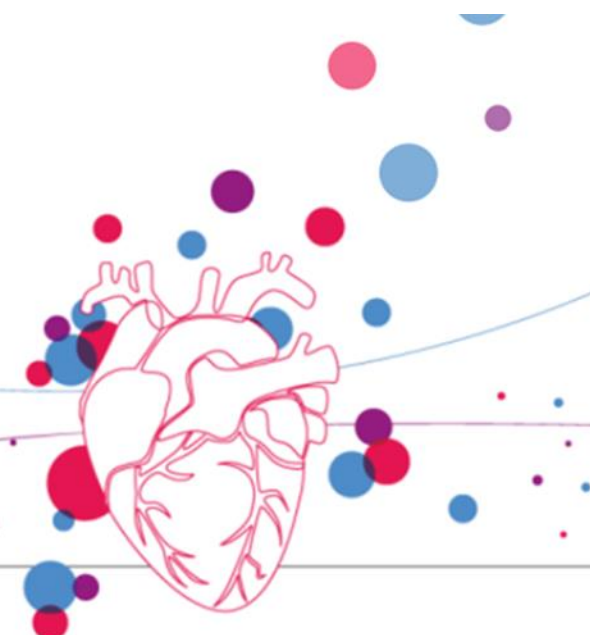


Suy tim ở người Đái tháo đường típ 2: Những điều dược sĩ cần biết

BS.CKII. Lê Hoài Nam
Đại học Y Dược Tp.HCM
BV Nhân Dân Gia Định



Nội dung

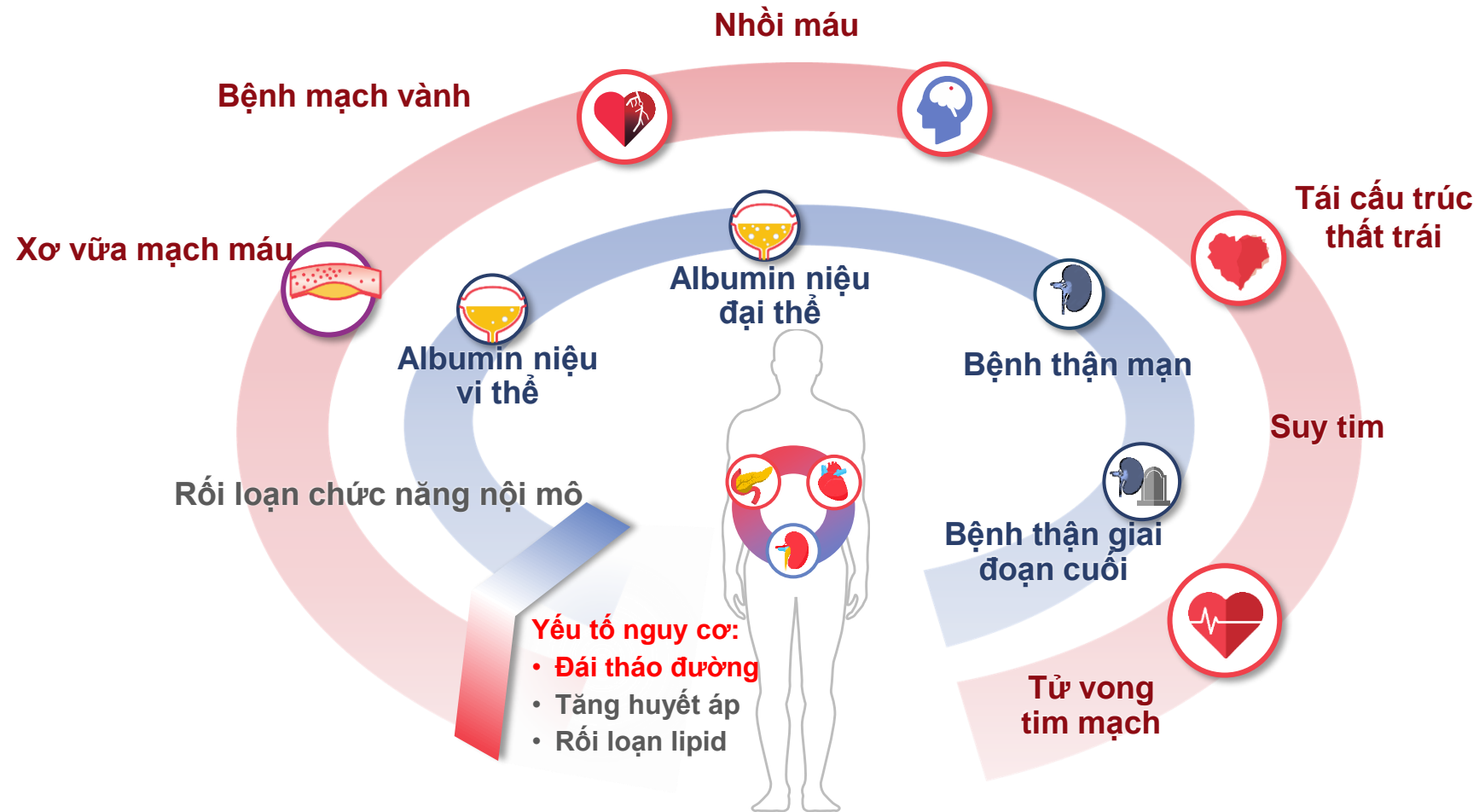
Mối liên hệ giữa Suy tim và Đái tháo đường típ 2

Phòng ngừa nguy cơ suy tim ở người ĐTĐ típ 2

Điều trị suy tim và vai trò của thuốc ức chế SGLT2

Cách sử dụng thuốc SGLT2i

Đái tháo đường là một yếu tố nguy cơ của Suy tim

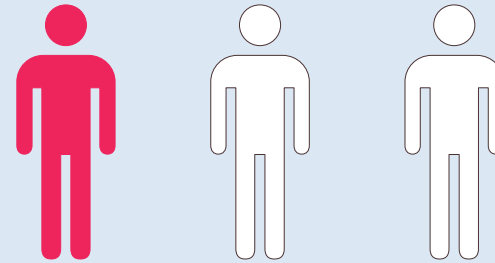
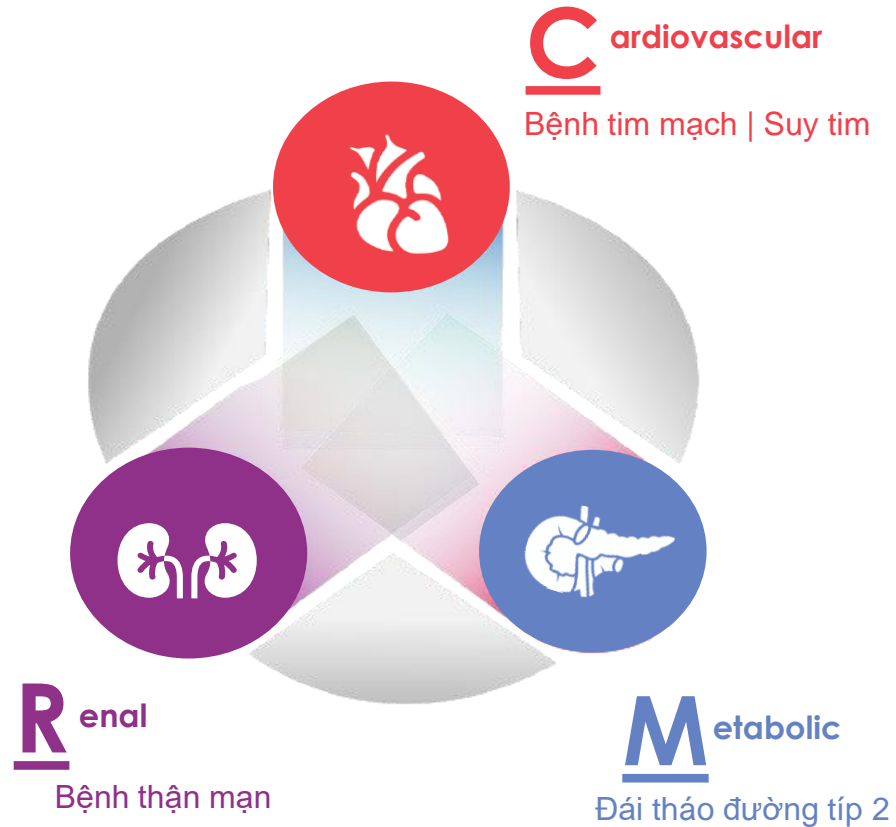


