CẬP NHẬT HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CỦA ADA 2022



Từ viết tắt: ĐTĐ: đái tháo đường, CKD: bệnh thận mạn, eGFR: độ lọc cầu thận ước tính, BTMDXV: bệnh tim mạch do xơ vữa, THA: tăng huyết áp, MACE: biến cố tim mạch nghiêm trọng, NMCT: nhồi máu cơ tim, ACEI: ức chế men chuyển angiotensin, ARB: chẹn thụ thể angiotensin, DPP-4i: ức chế DPP-4, SGLT-2i: ức chế SGLT-2, GLP-1 RA: chủ vận thụ thể GLP-1, PNMT: phụ nữ mang thai

Hiệu đính

1. **DS. Phan Quang Khải**
2. **DS. Trần Thị Thu Thủy**
3. **DS. Từ Phạm Hiền Trang**

Cộng tác viên

1.	Lê Thuỳ Dung	ĐH Y Dược Thái Bình
2.	Nguyễn Thị Hồng Hảo	ĐH Dược Hà Nội
3.	Nguyễn Võ Phương Minh	ĐH Y Dược TP HCM
4.	Nguyễn Khánh Ngân	ĐH Dược Hà Nội
5.	Lê Trần Yến Nhi	ĐH Y Dược TP HCM
6.	Vũ Phương Thảo	ĐH Dược Hà Nội
7.	Bùi Thị Phương Thanh	ĐH Dược Hà Nội
8.	Đinh Thị Thuỷ	ĐH Dược Hà Nội
9.	Nguyễn Thuỳ Trang	ĐH Dược Hà Nội
10.	Dư Thanh Tuyền	ĐH Y Dược TP HCM
11.	Yên Thị Hồng Uyên	ĐH Y Dược TP HCM

MỤC LỤC

I. TÓM TẮT VÀI ĐIỂM MỚI CỦA ADA 2022 1

II. ĐIỀU TRỊ DÙNG THUỐC 2

HÌNH 1. SO SÁNH TƯƠNG QUAN CÁC PHÁC ĐỒ INSULIN CHO NGƯỜI MẮC ĐTĐ TÝP 1 2

HÌNH 2. TỔNG QUAN RÚT GỌN CÁC CHỈ ĐỊNH THAY THẾ TẾ BÀO BETA ĐẢO TỤY CHO BN ĐTĐ TÝP 1 3

HÌNH 3. CÁC THUỐC SỬ DỤNG TRONG ĐTĐ TÝP 2: TIẾP CẬN TỔNG QUÁT 4

HÌNH 4. TĂNG CƯỜNG TRỊ LIỆU BẰNG THUỐC TIÊM 5

BẢNG 1. CÁC YẾU TỐ CẦN CÂN NHẮC KHI LỰA CHỌN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ ĐTĐ TÝP 2 6

HÌNH 5. TIẾP CẬN ĐA KHÍA CẠNH NHẰM GIẢM NGUY CƠ BIẾN CHỨNG ĐTĐ 7

HÌNH 6. KHUYẾN CÁO ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP Ở BN ĐTĐ 8

HÌNH 7. TIẾP CẬN ĐỂ GIẢM NGUY CƠ VỚI LIỆU PHÁP SGLT2I HOẶC GLP-1 RA 9

III. ĐỐI TƯỢNG VÀ CHĂM SÓC ĐẶC BIỆT 10

1. Béo phì 10

BẢNG 2. CÁC THUỐC ĐƯỢC FDA CHẤP THUẬN TRONG BÉO PHÌ 10

2. Trẻ em 11

HÌNH 8. QUẢN LÝ ĐTĐ MỚI KHỞI PHÁT Ở TRẺ EM VÀ TRẺ VỊ THÀNH NIÊN THỪA CÂN BÉO PHÌ 11

3. Phụ nữ có thai 12

BẢNG 3. CHECKLIST CHĂM SÓC TRƯỚC KHI MANG THAI CHO PN ĐTĐ 12

4. Người già 13
HÌNH 9. ĐƠN GIẢN HÓA LIỆU PHÁP INSULIN PHỨC TẠP 13
BẢNG 4. MỤC TIÊU KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT, HUYẾT ÁP, LIPID MÁU CHO BN ĐTĐ CAO TUỔI 14
IV. BÁO CÁO VÀ CÁ THỂ HÓA MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT 15
HÌNH 10. BÁO CÁO THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LƯU ĐỘNG 15
HÌNH 11. TIẾP CẬN CÁ THỂ HÓA MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT 16
V. CÔNG NGHỆ QUẢN LÝ ĐƯỜNG HUYẾT 17
BẢNG 5. CÁC CHẤT GÂY NHIỄU KẾT QUẢ ĐO ĐƯỜNG HUYẾT 17
BẢNG 6. CÁC THIẾT BỊ THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LIÊN TỤC 17
VI. TỔNG HỢP KẾT QUẢ CÁC NGHIÊN CỨU VỀ NHÓM THUỐC SGLT-2I VÀ GLP-1 RA 18
BẢNG 7. THUỐC CHỦ VẬN THỤ THỂ GLP-1 18
BẢNG 8. THUỐC ỨC CHẾ SGLT-2 19
VII. QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN 20
BẢNG 9: QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN 20
VIII. CÁC BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ VÀ CHĂM SÓC BÀN CHÂN 21
BẢNG 10. BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ & CHĂM SÓC BÀN CHÂN 21
IX. CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN 22
BẢNG 11. CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN 22

