

# MÓN QUÀ GIÁNG SINH DÀNH CHO BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG



VNODIC EXPRESS



FILE PDF ĐỂ TẢI VỀ

tại fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

PDF

## HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ CỦA MỸ **ADA 2023**



American  
Diabetes  
Association.  
ISSN 0149-5992

# Quản lý dự án

1. Nguyễn Thị Hồng Ngọc	ĐH Dược Hà Nội
2. Nguyễn Thùy Trang	ĐH Dược Hà Nội
3. Đinh Thị Thủy	ĐH Dược Hà Nội
4. Hồ Tuấn Kiều Trinh	ĐH Y Dược TP HCM

## Hiệu đính

- DS. Nguyễn Khánh Ngân
- DS. Phạm Đức Tùng
- DS. Vũ Phương Thảo
- DS. Lê Thùy Dung
- DS. Lê Trần Yến Nhi

## Cộng tác viên

1. Phan Thanh Hưng	ĐH Dược Hà Nội
2. Vũ Hồng Nhung	ĐH Dược Hà Nội
3. Nguyễn Thị Mai Thư	ĐH Y Dược TP HCM
4. Yên Thị Hồng Uyên	ĐH Y Dược TP HCM
5. Nguyễn Thị Trà Giang	ĐH Dược Hà Nội

## MỤC LỤC

I. TÓM TẮT VÀI ĐIỂM MỚI CỦA ADA 2023 .....	3
II. TỔNG QUAN ĐIỀU TRỊ LẤY BN LÀM TRUNG TÂM TRONG ĐTD TÝP 2.....	5
HÌNH 1: CHU TRÌNH RA QUYẾT ĐỊNH LẤY BN LÀM TRUNG TÂM TRONG ĐTD TÝP 2.....	5
III. TẦM QUAN TRỌNG CỦA HÀNH VI THỂ CHẤT TRONG 24 GIỜ ĐỐI VỚI ĐTD TÝP 2 .....	6
HÌNH 2: TẦM QUAN TRỌNG CỦA HÀNH VI THỂ CHẤT TRONG 24 GIỜ ĐỐI VỚI ĐTD TÝP 2.....	6
IV. BÁO CÁO VÀ CÁ THỂ HÓA MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT .....	7
HÌNH 3. BÁO CÁO THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LƯU ĐỘNG .....	7
HÌNH 4. TIẾP CẬN CÁ THỂ HÓA MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT .....	8
V. CÔNG NGHỆ QUẢN LÝ ĐƯỜNG HUYẾT .....	9
BẢNG 1. CÁC CHẤT GÂY NHIỄU KẾT QUẢ ĐO ĐƯỜNG HUYẾT .....	9
BẢNG 2. CÁC THIẾT BỊ THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LIÊN TỤC .....	9
VI. ĐIỀU TRỊ DÙNG THUỐC .....	10
HÌNH 5. SO SÁNH TƯƠNG QUAN CÁC PHÁC ĐỒ INSULIN CHO NGƯỜI MẮC ĐTD TÝP 1 .....	10
HÌNH 6. TỔNG QUAN RÚT GỌN CÁC CHỈ ĐỊNH THAY THẾ TẾ BÀO BETA ĐẢO TỤY Ở BN ĐTD TÝP 1 .....	11
HÌNH 7. CÁC THUỐC SỬ DỤNG TRONG ĐTD TÝP 2: TIẾP CẬN TỔNG QUÁT .....	12
HÌNH 8. TĂNG CƯỜNG TRỊ LIỆU BẰNG THUỐC TIÊM .....	13
BẢNG 3. CÁC YẾU TỐ CẦN CÂN NHẮC KHI LỰA CHỌN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ ĐTD TÝP 2 Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH .....	14
HÌNH 9. TIẾP CẬN ĐA KHÍA CẠNH NHẰM GIẢM NGUY CƠ BIẾN CHỨNG ĐTD .....	15
HÌNH 10. KHUYẾN CÁO ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP Ở BN ĐTD .....	16
HÌNH 11. CÁCH TIẾP CẬN ĐỂ GIẢM NGUY CƠ VỚI LIỆU PHÁP SGLT2I HOẶC GLP-1 RA KẾT HỢP DỰ PHÒNG TRUYỀN THỐNG. ....	17

<b>VII. TỔNG HỢP KẾT QUẢ CÁC NGHIÊN CỨU VỀ NHÓM THUỐC SGLT-2I VÀ GLP-1 RA.....</b>	18
BẢNG 4. THUỐC CHỦ VẬN THỤ THỂ GLP-1 .....	18
BẢNG 5. THUỐC ỦC CHẾ SGLT-2.....	19
<b>VIII. QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN .....</b>	20
HÌNH 12. QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN .....	20
<b>IX. CÁC BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ VÀ CHĂM SÓC BÀN CHÂN.....</b>	21
HÌNH 13. CÁC BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ VÀ CHĂM SÓC BÀN CHÂN .....	21
<b>X. ĐỐI TƯỢNG VÀ CHĂM SÓC ĐẶC BIỆT .....</b>	23
1. Béo phì.....	23
BẢNG 6. CÁC THUỐC ĐƯỢC FDA CHẤP THUẬN TRONG BÉO PHÌ.....	23
2. Trẻ em.....	24
HÌNH 14. QUẢN LÝ ĐTĐ MỚI KHỞI PHÁT Ở TRẺ EM VÀ TRẺ VỊ THÀNH NIÊN THỪA CÂN HOẶC BÉO PHÌ .....	24
3. Phụ nữ có thai.....	25
BẢNG 7. CHECKLIST CHĂM SÓC TRƯỚC KHI MANG THAI CHO PHỤ NỮ MẮC ĐTĐ .....	25
4. Người già .....	26
HÌNH 15. ĐƠN GIẢN HÓA LIỆU PHÁP INSULIN PHỨC TẠP .....	26
BẢNG 8. MỤC TIÊU KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT, HUYẾT ÁP, LIPID MÁU CHO BN ĐTĐ CAO TUỔI .....	27
<b>XI. CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN.....</b>	28
BẢNG 9. CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN.....	28

# I. TÓM TẮT VÀI ĐIỂM MỚI CỦA ADA 2023

## TÓM TẮT MỘT SỐ ĐIỂM MỚI ADA 2023

Từ BS. Nguyễn Nhật Nam

Tâm soát và chẩn đoán ĐTD	<ul style="list-style-type: none"><li>Đưa vào vai trò của máy thử HbA1C tại chỗ (point-of-care A1C)</li></ul>
Phòng ngừa đái tháo đường típ 2	<ul style="list-style-type: none"><li>Statin làm tăng nguy cơ Đái tháo đường típ 2 ở người có sẵn nguy cơ cao (dựa vào một số thử nghiệm như DPP). Cần theo dõi đường huyết định kỳ và củng cố chiến lược phòng ngừa. Tuy nhiên, không khuyến cáo ngưng statin bởi lợi ích tim mạch vẫn lớn hơn nguy cơ đái tháo đường.</li><li>Pioglitazone có thể được cân nhắc để làm giảm nguy cơ đột quy và nhồi máu cơ tim ở người có tiền sử đột quy kèm dấu hiệu đề kháng insulin và tiền đái tháo đường (dựa vào thử nghiệm IRIS).</li></ul>
Đánh giá tổn diện và bệnh đồng mắc	<ul style="list-style-type: none"><li>Tóm tắt những hướng dẫn cụ thể về lịch tiêm chủng các loại vaccine COVID-19 (bao gồm mũi nhắc lại).</li><li>Tiểu mục Bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu (NAFLD): bổ sung nhiều thông tin về cách tiếp cận chẩn đoán, phân tầng nguy cơ và quản lý (vai trò của đồng vận thụ thể GLP-1 và pioglitazone). Những cập nhật này đa phần dựa theo tài liệu của Hiệp hội Tiêu hóa Hoa Kỳ.</li></ul>
Củng cố hành vi sức khỏe tích cực	<ul style="list-style-type: none"><li>Thêm một đoạn mô tả về intermittent fasting và time-restricted eating.</li><li>Có thể đặt mục tiêu giảm cân mạnh hơn (&gt;15%) so với các khuyến cáo trước đây dựa vào hiệu lực của một số thuốc giảm cân mới đã được FDA chấp thuận.</li><li>Nhấn mạnh vai trò của rối loạn giấc ngủ và sự cần thiết điều trị rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân đái tháo đường.</li></ul>
Mục tiêu đường huyết	<ul style="list-style-type: none"><li>Ở người suy yếu hoặc có nguy cơ cao hạ đường huyết, thời gian trong ngưỡng (dựa trên kết quả đường huyết liên tục) chỉ cần đặt ở mức &gt;50% (thay vì &gt;70% như dân số chung).</li></ul>
Công nghệ ĐTD	<ul style="list-style-type: none"><li>Thêm thông tin mô tả về cách phân loại máy đo đường huyết liên tục (isCGM, rtCGM và professional CGM), thêm một mục mô tả về những yếu tố gây nhiễu khi sử dụng CGM.</li></ul>
Quản lý cân nặng	<ul style="list-style-type: none"><li>Đề cập thêm vai trò của thuốc đồng vận thụ thể kép GLP-1/GIP (tirzepatide) mới được FDA chấp thuận năm nay.</li></ul>
Điều trị thuốc	<ul style="list-style-type: none"><li>Nhìn chung không thay đổi lớn so với bản 2022, tái khẳng định sự cần thiết của việc điều trị làm giảm nguy cơ tim-thận ở bệnh nhân nguy cơ cao. Những khuyến cáo này đa phần dựa trên đồng thuận ADA/EASD đã ban hành năm nay.</li></ul>

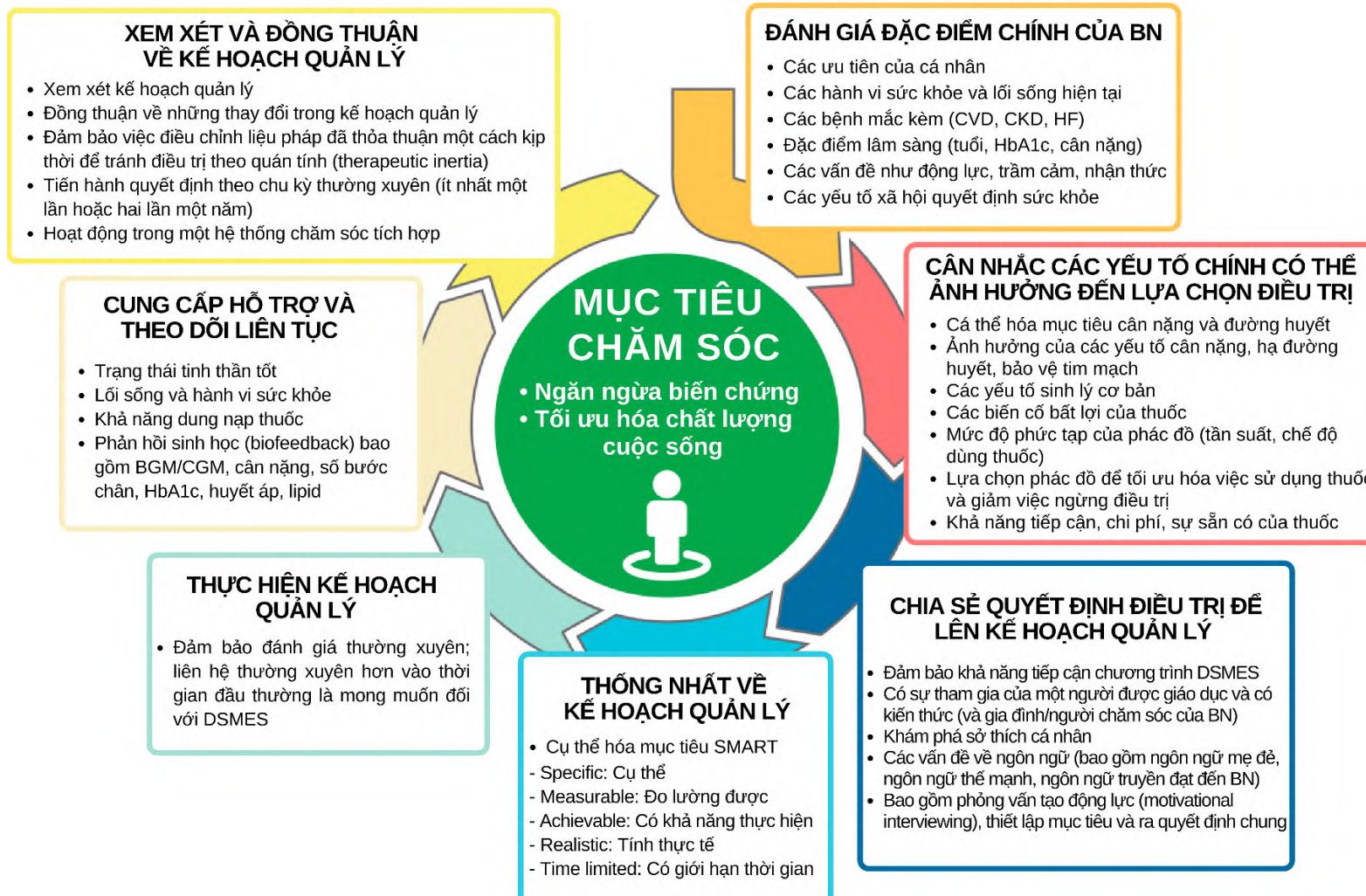
## TÓM TẮT MỘT SỐ ĐIỂM MỚI ADA 2023

Từ BS. Nguyễn Nhật Nam

Quản lý bệnh tim mạch	<ul style="list-style-type: none"><li>Nguồn chẩn đoán tăng huyết áp theo ADA hiện tại là 130/80 mmHg để đồng thuận với ACC/AHA. Mục tiêu điều trị là đưa xuống dưới mức này.</li><li>Tăng huyết áp trong thai kì: thông tin rõ hơn về khuyến cáo điều trị hiện tại (dựa trên thử nghiệm CHAP).</li><li>Nhấn mạnh việc sử dụng statin hoạt lực cao ở bệnh nhân đái tháo đường 40-75 tuổi kèm nguy cơ tim mạch cao. Bệnh nhân nên được tiếp tục dùng sau 75 tuổi. Nếu trước đó chưa dùng, khởi trị với statin hoạt lực trung bình cho người trên 75 tuổi.</li><li>Có thể cân nhắc phối hợp ezetimibe và ức chế PSCK9. Ngoài kháng thể đơn dòng ức chế PSCK9, hiện có thêm thuốc sử dụng cơ chế khác là siRNA đã được FDA chấp thuận (inclisiran), dựa trên chương trình thử nghiệm ORION.</li><li>Ức chế SGLT-2 hiện đã có đầy đủ bằng chứng dùng ở cả bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm và suy tim phân suất tống máu bảo tồn.</li></ul>
Bệnh thận mạn	<ul style="list-style-type: none"><li>Giảm ngưỡng chức năng thận cho phép dùng ức chế SGLT-2 từ 25 xuống 20 ml/phút/1.73 m<sup>2</sup>, dựa trên các phân tích dưới nhóm từ DAPA-CKD và EMPEROR cho thấy hiệu quả từ mức này, kể cả khi đạm niệu từ bình thường đến dưới 200 mg/g creatinine.</li><li>Finerenone (một thuốc đối kháng thụ thể mineralocorticoid không steroid) được khuyến cáo thêm vào ACEI/ARB ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có bệnh thận mạn và đạm niệu chứ không chỉ là liệu pháp thay thế như trước đây (dựa trên thử nghiệm FIDELIO-DKD).</li></ul>
Người lớn tuổi	<ul style="list-style-type: none"><li>Nguồn huyết áp mục tiêu đa số vẫn là &lt;130/80 mmHg, trừ khi bệnh nhân ở tình trạng sức khỏe rất kém hoặc phức tạp (&lt;140/90 mmHg).</li><li>Tách riêng hai thuật ngữ: Deintensification/Deprescribing (nói lỏng): nói lỏng mục tiêu điều trị thông qua việc giảm liều, giảm tần suất dùng thuốc hoặc ngưng thuốc; Simplification (đơn giản hóa): giảm thiểu sự phức tạp của phác đồ điều trị như dùng ít lần hơn, đo đường huyết ít lần hơn, giảm các công thức tính toán phức tạp (sliding scale hoặc tỉ số insulin-carbohydrate), giảm liều insulin.</li></ul>
ĐTĐ trong thai kỳ	<ul style="list-style-type: none"><li>Cho con bú giúp giảm nguy cơ đái tháo đường típ 2 ở mẹ về sau.</li></ul>