LV, left ventricular; MI, myocardial infarction

Adapted from Dzau VJ *et al. Circulation* 2006;114:2850

Mối liên hệ giữa suy tim và đái tháo đường típ 2

Mắc một bệnh lý này làm tăng nguy cơ mắc bệnh lý khác



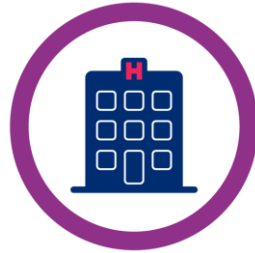
Ít nhất **1 trong 3** bệnh nhân:

- **Suy tim** có **ĐTĐ típ 2³**
- **ĐTĐ típ 2** có bệnh tim mạch bao gồm **suy tim¹**
- **ĐTĐ típ 2** có **bệnh thận mạn²**

Gánh nặng bệnh tật của Suy tim



Hơn **60 triệu** người mắc suy tim trên toàn cầu ⁴



Suy tim là nguyên nhân gây nhập viện hàng đầu, ^{5,6} nhất là ở người trên 65 tuổi ⁷



Tỉ lệ tái nhập viện sau đợt cấp suy tim trong vòng 90 ngày cao 30% ⁸
Càng nhập viện vì suy tim càng làm tăng tỉ lệ tái nhập viện và tử vong ⁹



Tử vong nội viện khoảng **10%** ⁹
Xấp xỉ **25–30%** bệnh nhân nhập viện vì suy tim tử vong trong vòng **1 năm** sau đó ⁹

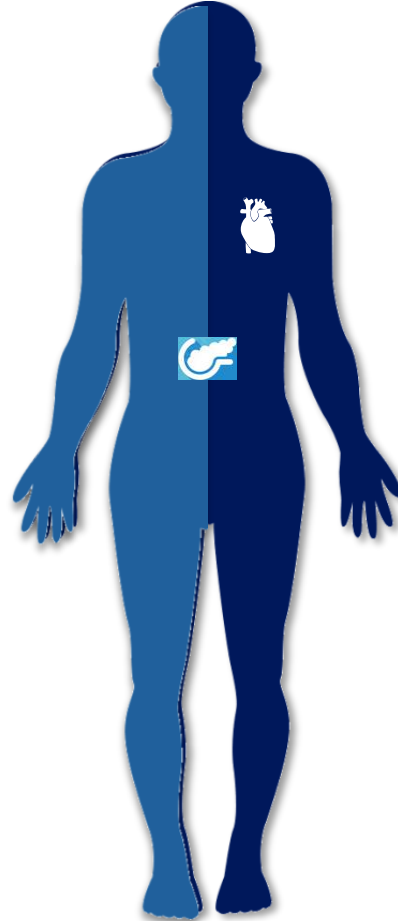
Mục tiêu điều trị

Suy tim

Cải thiện
kết cục
lâm sàng



Chất
lượng
sống



Đái tháo đường típ 2

Giảm biến chứng của đái tháo đường

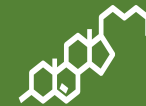
Kiểm soát
đường
huyết



Kiểm soát
huyết áp



Kiểm soát
mỡ máu



Thuốc
bảo vệ tim
– thận *






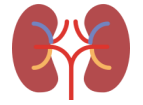
The American College of Cardiology endorses the ADA 2024 guidelines section focused on cardiovascular disease and risk management²

*Risk reduction interventions to be applied as individually appropriate¹

ADA, American Diabetes Association; CV, cardiovascular

1. McMurray JJ *et al. Eur Heart J.* 2012;33:1787-1847; 2. Yancy CW *et al. Circulation.* 2013;128:e240-327; 3. McMurray JJ & Pfeffer MA. *Lancet.* 2005;365:1877-1889; 4. Diabetes Care December 2023, Vol.47 (Suppl. 1):S1-S4

Bảng chứng trên tim mạch – thận của các nhóm thuốc uống kiểm soát đường huyết

	Metformin*1–5	Ức chế men DPP-4 6–11	Ức chế kênh SGLT2 12–20	GLP-1 RA 20–28
 3P-MACE	↔	↔	↓	↓
 Tử vong do tim mạch	↔	↔	Chỉ có Empagliflozin ↓	Chỉ có Liraglutide ↓
 Nhập viện vì suy tim	↔	⚠ Saxagliptin† ↔	↓	↔
 Bảo vệ thận	↔	↔	↓	Chỉ giảm Albumin niệu ↔

Comparison of studies should be interpreted with caution due to differences in study design, populations and methodology

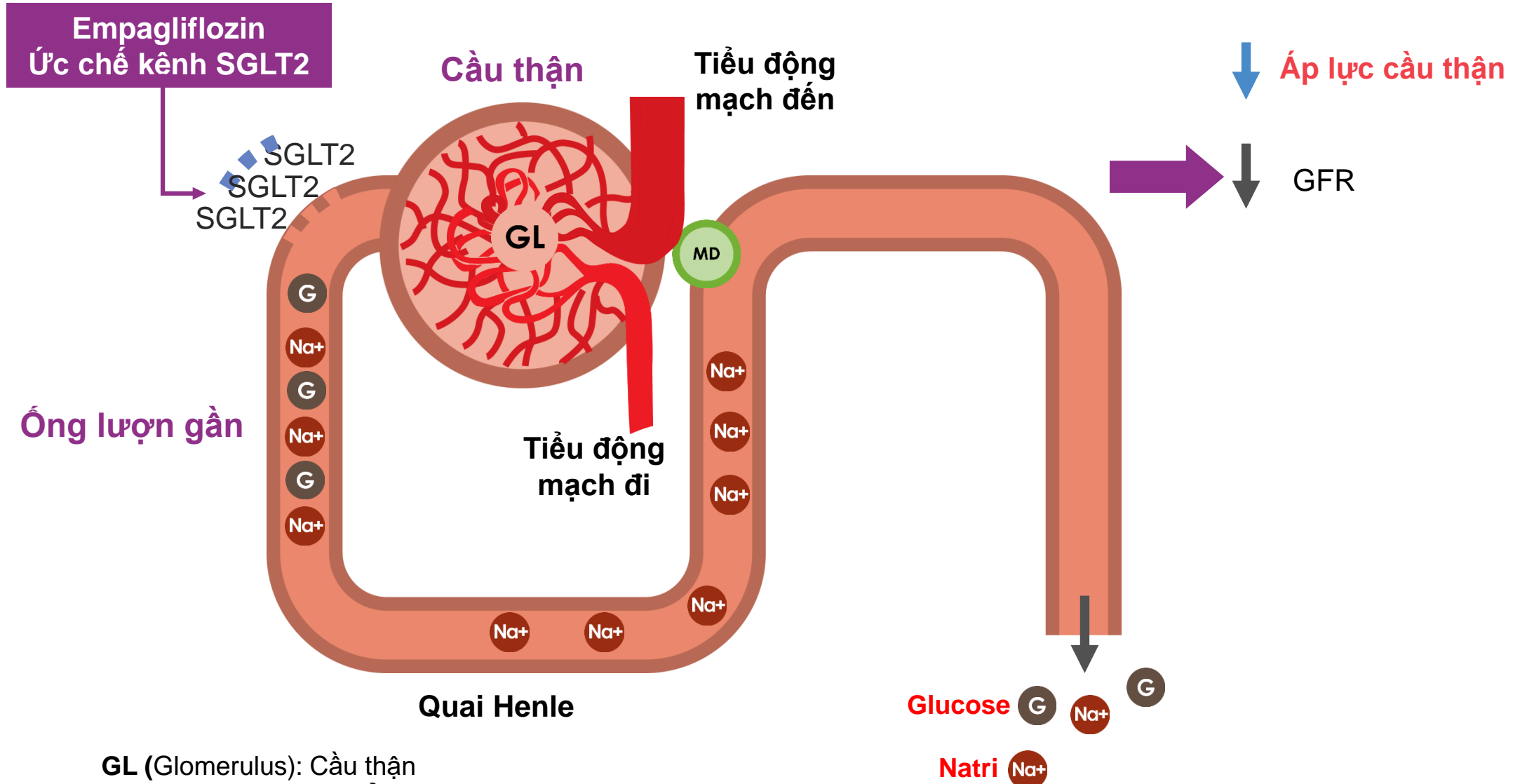
*US prescribing information states that there are no clinical studies establishing conclusive evidence of macrovascular risk reduction with metformin³; EU SmPC cites UKPDS 34 where metformin significantly reduced any diabetes-related complications, diabetes-related and overall mortality, and the absolute risk of MI^{1,4}; †SAVOR-TIMI exploratory HHF outcome: HR 1.27 (95% 1.07, 1.51), $p=0.007^5$