I. TÓM TẮT VÀI ĐIỂM MỚI CỦA ADA 2022

- Chẩn đoán ĐTĐ týp 1: tích hợp thêm Đồng thuận ADA/EASD 2021 về Quản lý ĐTĐ týp 1.
- Tầm soát ĐTĐ týp 2: nên bắt đầu từ 35 tuổi cho tất cả mọi người, thay vì 45 tuổi như khuyến cáo trước đây.
- Phần ĐTĐ thai kỳ: nêu rõ hơn về thời điểm và lựa chọn xét nghiệm tầm soát bất thường đường huyết sớm trong tam cá nguyệt 1 (trước tuần 15).
- Điều trị Tiền Đái tháo đường: thêm khuyến cáo liên quan metformin và đề cập kết quả khả quan của Vitamin D trong một vài nhóm dân số nhất định.
- Theo dõi đường huyết: Thuật ngữ Tự theo dõi đường huyết (bằng máy thử đường huyết mao mạch) (Self-monitoring of blood glucose - SMBG) được đổi thành tên đơn giản hơn là Theo dõi đường huyết (Blood glucose monitoring - BGM), phân biệt với CGM (continuous glucose monitoring) là theo dõi đường huyết liên tục
- Bút insulin: hiện nay có những bút thông minh (smart pen), tên mới là bút insulin có kết nối (connected insulin pen - CIP), với khả năng ghi nhận và chuyển dữ liệu về liều đã sử dụng qua app điện thoại.
- Điều trị béo phì: FDA chấp thuận thêm một đồng vận thụ thể GLP-1 là semaglutide, bên cạnh liraglutide 3mg trước đây.
- Điều trị ĐTĐ: (1) Týp 1: tích hợp thêm Đồng thuận ADA/EASD 2021 về Quản lý ĐTĐ týp 1; (2) Týp 2: gần tương tự ADA 2021, sơ đồ giản lược hơn, thêm khuyến cáo nhấn mạnh tiếp tục dùng metformin dù đã khởi trị insulin.
- Phần Biến chứng mạch máu lớn: bàn luận thêm về kết quả các thử nghiệm DAPA-HF, DAPA-CKD, SOLOIST-WHF, AMPLITUDE-O, VERTIS-CV, SCORED, EMPEROR-Reduced.
- Tách Bệnh thận mạn ra một phần riêng khỏi Biến chứng mạch máu nhỏ, thêm khuyến cáo sử dụng finerenone

Credit: BS. Nguyễn Nhật Nam

II. ĐIỀU TRỊ DÙNG THUỐC

HÌNH 1. SO SÁNH TƯƠNG QUAN CÁC PHÁC ĐỒ INSULIN CHO NGƯỜI MẮC ĐTĐ TÝP 1

Phác đồ tiêm insulin	Tính linh hoạt	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 này với insulin NPH + RAA hoặc URAA	++	++	++
Tiêm nhiều lần hàng ngày insulin NPH + insulin tác dụng ngắn (insulin thường)	++	+	+
Tiêm 2 lần/ngày insulin NPH + insulin tác dụng ngắn hoặc trộn sẵn	+	+	+

Phác đồ truyền insulin liên tục	Tính linh hoạt	Giảm nguy cơ hạ đường máu	Chi phí cao
Công nghệ vòng lặp đóng hỗn hợp (Hybrid closed-loop technology)	+++++	+++++	++++++
Bơm insulin tự ngưng khi đạt ngưỡng/ dự đoán đường máu thấp	++++	++++	+++++
Liệu pháp bơm insulin không tự động	+++	+++	++++

Figure 9.1, chapter 9, ADA 2022. So sánh tương quan các phác đồ insulin cho người mắc đái tháo đường týp 1

Lựa chọn phác đồ insulin ở những người mắc ĐTĐ týp 1. Theo dõi đường huyết liên tục với insulin tiêm hoặc truyền giúp cải thiện kết quả điều trị và tốt hơn so với giám sát đường huyết. Ở Hoa Kỳ, insulin dạng hít có thể được sử dụng thay cho insulin vào bữa ăn 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