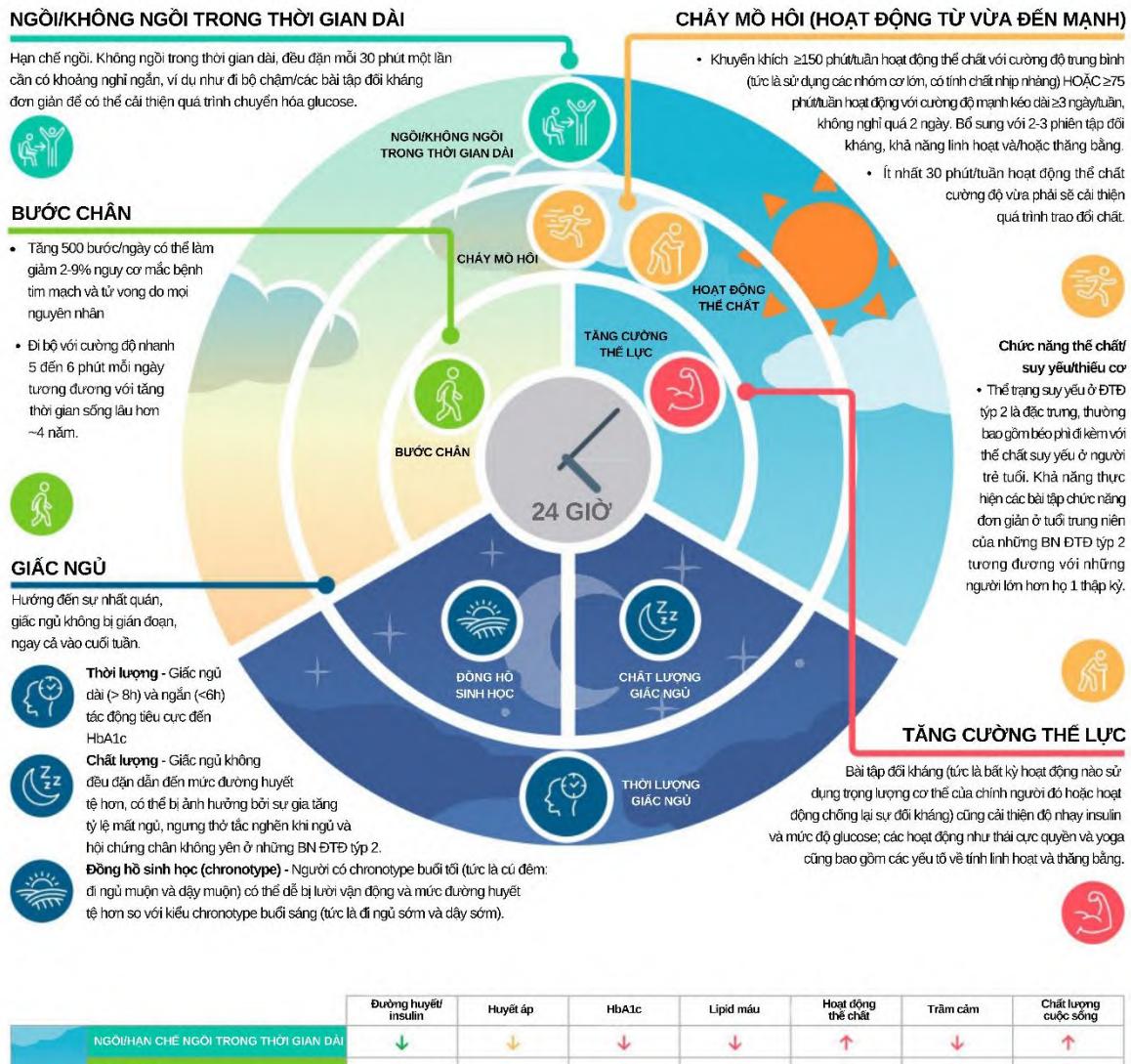
## II. TỔNG QUAN ĐIỀU TRỊ LẤY BN LÀM TRUNG TÂM TRONG ĐTDĐ TÝP 2

### HÌNH 1: CHU TRÌNH RA QUYẾT ĐỊNH LẤY BN LÀM TRUNG TÂM TRONG ĐTDĐ TÝP 2



### III. TẦM QUAN TRỌNG CỦA HÀNH VI THỂ CHẤT TRONG 24 GIỜ ĐỐI VỚI ĐTDĐ TÝP 2

#### HÌNH 2: TẦM QUAN TRỌNG CỦA HÀNH VI THỂ CHẤT TRONG 24 GIỜ ĐỐI VỚI ĐTDĐ TÝP 2



	Đường huyết/insulin	Huyết áp	HbA1c	Lipid máu	Hoạt động thể chất	Trầm cảm	Chất lượng cuộc sống
NGỒI/HANH CHẾ NGỒI TRONG THỜI GIAN DÀI	↓	↓	↑	↑	↑	↓	↑
BƯỚC CHÂN	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↑
CHẠY MỎ HỘI (HOẠT ĐỘNG TỪ VỪA ĐẾN MẠNH)	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↑
TĂNG CƯỜNG THỂ LỰC	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↑
NGỦ ĐÙ GIẤC	↓	↓	↓	↓	?	↓	↑
CHẤT LƯỢNG GIẮC NGỦ TỐT	↓	↓	↓	↓	?	↓	↑
ĐỒNG HỒ SINH HỌC (CHRONOTYPE)/THỜI GIAN NHẤT QUÁN	↓	?	↓	?	?	↓	?

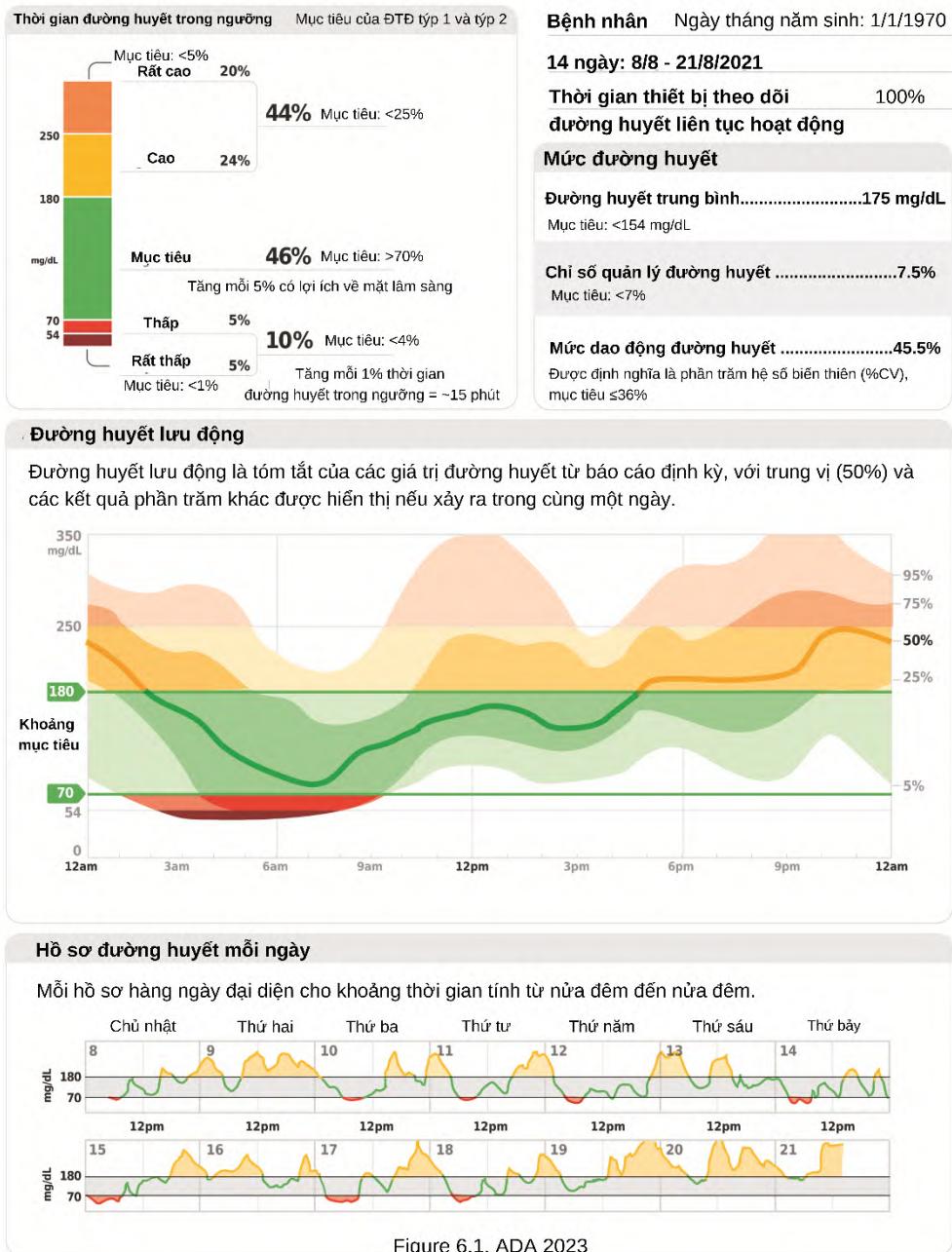
##### TÁC ĐỘNG CỦA CÁC HÀNH VI THỂ CHẤT ĐẾN SỨC KHỎE TIM MẠCH CHUYỂN HÓA Ở BN ĐTDĐ TÝP 2

↑Mức cao hơn/cải thiện (chức năng thể chất, chất lượng cuộc sống); ↓ Mức thấp hơn/cải thiện (glucose/insulin, huyết áp, HbA1c, lipid máu, trầm cảm); ? Không có dữ liệu; **Mũi tên xanh** = bằng chứng mạnh; **Mũi tên vàng** = bằng chứng có độ mạnh trung bình; **Mũi tên đỏ** = bằng chứng hạn chế.

## IV. BÁO CÁO VÀ CÁ THỂ HÓA MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT

### HÌNH 3. BÁO CÁO THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LƯU ĐỘNG

Bản báo cáo theo dõi đường huyết lưu động: thiết bị theo dõi đường huyết liên tục



Fanpage Dược lâm sàng - thông tin thuốc

Credit: Yến Nhi

## HÌNH 4. TIẾP CẬN CÁ THỂ HÓA MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT

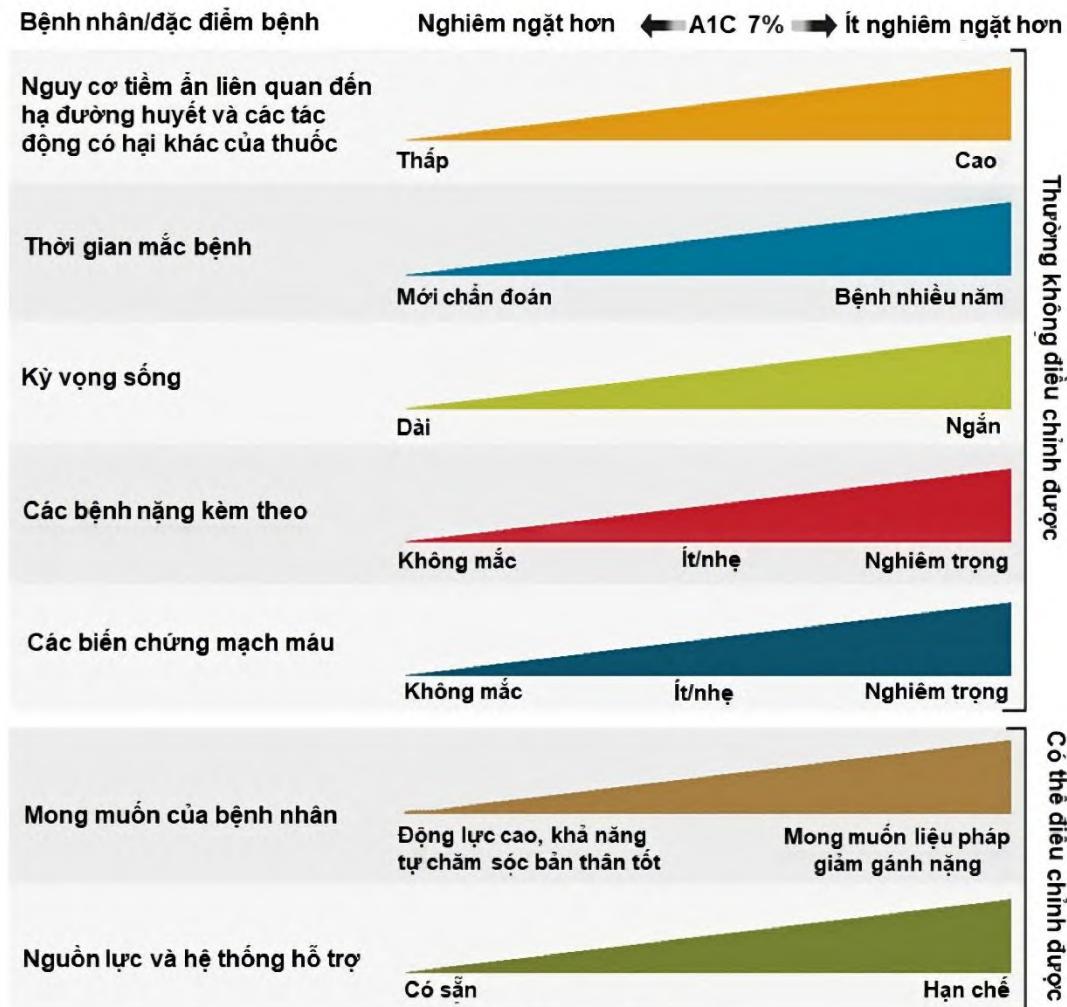


Figure 6.2, ADA 2023

Fanpage: Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Hồng Nhung

## V. CÔNG NGHỆ QUẢN LÝ ĐƯỜNG HUYẾT

### BẢNG 1. CÁC CHẤT GÂY NHIỄU KẾT QUẢ ĐO ĐƯỜNG HUYẾT

Máy đo sử dụng glucose oxidase
Acid uric
Galactose
Xylose
Acetaminophen
L-DOPA
Ascorbic Acid
Máy đo sử dụng glucose dehydrogenase
Incodextrin (dùng trong thẩm phân phúc mạc)

Table 7.2, ADA 2023

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Thanh Tuyền

### BẢNG 2. CÁC THIẾT BỊ THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LIÊN TỤC

CÁC THIẾT BỊ THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LIÊN TỤC (CGM)	
Loại CGM	Mô tả
CGM thời gian thực (real-time CGM, rtCGM)	Hệ thống CGM đo và hiển thị mức đường huyết liên tục
Quét CGM ngắt quãng (intermittently scanned CGM, isCGM) có hoặc không có cảnh báo	Các hệ thống CGM đo mức glucose liên tục nhưng yêu cầu quét để hiển thị và lưu trữ các giá trị glucose
CGM chuyên nghiệp	Các thiết bị CGM gắn vào BN ĐTD tại phòng khám của bác sĩ (hoặc được hướng dẫn từ xa) và đeo trong một khoảng thời gian gián đoạn (thường 7-14 ngày). Người đeo thiết bị có thể nhìn thấy hoặc không thấy dữ liệu. Dữ liệu được sử dụng để đánh giá đặc điểm và xu hướng biến thiên đường huyết. Không giống như rtCGM và isCGM, CGM chuyên nghiệp được đặt tại phòng khám và không thuộc sở hữu của BN ĐTD.

Table 7.3, ADA 2023

Fanpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc

Credit: Thùy Trang

## VI. ĐIỀU TRỊ DÙNG THUỐC

### HÌNH 5. SO SÁNH TƯƠNG QUAN CÁC PHÁC ĐỒ INSULIN CHO NGƯỜI MẮC ĐTD TÝP 1

#### Phương pháp tiếp cận phân phối insulin ở những người mắc đái tháo đường týp 1

Phác đồ tiêm insulin	Thích hợp	Giảm nguy cơ hạ đường máu	Chi phí cao
Tiêm nhiều lần hàng ngày với LAA + RAA hoặc URAA	+++	+++	+++

Phác đồ tiêm insulin thay thế, ít ưu tiên hơn

Tiêm nhiều lần hàng ngày với insulin NPH + RAA hoặc URAA	++	++	++
Tiêm nhiều lần hàng ngày insulin NPH + insulin tác động ngắn (insulin thường)	++	+	+
Tiêm 2 lần/ngày insulin NPH + insulin tác động ngắn hoặc trộn sẵn	+	+	+

Phác đồ truyền insulin liên tục	Thích hợp	Giảm nguy cơ hạ đường máu	Chi phí cao
Hệ thống vòng kín lưỡng dụng	+++++	+++++	++++++
Bơm insulin trong ngưỡng/ dự đoán đỉnh chỉ hạ đường huyết	++++	++++	+++++
Liệu pháp bơm insulin không tự động	+++	+++	++++

Figure 9.1, ADA2023

Lựa chọn phác đồ insulin ở những người mắc ĐTD týp 1. Theo dõi đường huyết liên tục cải thiện kết quả với insulin tiêm hoặc truyền và tốt hơn so với đường huyết giám sát. Ở Hoa Kỳ, Insulin dạng hít có thể được sử dụng thay cho insulin prandial dạng tiêm. Số dấu cộng là ước tính về mối liên hệ tương đối của phác đồ với việc tăng tính linh hoạt, nguy cơ hạ đường máu thấp hơn và chi phí cao hơn giữa các phác đồ được xem xét."