3P-MACE, 3-point major adverse cardiovascular events; CKD, chronic kidney disease; CV, cardiovascular; DPP-4, dipeptidyl peptidase-4; GLP-1, glucagon-like peptide-1; HHF, hospitalisation for heart failure; MI, myocardial infarction; SGLT2, sodium-glucose co-transporter-2

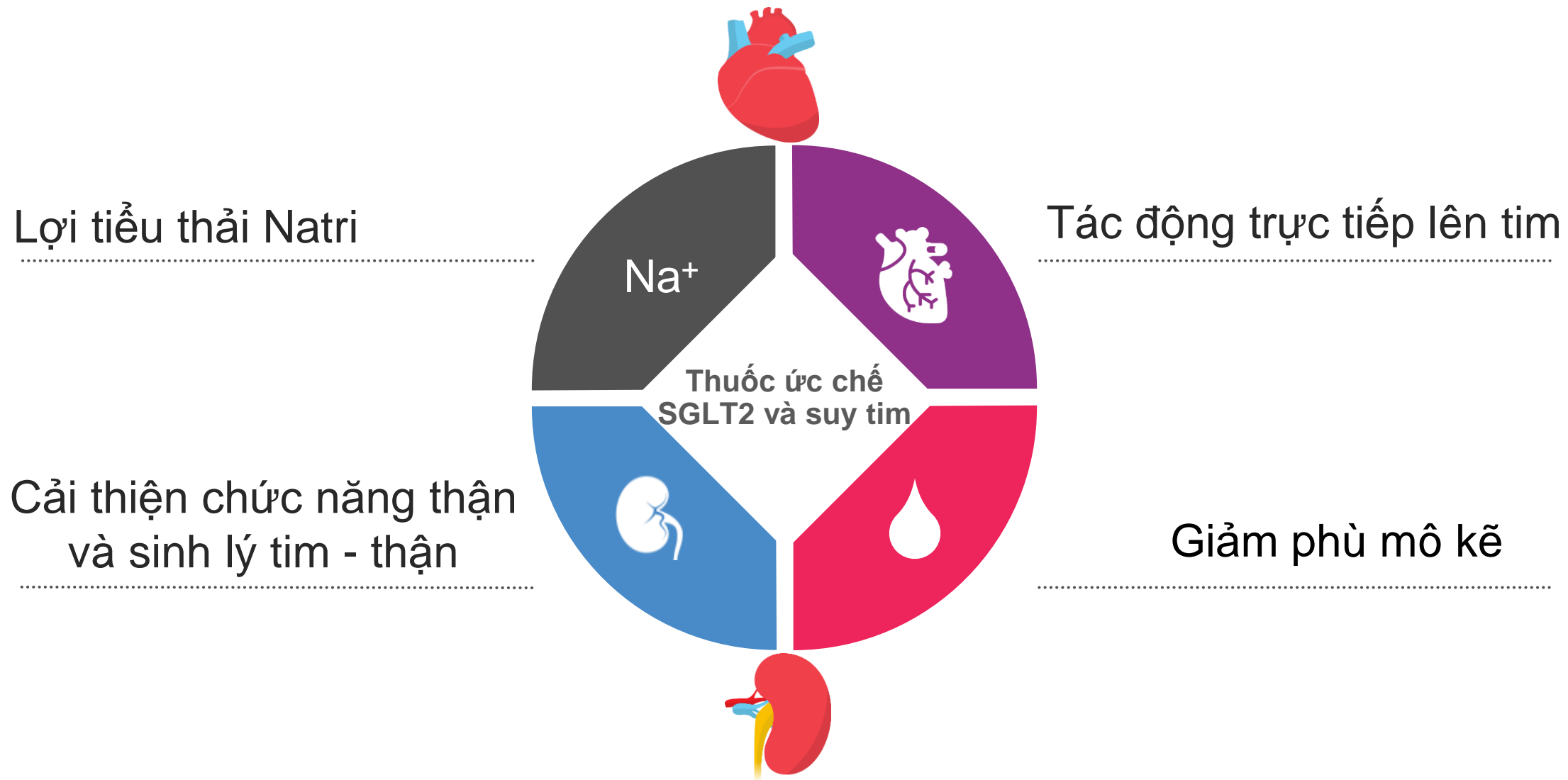
1. UKPDS 34. *Lancet* 1998;352:854-2. Bousageon R *et al. PLoS Med* 2012;9:e1001204 3. Bristol-Myers Squibb, Inc. Glucophage® (metformin hydrochloride) Prescribing Information. 2018; 4. Bristol-Myers Squibb, Inc. Glucophage® (metformin hydrochloride) summary of product characteristics. 2017 5. American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2020;43:S1 6. Scirica B *et al. N Engl J Med* 2013;369:1317-7. White W *et al. N Engl J Med* 2013;369:1327-8. Green J *et al. N Engl J Med* 2015;373:232-9. Zannad F *et al. Lancet* 2015;385:2067-10. Mosenzon O *et al. Diabetes Care* 2017;40:69-11. Rosenstock J *et al. JAMA* 2019;321:69-12. Zinman B *et al. N Engl J Med* 2015;373:2117-13. Wanner C *et al. N Engl J Med* 2016;375:323-14. Neal B *et al. N Engl J Med* 2017;377:644-15. Perkovic V *et al. Lancet Diabetes Endocrinol* 2018;6:691-16. Wiviott SD *et al. N Engl J Med* 2019;380:347-17. Mosenzon O *et al. Lancet Diabetes Endocrinol* 2019;7:606-18. Perkovic V *et al. N Engl J Med* 2019;380:2295-19. McMurray J *et al. N Engl J Med* 2019;381:1995-20. Zelniker TA *et al. Circulation* 2019;139:2022-21. Marso SP *et al. N Engl J Med* 2016;375:311-22. Marso SP *et al. N Engl J Med* 2016;375:1834-23. Hernandez AF *et al. Lancet* 2018;392:1519-24. Gerstein HC *et al. Lancet* 2019;394:12-25. Mann JFE *et al. N Engl J Med* 2017;377:839-26. Gerstein HC *et al. Lancet* 2019;394:131-27. Muskiet MHA *et al. Lancet Diabetes Endocrinol* 2018;6:859-28. Bethel MA *et al. Diabetes* 2018;67(Suppl. 1):522-P

Cơ chế tác động của thuốc ức chế kênh SGLT2

Cơ chế huyết động học tại thận của SGLT2i làm tăng điều hòa ngược ống – cầu thận



Nhiều cơ chế của SGLT2i có tác động tích cực đến suy tim



EMPA-REG OUTCOME là nghiên cứu đầu tiên của SGLT2i về bảo vệ tim mạch trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes

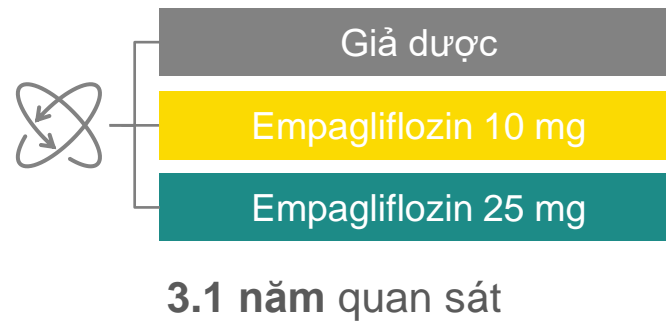
Bernard Zinman, M.D., Christoph Wanner, M.D., John M. Lachin, Sc.D., David Fitchett, M.D., Erich Bluhmki, Ph.D., Stefan Hantel, Ph.D., Michaela Mattheus, Dipl. Biomath., Theresa Devins, Dr.P.H., Odd Erik Johansen, M.D., Ph.D., Hans J. Woerle, M.D., Uli C. Broedl, M.D., and Silvio E. Inzucchi, M.D., for the EMPA-REG OUTCOME Investigators