HÌNH 2. TỔNG QUAN RÚT GỌN CÁC CHỈ ĐỊNH THAY THẾ TẾ BÀO BETA ĐẢO TỤY Ở BN ĐTĐ TÝP 1

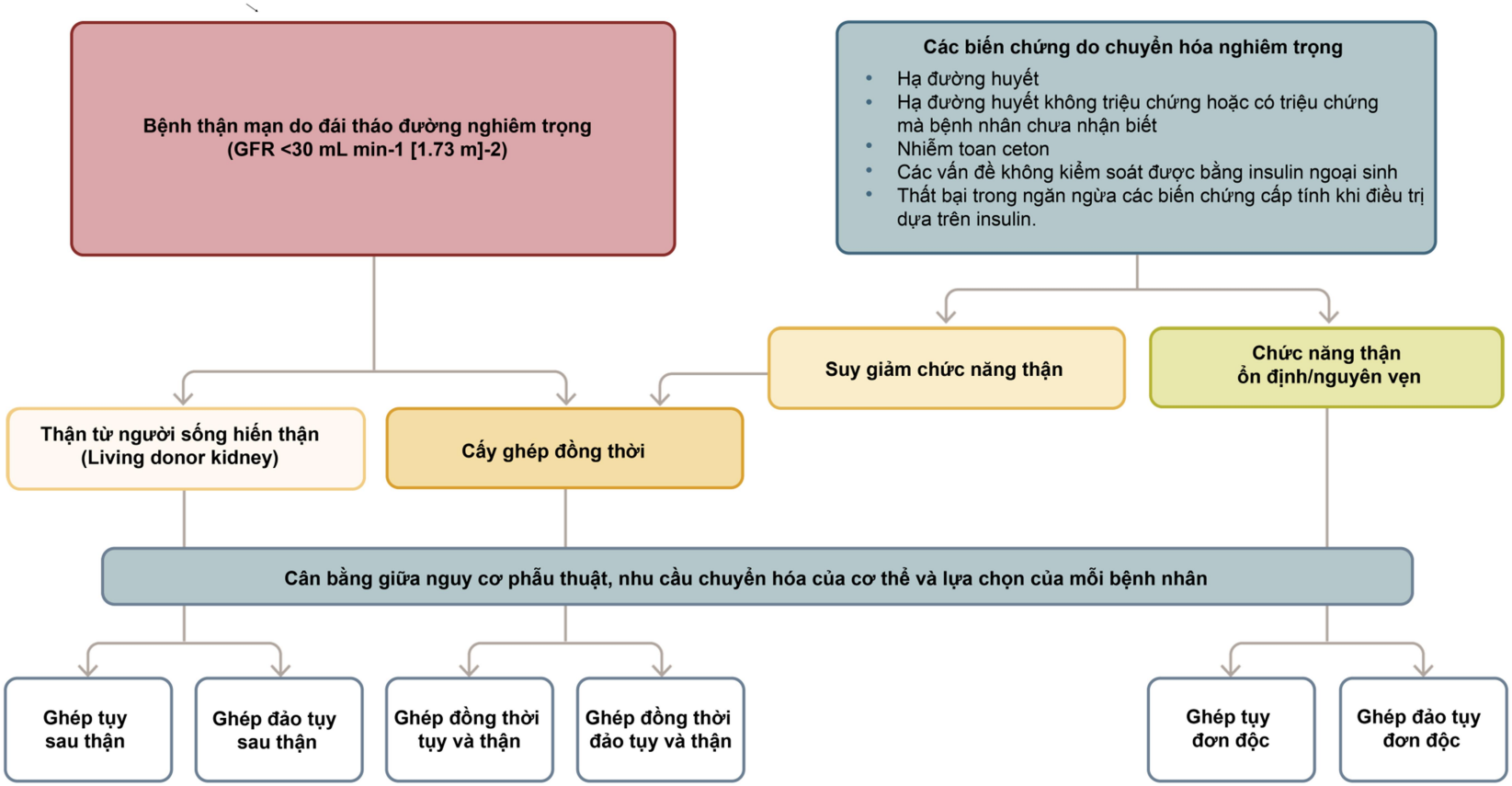

Figure 9.2, chapter 9, ADA 2022. Tổng quan rút gọn các chỉ định thay thế tế bào beta đảo tụy ở bệnh nhân ĐTĐ týp 1.
Hai hình thức chính của liệu pháp thay thế tế bào beta là ghép toàn bộ tụy mới hoặc ghép một phần đảo tụy. Liệu pháp này có thể làm đồng thời với ghép thận hoặc làm sau ghép thận ở bệnh 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 ĐTĐ. GFR, mức lọc cầu thận.