URAA: Insulin analog tác dụng rất nhanh  
RAA: Insulin analog tác dụng nhanh  
LAA: Insulin analog tác dụng kéo dài

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Hồng Nhung

## HÌNH 6. TỔNG QUAN RÚT GỌN CÁC CHỈ ĐỊNH THAY THẾ TẾ BÀO BETA ĐÀO TỤY Ở BN ĐTD TÝP 1

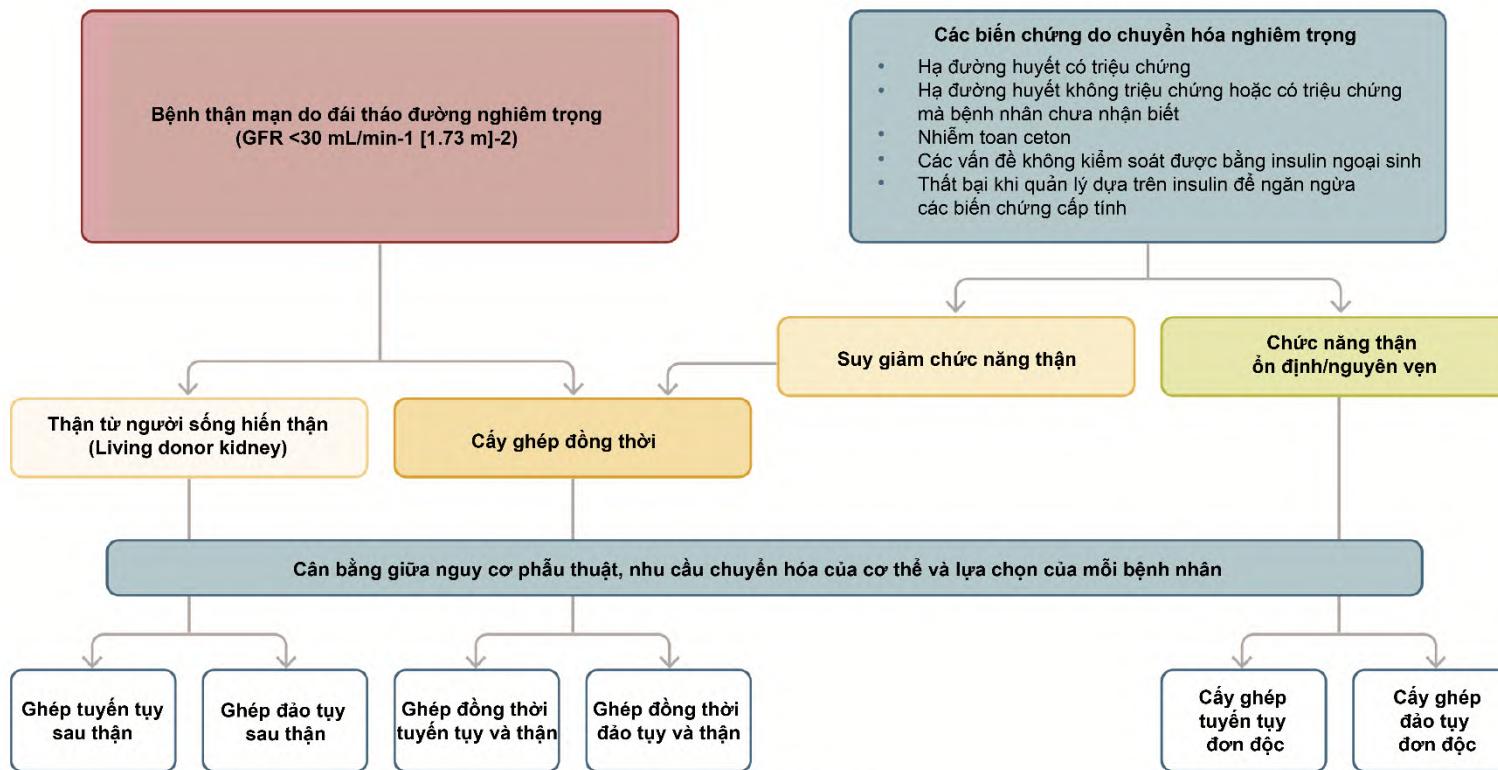


Figure 9.2, ADA 2023

Tổng quan rút gọn các chỉ định thay thế tế bào beta đào tủy ở bệnh nhân ĐTD type 1. Hai hình thức chính của liệu pháp thay thế tế bào beta là ghép toàn bộ tụy mới hoặc ghép một phần đào tủy. Liệu pháp này có thể làm đồng thời với ghép thận hoặc làm sau ghép thận ở bệnh nhân mắc bệnh thận giai đoạn cuối. Các quyết định ghép cần cân bằng giữa nguy cơ phẫu thuật, nhu cầu chuyển hóa của cơ thể và lựa chọn của mỗi bệnh nhân.

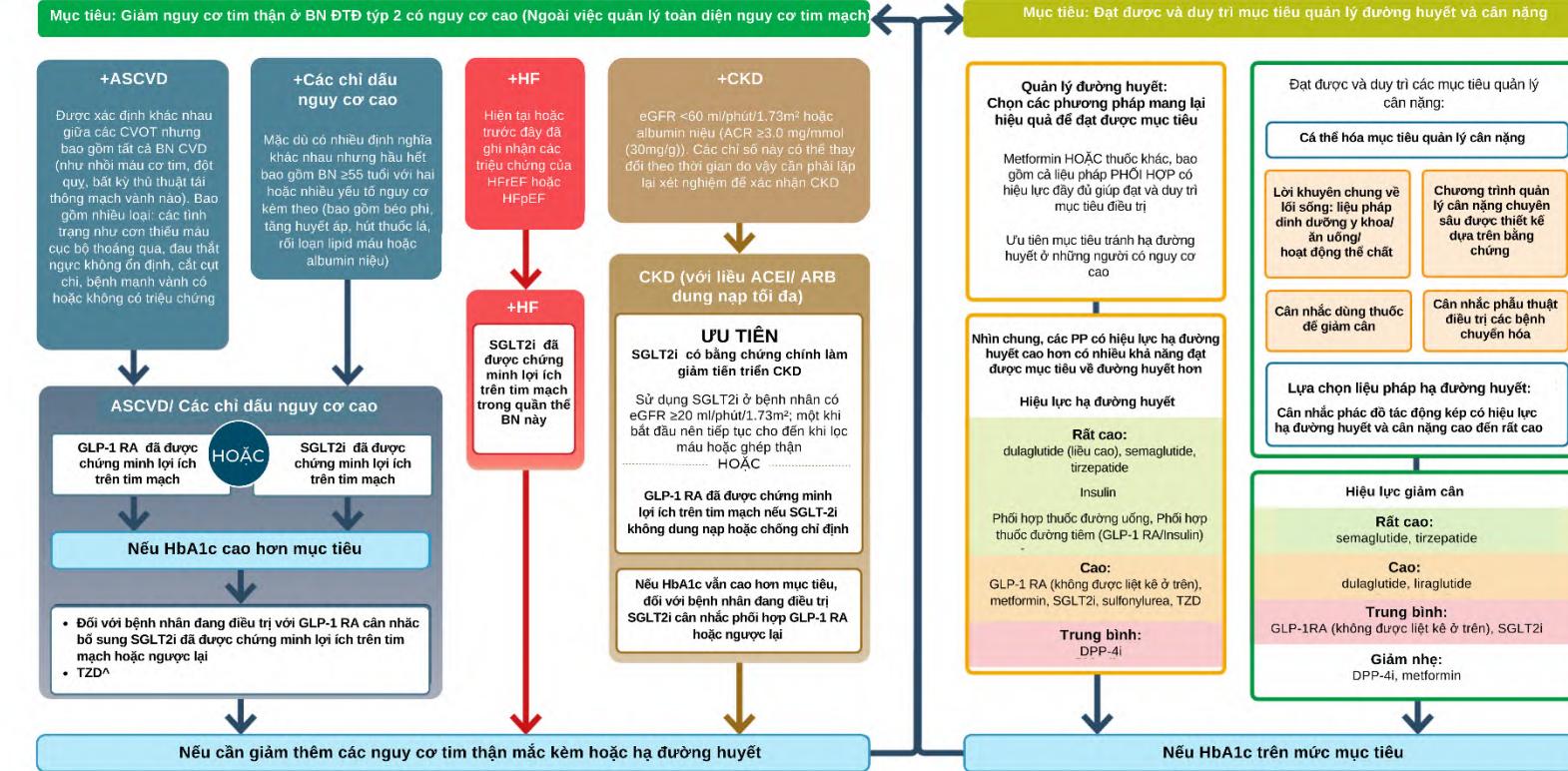
Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Hồng Nhung

## HÌNH 7 (9.3). CÁC THUỐC SỬ DỤNG TRONG ĐTĐ TÝP 2: TIẾP CẬN TỔNG QUÁT

LỜI SỐNG LÀNH MẠNH, CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC VÀ HỖ TRỢ TỰ QUẢN LÝ BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG (DSMES), CÁC YẾU TỐ XÃ HỘI QUYẾT ĐỊNH ĐẾN SỨC KHỎE (SDOH)

Bố trí triết lý  
trong điều trị, đánh  
giá và quản lý  
treatment and self-care  
strategies



\*Trên BN HF, CKD, đã hình thành CVD hoặc có nhiều yếu tố nguy cơ của CVD, việc quyết định sử dụng 1 GLP-1 RA hoặc SGLT-2i với lợi ích đã được chứng minh nên đồng thời với việc sử dụng metformin. †Khi khuyến cáo mạnh cho BN CVD và khuyến cáo yếu hơn cho BN có nguy cơ tim mạch cao. Bên cạnh đó, để giảm nguy cơ tuyệt đối (ARR) cao hơn và do đó số BN cần điều trị để giảm được 1 biến cố (NTT) thấp hơn cũng quan sát được đến nhóm có mức nguy cơ ban đầu cao hơn và nền là 1 yếu tố cần tháo luận để đưa ra đồng thuận. #T2D liều thấp có thể dung nạp tốt hơn và hiệu quả tương đương. Với SGLT2i, thử nghiệm về các biến cố CV/thận chứng minh hiệu lực của thuốc trong việc làm giảm tiêu chí gộp MACE, tử vong do CV, tử vong do mọi nguyên nhân, MI, HHF và các biến cố về thận trên T2D đã hình thành/nguy cơ cao CVD. #Với GLP-1 RA, các CVOT chứng minh hiệu lực của thuốc trong việc làm giảm tiêu chí gộp MACE, tử vong do CV, tử vong do mọi nguyên nhân, MI, HHF và các biến cố về thận trên T2D đã hình thành/nguy cơ cao CVD

ACEi, thuốc ức chế men chuyển: ACR, tỷ lệ albumin/creatinin; ARB, thuốc chặn thụ thể angiotensin; ASCVD, bệnh tim mạch xơ vữa; CGM, theo dõi glucose liên tục; CKD, bệnh thận mạn; CV, tim mạch; CVD, bệnh tim mạch; CVOT, thử nghiệm kết quả tim mạch; DPP-4i, chất ức chế dipeptidyl peptidase-4; eGFR, mức lọc cầu thận ước tính; GLP-1 RA, chất chủ vận thụ thể likeglucagon peptide-1; HF, suy tim; HFpEF, suy tim phổi suy tim; HFrEF, suy tim phổi suy tim; HHF, nhập viện vì suy tim; MACE, biến cố tim mạch nghiêm trọng; MI, nhồi máu cơ tim; SDOH, các yếu tố xã hội quyết định sức khỏe; SGLT2i, ức chế kênh đồng vận chuyển natri-glucose 2; T2D, ĐTĐ type 2; TZD, thiazolidinedione

Table 9.3, ADA 2023

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Yến Nhi, Thùy Dung, Đinh Thủy, Mai Thư

## HÌNH 8. TĂNG CƯỜNG TRỊ LIỆU BẰNG THUỐC TIÊM

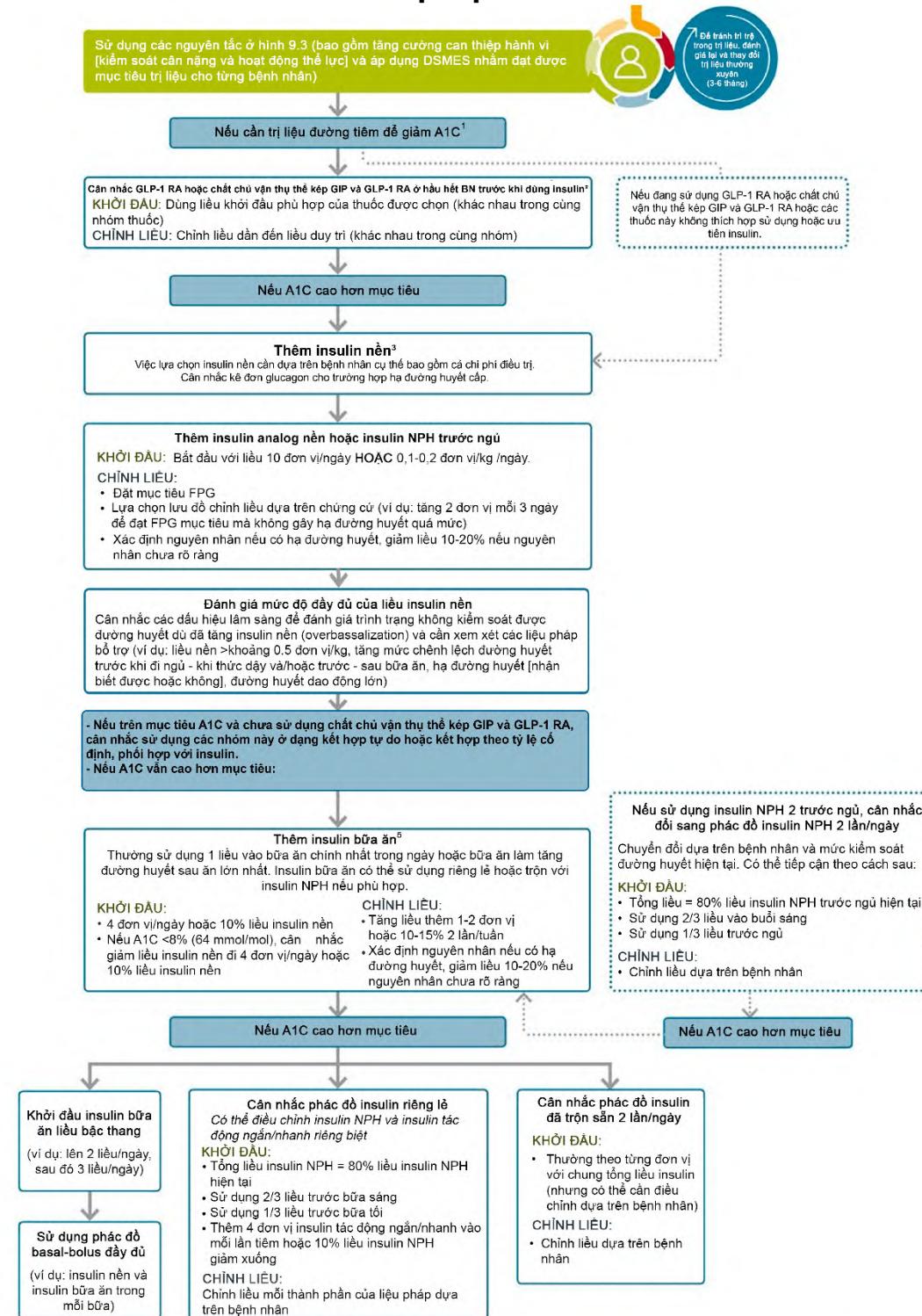


Figure 9.4, ADA 2023

- Cân nhắc insulin là liệu pháp đường tiêm đầu tiên nếu có bằng chứng hội chứng chuyển hóa, đang có triệu chứng tăng đường huyết, khi A1C rất cao (>10% [86 mmol/mol] hoặc đường huyết ≥300 mg/dL [16,7 mmol/L]) hoặc có khả năng chẩn đoán đái tháo đường тип 1.
- Khi lựa chọn GLP-1 RA, cần nhắc: yếu tố bệnh nhân, mức A1C giảm, tác động giảm cân hoặc số lần tiêm. Nếu có bệnh tim mạch, cần nhắc sử dụng GLP-1 RA đã được chứng minh lợi ích trên tim mạch.
- Đối với bệnh nhân phối hợp chủ vận thụ thể GLP-1 và insulin nền, cần nhắc sử dụng chế phẩm phối hợp với tỷ lệ cố định (iDegrLira hoặc iGlarLixi).
- Cân nhắc chuyển từ insulin NPH buổi tối sang một insulin analog nền nếu bệnh nhân xuất hiện hạ đường huyết quá mức và/hoặc thường xuyên quên sử dụng insulin NPH vào buổi tối và có thể được kiểm soát tốt hơn với liều insulin nền tác động kéo dài vào buổi sáng.
- Nếu thêm insulin bữa ăn vào insulin NPH, cần nhắc khởi động với phác đồ insulin riêng lẻ hoặc insulin trộn sẵn để giảm số lần tiêm cần thiết.