Bệnh nhân ĐTĐ típ 2 kèm bệnh lý tim mạch

42 quốc gia

7020 bệnh nhân

Empagliflozin hoặc giả dược trên nền điều trị chuẩn



Giảm nguy cơ rõ rệt:



↓ **14%**

3P-MACE



↓ **38%**

Tử vong tim mạch



↓ **35%**

Nhập viện vì suy tim



↓ **32%**

Tử vong do mọi NN



↓ **39%**

Kết cục thận*2

3P-MACE, 3-point major adverse cardiovascular events; * Incident or worsening nephropathy, prespecified outcome defined as progression to macroalbuminuria (UACR >300 mg/g), doubling of serum creatinine (accompanied by eGFR [MDRD] ≤45 ml/min/1.73 m²), initiation of RRT or death from kidney disease

Zinman B et al. *N Engl J Med* 2015;373:2117; 2. Wanner C et al. *N Engl J Med* 2016;375:323

Tại Việt Nam: Trong các SGLT2i, Empagliflozin được duyệt cho chỉ định giảm tử vong tim mạch ở BN ĐTĐ kèm bệnh tim mạch

Chỉ định:

Empagliflozin

FDA APPROVED

Empagliflozin

VN APPROVED

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 5481/QĐ-BYT

Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2”

- Bên cạnh tác dụng kiểm soát đường huyết, thuốc còn có tác dụng trên hệ thống tim mạch- thận. Các nghiên cứu cho thấy các thuốc nhóm ức chế SGLT2 (canagliflozin, dapagliflozin và empagliflozin) có khả năng làm giảm biến cố tim mạch lớn ở những BN ĐTĐ típ 2 đã có bệnh lý tim mạch do xơ vữa hoặc có nguy cơ tim mạch cao/ rất cao. **Empagliflozin được chỉ định làm giảm nguy cơ tử vong tim mạch ở BN trưởng thành ĐTĐ típ 2 và có sẵn bệnh lý tim mạch.**

Phòng ngừa nguy cơ suy tim ở người Đái tháo đường típ 2

Recommendation Table 4 — Recommendations for the prevention of heart failure in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic kidney disease

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Ở bệnh nhân Đái tháo đường típ 2 và Bệnh thận mạn, thuốc ức chế kênh SGLT2 (dapagliflozin hoặc empagliflozin) được khuyến cáo để giảm nguy cơ nhập viện vì suy tim hoặc tử vong do tim mạch.	I	A
Ở bệnh nhân Đái tháo đường típ 2 và Bệnh thận mạn, finerenone được khuyến cáo để giảm nguy cơ nhập viện vì suy tim	I	A

© ESC 2023

a Class of recommendation. b Level of evidence. c CKD was defined as follows: an eGFR 25–75 mL/min/1.73 m² and a urinary albumin-to-creatinine ratio ≥200–5000 mg/g in DAPA-CKD;⁵ an eGFR 20–45 mL/min/1.73 m² or an eGFR 45–90 mL/min/1.73 m² with a urinary albumin-to-creatinine ratio ≥200 mg/g in EMPA-KIDNEY;⁷ an eGFR 25–60 mL/min/1.73 m², a urinary albumin-to-creatinine ratio 30–300 mg/g, and diabetic retinopathy, or an eGFR 25–75 mL/min/1.73 m² and a urinary albumin-to-creatinine ratio 300–5000 mg/g, in FIDELIO-DKD;¹⁰ and an eGFR 25–90 mL/min/1.73 m² and a urinary albumin-to-creatinine ratio 30 to 60 mL/min/1.73 m² and a urinary albumin-to-creatinine ratio 300–5000 mg/g, in FIGARO-DKD

Lợi ích của SGLT2i trên phổ rộng BN ĐTĐ và suy tim:

