giảm LDL (Ezetimibe hoặc PCSK9i)

ESC Guideline 2019



Khuyến cáo của ESC 2019: Hạ thêm mức mục tiêu điều trị LDC-C

Change in recommendations

2013

2019

Lipid targets

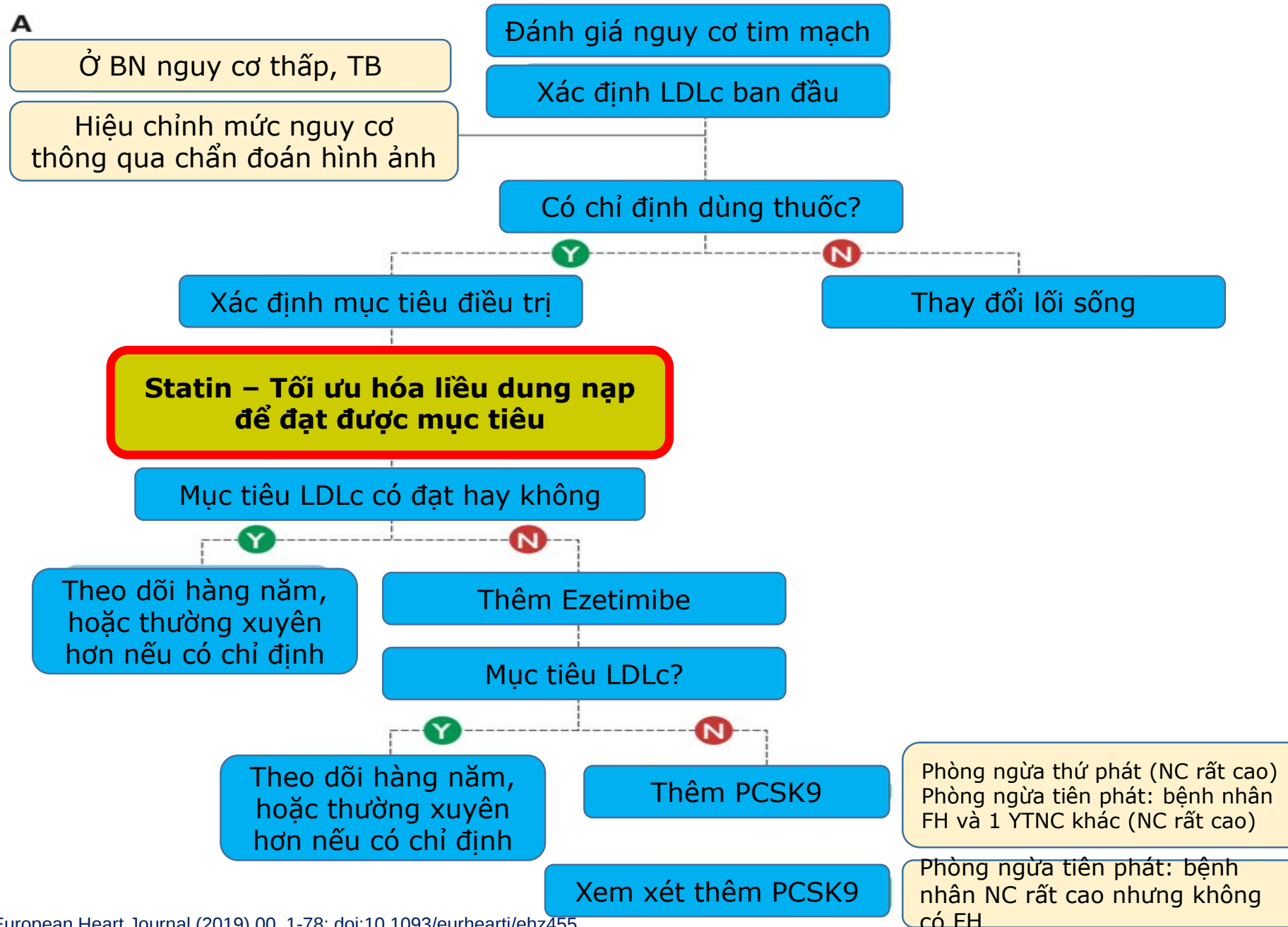
In patients with T2DM at

- high CV risk, an LDL-C target of <2.5 mmol/L (<100 mg/dL)
- very high CV risk, an LDL-C target of <1.8 mmol/L (<70 mg/dL)