DSMES: chương trình giáo dục và hỗ trợ quản lý đái tháo đường, FPG: nồng độ glucose huyết tương lúc đói, GLP-1 RA: chủ vận thụ thể GLP-1

### BẢNG 3. CÁC YẾU TỐ CẦN CÂN NHẮC KHI LỰA CHỌN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ ĐTD TÝP 2 Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH

	Hiệu lực	Nguy cơ hē ĐB	Cân nặng	Tác động lên tim mạch		Giá	PO/ SQ	Tác động trên thận		Cân nhắc lâm sàng
				BTMDXV	Suy tim			Tiến triển bệnh thận do ĐTD	Cân nhắc liều/sử dụng*	
<b>Metformin</b>	Cao	Không	Không ảnh hưởng (Có thể giảm nhẹ)	Có thể có lợi	Không ảnh hưởng	Thấp	PO	Không ảnh hưởng	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCD: eGFR &lt;30 mL/phút/1,73m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ADR thường gặp trên đường tiêu hóa, cân nhắc chỉnh liều từ từ, dùng dạng giải phóng kéo dài và uống cùng thức ăn để hạn chế ADR</li> <li>Có thể gây thiếu hụt B12: theo dõi định kỳ</li> </ul>
<b>Nhóm ức chế SGLT-2</b>	Trung bình - cao	Không	Giảm (mức độ trung bình)	Có lợi: empagliflozin, canagliflozin	Có lợi: empagliflozin, canagliflozin, dapagliflozin, ertugliflozin	Cao	PO	Có lợi: canagliflozin, empagliflozin, dapagliflozin, ertugliflozin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xem thông tin sản phẩm để cân nhắc liều trên thận đối với từng thuốc</li> <li>Tác dụng hạ đường huyết thấp ở bệnh nhân có eGFR thấp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nguy cơ DKA: hiếm gặp ở ĐTD type 2: ngưng thuốc, đánh giá và điều trị kịp thời. Cần theo dõi cẩn thận để nhận biết sớm</li> <li>Tăng nguy cơ nhiễm trùng niệu</li> <li>Nguy cơ hoại tử Fournier</li> <li>Chú ý: tương tác thuốc hoán, huyết áp, điều chỉnh các tác nhân khác ảnh hưởng đến thể tích dịch não nắp</li> </ul>
<b>Chú ý về thuốc GLP-1</b>	Cao – rất cao	Không	Giảm (mức độ trung bình-rất cao)	Có lợi: dulaglutide, liraglutide, semaglutide (SQ)	Không ảnh hưởng	Cao	SQ, PO (semaglutide)	Lợi ích trên thận trong các thử nghiệm lâm mạch là không rõ ràng đối với các kết cục trên albumin niệu: liraglutide, semaglutide (SQ), dulaglutide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xem thông tin sản phẩm để cân nhắc liều trên thận đối với từng thuốc</li> <li>Không cần chỉnh liều: dulaglutide, liraglutide, semaglutide</li> <li>Theo dõi chức năng thận của bệnh nhân được báo cáo có thể dùng phụ nghiên cứu trong tiền liệu khi bắt đầu hoặc tăng liều</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nguy cơ u lode C tuy nhiên với loài gặm nhấm, liên quan đến người chưa được xác định (<b>dulaglutide, dulaglutide, exenatide ER, semaglutide</b>)</li> <li>Điều trị BN có thể ADR có thể xảy ra với GI và tình tam thời của ADR này: tương ứng với các ADR có thể xảy ra với GI và tình tam thời của ADR này: tương ứng với các ADR có thể xảy ra với GI (giảm khẩu phần ăn, thực hành ăn uống có chủ đích (ví dụ: ngừng ăn khi no), giảm ăn nhiều chất béo hoặc thức ăn cay). Cần theo dõi điều chỉnh liều chậm hơn cho những BN có nguy cơ ADR trên GI</li> <li>Viem tuy cấp đã được báo cáo trong các thử nghiệm lâm sàng nhưng mối quan hệ nhân-quả chưa được thiết lập. Ngưng dùng thuốc nếu nghi ngờ viêm tuy cấp</li> <li>Đánh giá bệnh lý mật nếu nghi ngờ có sói mật hoặc viêm túi mật</li> </ul>
<b>GIP và GLP-1RA</b>	Rất cao	Không	Giảm (mức độ rất cao)	Đang được điều tra	Đang được điều tra	Cao	SQ	Đang được điều tra		
<b>Ức chế DPP-4</b>	Trung bình	Không	Không ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Có thể có nguy cơ: saxagliptin	Cao	PO	Không ảnh hưởng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cần điều chỉnh liều theo chức năng thận: (vildagliptin, alogliptin); có thể sử dụng khi suy giảm chức năng thận</li> <li>Không cần điều chỉnh liều</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đau khớp</li> <li>Viem tuy cấp đã được báo cáo trong các thử nghiệm lâm sàng nhưng mối quan hệ nhân-quả chưa được thiết lập. Ngưng dùng thuốc nếu nghi ngờ viêm tuy cấp</li> <li>Periphioid bong mạc: dữ kiện hậu mại sau khi thuốc đưa ra thị trường. Ngưng thuốc nếu nghi ngờ</li> </ul>
<b>Thisazolidinedione</b>	Cao	Không	Tăng	Có thể có lợi: pioglitazone	Tăng nguy cơ	Thấp	PO	Không ảnh hưởng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Không cần điều chỉnh liều</li> <li>Thường không khuyến cáo khi suy giảm chức năng thận vì có thể giữ dịch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suy tim sung huyết (pioglitazone, rosiglitazone)</li> <li>Giảm tiểu (phù, suy tim)</li> <li>Lợi ích thận bệnh nhân GNMKDR</li> <li>Nguy cơ gây xương</li> <li>Tăng cân: cần nhắc dùng liều thấp hơn để giảm tính tăng cân và phù nề</li> </ul>
<b>Sulfonylurea (Thể hệ 2)</b>	Cao	Có	Tăng	Không ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Thấp	PO	Không ảnh hưởng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glyburide: thường không khuyến cáo cho suy thận mạn</li> <li>Glipizide và glibenepride: dừng trong khi bắt đầu để tránh hạ đường huyết</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FDA cảnh báo đặc biệt về tăng nguy cơ tử vong do tim mạch dựa trên nghiên cứu trên nhóm sulfonylurea thể hệ 2 (tolbutamide), glibenepride cho thấy on toàn trên tim mạch</li> <li>Thận trọng khi sử dụng trên người có nguy cơ hạ đường huyết</li> </ul>
<b>Insulin</b>	Human Insulin	Cao-rất cao	Có	Không ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Thấp (SQ)	SQ; hit	Không ảnh hưởng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dùng liều thấp hơn khi giảm eGFR, điều chỉnh liều theo đáp ứng lâm sàng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phản ứng太极 cảm</li> <li>Tăng nguy cơ đường huyết với human insulin (NPH hoặc dạng trộn sẵn) so với Insulin analog</li> </ul>
						Cao	SQ			

BTMDXV: bệnh tim mạch do xo vữa; ĐTD: đái tháo đường; PO: uống; SQ: tiêm dưới da; DKA: nhiễm toan酸 do ĐTD; GNMKDR: gan nhiễm mờ không do rượu; GI: đường tiêu hóa

\*Khuyến cáo về liều dùng đối với từng thuốc, tham khảo trong tư hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất

Fanpage Được lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Thanh Hưng, Đức Tùng

## HÌNH 9. TIẾP CẬN ĐA KHÍA CẠNH NHẰM GIẢM NGUY CƠ BIẾN CHỨNG ĐTĐ



Figure 10.1, ADA 2023

\*Các biện pháp can thiệp giảm thiểu nguy cơ được áp dụng khi phù hợp với từng bệnh nhân

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Hồng Nhung

## HÌNH 10. KHUYẾN CÁO ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP Ở BN ĐTĐ

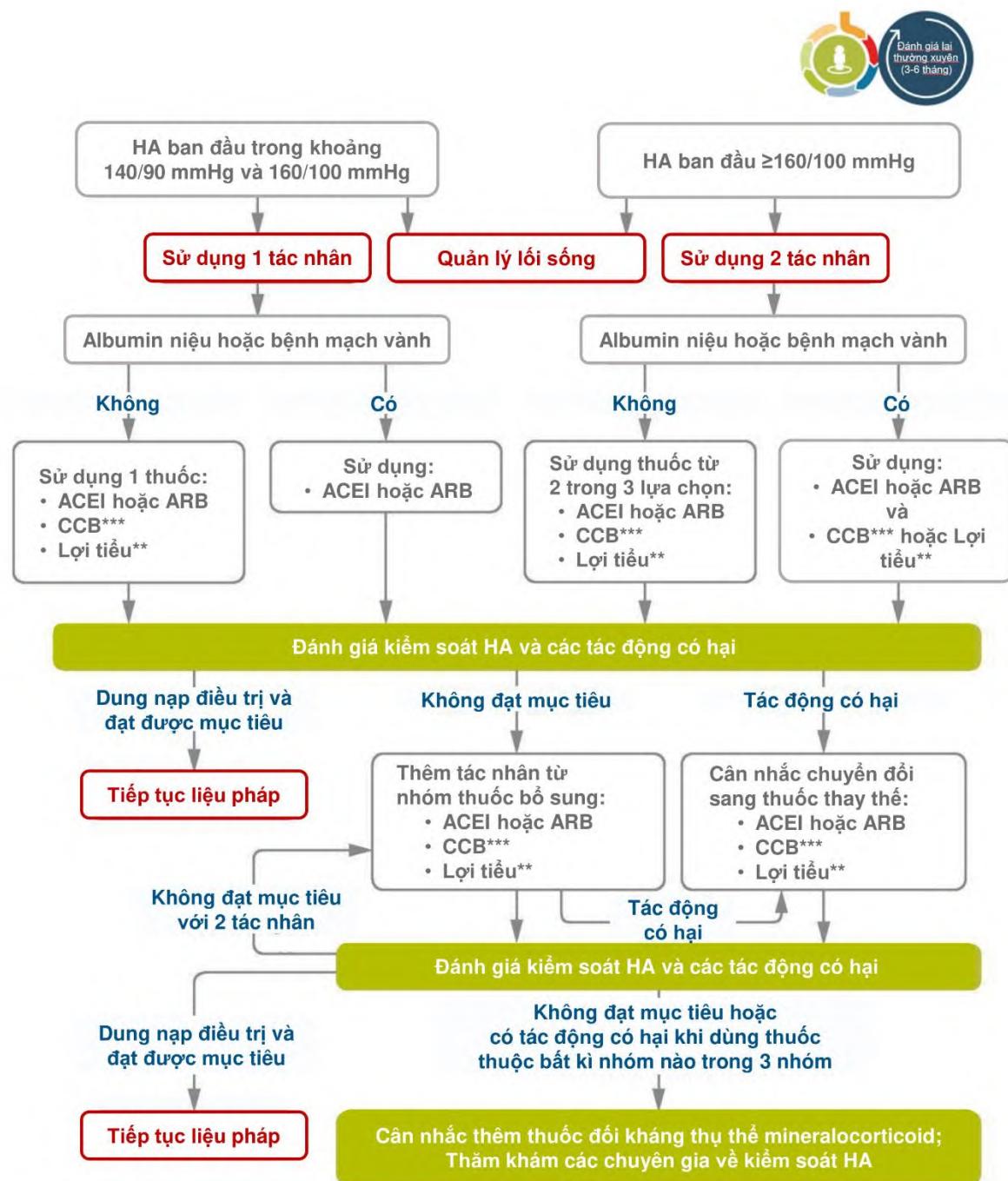


Figure 10.2, ADA 2023

\*một thuốc ức chế ACE (ACEi) hoặc chẹn thụ thể angiotensin (ARB) được khuyến cáo điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân có bệnh động mạch vành (CAD) hoặc UACR (tỷ số albumin niệu – creatinine) 30-299mg/g creatinine và khuyên cáo mạnh với bệnh nhân có UACR ≥300mg/g creatinine.

\*\*Lợi tiểu giống thiazide, tác động kéo dài (như chlorthalidone, indapamide) cho thấy làm giảm các biến cố tim mạch, được ưa dùng.

\*\*\*Thuốc chẹn kênh calci (CCB) dihydropyridine

HA: huyết áp

## HÌNH 11. CÁCH TIẾP CẬN ĐỂ GIẢM NGUY CƠ VỚI LIỆU PHÁP SGLT2I HOẶC GLP-1 RA KẾT HỢP DỰ PHÒNG TRUYỀN THỐNG

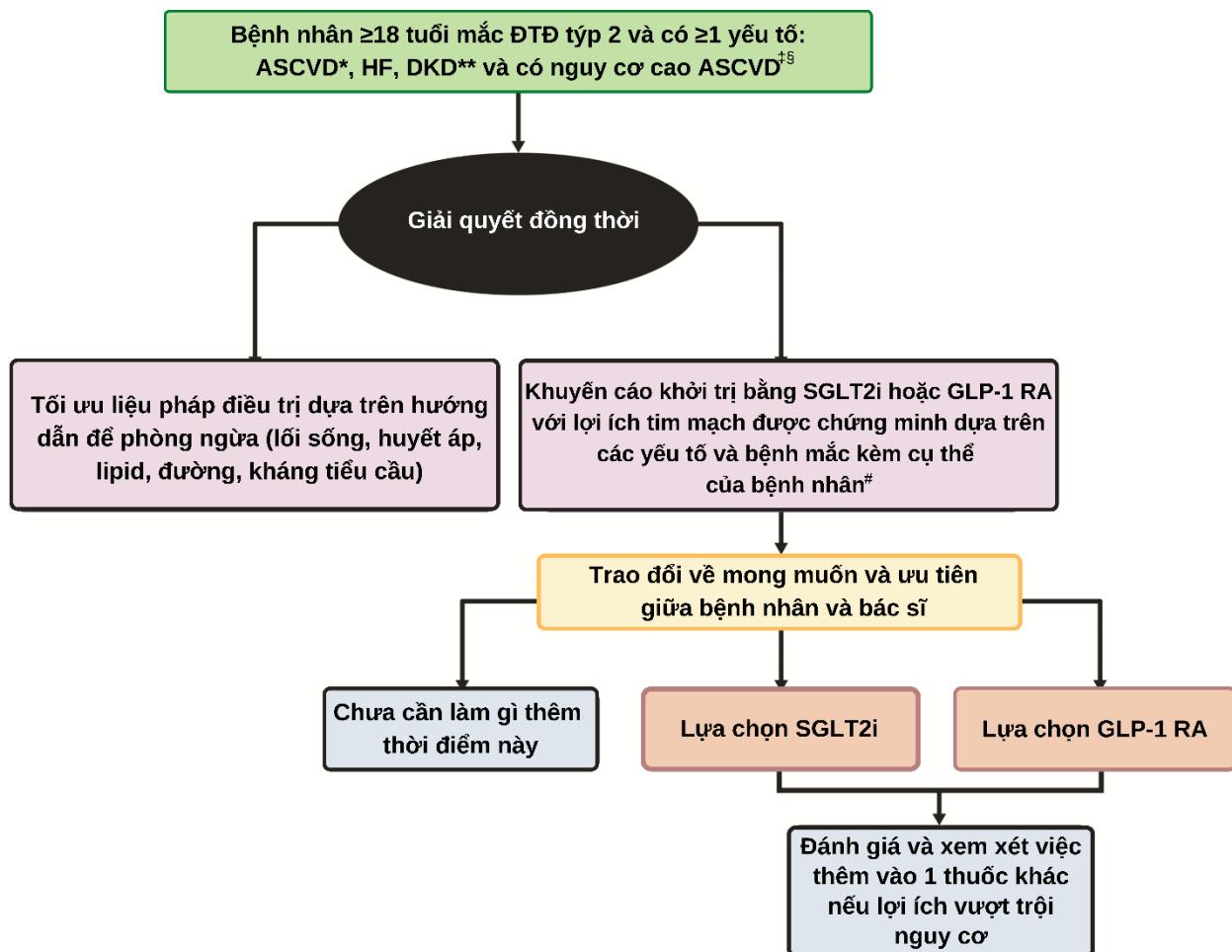


Figure 10.3, ADA 2023

\*ASCVD được định nghĩa là có tiền sử hội chứng vành cáp hay MI, đau thắt ngực ổn định/không ổn định, bệnh mạch vành có hoặc không có tái thông mạch, những trường hợp tái thông động mạch khác, đột quy, bệnh động mạch ngoại biên được cho là có nguồn gốc xơ vữa động mạch

\*\*DKD là một chẩn đoán lâm sàng biểu hiện bởi sự giảm eGFR, sự hiện diện của albumin niệu hoặc cả hai

Xem xét SGLT2i khi bệnh nhân có ASCVD, HF, DKD hay có nguy cơ cao của ASCVD. Xem xét GLP-1RA khi bệnh nhân có ASCVD hay có nguy cơ cao của ASCVD

Bệnh nhân có nguy cơ cao ASCVD bao gồm người bị tổn thương cơ quan đích như phì đại thất trái, bệnh vũng mạc hay có nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch (ví dụ: tuổi già, cao huyết áp, béo phì...)