Từ dự phòng suy tim ở BN ĐTĐ tới điều trị suy tim ở BN có/không ĐTĐ

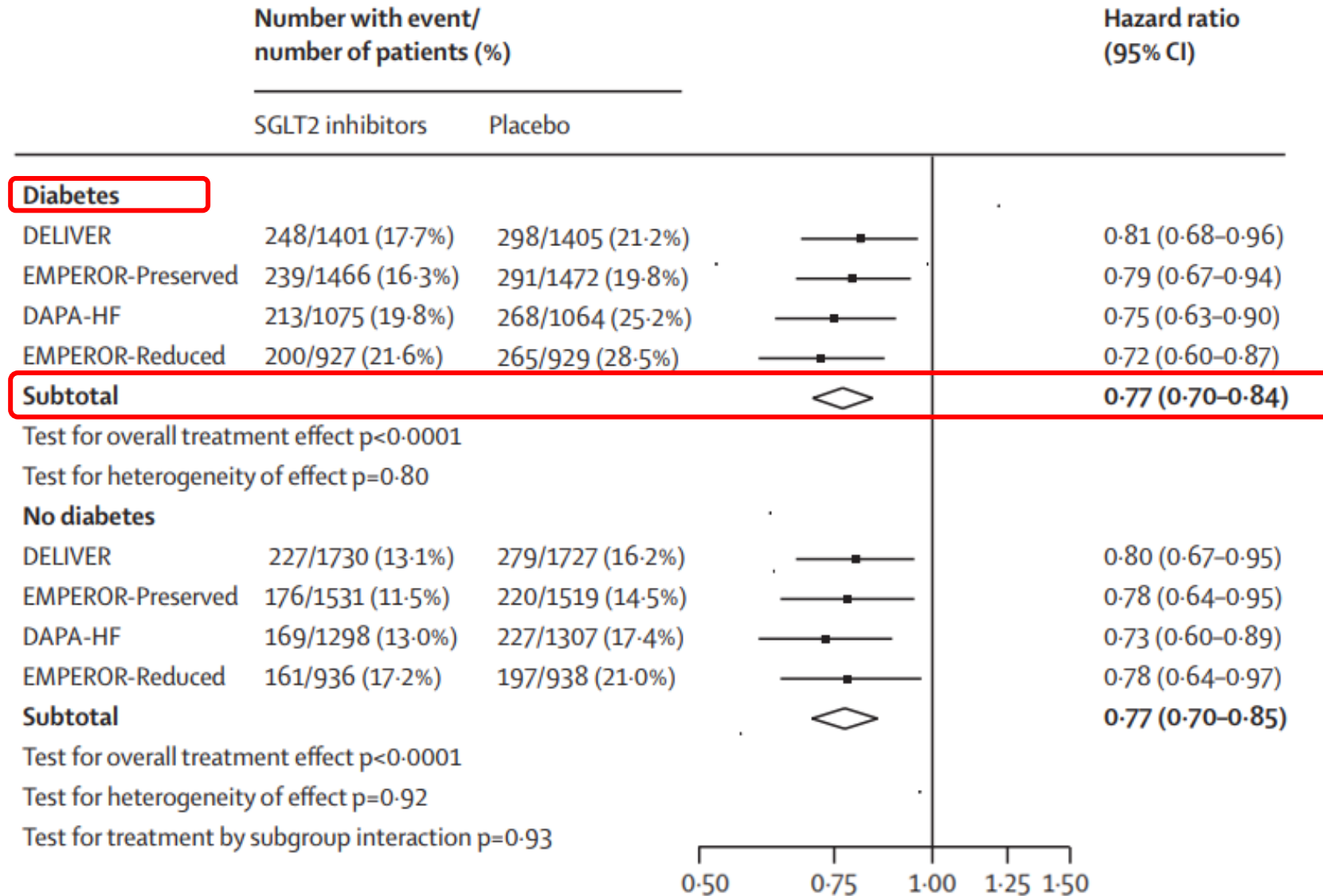


Chức năng
thất trái
bình thường

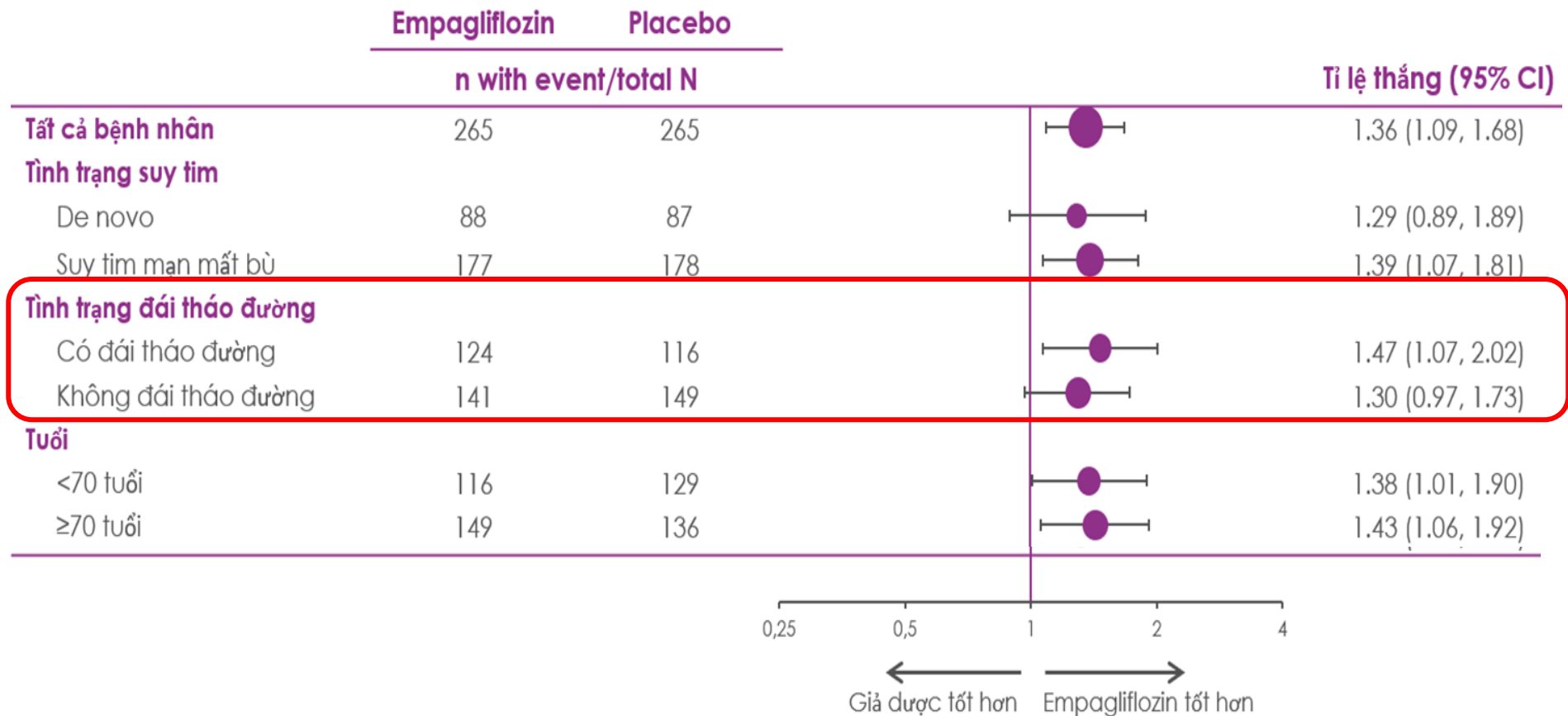


Suy tim
giai đoạn
cuối

Trong một phân tích gộp, SGLT2i giảm tử vong tim mạch hoặc nhập viện suy tim **bất kể BN suy tim có ĐTĐ hay không**

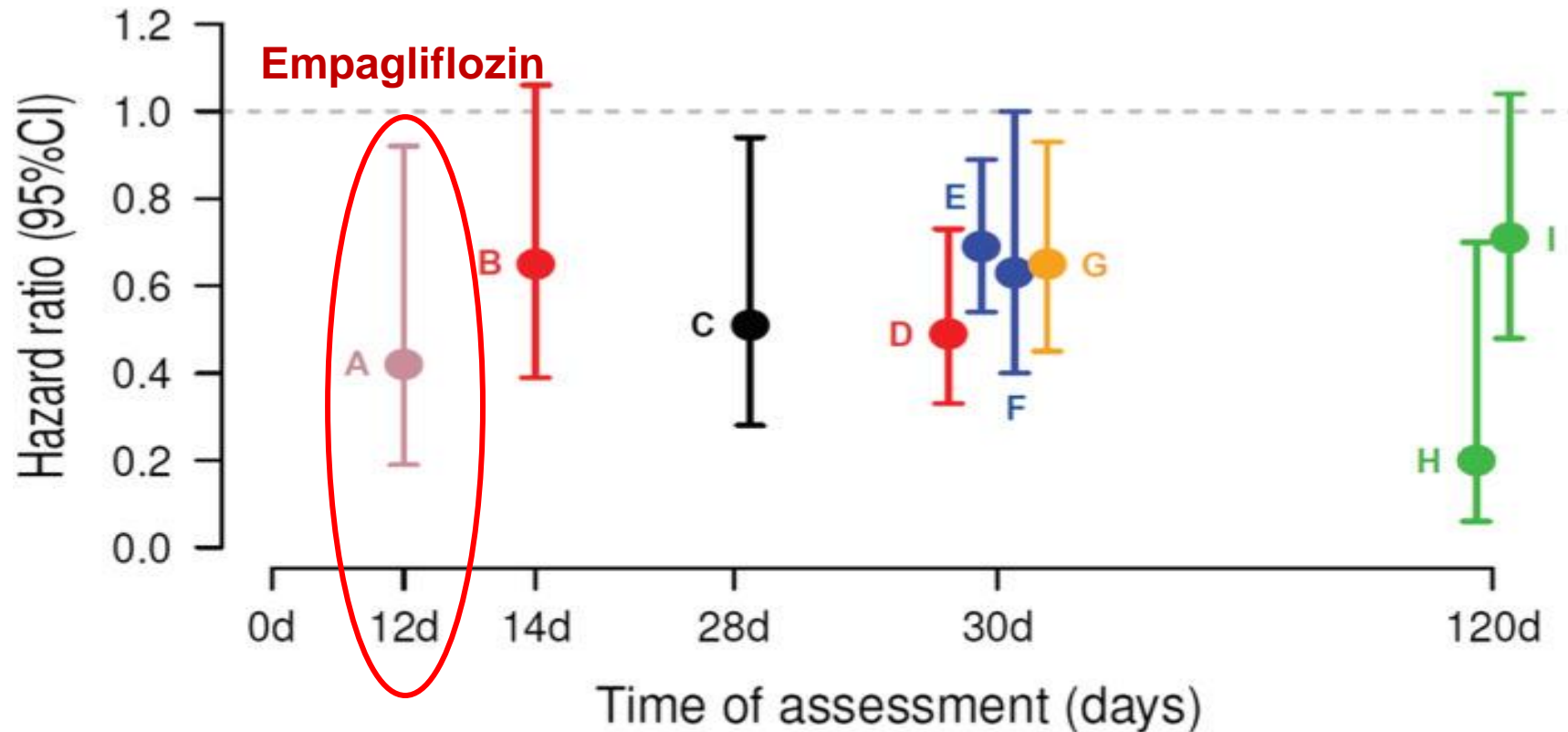


Trên bệnh nhân suy tim cấp ± đái tháo đường, Empagliflozin cải thiện lợi ích lâm sàng nhất quán



CI, confidence interval; HF, heart failure.
Voors AA et al. *Nat Med.* 2022;doi:10.1038/s41591-021-01659-1.