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Phương Thanh**

HÌNH 3. CÁC THUỐC SỬ DỤNG TRONG ĐTĐ TÝP 2: TIẾP CẬN TỔNG QUÁT

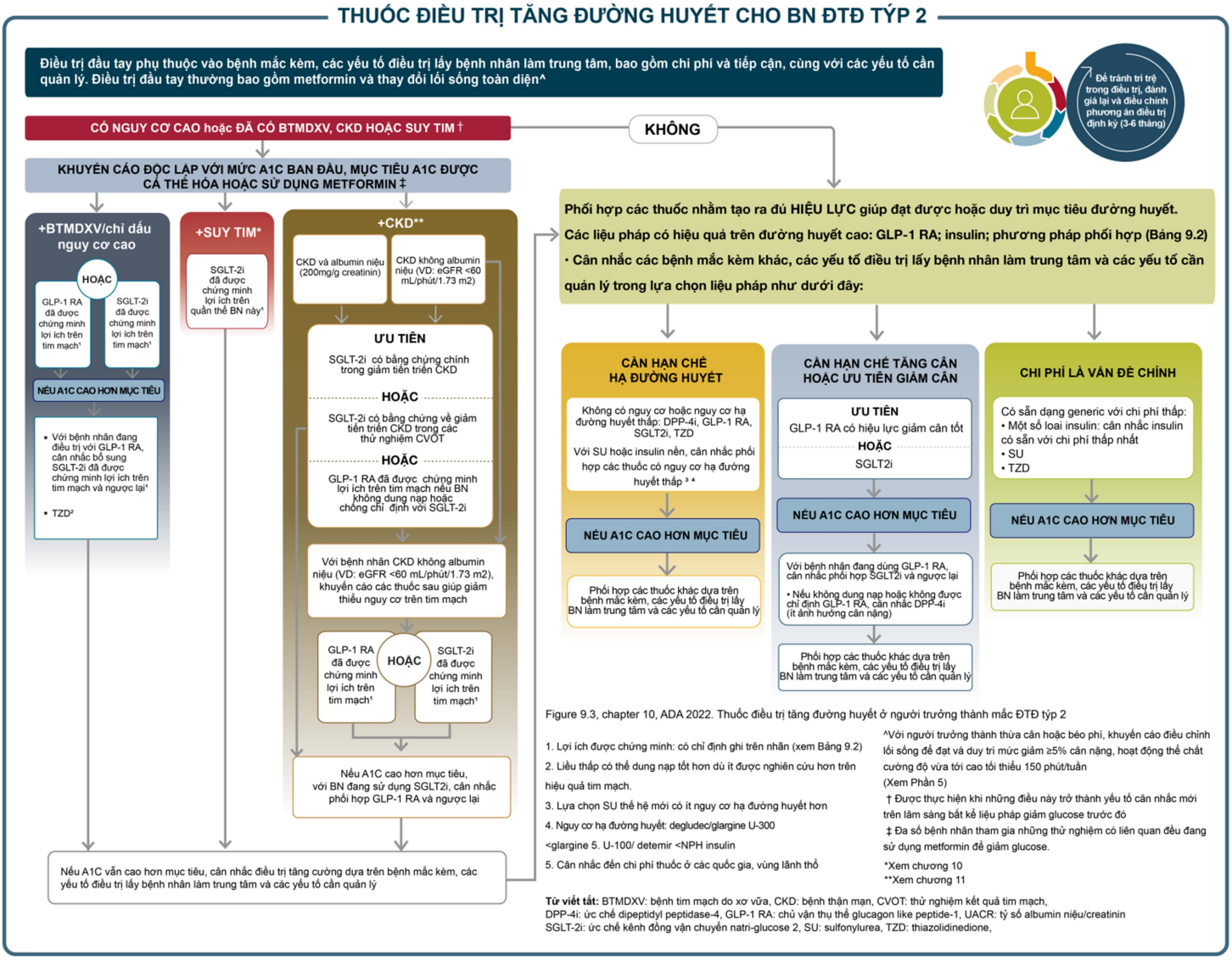

Figure 9.3, chapter 10, ADA 2022. Thuốc điều trị tăng đường huyết ở người trưởng thành mắc ĐTĐ týp 2

1. Lợi ích được chứng minh: có chỉ định ghi trên nhãn (xem Bảng 9.2)
2. Liều thấp có thể dung nạp tốt hơn dù ít được nghiên cứu hơn trên hiệu quả tim mạch.
3. Lựa chọn SU thế hệ mới có ít nguy cơ hạ đường huyết hơn
4. Nguy cơ hạ đường huyết: degludec/glargine U-300 <glargine 5. U-100/ detemir <NPH insulin
5. Cân nhắc đến chi phí thuốc ở các quốc gia, vùng lãnh thổ

^Với người trưởng thành thừa cân hoặc béo phì, khuyến cáo điều chỉnh lối sống để đạt và duy trì mức giảm ≥5% cân nặng, hoạt động thể chất cường độ vừa tới cao tối thiểu 150 phút/tuần (Xem Phần 5)

† Được thực hiện khi những điều này trở thành yếu tố cân nhắc mới trên lâm sàng bắt kể liệu pháp giảm glucose trước đó

‡ Đa số bệnh nhân tham gia những thử nghiệm có liên quan đều đang sử dụng metformin để giảm glucose.

*Xem chương 10
**Xem chương 11

Từ viết tắt: BTMDXV: bệnh tim mạch do xơ vữa, CKD: bệnh thận mạn, CVOT: thử nghiệm kết quả tim mạch, DPP-4i: ức chế dipeptidyl peptidase-4, GLP-1 RA: chủ vận thụ thể glucagon like peptide-1, UACR: tỷ số albumin niệu/creatinin SGLT-2i: ức chế kênh đồng vận chuyển natri-glucose 2, SU: sulfonylurea, TZD: thiazolidinedione,