Hầu hết bệnh nhân tham gia thử nghiệm dùng metformin như là thuốc cơ bản để hạ đường huyết

ASCVD = bệnh tim mạch do xơ vữa; CV = tim mạch; DKD = bệnh thận ĐTD; eGFR = độ lọc cầu thận ước tính; HF = suy tim; MI = nhồi máu cơ tim

## VII. TỔNG HỢP KẾT QUẢ CÁC NGHIÊN CỨU VỀ NHÓM THUỐC SGLT-2I VÀ GLP-1 RA

### BẢNG 4. THUỐC CHỦ VẬN THỤ THẺ GLP-1

Kết quả về tim mạch và tim-thận từ các thử nghiệm của thuốc chủ vận thụ thể GLP-1						
	ELIXA (n = 6.068)	LEADER (n = 9.340)	SUSTAIN-6 (n = 3.297)	EXSCEL (n = 14.752)	REWIND (n = 9.901)	PIONEER-6 (n = 3.183)
<b>Can thiệp</b>	Lixisenatide/giá được	Liraglutide/giá được	Semaglutide tiêm SC/giá được	Exenatide 1 lần mỗi tuần/giá được	Dulaglutide/giá được	Semaglutide uống/giá được
<b>Tiêu chí lựa chọn chính</b>	ĐTD тип 2 và tiền sử hội chứng vách cấp (<180 ngày)	ĐTD тип 2 và có bệnh lý nền tim mạch, bệnh thận mạn hoặc suy tim ở BN ≥50 tuổi hoặc nguy cơ tim mạch ở BN ≥60 tuổi	ĐTD тип 2 và có bệnh lý nền tim mạch, suy tim hoặc bệnh thận mạn ở BN ≥50 tuổi hoặc nguy cơ tim mạch ở BN ≥60 tuổi	ĐTD тип 2 có hoặc không có bệnh lý nền tim mạch	ĐTD тип 2 và tiền sử biến cố ASCVD hoặc có các yếu tố nguy cơ ASCVD	ĐTD тип 2 và nguy cơ tim mạch cao (≥50 tuổi có bệnh tim mạch hoặc bệnh thận mạn hoặc tuổi ≥60 chỉ có các yếu tố nguy cơ tim mạch)
<b>Tiêu chí lựa chọn về A1C (%)</b>	5.5–11.0	≥7.0	≥7.0	6.5–10.0	≤9.5	không có
Tuổi (năm) <sup>††</sup>	60.3	64.3	64.6	62	66.2	66
Chủng tộc (% da trắng)	75.2	77.5	83.0	75.8	75.7	72.3
Giới tính (% nam)	69.3	64.3	60.7	62	53.7	68.4
Thời gian mắc ĐTD (năm) <sup>††</sup>	9.3	12.8	13.9	12	10.5	14.9
Thời gian theo dõi trung vị (năm)	2.1	3.8	2.1	3.2	5.4	1.3
Sử dụng statin (%)	93	72	73	74	66	85.2 (tính tất cả các thuốc hạ lipid máu)
Sử dụng metformin (%)	66	76	73	77	81	77.4
CV/CVD/HF trước đó (%)	100/22	81/18	60/24	73/1/16.2	32/9	84.7/12.2
Mức A1C trung bình ban đầu (%)	7.7	8.7	8.7	8.0	7.4	8.2
Khác biệt A1C trung bình giữa các nhóm khi kết thúc điều trị (%)	-0.3 <sup>‡</sup>	-0.4 <sup>‡</sup>	-0.7 hoặc -1.0 <sup>‡</sup>	-0.53 <sup>‡</sup>	-0.61 <sup>‡</sup>	-0.7
Năm bắt đầu báo cáo	2010/2015	2010/2016	2013/2016	2010/2017	2011/2019	2017/2019
<b>Tiêu chí chính <sup>§</sup></b>	4-P MACE 1.02 (0.89–1.17)	3-P MACE 0.87 (0.78–0.97)	3-P MACE 0.74 (0.58–0.95)	3-P MACE 0.91 (0.83–1.00)	3-P MACE 0.88 (0.79–0.99)	3-P MACE 0.79 (0.57–1.11)
<b>Tiêu chí phụ quan trọng <sup>§</sup></b>	MACE mở rộng (0.90–1.11)	MACE mở rộng 0.88 (0.81–0.96)	MACE mở rộng 0.74 (0.62–0.89)	Các tiêu chí riêng lẻ của MACE (xem bên dưới)	Tiêu chí gốc về biến cố trên mạch mạn nhỏ (tiêu chí trên mảnh hoặc thận) 0.87 (0.79–0.95)	MACE mở rộng hoặc nhập viện do suy tim 0.82 (0.61–1.10)
Tử vong do tim mạch <sup>§</sup>	0.98 (0.78–1.22)	0.78 (0.66–0.93)	0.98 (0.65–1.48)	0.88 (0.76–1.02)	0.91 (0.78–1.06)	0.49 (0.27–0.92)
Nhồi máu cơ tim <sup>§</sup>	1.03 (0.87–1.22)	0.86 (0.73–1.00)	0.74 (0.51–1.08)	0.97 (0.85–1.10)	0.96 (0.79–1.15)	1.18 (0.73–1.90)
Đột quỵ <sup>§</sup>	1.12 (0.79–1.58)	0.86 (0.71–1.06)	0.61 (0.38–0.99)	0.85 (0.70–1.03)	0.76 (0.61–0.95)	0.74 (0.35–1.57)
Nhập viện do suy tim <sup>§</sup>	0.96 (0.75–1.23)	0.87 (0.73–1.05)	1.11 (0.77–1.61)	0.94 (0.78–1.13)	0.93 (0.77–1.12)	0.86 (0.48–1.55)
Nhập viện do đau thắt ngực không ổn định <sup>§</sup>	1.11 (0.47–2.62)	0.98 (0.76–1.26)	0.82 (0.47–1.44)	1.05 (0.94–1.18)	1.14 (0.84–1.54)	1.56 (0.60–4.01)
Tử vong do mọi nguyên nhân <sup>§</sup>	0.94 (0.78–1.13)	0.85 (0.74–0.97)	1.05 (0.74–1.50)	0.86 (0.77–0.97)	0.90 (0.80–1.01)	0.51 (0.31–0.84)
Trầm trọng hơn bệnh thận <sup>§§</sup>	—	0.78 (0.67–0.92)	0.64 (0.46–0.88)	—	0.85 (0.77–0.93)	—

Table 10.3B. ADA 2023.

... không được đánh giá/báo cáo; ASCVD, bệnh tim mạch do xơ vữa; CHF, suy tim sung huyết; CVD, bệnh tim mạch; GLP-1, glucagon-like peptide 1; MACE, biến cố tim mạch nghiêm trọng; 3-P MACE, tiêu chí gồm cả tử vong từ vong do tim mạch, nhồi máu cơ tim không tử vong, và đột quỵ không tử vong; 4-P MACE, tiêu chí gồm 3-P MACE và nhập viện do đau thắt ngực không ổn định

\* Độ hiệu lực để loại trừ HR 1.8; giá thuyết vượt trội không xác định trước

†† Tuổi được báo cáo là giá trị trung bình trong tất cả các thử nghiệm; thời gian mắc bệnh ĐTD được báo cáo là giá trị trung bình trong tất cả các thử nghiệm ngoại trừ EXSCEL được báo cáo với giá trị trung vị

<sup>‡</sup> Sự khác biệt có ý nghĩa về A1C giữa các nhóm ( $P < 0.05$ )

↑ A1C thay đổi 0.66% với liều 0.5 mg và 1.05% với liều 1 mg semaglutide

§ Kết quả được báo cáo là HR (95% CI)

|| Tiêu chí trầm trọng hơn bệnh thận được định nghĩa trong thử nghiệm LEADER và SUSTAIN-6 là xuất hiện tỷ lệ albumin/creatinin niệu (ACR) > 300 mg/g creatinin hoặc tăng gấp đôi mức creatinin huyết thanh và eGFR < 45 mL/phút/1.73 m<sup>2</sup>, cần liệu pháp thay thế thận liên tục, hoặc tử vong do bệnh thận; trong thử nghiệm REWIND là mới xuất hiện albumin niệu đại thể, giảm liên tục eGFR từ 30% trở lên so với ban đầu hoặc cần liệu pháp thay thế thận mạn tính. Trầm trọng hơn bệnh thận là một tiêu chí thêm đã được xác định trước khi tiến hành trong thử nghiệm LEADER, SUSTAIN-6 và REWIND.

## BẢNG 5. THUỐC ỦC CHÉ SGLT-2

Kết quả về tim mạch và tim-thận từ các thử nghiệm của thuốc ức chế SGLT-2										
	EMPA-REG OUTCOME	CANVAS Program	DECLARE-TIMI 58	CREDENCE	DAPA-CKD	VERTIS CV	DAPA-HF	EMPEROR-Reduced	EMPEROR-Preserved	DELIVER
	n = 7,020	n = 10,142	n = 17,160	n = 4,401	n=4,304; 2,906 mắc ĐTD	n=8,246	n = 4,744; 1,983 mắc ĐTD	n=3,370; 1,856 mắc ĐTD	n= 5,988; 2,938 mắc ĐTD	n= 6,263; 2,807 mắc ĐTD
Cân thiệp	Empagliflozin/giá được	Canagliflozin/giá được	Dapagliflozin/giá được	Canagliflozin/giá được	Dapagliflozin/giá được	Ertugliflozin/giá được	Dapagliflozin/giá được	Empagliflozin/giá được*	Empagliflozin/giá được	Dapagliflozin/ Giá được
Tiêu chí lựa chọn chính	ĐTD тип 2 và có bệnh lý nền tim mạch ở BN ≥30 tuổi hoặc có hơn 2 yếu tố nguy cơ tim mạch ở BN ≥50 tuổi.	ĐTD тип 2 và có bệnh lý nền tim mạch ở BN ≥30 tuổi hoặc có hơn 2 yếu tố nguy cơ tim mạch ở BN ≥50 tuổi.	ĐTD тип 2 và đã có ASCVD hoặc nhiều yếu tố nguy cơ ASCVD	ĐTD тип 2 và bệnh thận có albumin niệu, mắc hoặc không mắc ĐTD	Bệnh thận có albumin niệu, mắc hoặc không mắc ĐTD	ĐTD тип 2 và ASCVD	Suy tim NYHA II, III, hoặc IV và phân suất tổng máu ≤40%, mắc hoặc không mắc ĐTD	Suy tim NYHA II, III, hoặc IV và phân suất tổng máu ≤40%, mắc hoặc không mắc ĐTD	Suy tim NYHA II, III, hoặc IV và phân suất tổng máu >40%, mắc hoặc không mắc ĐTD	Suy tim NYHA II, III, hoặc IV và phân suất tổng máu >40%, mắc hoặc không mắc ĐTD
Tiêu chí lựa chọn về A1C (%)	7.0-10.0	7.0-10.5	26.5	6.5-12	-	7.0-10.5	-	-	-	-
Tuổi (năm) <sup>11</sup>	63.1	63.3	64.0	63	61.8	64.4	66	67.2, 66.5	71.8, 71.9	71.7
Chứng tóc (% da trắng)	72.4	78.3	79.6	66.6	53.2	87.8	70.3	71.1, 69.8	76.3, 75.4	71.2
Giới tính (% nam)	71.5	64.2	62.6	66.1	66.9	70	76.6	76.5, 75.6	55.4, 55.3	56.1
Thời gian mắc ĐTD (năm) <sup>11</sup>	57% >10	13.5	11.0	15.8		12.9				
Thời gian theo dõi trung vị (năm)	3.1	3.6	4.2	2.6	2.4	3.5	1.5	1.3	2.2	2.3
Sử dụng statin (%)	77	75	75 (statin hoặc ezetimibe)	69	64.9	-	-	-	68.1, 68.8	-
Sử dụng metformin (%)	74	77	82	57.8	29		51.2% (trong tổng số bệnh nhân ĐTD)	-	-	
CVD/CHF trước đó (%)	99/10	65.6/14.4	40/10	50.4/14.8	37.4/10.9	99.9/23.1	100% mắc CHF	100% mắc CHF	100% mắc CHF	100% mắc CHF
Mức A1C trung bình ban đầu (%)	8.1	8.2	8.3	8.3	7.1% (7.8% ở những BN mắc ĐTD)	8.2	-	-	-	6.6
Khác biệt A1C trung bình giữa các nhóm khi kết thúc điều trị (%)	-0.3 <sup>1</sup>	-0.58 <sup>‡</sup>	-0.43 <sup>‡</sup>	-0.31	N/A	(-0.48) - (-0.5)	N/A	N/A	-	-
Năm bắt đầu/báo cáo	2010/2015	2009/2017	2013/2018	2017/2019	2017/2020	2013/2020	2017/2019	2017/2020	2017/2020	2018/2022
Tiêu chí chính <sup>3</sup>	3-P MACE 0.86 (0.74-0.99)	3-P MACE 0.86 (0.75-0.97)	3-P MACE 0.93 (0.84-1.03)	ESRD, gấp đôi creatinine, hoặc tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim	Giảm ≥50% eGFR, ESRD hoặc tử vong do bệnh thận hoặc bệnh tim mạch	3-P MACE 0.97 (0.85-1.11)	Trầm trọng hơn suy tim hoặc tử vong do bệnh thận hoặc tử vong do bệnh tim mạch	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc tiền triền nặng suy tim
				bệnh thận hoặc bệnh tim mạch 0.70 viện do suy tim 0.83 (0.73-0.95)	0.61 (0.51-0.72)		0.74 (0.65-0.85)	0.73 (0.65-0.86)	0.79 (0.69-0.90)	0.82 (0.73-0.92)
							Kết quả không khác biệt giữa cả hai nhóm ĐTD			
	4-P MACE 0.89 (0.78-1.01)	Tử vong do mọi nguyên nhân hoặc do bệnh tim mạch (xem bên dưới)	Tử vong do mọi nguyên nhân 0.93 (0.82-1.04)	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.69 (0.57-0.83)	Giảm ≥50% eGFR, ESRD hoặc tử vong do bệnh thận hoặc do bệnh tim mạch 0.70 3-P MACE 0.80 (0.67-0.95)	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.56 (0.45-0.68)	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.88 (0.75-1.03)	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.75 (0.65-0.85)	Tổng BN nhập viện do suy tim 0.70 (0.58-0.85)	Tổng BN nhập viện do suy tim (lần đầu và tái phát) 0.73 (0.61-0.88)
Tiêu chí phụ quan trọng <sup>4</sup>					Tiêu chí gặp trên thận (giảm ≥20% tỷ lệ eGFR xuống <60 mL/phút/1,73 m <sup>2</sup> , mới mắc ESRD, hoặc tử vong do bệnh thận hoặc do bệnh tim mạch)	Tử vong do bệnh tim mạch hoặc nhập viện do suy tim	Tử vong do bệnh tim mạch	Thay đổi độ đặc trưng bình của eGFR 1.73 (1.10-2.37)	Tỷ lệ giảm eGFR 1.125 với -2.62 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup> ; P <0.001	Thay đổi tổng điểm triệu chứng (TSS) KCCQ trong tháng 8 1.11 (1.03-1.21)
Tử vong do bệnh tim mạch <sup>5</sup>	0.62 (0.490-0.77)	0.87 (0.72-1.06)	0.98 (0.82-1.17)	0.78 (0.61-1.00)	0.81 (0.58-1.12)	0.92 (0.77-1.11)	0.82 (0.69-0.98)	0.92 (0.75-1.12)	0.91 (0.76-1.09)	0.88 (0.74-1.05)
Nhồi máu cơ tim <sup>6</sup>	0.87 (0.70-1.09)	0.89 (0.73-1.09)	0.89 (0.77-1.01)	-		1.04 (0.86-1.26)	-	-	-	-
Đột quỵ <sup>7</sup>	1.18 (0.89-1.56)	0.87 (0.69-1.09)	1.01 (0.84-1.21)	-		1.06 (0.82-1.37)	-	-	-	-
Nhập viện do suy tim <sup>8</sup>	0.65 (0.50-0.85)	0.67 (0.52-0.87)	0.73 (0.61-0.88)	0.61 (0.47-0.80)		0.70 (0.54-0.90)	0.70 (0.59-0.83)	0.69 (0.59-0.81)	0.73 (0.61-0.88)	0.77 (0.67-0.89)
Nhập viện do đau thắt ngực không ổn định <sup>9</sup>	0.99 (0.74-1.34)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tử vong do mọi nguyên nhân <sup>10</sup>	0.68 (0.57-0.82)	0.87 (0.74-1.01)	0.93 (0.82-1.04)	0.83 (0.68-1.02)	0.69 (0.53-0.88)	0.93 (0.80-1.08)	0.83 (0.71-0.97)	0.92 (0.77-1.10)	1.00 (0.87-1.15)	0.94 (0.83-1.07)
Trầm trọng hơn bệnh thận <sup>11</sup>	0.61 (0.53-0.70)	0.60 (0.47-0.77)	0.53 (0.43-0.66)	(Xem tiêu chí chính)	(Xem tiêu chí chính)	(Xem tiêu chí phụ)	0.71 (0.44-1.16)	Tiêu chí gặp chính trên thận 0.50 (0.32-0.77)	Tiêu chí gặp chính trên thận** 0.95 (0.73-1.24)	-