Tác dụng bảo vệ tim mạch của Empagliflozin xuất hiện từ sớm



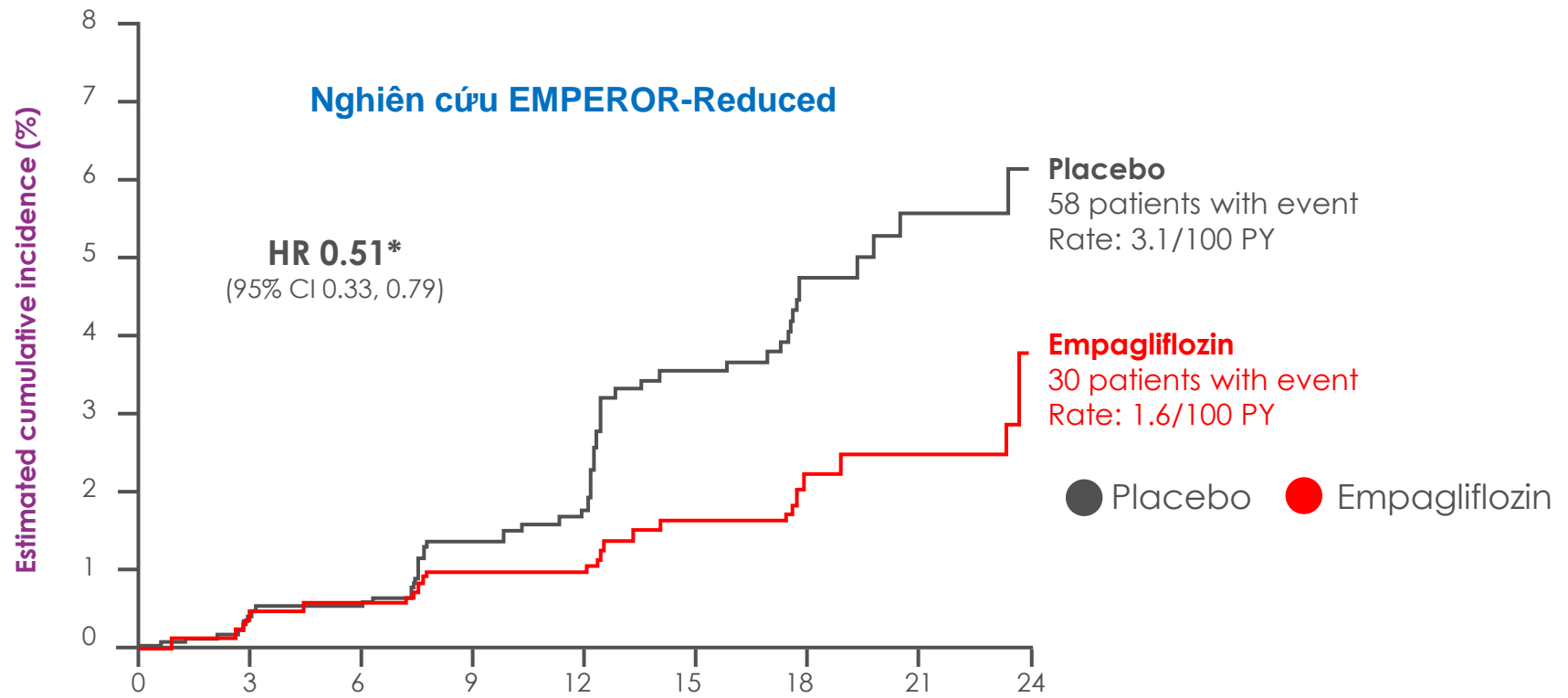
- A: EMPEROR-Reduced (Empagliflozin) – Cardiovascular death and hospitalization or urgent visit for worsening heart failure
- B: SOLVD (Enalapril) – All-cause mortality
- C: DAPA-HF (Dapagliflozin) – Worsening of heart failure or cardiovascular death
- D: SOLVD (Enalapril) – Hospitalization for heart failure
- E: EPHEMUS (Eplerenone) – All-cause mortality
- F: EPHEMUS (Eplerenone) – Sudden cardiac death
- G: PARADIGM-HF (Sacubitril/Valsartan) – Cardiovascular death or hospitalization for heart failure
- H: COPERNICUS (Carvedilol) – All-cause mortality in high risk patients
- I: COPERNICUS (Carvedilol) – All-cause mortality or hospitalization for heart failure in high risk patients

Empagliflozin làm giảm nguy cơ bệnh thận giai đoạn cuối hoặc sự giảm eGFR kéo dài ở bệnh nhân suy tim EF ≤ 40%

**Kết cục thận
gộp**



↓ 49% RRR



No. at risk

	0	3	6	9	12	15	18	21	24
Placebo	1867	1591	1500	1136	1058	681	357	259	76
Empagliflozin	1863	1598	1531	1154	1061	687	391	276	78

Composite renal outcome is defined as chronic dialysis, renal transplant, sustained reduction of ≥40% eGFR (CKD-EPI)cr or sustained eGFR <15 ml/min/1.73 m² for patients with eGFR ≥30 ml/min/1.73 m² at baseline or sustained eGFR <10 ml/min/1.73 m² (for patients with eGFR <30 ml/min/1.73 m² at baseline). Dialysis is regarded as chronic if the frequency of dialysis is twice or more per week for at least 90 days.

*Estimates for the composite renal outcome in the EMPEROR-Reduced trial differ slightly from those published previously because the analyses reported here used the pooled data, and covariate adjustment in the pooled analysis differed from that in the individual trials

(CKD-EPI)cr, Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration creatinine; eGFR, estimated glomerular filtration rate; HFrEF, heart failure with reduced ejection fraction; HF, heart failure; PY, patient-years; RRR, relative risk reduction. Packer MP et al. *N Engl J Med* 2021;385:1531

SGLT2i không làm tăng biến cố bất lợi trên phổ rộng BN suy tim kể cả người lớn tuổi

EMPEROR-Reduced (LVEF ≤40%)¹

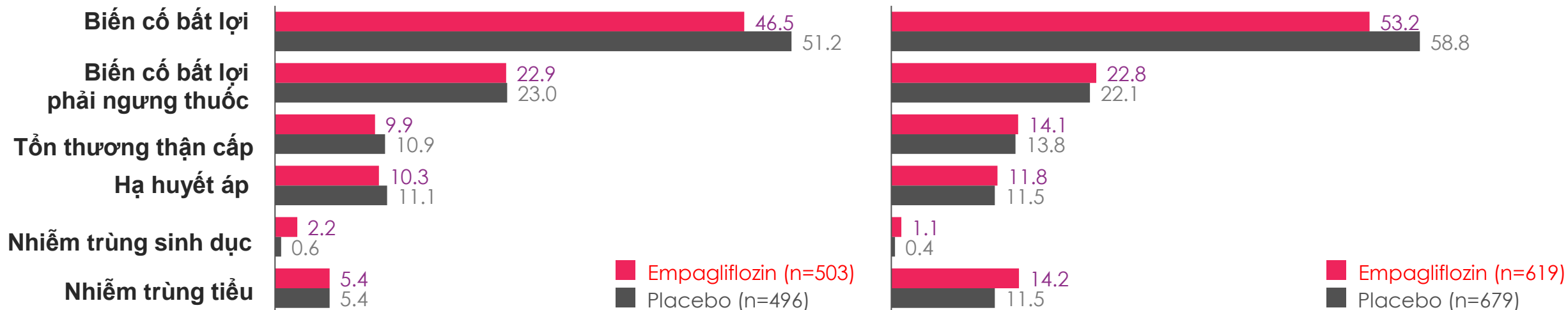
Tuổi trung bình 67; có 27% ≥75 tuổi

EMPEROR-Preserved (LVEF >40%)²

Tuổi trung bình 72³; có 43% ≥75 và 22% ≥80 tuổi

Tỉ lệ biến cố bất lợi ở bệnh nhân ≥75 tuổi (%)

Tỉ lệ biến cố bất lợi ở bệnh nhân ≥80 tuổi (%)