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc

Credit: Thùy Trang, Khánh Ngân

HÌNH 4. TĂNG CƯỜNG TRỊ LIỆU BẰNG THUỐC TIÊM

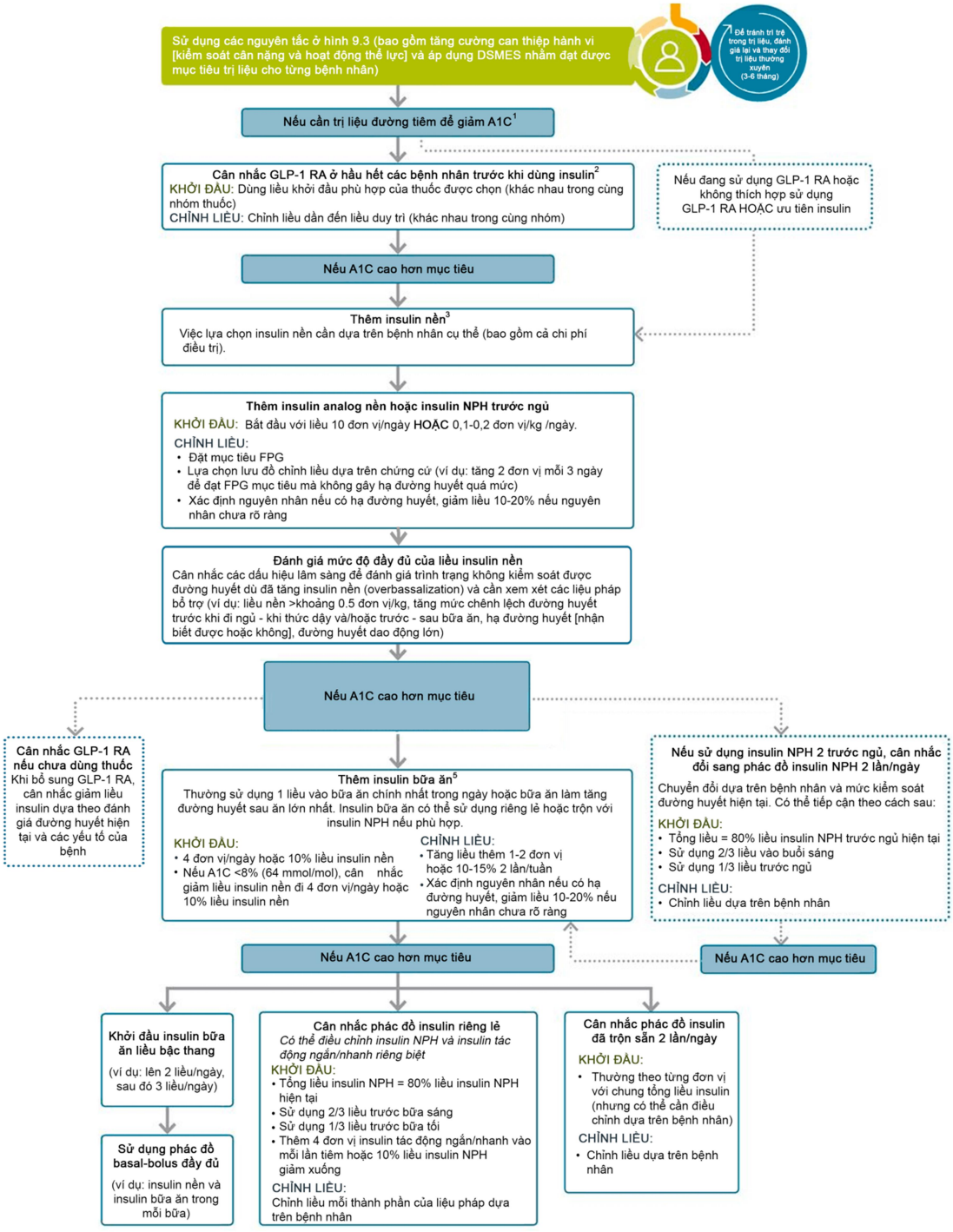

Figure 9.4, chapter 9, ADA 2022. Tăng cường trị liệu bằng thuốc tiêm trong ĐTĐ týp 2

1. 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 týp 1.
2. Khi lựa chọn GLP-1 RA, cân nhắc: yếu tố bệnh nhân, mức A1C giảm, tác động giảm cân hoặc số lần tiêm. Nếu có bệnh tim mạch, cân nhắc sử dụng GLP-1 RA đã được chứng minh lợi ích trên tim mạch.
3. Đối với bệnh nhân phối hợp chủ vận thụ thể GLP-1 và insulin nền, cân nhắc sử dụng chế phẩm phối hợp với tỷ lệ cố định (iDegLira hoặc iGlarrLixi).
4. 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.
5. Nếu thêm insulin bữa ăn vào insulin NPH, cân 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

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Đinh Thủy**

BẢNG 1. CÁC YẾU TỐ CẦN CÂN NHẮC KHI LỰA CHỌN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ ĐTĐ TÝP 2 Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH

	Hiệu lực	Nguy cơ hạ ĐH	Cân nặng	Tác động lên tim mạch		Giá	PO/ SQ	Tác động trên thận		Cân nhắc khác
				BTMDXV	Suy tim			Tiến triển bệnh thận do ĐTĐ	Cân nhắc liều/sử dụng*	
Metformin	Cao	Không	Không ảnh hưởng (Có thể giảm nhẹ)	Có thể có lợi	Không ảnh hưởng	Thấp	PO	Không ảnh hưởng	• CCĐ: eGFR <30 mL/phút/1,73m^2	• TĐP thường gặp trên đường tiêu hóa (tiêu chảy, buồn nôn) • Có thể gây thiếu hụt B12
Nhóm ức chế SGLT-2	Trung bình	Không	Giảm	Có lợi: empagliflozin†, canagliflozin†	Có lợi: empagliflozin‡, canagliflozin, dapagliflozin‡, ertugliflozin	Cao	PO	Có lợi: canagliflozin§, empagliflozin, dapagliflozin§	• Xem thông tin sản phẩm để cân nhắc liều trên thận đối với từng thuốc • Tác dụng hạ đường huyết thấp ở bệnh nhân có eGFR thấp	• Nên ngừng thuốc trước các cuộc phẫu thuật đã lên lịch để tránh nguy cơ DKA • Nguy cơ DKA (tất cả các thuốc, hiếm gặp ở ĐTĐ týp 2) • Nguy cơ gãy xương (canagliflozin) • Nhiễm trùng đường tiết niệu - sinh dục • Nguy cơ thiếu hụt thể tích, hạ huyết áp • Tăng LDL-C • Nguy cơ hoại tử Fournier
Chủ vận thụ thể GLP-1	Cao	Không	Giảm	Có lợi: dulaglutide†, liraglutide†, semaglutide (SQ)† Không ảnh hưởng: exenatide 1 lần/tuần, lixisenatide	Không ảnh hưởng	Cao	SQ, PO (semaglutide)	Lợi ích trên thận trong các thử nghiệm tim mạch (chỉ phối bởi các kết cục trên albumin niệu): liraglutide, semaglutide (SQ), dulaglutide	• Xem thông tin sản phẩm để cân nhắc liều trên thận đối với từng thuốc • Không cần chỉnh liều: dulaglutide, liraglutide, semaglutide • Thận trọng khi bắt đầu hoặc tăng liều vì có thể có nguy cơ buồn nôn, nôn, tiêu chảy hoặc mất nước. Theo dõi chức năng thận của bệnh nhân được báo cáo có tác dụng phụ nghiêm trọng trên tiêu hóa khi bắt đầu hoặc tăng liều	• **Cảnh báo FDA đóng khung:** Nguy cơ u tế bào C tuyến giáp (**liraglutide, dulaglutide, exenatide ER, semaglutide**) • TĐP thường gặp trên đường tiêu hóa (buồn nôn, nôn, tiêu chảy) • Phản ứng tại chỗ tiêm • 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
Ức chế DPP-4	Trung bình	Không	Không ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Có thể có nguy cơ: saxagliptin	Cao	PO	Không ảnh hưởng	• Cần điều chỉnh liều theo chức năng thận (sitagliptin, saxagliptin, alogliptin); có thể sử dụng khi suy giảm chức năng thận • Không cần điều chỉnh liều đối với linagliptin	• Đau khớp • 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
Thiazolidinedione	Cao	Không	Tăng	Có thể có lợi: pioglitazone	Tăng nguy cơ	Thấp	PO	Không ảnh hưởng	• Không cần điều chỉnh liều • Thường không khuyến cáo khi suy giảm chức năng thận vì có thể giữ dịch	• **Cảnh báo FDA đóng khung:** Suy tim sung huyết (**pioglitazone, rosiglitazone**) • Giữ dịch (phù; suy tim) • Lợi ích trên bệnh nhân GNMKDR • Nguy cơ gãy xương • Ung thư bàng quang (pioglitazone) • Tăng LDL-C (rosiglitazone)
Sulfonylurea (Thế hệ 2)	Cao	Có	Tăng	Không ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Thấp	PO	Không ảnh hưởng	• Glyburide: thường không khuyến cáo cho suy thận mạn • Glipizide và glimepiride: thận trọng khi bắt đầu để tránh hạ đường huyết	• FDA cảnh báo đặc biệt về tăng nguy cơ tử vong do tim mạch dựa trên các nghiên cứu trên nhóm sulfonylurea thế hệ cũ (tolbutamide)
Insulin **Human Insulin**	Cao	Có	Tăng	Không ảnh hưởng	Không ảnh hưởng	Thấp (SQ)	SQ; hít	Không ảnh hưởng	• Dùng liều thấp hơn khi giảm eGFR; điều chỉnh liều theo đáp ứng lâm sàng	• Phản ứng tại chỗ tiêm • Tăng nguy cơ hạ đường huyết với human insulin (NPH hoặc dạng trộn sẵn) so với insulin analog
Insulin Analog						Cao	SQ			

Table 9.2, chapter 9, ADA 2022. Các yếu tố cần cân nhắc khi lựa chọn thuốc trong điều trị ĐTĐ týp 2 ở người trưởng thành
BTMDXV: bệnh tim mạch do xơ vữa; ĐTĐ: đái tháo đường; PO: uống; SQ: tiêm dưới da; TĐP: tác động phụ; DKA: nhiễm toan ceton do ĐTĐ, GNMKDR: gan nhiễm mỡ không do rượu
*Khuyến cáo về liều dùng đối với từng thuốc, tham khảo trong tờ hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất
† FDA chấp thuận đối với lợi ích trên tim mạch
‡ FDA chấp thuận chỉ định cho suy tim
§ FDA chấp thuận chỉ định cho bệnh thận mạn