Table 10.3C, chapter 10. ADA 2022. Kết quả tim mạch và tim-thận từ các thử nghiệm thuốc ức chế SGLT-2

– Không được đánh giá/báo cáo; ASCVD, bệnh tim mạch do xơ vữa; CHF, suy tim sung huyết; CVD, bệnh tim mạch; eGFR, độ lọc cầu thận ước tính; ESRD, bệnh thận glomerulonephritis; GLT2, kênh vận chuyển Na-glucose 2; NYHA, Hiệp hội Tim New York; MACE, biến cố tim mạch nghiêm trọng; 3-P MACE, tiêu chí gồm tử vong do tim mạch, nhồi máu cơ tim không tử vong, và đột quỵ không tử vong; 4-P MACE, tiêu chí gồm 3-P MACE và nhập viện do đau thắt ngực không ổn định

\* Dẫn số chung của nghiên cứu EMPEROR-Reduced được chia thành sử dụng empagliflozin hoặc giả được

† Tuổi được báo cáo là giá trị trung bình trong tất cả các thử nghiệm; thời gian mắc ĐTD được báo cáo là giá trị trung bình trong các thử nghiệm ngoại trừ EMPA-REG OUTCOME được báo cáo với tỷ lệ phần trăm BN mắc ĐTD >10 năm và DECLARE-TIMI 58 được báo cáo với giá trị trung位

‡ Số khác biệt có ý nghĩa A1C giữa các nhóm (P <0.05)

^ Nhắc thay đổi 0.3 A1C trong thử nghiệm EMPA-REG OUTCOME dựa trên kết quả gồm từ 2 liều (0.24% với liều 10mg và 0.36% với liều 25mg empagliflozin)

§ Kết quả được báo cáo là HR (95% CI)

||| Tiêu chí trầm trọng hơn bệnh thận được định nghĩa khác nhau giữa các thử nghiệm SO SÁNH TƯƠNG QUAN CÁC PHAC ĐÓ INSULIN CHO NGƯỜI MẮC ĐÁI THẢO DƯỢNG TYP 1

\*\* Tiêu chí gặp của thử nghiệm EMPEROR-Preserved. Thời gian lần đầu chảy thận nhân tạo, ghép thận; eGFR giảm liên tục ≥40%, eGFR duy trì <15 ml/phút/1,73 m<sup>2</sup> đối với BN có eGFR ban đầu ≥30 ml/phút/1,73 m<sup>2</sup>

Funding: Panpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc

Credit: Hồng Uyên

## VIII. QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN

### HÌNH 12. QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN

Khuyến cáo	Mức độ khuyến cáo
11.1a. Đánh giá albumin niệu (ví dụ: tỷ lệ albumin/creatinin niệu) và eGFR hằng năm ở BN ĐTD týp 1 ≥5 năm và tất cả BN ĐTD týp 2 bắt kể điều trị.	B
11.1b. Trên BN mắc bệnh thận ĐTD, nên theo dõi albumin niệu (VD tỷ lệ albumin-creatinin trong nước tiểu) và eGFR 1-4 lần/năm tùy giai đoạn bệnh	B
11.2. Tối ưu hóa việc kiểm soát đường huyết để làm giảm nguy cơ hoặc làm chậm tiến triển của bệnh thận mạn.	A
11.3. Tối ưu hóa kiểm soát huyết áp và giảm mức dao động của huyết áp để giảm nguy cơ hoặc làm chậm tiến triển bệnh thận mạn	A
11.4a BN không mang thai mắc ĐTD và tăng huyết áp, ACEI hoặc ARB được khuyến cáo cho BN tăng albumin niệu vừa phải (tỷ lệ albumin-creatinin trong nước tiểu 30–299 mg/g creatinine) và được khuyến cáo mạnh cho BN tăng albumin niệu nghiêm trọng (tỷ lệ albumin-creatinin trong nước tiểu ≥300 mg/g creatinine) và/hoặc eGFR <60 mL/phút/1,73 m <sup>2</sup> .	B, A
11.4b Theo dõi định kỳ nồng độ creatinin và kali máu để phát hiện tình trạng tăng creatinin và tăng kali máu khi sử dụng ACEI, ARB và thuốc đối kháng thụ thể mineralocorticoid (MRA) hoặc tình trạng hạ kali máu khi sử dụng thuốc lợi tiểu. B	B
11.4c ACEI hoặc ARB không khuyến cáo cho dự phòng bệnh thận mạn tiên phát ở bệnh BN ĐTD có HA bình thường, tỷ lệ albumin/creatinin trong nước tiểu bình thường (<30 mg/g) và eGFR bình thường.	A
11.4d Không dùng thuốc ức chế hệ renin angiotensin ở BN tăng creatinin huyết thanh (≤30%) khi không giảm thể tích tuần hoàn.	A
11.5a Ở BN ĐTD týp 2 kèm bệnh thận ĐTD với eGFR ≥20 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup> và albumin niệu ≥200 mg/g, khuyến cáo sử dụng SGLT2i để giảm tiến triển bệnh thận mạn và biến cố tim mạch.	A
11.5b Ở BN ĐTD týp 2 kèm bệnh thận ĐTD với eGFR ≥20 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup> và albumin niệu dao động từ ngưỡng bình thường đến 200 mg/g, khuyến cáo sử dụng SGLT2i để giảm tiến triển bệnh thận mạn và biến cố tim mạch.	B
11.5c Ở BN ĐTD týp 2 kèm bệnh thận ĐTD, cân nhắc sử dụng thêm SGLT2i (nếu eGFR ≥20 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup> ), GLP-1 RA hoặc chất đối kháng thụ thể mineralocorticoid không steroid (MRA) (nếu eGFR ≥25 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup> ) để giảm nguy cơ mắc biến cố tim mạch.	A
11.5d Ở BN mắc bệnh thận mạn và albumin niệu có nguy cơ cao mắc các biến cố tim mạch hoặc tiến triển bệnh thận mạn, sử dụng thuốc đối kháng thụ thể mineralocorticoid không steroid (MRA) cho thấy hiệu quả giảm tiến triển bệnh thận mạn và các biến cố tim mạch trong các thử nghiệm lâm sàng.	A
11.6. Ở BN suy thận mạn có albumin niệu ≥300 mg/g: Khuyến cáo giảm ≥30% mg/g albumin niệu để làm chậm tiến triển của bệnh thận mạn.	B
11.7. Đối với BN mắc bệnh thận mạn tính giai đoạn 3 trở lên không chạy thận nhân tạo, lượng protein trong chế độ ăn nên đặt mục tiêu là 0,8 g/kg trọng lượng cơ thể mỗi ngày. Đối với những bệnh nhân chạy thận nhân tạo, nên cân nhắc lượng protein ăn vào ở mức cao hơn vì việc tiêu hao năng lượng protein là một vấn đề lớn ở một số BN chạy thận nhân tạo.	A, B
11.8 BN nên được chuyển đến bác sĩ chuyên khoa thận để đánh giá nếu liên tục tăng nồng độ albumin trong nước tiểu và/hoặc liên tục giảm eGFR và nếu eGFR <30 mL/phút/1,73 m <sup>2</sup>	A
11.9 Kịp thời chuyển đến bác sĩ chuyên khoa thận nếu không chắc chắn về nguyên nhân của bệnh thận, khó khăn trong vấn đề quản lý và bệnh thận tiến triển nhanh chóng.	A

## IX. CÁC BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ VÀ CHĂM SÓC BÀN CHÂN

### HÌNH 13. CÁC BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ VÀ CHĂM SÓC BÀN CHÂN

Khuyên cáo	Mức độ bằng chứng
12.1. Tối ưu hóa việc kiểm soát đường huyết để giảm nguy cơ hoặc làm chậm sự tiến triển của bệnh võng mạc ĐTD.	A
12.2. Tối ưu hóa việc kiểm soát huyết áp và lipid huyết thanh để giảm nguy cơ hoặc làm chậm sự tiến triển của bệnh võng mạc ĐTD	A
12.3. Người trưởng thành mắc ĐTD typ 1 nên kiểm tra giãn đồng tử ban đầu và khám mắt toàn diện bởi bác sĩ nhãn khoa hoặc chuyên viên đo thị lực trong vòng 5 năm sau khi khởi phát ĐTD	B
12.4. Bệnh nhân ĐTD typ 2 nên kiểm tra giãn đồng tử ban đầu và khám mắt toàn diện bởi bác sĩ nhãn khoa hoặc chuyên viên đo thị lực tại thời điểm chẩn đoán ĐTD	B
12.5. Nếu không có bằng chứng về bệnh lý võng mạc trong một hoặc nhiều lần khám mắt hàng năm và đường huyết được kiểm soát tốt thì có thể cân nhắc sàng lọc 1-2 năm 1 lần ăn. Nếu đang mắc bất kỳ mức độ nào của bệnh võng mạc ĐTD kiểm tra tình trạng võng mạc giãn tiếp theo nên được bác sĩ nhãn khoa hoặc chuyên viên đo thị lực lập lại ít nhất hàng năm 5. Nếu bệnh võng mạc do ĐTD đang tiến triển hoặc đe dọa đến thị lực việc kiểm tra sẽ được yêu cầu thường xuyên hơn.	B
12.6 Các chương trình sử dụng chụp ảnh võng mạc (với chức năng đọc từ xa hoặc sử dụng công cụ đánh giá đã được xác thực) để cải thiện khả năng tiếp cận các chiến lược tầm soát phù hợp với bệnh võng mạc ĐTD. Các chương trình cần cung cấp các lộ trình chuyển tiếp kịp thời để khám mắt toàn diện khi có chỉ định	B
12.7. BN ĐTD typ 1 hoặc typ 2 có kế hoạch mang thai hoặc đang mang thai nên được tư vấn về nguy cơ phát triển và/hoặc tiến triển của bệnh võng mạc ĐTD	B
12.8. BN ĐTD typ 1 hoặc typ 2 trước khi mang thai hoặc trong 3 tháng đầu nên kiểm tra mắt, tùy theo mức độ bệnh lý võng mạc được chỉ định tiếp tục theo dõi mỗi 3 tháng và 1 năm sau sinh	B
12.9. Kịp thời chuyển bệnh nhân bị phù hoàng điểm do ĐTD ở bất kỳ mức độ nào bệnh võng mạc ĐTD không tăng sinh mức độ trung bình hoặc nặng (tiền thân của bệnh võng mạc tiểu đường tăng sinh) hoặc bất kỳ bệnh võng mạc ĐTD tăng sinh nào đến bác sĩ nhãn khoa có kiến thức và kinh nghiệm trong việc quản lý bệnh võng mạc ĐTD	A
12.10. Liệu pháp quang đông toàn võng mạc laser được chỉ định để giảm nguy cơ mất thị lực ở những bệnh nhân có nguy cơ cao mắc bệnh võng mạc ĐTD tăng sinh và trong một số trường hợp, bệnh võng mạc tiểu đường không tăng sinh nặng	A
12.11. Tiêm nội nhãn yếu tố cholesteryl ester tăng trưởng nội mô mạch máu là một lựa chọn thay thế hợp lý cho quang đông bằng laser truyền thống cho một số bệnh nhân mắc bệnh võng mạc ĐTD tăng sinh và làm giảm nguy cơ mất thị lực	A
12.12. Tiêm nội nhãn yếu tố ức chế tăng trưởng nội mô mạch máu được chỉ định là phương pháp điều trị đầu tay cho hầu hết các trường hợp bị phù hoàng điểm do ĐTD liên quan đến trung tâm hố mắt và suy giảm thị lực	A
12.13. Sự hiện diện của bệnh võng mạc không phải là chống chỉ định của liệu pháp Aspirin để bảo vệ tim mạch vì Aspirin không làm tăng nguy cơ xuất huyết võng mạc	A
12.14. Tất cả bệnh nhân nên được đánh giá bệnh lý thần kinh ngoại biên do ĐTD kể từ khi chẩn đoán ĐTD typ 2 và 5 năm sau khi chẩn đoán ĐTD typ 1 và ít nhất hàng năm sau đó	A
12.15. Tầm soát bệnh đa dây thần kinh ngoại biên đối xứng ở ngọn chi nên hỏi kỹ bệnh sử và khám nhiệt độ hoặc cảm giác đau (chức năng sợi thần kinh nhỏ) và cảm giác rung bằng âm thoa 128 Hz (chức năng sợi thần kinh lớn), tất cả bệnh nhân nên được kiểm tra hàng năm với test monofilament 10 g để xác định bàn chân có nguy cơ bị loét và cắt cụt chi	A
12.16. Tầm soát bệnh đa dây thần kinh ngoại biên đối xứng ở ngọn chi nên hỏi kỹ bệnh sử và khám nhiệt độ hoặc cảm giác (chức năng sợi thần kinh nhỏ) và cảm giác rung bằng âm thoa 128 Hz (chức năng dây thần kinh lớn). Tất cả BN được kiểm tra hàng năm với test monofilament 10g để xác định bàn chân có nguy cơ bị loét và cắt cụt chi	B
12.17 Các triệu chứng và dấu hiệu của bệnh lý thần kinh thực vật nên được đánh giá ở những BN ĐTD bắt đầu từ khi chẩn đoán ĐTD typ 2 và sau 5 năm được chẩn đoán ĐTD typ 1 và ít nhất mỗi năm sau đó và có bằng chứng về các biến chứng vi mạch khác đặc biệt là bệnh thận và bệnh thần kinh ngoại biên do bệnh ĐTD. Sàng lọc có thể bao gồm hỏi về chóng mặt khi đứng, ngất hoặc da khô nứt ở tứ chi. Các dấu hiệu của bệnh lý thần kinh tự chủ bao gồm hạ huyết áp tu thế đứng, nhịp tim nhanh khi nghỉ ngơi, hoặc bằng chứng khô hoặc nứt da ngoại biên.	E