In patients with T2DM at

- moderate CV risk, an LDL-C target of <2.6 mmol/L (<100 mg/dL)
- high CV risk, an LDL-C target of <1.8 mmol/L (<70 mg/dL) and LDL-C reduction of at least 50%
- very high CV risk, an LDL-C target of <1.4 mmol/L (<55 mg/dL) and LDL-C reduction of at least 50%

A



Hiệu quả hạ LDL-c của Statin

% LDL-C giảm được so với trước điều trị

Rosuvastatin	10mg	20mg	40mg
	46%*	52%†	55%‡

Atorvastatin	10mg	20mg	40mg	80mg
	37%	43%	48%	51%

Simvastatin	10mg	20mg	40mg	80mg
	28%	35%	39%	46%

Pravastatin	10mg	20mg	40mg
	20%	24%	30%

*p<0.002 vs atorvastatin 10 mg; simvastatin 10, 20, 40 mg; pravastatin 10, 20, 40 mg

†p<0.002 vs atorvastatin 20, 40 mg; simvastatin 20, 40, 80 mg; pravastatin 20, 40 mg

‡p<0.002 vs atorvastatin 40 mg; simvastatin 40, 80 mg; pravastatin 40 mg

Vui lòng tham khảo chỉ định, chống chỉ định, liều dùng trong TTKT được phê duyệt tại Việt Nam

Adapted from Jones PH et al. *Am J Cardiol* 2003;92:152–160

JUPITER



Primary Trial Endpoint : MI, Stroke, UA/Revascularization, CV Death

:Rosuvastatin

HR 0.56, 95% CI 0.46-0.69
P < 0.00001

Number Needed to Treat (NNT₅) = 25



STATIN

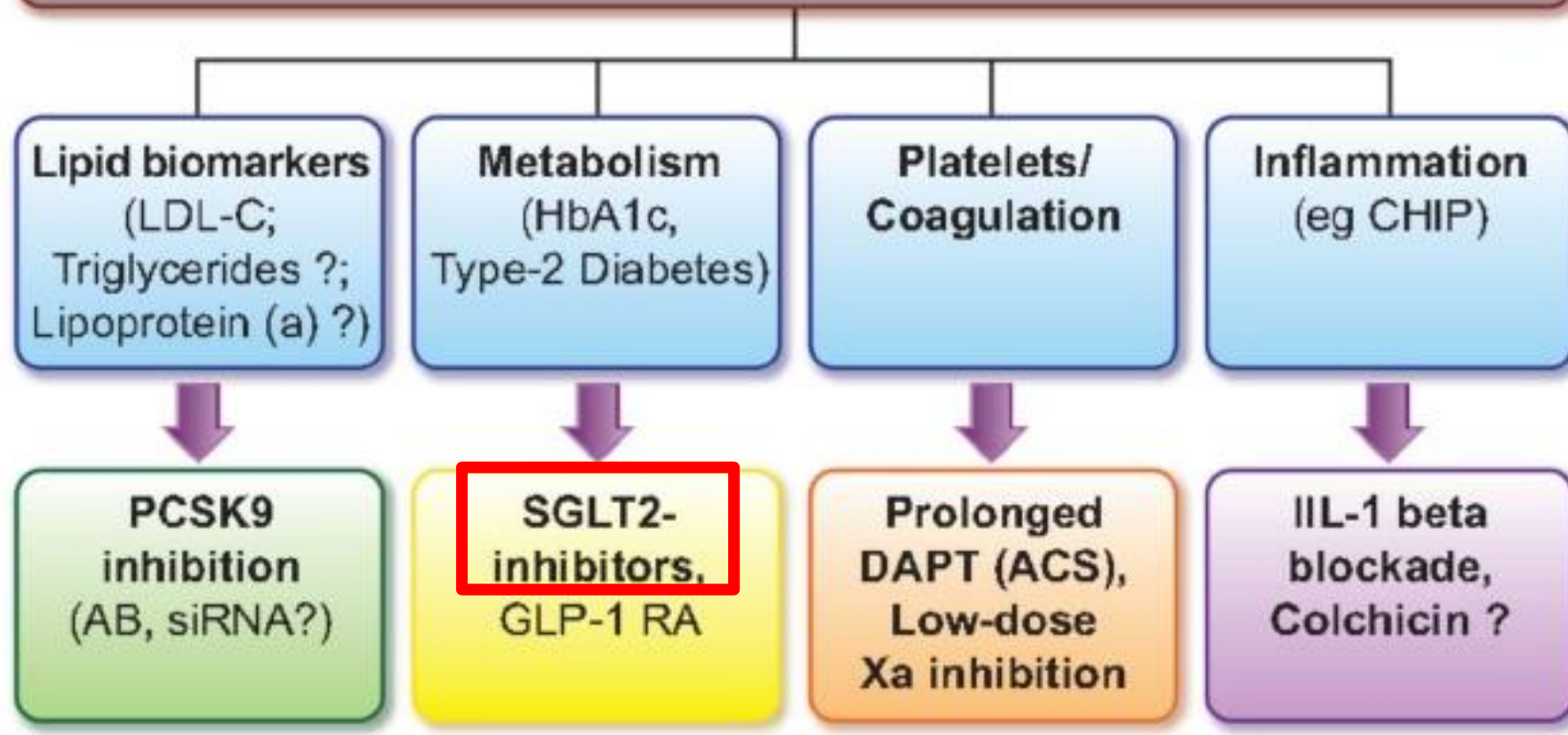
Sẽ thực sự mang lại hiệu quả bảo vệ tối đa
khi sử dụng **Lâu dài**