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Hồng Uyên**

HÌNH 5. TIẾP CẬN ĐA KHÍA CẠNH NHẰM GIẢM NGUY CƠ BIẾN CHỨNG ĐTĐ

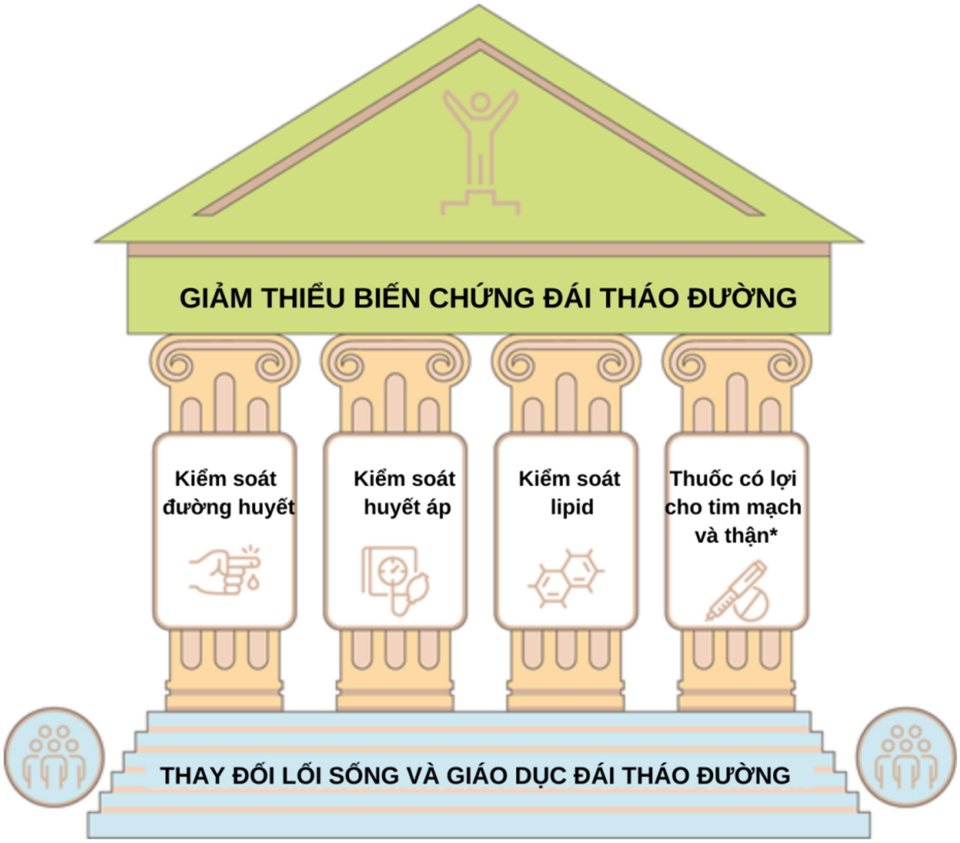

Figure 10.1, chapter 10, ADA 2022. Tiếp cận đa khía cạnh nhằm giảm nguy cơ mắc biến chứng đái tháo đường.

*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: Đinh Thủy**

HÌNH 6. KHUYẾN CÁO ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP Ở BN ĐTĐ

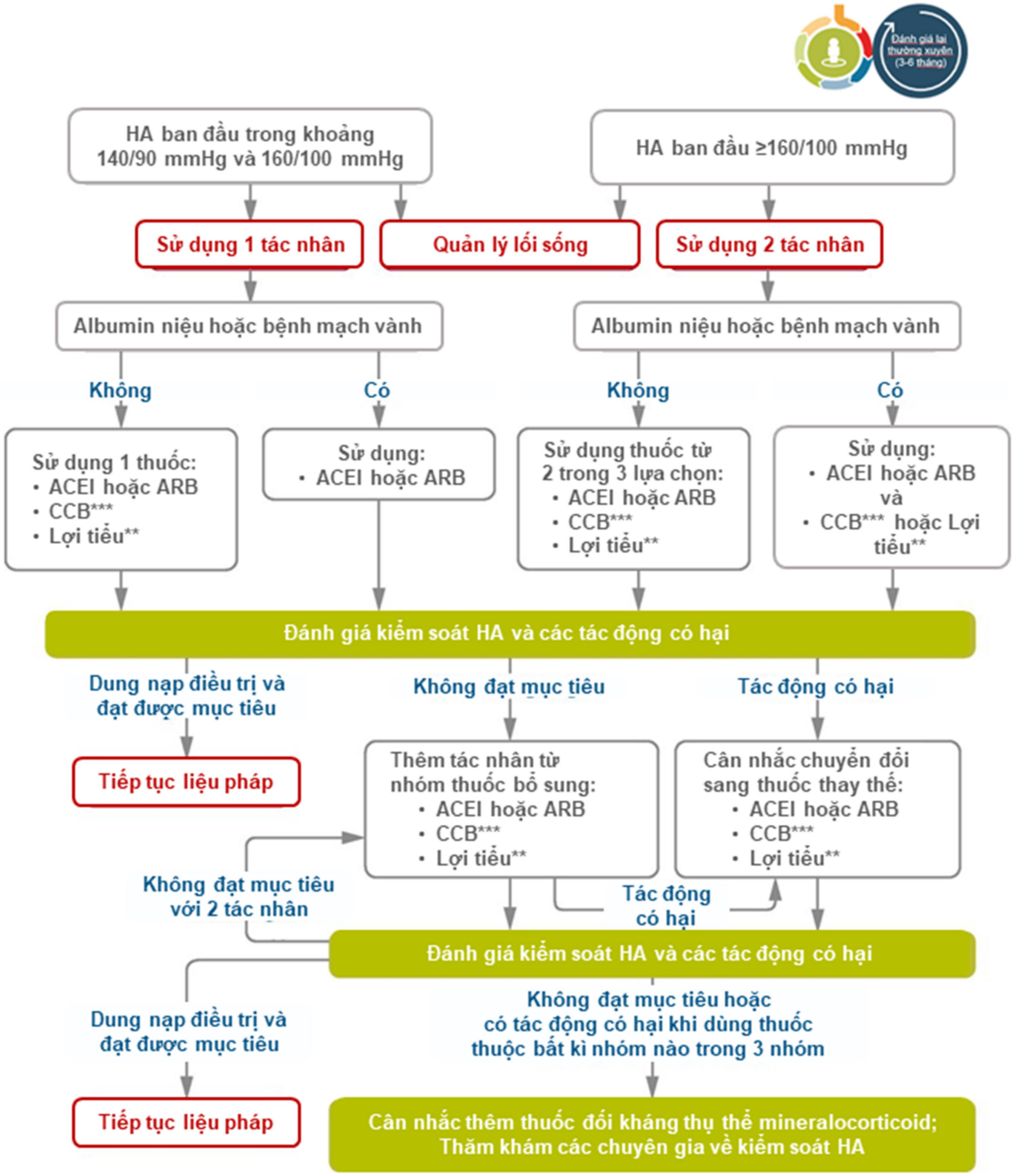

Figure 10.2, chapter 10, ADA 2022. Các khuyến cáo trong điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân đái tháo đường
*một thuốc ức chế ACE (ACEi) hoặc chẹn thụ thể angiotensin (ARB) được khuyến cáo điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân có bệnh động mạch vành (CAD) hoặc UACR (tỷ số albumin niệu – creatinine) 30-299mg/g creatinine và khuyến 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

Fanpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc **Credit: Khánh Ngân**