## HÌNH 13. CÁC BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ VÀ CHĂM SÓC BÀN CHÂN (TIẾP)

12.18. Tối ưu hóa kiểm soát đường huyết để ngăn ngừa hoặc làm chậm sự phát triển của bệnh thần kinh ở những BN ĐTD typ 1. A và làm chậm sự tiến triển của bệnh thần kinh ở những BN ĐTD typ 2.	C
12.18. Tối ưu hóa việc kiểm soát huyết áp và lipid máu để giảm nguy cơ hoặc làm chậm sự tiến triển của bệnh thần kinh do ĐTD.	B
12.19. Đánh giá về điều trị bệnh nhân để giảm đau liên quan đến bệnh thần kinh ngoại vi II hay do ĐTD và các triệu chứng của bệnh thần kinh tự chủ và để cải thiện chất lượng cuộc sống	E
12.20. Gabapentinoids, chất ức chế tái hấp thu serotonin-norepinephrine, thuốc chống trầm cảm ba vòng và thuốc chẹn kênh natri được khuyến cáo là phương pháp điều trị bằng thuốc ban đầu cho bệnh đau thần kinh ở BN ĐTD.	A
12.20. Chuyên đèn bác sĩ thần kinh hoặc chuyên gia về đau khi bác sĩ không kiểm soát được cơn đau trong phạm vi hành nghề.	E
12.21. Khám toàn diện bàn chân ít nhất 1 năm 1 lần để đánh giá các yếu tố nguy cơ gây loét và cắt cụt chi.	B
12.22. BN có bằng chứng mất cảm giác hoặc có vết loét trước đó hoặc cắt cụt chi nên được kiểm tra bàn chân mỗi lần khám	B
12.23. Có tiền sử nét cắt cụt chi bàn chân Charcot, nang mạch hoặc phẫu thuật mạch máu, hút thuốc lá, bệnh võng mạc và bệnh thận và đánh giá các tiêu chí hiện tại của bệnh thần kinh (đau, rát, tê) và bệnh mạch máu (mỏi chân, đau cách quãng)	B
12.24. Việc kiểm tra phải bao gồm kiểm tra da, đánh giá dị tật bàn chân, thần kinh (kiểm tra 10 g monofilament với ít nhất 1 đánh giá khác nhau: đầu chân, nhiệt độ, độ rung) và đánh giá mạch máu, bao gồm cả mạch ở chân và bàn chân.	B
12.25. Sàng lọc ban đầu đối với bệnh động mạch ngoại vi nên bao gồm đánh giá mạch ở chi dưới, thời gian đỗ đầy mao mạch, da chân đỗ ở vị trí phụ thuộc, da nhợt khi nâng chân cao và thời gian đỗ đầy tĩnh mạch. Những người có tiền sử mỏi chân, đau cách hồi và giảm đau khi nghỉ ngơi phụ thuộc hoặc mạch bàn đạp giảm hoặc không có khuyến nghị đo chỉ số mắt cá chân-cánh tay và đánh giá mạch máu thêm nếu thích hợp.	B
12.26. Phương pháp tiếp cận đa ngành được khuyến nghị cho những người bị loét bàn chân và bàn chân có nguy cơ cao (ví dụ: những người chạy thận nhân tạo, những người mắc bệnh bàn chân Charcot, những người có tiền sử loét hoặc cắt cụt chi và những người mắc bệnh động mạch ngoại vi).	B
12.27. Tư vấn BN hút thuốc và có tiền sử biến chứng ở chi dưới, mất cảm giác bảo vệ, bất thường về cấu trúc hoặc bệnh động mạch ngoại biên đến các chuyên gia chăm sóc bàn chân để được chăm sóc dự phòng liên tục và theo dõi suốt đời.	B
12.28. Cung cấp chương trình giáo dục tự chăm sóc bàn chân chung để dự phòng cho tất cả bệnh nhân ĐTD	B
12.29. Các loại giày chuyên dụng được khuyến nghị cho những người mắc bệnh ĐTD có nguy cơ loét cao, bao gồm những người mất cảm giác bảo vệ, biến dạng bàn chân, loét bàn chân, hình thành vết chai, tuần hoàn ngoại vi kém hoặc tiền sử cắt cụt chi.	B
12.30. Đối với các vết loét bàn chân mãn tính do ĐTD không thể chữa lành chỉ bằng chăm sóc tiêu chuẩn tối ưu, nên cân nhắc điều trị hỗ trợ bằng các thuốc tiên tiến đã được chứng minh trong thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng. Các cân nhắc có thể bao gồm điều trị vết thương bằng áp lực âm, màng nhau thai, chất thay thế da công nghệ sinh học, một số chất nền tế bào, fibrin tự thân và miếng dán tiểu cầu bạch cầu, và liệu pháp oxy tại chỗ.	A

Figure 10.2, ADA 2023

Fanpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc

Credit: Thanh Hưng, Trà Giang

## X. ĐỐI TƯỢNG VÀ CHĂM SÓC ĐẶC BIỆT

### 1. Béo phì

#### BẢNG 6. CÁC THUỐC ĐƯỢC FDA CHẤP THUẬN TRONG BÉO PHÌ

Tên thuốc	Liều duy trì điển hình ở người trưởng thành	Khối lượng giảm trung bình trong 1 năm (52 hoặc 56 tuần) (% giảm so với ban đầu)		Tác dụng phụ thường gặp	Cân nhắc về tính an toàn			
		Chế độ điều trị	Khối lượng giảm (%)					
<b>Điều trị ngắn hạn (<math>\leq 12</math> tuần)</b>								
Phentermine	8–37,5 mg x 1 lần/ngày*	15 mg x 1 lần/ngày†	6,1	Khô miệng, mất ngủ, chóng mặt, dễ bị kích thích, tăng nhịp tim, tăng huyết áp	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCD phối hợp với nhóm MAOI</li> </ul>			
		7,5 mg x 1 lần/ngày†	5,5					
		Giá được	1,2					
<b>Điều trị dài hạn (<math>\geq 12</math> tuần)</b>								
<b>Thuốc úc ché lipase</b>								
Orlistat	60mg x 3 lần/ngày (OTC)	120 mg x 3 lần/ngày‡	9,6	Đau bụng, đầy hơi, đi tiêu không kiểm soát	<ul style="list-style-type: none"> <li>Có thể hấp thu kém các vitamin tan trong dầu (A, D, E, K) và một số thuốc khác (cyclosporine, hormone tuyến giáp, thuốc chống co giật,...)</li> <li>Một số hiếm các báo cáo ca về tổn thương gan nghiêm trọng</li> <li>Sỏi mật, sỏi thận</li> </ul>			
	120mg x 3 lần/ngày (Rx)	Giá được	5,6					
<b>Phối hợp thuốc chống động kinh/thuốc gây chán ăn nhóm amine kích thích giao cảm</b>								
Phentermine/topiramate ER	7,5 mg/46 mg x 1 lần/ngày§	15 mg/92 mg x 1 lần/ngày†	9,8	Táo bón, dị cảm, khô ngứa, viêm mũi họng, khô miệng, tăng huyết áp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chống chỉ định phối hợp MAOI</li> <li>Khuyễn tật ở thai nhi</li> <li>Suy giảm nhận thức</li> <li>Glaucom góc đóng cấp tính</li> </ul>			
		7,5 mg/46 mg x 1 lần/ngày†	7,8					
		Giá được	1,2					
<b>Phối hợp thuốc chống trầm cảm/ thuốc úc ché opioid</b>								
Naltrexone/bupropion ER	8 mg/90 mg, 2 viên x 2 lần/ngày	16 mg/180 mg X 2 lần/ngày	5,0	Táo bón, buồn nôn, đau đầu, khô miệng, khô ngứa, tăng huyết áp và nhịp tim	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCD ở bệnh nhân THA chưa kiểm soát và/hoặc các rối loạn động kinh</li> <li>CCD sử dụng liệu pháp opioid mạn tính</li> <li>Glaucom góc đóng cấp tính</li> </ul> <p><b>Cảnh báo đóng khung:</b> Nguy cơ có hành vi/suy nghĩ tự tử ở người nhỏ hơn 24 tuổi mắc trầm cảm</p>			
		Giá được	1,8					
<b>Thuốc chủ vận thụ thể GLP1</b>								
Liraglutide**	3 mg x 1 lần/ngày	3,0 mg x 1 lần/ngày	6,0	Tác dụng phụ trên dạ dày-ruột thường gặp (buồn nôn, nôn, tiêu chảy) Phản ứng tại vị trí tiêm Tăng nhịp tim Hạ đường huyết	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viêm tụy cấp đã được báo cáo trong các thử nghiệm lâm sàng nhưng mối quan hệ nhân-quả chưa được thiết lập. Ngưng dùng thuốc nếu nghi ngờ viêm tụy cấp</li> <li>Thận trọng khi khởi đầu hoặc tăng liều do nguy cơ tổn thương thận cấp</li> <li>Có thể gây sỏi mật và các biến chứng liên quan đến sỏi mật</li> </ul> <p><b>Cảnh báo đóng khung:</b> Nguy cơ u tế bào C tuyến giáp trên loài gặm nhấm, chưa xác định có liên quan tới người</p>			
		1,8 mg x 1 lần/ngày	4,7					
		Giá được	2,0					
Semaglutide	2,4 mg x 1 lần/tuần	2,4 mg x 1 lần/tuần	9,6	Tác dụng phụ trên dạ dày-ruột thường gặp (buồn nôn, nôn, tiêu chảy) Phản ứng tại vị trí tiêm Tăng nhịp tim Hạ đường huyết	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viêm tụy cấp đã được báo cáo trong các thử nghiệm lâm sàng nhưng mối quan hệ nhân-quả chưa được thiết lập. Ngưng dùng thuốc nếu nghi ngờ viêm tụy cấp</li> <li>Thận trọng khi khởi đầu hoặc tăng liều do nguy cơ tổn thương thận cấp</li> <li>Có thể gây sỏi mật và các biến chứng liên quan đến sỏi mật</li> </ul> <p><b>Cảnh báo đóng khung:</b> Nguy cơ u tế bào C tuyến giáp trên loài gặm nhấm, chưa xác định có liên quan tới người</p>			
		Giá được	3,4					

Table 8.2, ADA 2023

\*Dùng liều thấp nhất có hiệu quả, liều tối đa phù hợp là 37,5 mg

†Thời gian điều trị 28 tuần ở nhóm người trưởng thành béo phì nói chung

\*\*Thuốc chứng minh tính an toàn trên tim mạch trong thử nghiệm về tiêu chí trên tim mạch

†Người tham gia dùng nạp glucose bình thường (79%) hoặc rối loạn (21%)

‡Liều tối đa tùy thuộc vào đáp ứng, là 15 mg/92 mg x 1 lần/ngày

§Khoảng 68% người tham gia mắc ĐTD type 2 hoặc rối loạn nạp glucose

## 2. Trẻ em

### HÌNH 14. QUẢN LÝ ĐTĐ MỚI KHỞI PHÁT Ở TRẺ EM VÀ TRẺ VỊ THÀNH NIÊN THÙA CÂN HOẶC BÉO PHÌ

ĐTĐ mới khởi phát ở đối tượng trẻ tuổi thừa cân béo phì với triệu chứng lâm sàng nghi ngờ ĐTĐ тип 2  
Bắt đầu điều chỉnh lối sống và giáo dục về ĐTĐ

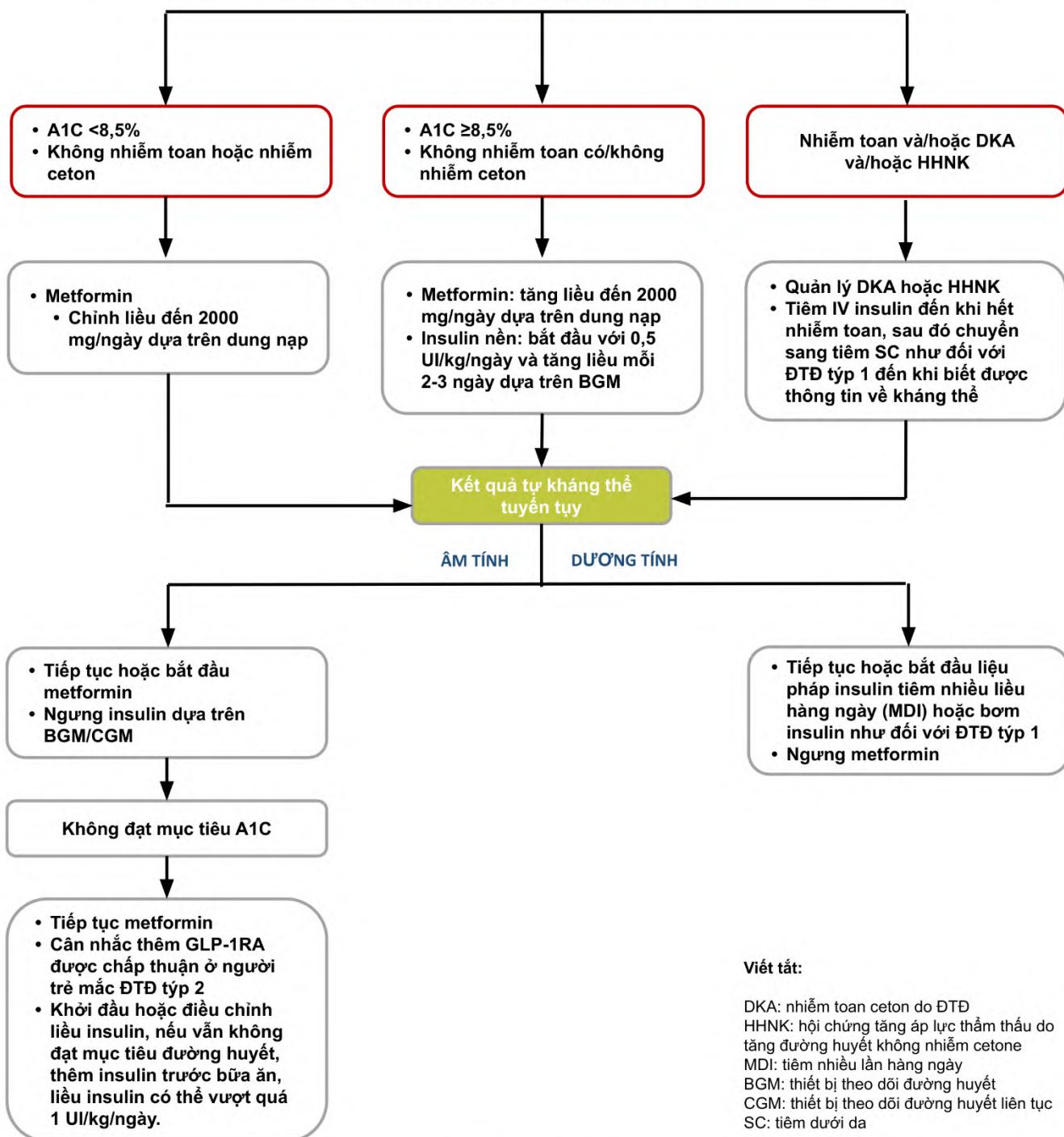


Figure 14.1, ADA 2023

### 3. Phụ nữ có thai

#### Các khuyến cáo mới cập nhật:

- **15.13.** Người tư vấn dinh dưỡng nên xác nhận về sự cân bằng các chất dinh dưỡng đa lượng trong chế độ ăn của BN, bao gồm trái cây giàu dinh dưỡng, rau củ, cây họ đậu, ngũ cốc nguyên hạt, chất béo tốt cho sức khỏe có acid béo n-3 bao gồm các loại hạt và cá. **E**
- **15.20** Với phụ nữ có thai mắc ĐTDI týp 1 hoặc 2, nên kê aspirin liều thấp 100–150 mg/ngày, bắt đầu từ tuần thứ 12 đến 16 của thai kỳ để giảm nguy cơ tiền sản giật. **E**. Có thể chấp nhận liều 162 mg/ngày. **E**; hiện tại, ở Mỹ, aspirin liều thấp sẵn có ở dạng viên nén 81 mg;
- **15.27** Khuyến cáo nuôi con bằng sữa mẹ để giảm nguy cơ ĐTDI týp 2 ở mẹ và nên cân nhắc giữa lựa chọn này với dùng sữa công thức. **B**