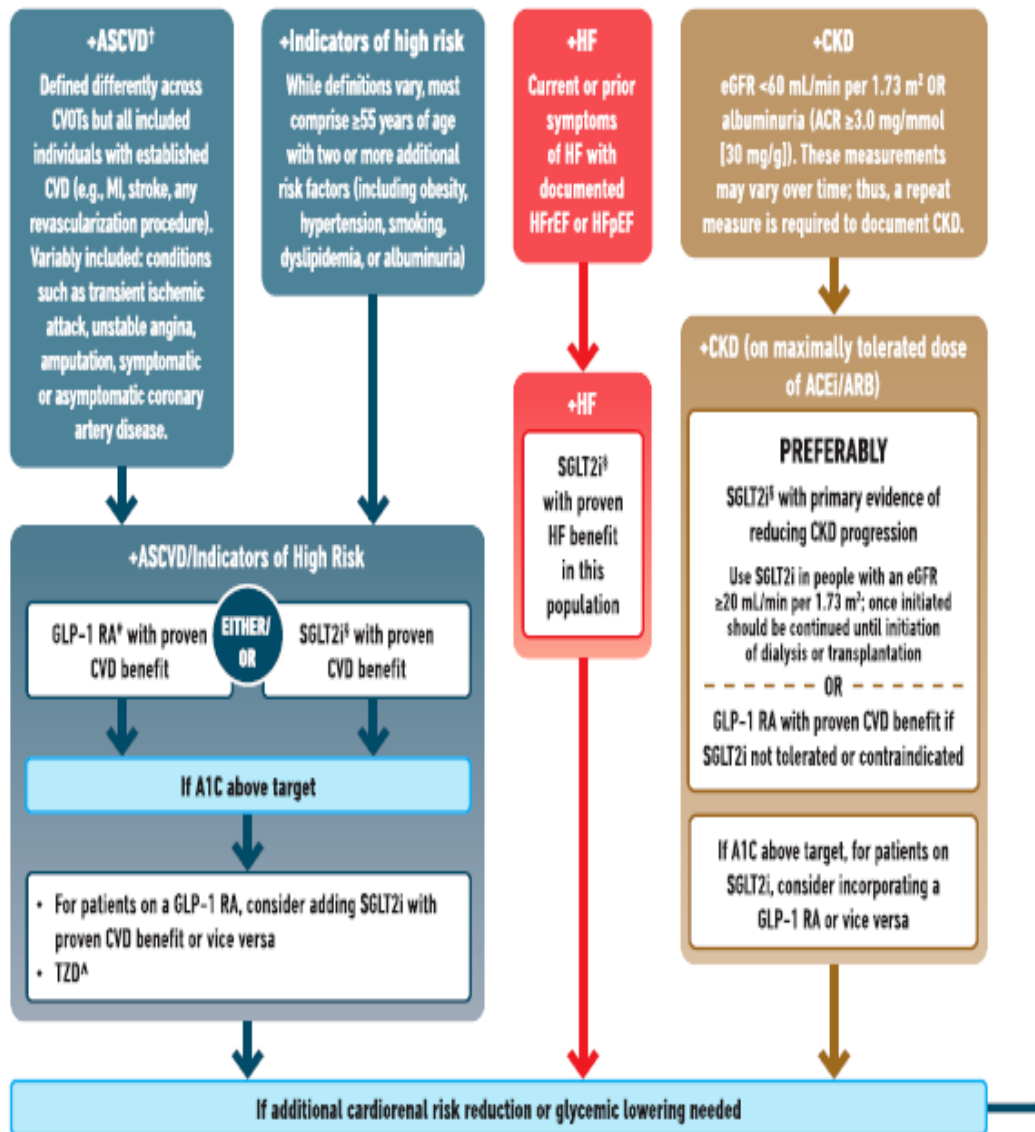
Không khác biệt lâm sàng đáng kể về biến cố bất lợi giữa empagliflozin và giả dược ở các nhóm tuổi^{1,2*}

*Patients aged 75 years and older may be at an increased risk of volume depletion. Special attention should be given to their volume intake in case of co-administered medicinal products which may lead to volume depletion⁴. AE, adverse event; HF, heart failure; LVEF, left ventricular ejection fraction; SGLT2, sodium-glucose co-transporter-2.

1. Filippatos G et al. *Eur J Heart Fail.* 2022;24:2297; 2. Böhm M et al. *J Am Coll Cardiol.* 2022;80:1; 3. Anker S et al. *N Engl J Med.* 2021;385:1451; 4. Empagliflozin[®] Summary of Product Characteristics. Boehringer Ingelheim International GmbH.

Khuyến cáo của Hội Đái tháo đường Hoa Kỳ năm 2024

Goal: Cardiorenal Risk Reduction in High-Risk Patients with Type 2 Diabetes (in addition to comprehensive CV risk management)*



10.42a Bệnh nhân đái tháo đường típ 2 **kèm suy tim EF giảm hoặc bảo tồn**, SGLT2i đã được chứng minh lợi ích trên suy tim thì được khuyến cáo để giảm nguy cơ suy tim diễn tiến xấu hoặc tử vong do tim mạch (A)

10.42b Bệnh nhân đái tháo đường típ 2 **kèm suy tim EF giảm hoặc bảo tồn**, SGLT2i đã được chứng minh lợi ích trên suy tim thì được khuyến cáo để cải thiện triệu chứng, vận động, tăng chất lượng cuộc sống (A)



Khuyến cáo của Hội Tim Mạch Quốc Gia Việt Nam

Vai trò SGLT2i trên bệnh nhân suy tim bất kể phân suất tổng máu

Khuyến cáo	Mức khuyến cáo	Mức chứng cứ
Ức chế men chuyển được khuyến cáo bệnh nhân STPSTM giảm để giảm nguy cơ nhập viện do suy tim và tử vong	I	A
Chẹn beta giao cảm được khuyến cáo bệnh nhân STPSTM giảm ổn định để giảm nguy cơ nhập viện do suy tim và tử vong	I	A
Thuốc đối kháng thụ thể mineralcorticoid (MRA) được khuyến cáo cho bệnh nhân STPSTM giảm để giảm nguy cơ nhập viện do suy tim và tử vong	I	A
Dapagliflozin hoặc Empagliflozin được khuyến cáo cho bệnh nhân STPSTM giảm để giảm nguy cơ nhập viện do suy tim và tử vong	I	A
Sacubitril/valsartan được khuyến cáo thay thế cho ức chế men chuyển ở bệnh nhân STPSTM giảm để giảm nguy cơ nhập viện do suy tim và tử vong	I	B

Khuyến cáo	Mức khuyến cáo	Mức chứng cứ	Khuyến cáo	Mức khuyến cáo	Mức chứng cứ
Thuốc ức chế thụ thể SGLT2 (Empagliflozin, Dapagliflozin) nên được sử dụng giúp giảm nhập viện và tử vong tim mạch ở bệnh nhân STPSTM nhẹ.	I	A	Thuốc ức chế thụ thể SGLT2 (Empagliflozin, Dapagliflozin) được khuyến cáo ở bệnh nhân STPSTM bảo tồn nhằm làm giảm nguy cơ nhập viện và tử vong tim mạch	I	A
Thuốc lợi tiểu được khuyến cáo ở những bệnh nhân STPSTM nhẹ có sung huyết để giảm bớt các triệu chứng và dấu hiệu.	I	C	Tâm soát, điều trị nguyên nhân và các bệnh đồng mắc tim mạch và không tim mạch được khuyến cáo ở bệnh nhân STPSTM bảo tồn	I	C
ACE-I có thể được xem xét cho bệnh nhân STPSTM nhẹ để giảm nguy cơ nhập viện và tử vong do suy tim.	IIb	C	Lợi tiểu được khuyến dùng ở bệnh nhân STPSTM bảo tồn có triệu chứng sung huyết để làm giảm triệu chứng	I	C
ARB có thể được xem xét cho bệnh nhân STPSTM nhẹ để giảm nguy cơ nhập viện và tử vong do suy tim.	IIb	C			
Thuốc chẹn beta có thể được xem xét cho bệnh nhân STPSTM nhẹ để giảm nguy cơ nhập viện và tử vong do suy tim.	IIb	C			
MRA có thể được xem xét cho bệnh nhân STPSTM nhẹ để giảm nguy cơ nhập viện và tử vong do suy tim.	IIb	C			
Sacubitril/valsartan có thể được xem xét cho bệnh nhân STPSTM nhẹ để giảm nguy cơ nhập viện và tử vong do suy tim.	IIb	C			

Chỉ định của thuốc SGLT2i trên bệnh nhân suy tim tại Việt Nam

Suy tim với LVEF \leq 40%

Suy tim với LVEF $>$ 40%

Empagliflozin

Giảm nguy cơ tử vong tim mạch và nhập viện do suy tim ở bệnh nhân trưởng thành suy tim

Liều khuyến cáo: 10 mg 1 lần/ngày
Không khuyến cáo sử dụng ở bệnh nhân có **eGFR $<$ 20ml/phút/1.73m²**

Dapagliflozin

Giảm nguy cơ tử vong tim mạch và nhập viện do suy tim ở bệnh nhân bị suy tim với phân suất tổng máu giảm.