Number at Risk
Rosuvastatin
Placebo

8,901 8,621 8,353 6,908 3,872 1,963 1,333 955 534 174

Novel personalised CV prevention strategies in ACVD

- Live style intervention
- Initial guideline recommended medical therapy
(eg aspirin, **statin**, ACE-I/antihypertensive therapy)



The Year in
Prevention
2018

Kết luận (1)

- Bệnh nhân ĐTĐ bên cạnh gánh nặng về các biến cố Tim mạch do xơ vữa thì nhập viện do suy tim là biến cố xuất hiện sớm và ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống và tiên lượng sống của bệnh nhân ĐTĐ Type 2 → Điều trị ĐTĐ không còn là kiểm soát đường huyết mà **cần bảo vệ bệnh nhân SỚM khỏi các biến cố TIM – MẠCH**
- **DECLARE** có phổ dân số rộng nhất hiện nay đã **mở rộng hiệu quả của nhóm SGLT2i không chỉ trên phòng ngừa thứ phát mà còn là tiên phát trên cả Tim mạch và Thận.**
- **DAPA HF** là nghiên cứu đầu tiên trên BN Suy tim có & không có ĐTĐ đã chứng minh hiệu quả của **SGLT-2i cho đối tượng BN này**, mở ra hướng tiếp cận mới trong điều trị suy tim.

Kết luận (2)

- Kết quả từ n/c CVD REAL một lần nữa **gợi ý lợi ích của SGLT2i từ nghiên cứu đến thực tiễn lâm sàng.**
- **ESC 2019** khuyến cáo **SGLT2i** ngang hàng với **metformin** và **cần được ưu tiên** trên đối tượng BN ĐTĐ có nguy cơ tim mạch
- Các khuyến cáo gần đây ACC/ADA/ESC 2019 một lần nữa khẳng định **Statin là thuốc nền tảng, đóng vai trò không thể thiếu trong phòng ngừa biến cố tim mạch trên BN ĐTĐ bất kể mức LDLc ban đầu.**
- **Cần tối ưu hóa liều statin trước khi xem xét các liệu pháp phối hợp. Sử dụng Statin lâu dài nhằm phát huy tối đa hiệu quả bảo vệ BN khỏi các biến cố tim mạch.**



**“...THƯỢNG Y trị bệnh chưa tới, TRUNG Y trị bệnh sắp phát
& HẠ Y trị bệnh đã rồi...”**

Danh Y Tôn Tư Mạc – Dược vương Tôn Thiên Y