#### BÀNG 7. CHECKLIST CHĂM SÓC TRƯỚC KHI MANG THAI CHO PHỤ NỮ MẮC ĐTDI

Figure 15.1. ADA 2023

Giáo dục trước khi mang thai
<ul style="list-style-type: none"><li>- Đánh giá dinh dưỡng toàn diện và khuyến nghị về:<ul style="list-style-type: none"><li>• Thừa cân/béo phì hoặc thiếu cân</li><li>• Lập kế hoạch ăn uống</li><li>• Điều chỉnh chế độ ăn thiếu dinh dưỡng</li><li>• Lượng caffeine sử dụng</li><li>• Sử dụng kỹ thuật chế biến thực phẩm an toàn</li></ul></li><li>Khuyến nghị về lối sống:<ul style="list-style-type: none"><li>• Thường xuyên tập thể dục cường độ trung bình</li><li>• Tránh việc tăng thân nhiệt (sử dụng bồn nước nóng)</li><li>• Ngủ đủ giấc</li></ul></li><li>- Giáo dục tự quản lý ĐTDI toàn diện</li><li>- Tư vấn về ĐTDI trong thai kỳ: tiền sử đái kháng insulin trong thai kỳ và sau sinh; mục tiêu đường huyết trước khi mang thai; tránh DKA/tăng đường huyết nghiêm trọng; tránh hạ đường huyết nghiêm trọng; bệnh vũng mạc tiền triền; HCBTDN (nếu có); khả năng sinh sản ở bệnh nhân ĐTDI; ĐTDI di truyền; những nguy cơ đối với phụ nữ mang thai bao gồm sẩy thai, thai chết lưu, dị tật bẩm sinh, thai quá lớn (macrosomia), sinh non, rối loạn tăng huyết áp trong thai kỳ...</li><li>- Chế phẩm bổ sung<ul style="list-style-type: none"><li>• Chế phẩm bổ sung acid folic (400 mcg thường xuyên)</li><li>• Sử dụng phù hợp thuốc không kê đơn (OTC) và chế phẩm bổ sung</li></ul></li></ul>
Đánh giá và lên kế hoạch kiểm tra sức khỏe
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kiểm tra sức khỏe tổng quát</li><li>• Đánh giá ĐTDI và các bệnh kèm cùng biến chứng: DKA/tăng đường huyết nghiêm trọng và hạ đường huyết nghiêm trọng/ hạ đường huyết không triệu chứng; rào cản chăm sóc; các bệnh kèm như tăng lipid máu, tăng huyết áp, bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu, HCBTDN và rối loạn chức năng tuyến giáp; các biến chứng như mạch máu lớn, bệnh thận, bệnh thần kinh (bao gồm cả rối loạn chức năng bàng quang và ruột) và bệnh vũng mạc.</li><li>• Đánh giá tiền sử sản phụ khoa như mổ lấy thai, dị tật bẩm sinh hoặc sẩy thai, các phương pháp tránh thai hiện tại, rối loạn tăng huyết áp thai kỳ, chảy máu sau sinh, sinh non, có thai quá lớn (macrosomia) trước đó, không tương thích Rh và các biến cố huyết khối (DVT/PE)</li><li>• Đánh giá sự phù hợp các thuốc đang sử dụng trong thai kỳ</li></ul>
Thực hiện tầm soát
<ul style="list-style-type: none"><li>- Biến chứng ĐTDI và bệnh kèm, bao gồm: thăm khám bàn chân toàn diện; khám nhân khoa toàn diện; thực hiện ECG ở phụ nữ từ độ tuổi 35 và có dấu hiệu/triệu chứng hoặc các yếu tố nguy cơ và cần đánh giá thêm nếu có bất thường; lipid máu; creatinine huyết thanh; TSH và tỷ lệ protein-creatinine trong nước tiểu</li><li>- Thiểu máu</li><li>- Mang gen di truyền (dựa trên tiền sử)<ul style="list-style-type: none"><li>• Xơ nang</li><li>• Thiểu máu hồng cầu hình liềm</li><li>• Bệnh Tay-Sachs</li><li>• Thalassemia</li><li>• Những tình trạng khác nếu được chỉ định</li><li>• Bệnh nhiễm</li><li>• Neisseria gonorrhoeae/Chlamydia trachomatis</li><li>• Viêm gan C (HCV)</li><li>• HIV</li><li>• Phết tế bào cổ tử cung</li><li>• Giang mai</li><li>• Tiêm ngừa</li><li>• Sởi (Rubella)</li><li>• Thùy đậu (Varicella)</li><li>• Viêm gan B (HBV)</li><li>• Cúm (Influenza)</li><li>• Những trường hợp khác nếu được chỉ định</li></ul></li></ul>
Kế hoạch trước khi mang thai
<ul style="list-style-type: none"><li>- Lên kế hoạch dinh dưỡng và điều trị bằng thuốc để đạt mục tiêu đường huyết trước khi mang thai, bao gồm thực hiện theo dõi thích hợp, theo dõi đường huyết liên tục và sử dụng thiết bị tiêm insulin dưới da liên tục</li><li>- Lên kế hoạch tránh thai cho đến khi đạt được mục tiêu đường huyết</li><li>- Lên kế hoạch quản lý sức khỏe tổng quát, chú tâm các vấn đề phụ khoa, tình trạng bệnh kèm hoặc biến chứng (nếu có) bao gồm: tăng huyết áp, bệnh thận, bệnh vũng mạc; không tương thích Rh và rối loạn chức năng tuyến giáp</li></ul>
Viết tắt: DKA = nhiễm toan celon do ĐTDI, DVT/PE = huyết khối tĩnh mạch sâu/thuyên tắc phổi, HCBTDN = hội chứng buồng trứng đa nang, TSH = hormone kích thích tuyến giáp

Credit: Hồng Nhụng

## 4. Người già

### HÌNH 15. ĐƠN GIẢN HÓA LIỆU PHÁP INSULIN PHỨC TẠP

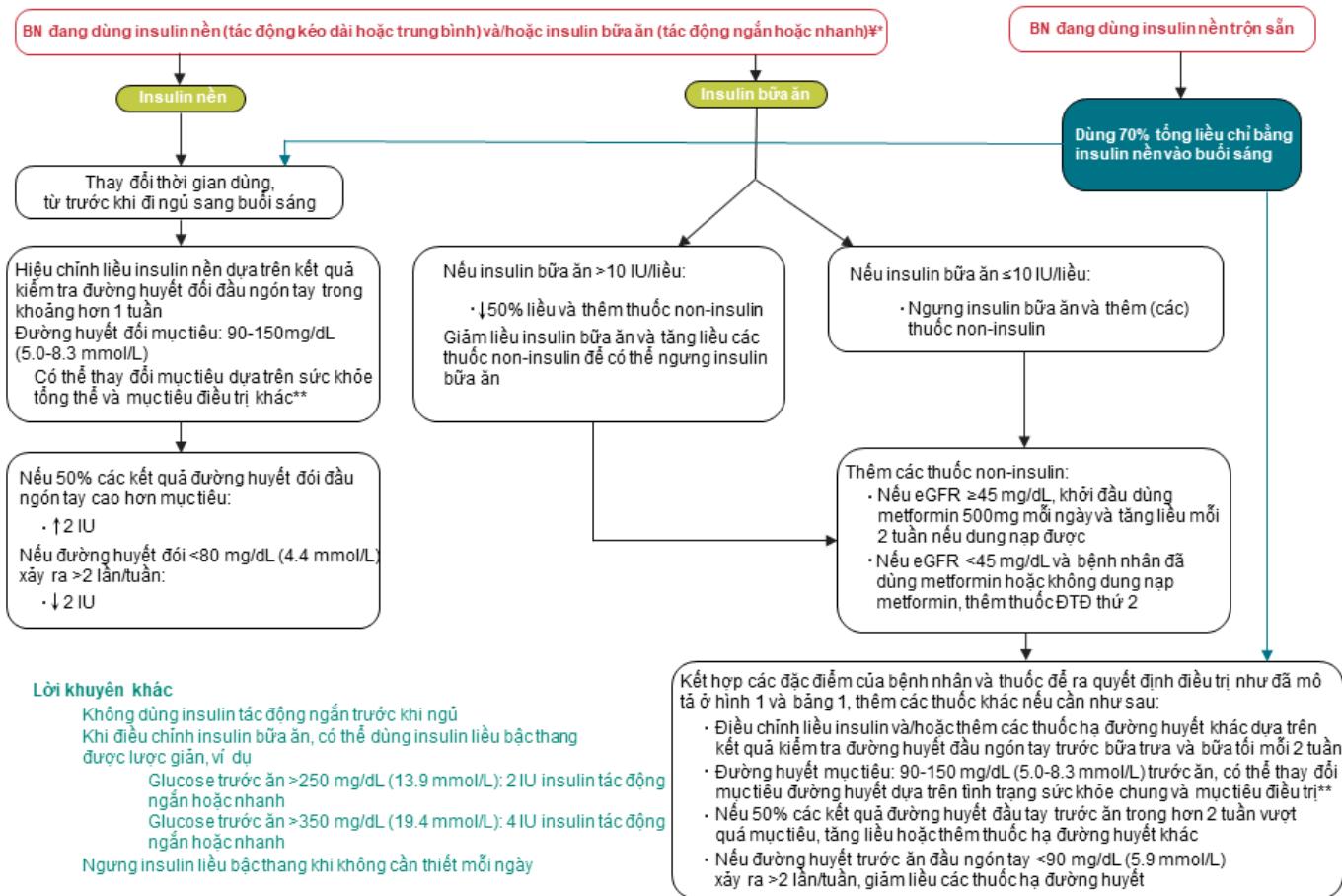


Figure 13.1, ADA 2023

\*Insulin nền: glargine U-100 and U-300, detemir, degludec, and NPH insulin

\*\* Xem Bảng 4 ¥ Insulin bữa ăn: tác động ngắn (insulin thường) hoặc tác động nhanh (lispro, aspart, và glulisine)

§Insulin trộn sẵn: 70/30, 75/25, và 50/50

Fanpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc

Credit: Thanh Hưng

## BẢNG 8. MỤC TIÊU KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT, HUYẾT ÁP, LIPID MÁU CHO BN ĐTD CAO TUỔI

CÂN NHẮC VỀ MỤC TIÊU ĐIỀU TRỊ KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT, HUYẾT ÁP, LIPID MÁU CHO BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CAO TUỔI						
Đặc điểm BN/tình trạng sức khỏe	Cơ sở để chọn lựa	A1C mục tiêu ‡	Glucose máu lúc đói hoặc trước ăn	Glucose máu trước khi đi ngủ	Huyết áp	Lipid máu
<b>Khỏe mạnh</b> (ít bệnh mạn tính kèm theo, khả năng nhận thức và chức năng bình thường)	Kỳ vọng sống dài	<7.0-7.5% (53-58 mmol/mol)	80-130 mg/dL (4.4-7.2 mmol/L)	80-180 mg/dL (4.4-10.0 mmol/L)	<130/80 mmHg	Statin trừ khi chống chỉ định hoặc không dung nạp
<b>Phức tạp/sức khỏe trung bình</b> (nhiều bệnh mạn tính kèm theo* hoặc suy giảm IADL 2+ hoặc suy giảm nhận thức nhẹ-trung bình)	Kỳ vọng sống trung bình, gánh nặng điều trị lớn, nguy cơ hạ đường huyết, té ngã	<8.0% (64 mmol/mol)	90-150 mg/dL (5.0-8.3 mmol/L)	100-180 mg/dL (5.6-10.0 mmol/L)	<130/80 mmHg	Statin trừ khi chống chỉ định hoặc không dung nạp
<b>Rất phức tạp/Sức khỏe kém</b> (LTC hoặc bệnh mạn tính giai đoạn cuối ** hoặc suy giảm nhận thức trung bình-nặng hoặc suy giảm ADL 2+)	Kỳ vọng sống ngắn khiêm lợi ích không rõ ràng	Các quyết định để kiểm soát đường huyết không phụ thuộc A1C mà phải dựa trên việc tránh hạ đường huyết và tăng đường huyết có triệu chứng	100-180 mg/dL (5.6-10.0 mmol/L)	110-200 mg/dL (6.1-11.1 mmol/L)	<140/90 mmHg	Cân nhắc khả năng nhận được lợi ích khi dùng statin

Table 13.1, ADA 2023. Cân nhắc về mục tiêu điều trị kiểm soát đường huyết, huyết áp, lipid máu cho bệnh nhân đái tháo đường cao tuổi  
Bảng này thể hiện đồng thuận về các mục tiêu điều trị kiểm soát đường huyết, huyết áp và lipid máu ở người cao tuổi mắc đái tháo đường. Đặc điểm bệnh nhân là khái niệm chung. Không phải mọi bệnh nhân đều rõ ràng thuộc một nhóm cụ thể. Cân nhắc về sở thích của bệnh nhân và người chăm sóc là một khía cạnh quan trọng của cá thể hóa điều trị. Ngoài ra, tình trạng sức khỏe và sở thích của bệnh nhân có thể thay đổi theo thời gian.

ADL: hoạt động chức năng cơ bản (activities of daily living); IADL: hoạt động chức năng sinh hoạt (instrumental ADL); LTC: chăm sóc dài hạn (long-term care)  
‡ Có thể đạt mục tiêu A1C thấp hơn nếu có thể đạt được mà không bị hạ đường huyết tái phát/nghiêm trọng hoặc gánh nặng điều trị quá mức.

\* Các bệnh mạn tính kèm theo là những bệnh đủ nghiêm trọng cần dùng thuốc hoặc quản lý lối sống và có thể gồm: viêm khớp, ung thư, suy tim, trầm cảm, khí phè thũng, té ngã, tăng huyết áp, không tự chủ, bệnh thận mạn từ giai đoạn 3, nhồi máu cơ tim và đột quỵ. "Nhiều" có nghĩa là ít nhất 3, nhưng nhiều bệnh nhân có thể có 5 hoặc nhiều hơn.

\*\* Sự hiện diện của bệnh mạn tính giai đoạn cuối, chẳng hạn như suy tim giai đoạn 3-4 hoặc bệnh phổi phu thuộc vào oxy, bệnh thận mạn cần lọc máu hoặc ung thư di căn không kiểm soát được, có thể gây ra các triệu chứng nghiêm trọng hoặc suy giảm chức năng và giảm tuổi thọ đáng kể.

Fanpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc

Credit: Đức Tùng

## XI. CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN

### BẢNG 9. CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN

Khuyến cáo	Mức độ khuyến cáo
16.1. Thực hiện xét nghiệm A1C trên tất cả các bệnh nhân ĐTD hoặc đường huyết cao nhập viện (lượng đường trong máu >140 mg/dL [7.8 mmol/L]) nếu không thực hiện trong 3 tháng gần đây.	B
16.2. Insulin nên được sử dụng bằng cách sử dụng các quy trình được viết hoặc vi tính hóa đã được xác thực cho phép điều chỉnh liều lượng insulin dựa trên thay đổi đường huyết.	B
16.3. Khi chăm sóc bệnh nhân nhập viện mắc ĐTD, tham khảo ý kiến của nhóm chuyên gia quản lý đường huyết hoặc ĐTD khi có thể.	C
16.4. Khởi đầu điều trị bằng liệu pháp insulin để điều trị tăng đường huyết kéo dài từ ngưỡng ≥180 mg/dL (10 mmol/L) (kiểm tra 2 lần). Một khi bắt đầu liệu pháp insulin, khoảng đường huyết mục tiêu là từ 140–180 mg/dL (7,8 – 10 mmol/L) được khuyến nghị cho đa số bệnh nhân nặng và không nặng.	A
16.5. Các mục tiêu nghiêm ngặt hơn, chẳng hạn như 110–140 mg/dL (6,1–7,8 mmol/L) hoặc 100–180 mg/dL (5,6–10,0 mmol/L), có thể phù hợp với một số bệnh nhân cụ thể và có thể chấp nhận được nếu họ có thể đạt được mục tiêu mà không hạ đường huyết đáng kể.	C
16.6. Phác đồ insulin nền hoặc phác đồ điều chỉnh insulin nền kết hợp với insulin nhanh là chỉ định ưu tiên cho những bệnh nhân nhập viện có bệnh không nặng kèm theo gấp khó khăn hoặc không thể ăn uống qua đường miệng.	A
16.7. Phác đồ phối hợp insulin nền, insulin tăng cường và insulin hiệu chỉnh (basal + prandial + correction insulin) là phương pháp điều trị ưu tiên cho hầu hết bệnh nhân nhập viện không nguy kịch, có dinh dưỡng đầy đủ.	A
16.8. Phác đồ insulin liều bậc thang sử dụng đơn độc trong bệnh nội trú rất không được khuyến cáo.	A
16.9. Phác đồ quản lý hạ đường huyết nên được thông qua và được thực hiện đầy đủ bởi mỗi bệnh viện hoặc hệ thống bệnh viện. Kế hoạch phòng ngừa và điều trị hạ đường huyết nên được xây dựng cho mỗi bệnh nhân. Các giai đoạn hạ đường huyết trong bệnh viện nên được lưu trữ trong hồ sơ bệnh án và được theo dõi để cải thiện/dánh giá chất lượng điều trị.	E
16.10. Với từng bệnh nhân, khi giá trị glucose máu ghi nhận được <70 mg/dL (3,9 mmol/L), phác đồ điều trị nên được xem xét và thay đổi khi cần thiết để ngăn hạ đường huyết nặng hơn.	C
16.11. Nên có một kế hoạch xuất viện có phù hợp với từng bệnh nhân ĐTD.	B