Liều khuyến cáo: 10 mg 1 lần/ngày
Không khuyến cáo sử dụng ở bệnh nhân có **eGFR $<$ 25ml/phút/1.73m²**

Chống chỉ định trên bệnh nhân phải lọc thận

For full indications of all drugs under discussion, please refer to local PI

1. Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc empagliflozin tại Việt Nam, 05/2023; Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc dapagliflozin tại Việt Nam

Cách sử dụng SGLT2i đơn giản cho bệnh nhân suy tim

-  Uống một lần mỗi ngày ^{1,2} ✓
-  Không chỉnh liều ^{1,2} ✓
-  Dùng kèm hoặc không kèm thức ăn^{1,2} ✓
-  Bất cứ lúc nào trong ngày, nhưng đều đặn ^{1,2} ✓



Dược động học của SGLT2i không bị ảnh hưởng khi dùng chung với nhiều loại thuốc ^{*1,2}

*Other HF/CV medications also don't need to be adjusted when initiating SGLT2 inhibitors in patients with HF.^{1,2} 1. Empagliflozin® Summary of Product Characteristics. Boehringer Ingelheim International GmbH; 2. Dapagliflozin® Summary of Product Characteristics. AstraZeneca AB; 3. Metra M et al. *Eur J Heart Fail.* 2023;25:1115.

Phòng ngừa hoặc giảm nguy cơ nhiễm trùng niệu dục khi dùng SGLT2i



Nâng cao nhận thức của bệnh nhân khi bắt đầu sử dụng SGLT2i để có những can thiệp sớm khi cần ¹



Tư vấn vệ sinh cá nhân cho bệnh nhân (và cho chồng/vợ của BN) để ngăn ngừa nhiễm trùng sinh dục,¹ ví dụ rửa sạch và lau khô vùng sinh dục sau khi đi vệ sinh và trước khi đi ngủ ²

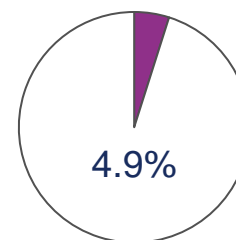


Điều trị tại chỗ hoặc bằng đường uống thích hợp có thể được sử dụng cho các trường hợp nhiễm khuẩn nhẹ đến trung bình ¹

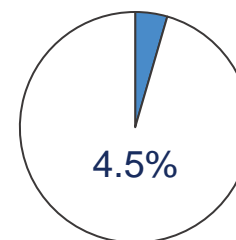
- Khi nhiễm nấm candida, bệnh thường nhẹ và đáp ứng với điều trị, không cần ngừng thuốc ²
- Nhiễm trùng tái phát mặc dù đã được tư vấn vệ sinh nhiều lần có thể cần phải đánh giá lại liệu pháp điều trị ²

Tỉ lệ nhiễm trùng tiết niệu empagliflozin tương đương giả dược

EMPEROR-Reduced:³

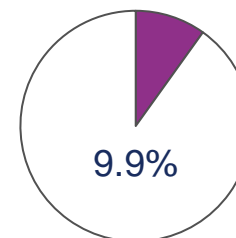


Empagliflozin

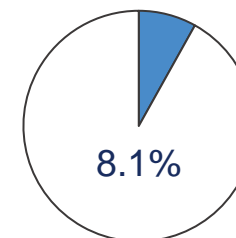


Placebo

EMPEROR-Preserved:⁴



Empagliflozin



Placebo

Nhiệm toan ceton là biến cố hiếm gặp, nhưng cần lưu ý một số trường hợp

Tự vấn

- Tránh các yếu tố nguy cơ như ăn uống kém, rượu bia, bệnh cấp tính (nhiễm trùng, mất nước)

Phát hiện

- Theo dõi nồng độ ceton ngay khi bệnh nhân dùng SGLT2i thấy không khỏe (nôn ói, đau bụng, sốt, lú lẫn) bất kể mức đường huyết

Ngăn ngừa

- Ngưng SGLT2i nếu nghi ngờ và xử lý các yếu tố nguy cơ
- Tạm ngưng SGLT2i nếu bệnh nhân nhập viện để phẫu thuật lớn hoặc có bệnh cấp tính

Lưu ý về việc sử dụng SGLT2i khi bệnh nhân phẫu thuật



Khi nào ngưng thuốc ?

- Bệnh nhân làm tiểu phẫu vẫn có thể tiếp tục dùng SGLT2i.
- SGLT2i nên ngưng **ít nhất 72 giờ trước phẫu thuật lớn**, cần đánh giá đường huyết của bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật.



Khi nào sử dụng trở lại ?

SGLT2i nên được bắt đầu lại:

- Sau khi **cân bằng dinh dưỡng và lượng dịch ổn định**, không bị giảm thể tích tuần hoàn, không nhiễm toan ceton (phần lớn bệnh nhân khoảng 3-5 ngày, với bệnh nhân phẫu thuật dạ dày cần 4-6 tuần)
- Liệu pháp **điều trị tăng huyết áp / lợi tiểu ổn định**, không còn bất ổn huyết động hoặc chức năng thận

Nguyên tắc “ngày bị ốm”^{* †}

Theo dõi

Đến cơ sở y tế

Thuốc đang dùng

Sử dụng thuốc như bình thường trừ khi có hướng dẫn khác từ bác sĩ¹

Những loại thuốc cần **ngưng tạm thời** trong những ngày **bệnh cấp tính** vì có thể gây giảm thể tích tuần hoàn hoặc giảm chức năng thận^{2,3}:

S	Sulphonylureas
A	ACEi
D	Diuretics (lợi tiểu)
M	Metformin
A	ARBs
N	NSAIDs
S	SGLT2i

Khi người bệnh có thể ăn uống trong vòng 24–48 h, các thuốc này có thể bắt đầu trở lại²

Trong quá trình ngưng thuốc, BS cần điều chỉnh insulin hoặc các thuốc hạ đường huyết khác³

* Illnesses most likely to have an effect on blood glucose levels; includes common cold/flu, sore throat, urinary tract infection, bronchitis or chest infections, stomach upsets and diarrhoea, skin infections; †PCPs can provide patients with “sick day” cards outlining this guidance

NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drug; PCP, primary care physician; SGLT2, sodium-glucose co-transporter-2

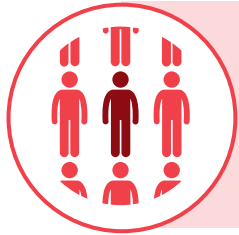
1. International Diabetes Foundation. Sick day management. <https://www.idf.org/component/attachments/?task=download&id=2155:IDFE-Sick-day-management>

(accessed Jul 2020); 2. Down S. *Diabetes & Primary Care* 2018;20:15; 3. Canadian Diabetes Association. *Can J Diabetes* 2018;42:S316

Tóm tắt



Suy tim là một trong những bệnh đồng mắc hoặc biến chứng thường gặp ở bệnh nhân Đái tháo đường típ 2.



Phòng ngừa nguy cơ suy tim ở bệnh nhân Đái tháo đường típ 2, với thuốc ức chế kênh SGLT2 là khuyến cáo đầu tay.



Điều trị suy tim ở bệnh nhân Đái tháo đường típ 2 cần tuân thủ các hướng dẫn điều trị để giảm nguy cơ nhập viện và tử vong.



Thuốc **ức chế SGLT2** trong đó có Empagliflozin giảm biến cố tim mạch sớm và an toàn cho phổ rộng bệnh nhân suy tim.

Trân trọng cảm ơn