HÌNH 7. TIẾP CẬN ĐỂ GIẢM NGUY CƠ VỚI LIỆU PHÁP SGLT2I HOẶC GLP-1 RA

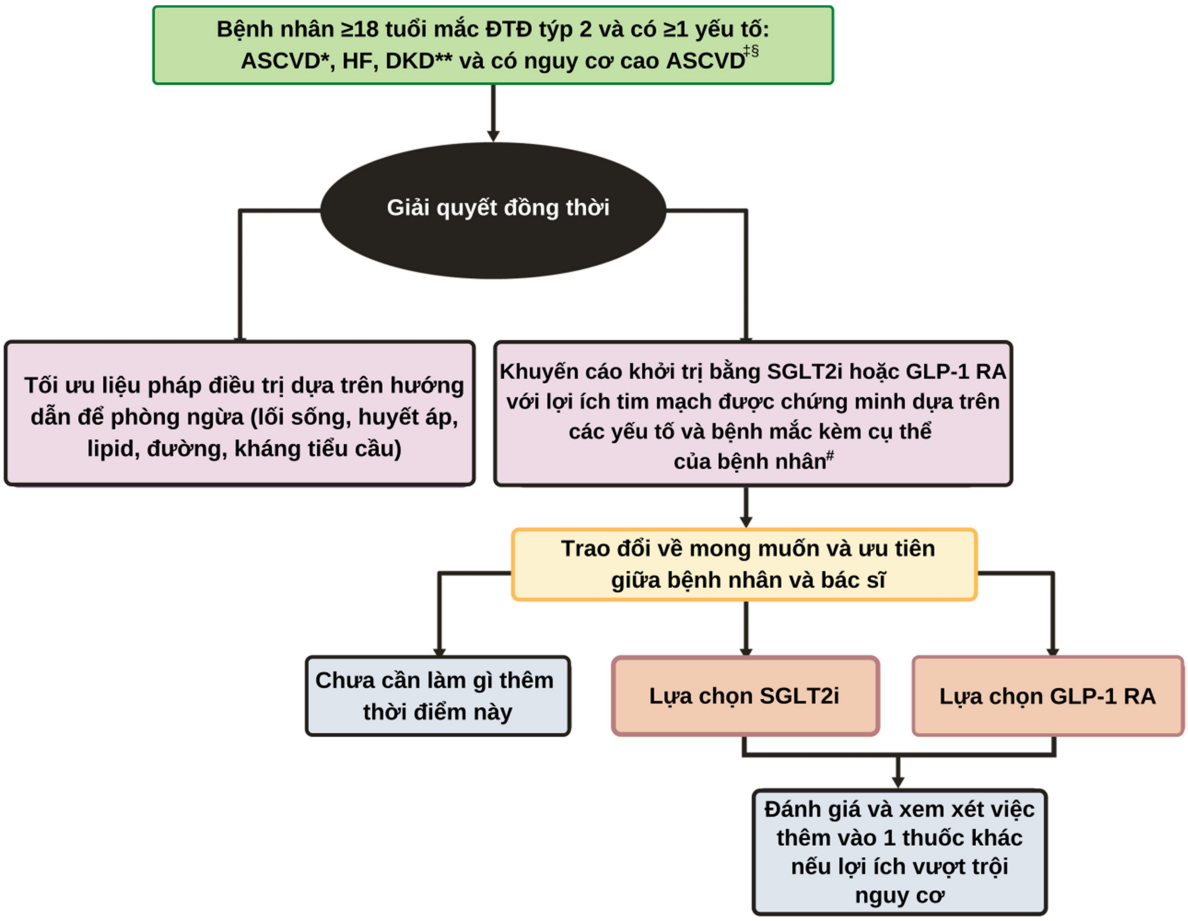

Figure 10.3, chapter 10, ADA 2022. Cách tiếp cận để giảm nguy cơ với liệu pháp SGLT2i hoặc GLP-1 RA kết hợp với các liệu pháp dự phòng truyền thống, dựa trên hướng dẫn điều trị cho huyết áp, lipid, đường huyết và liệu pháp kháng tiểu cầu

*ASCVD được định nghĩa là có tiền sử hội chứng vành cấp 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 quỵ, 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 võng 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 ĐTĐ; eGFR = độ lọc cầu thận ước tính; HF = suy tim; MI = nhồi máu cơ tim

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Phương Thảo, Yến Nhi**

III. ĐỐI TƯỢNG VÀ CHĂM SÓC ĐẶC BIỆT

1. Béo phì

BẢNG 2. CÁC THUỐC ĐƯỢC FDA CHẤP THUẬN TRONG BÉO PHÌ

CÁC THUỐC ĐƯỢC FDA CHẤP THUẬN TRONG ĐIỀU TRỊ 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 (%)**		
Điều trị ngắn hạn (≤12 tuần)					
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	• CCĐ phối hợp với nhóm MAOI
		7,5 mg x 1 lần/ngày†	5,5		
		Giả dược	1,2		
Điều trị dài hạn (≥12 tuần)					
Thuốc ức chế lipase					
Orlistat	60mg x 3 lần/ngày (OTC) 120mg x 3 lần/ngày (Rx)	120 mg x 3 lần/ngày‡	9,6	Đau bụng, đầy hơi, đi tiêu không kiểm soát	• 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,…) • Một số hiếm các báo cáo ca về tổn thương gan nghiêm trọng • Sỏi mật, sỏi thận
		Giả dược	5,6		
Phối hợp thuốc chống động kinh/thuốc gây chán ăn nhóm amine kích thích giao cảm					
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, khó ngủ, viêm mũi họng, khô miệng, tăng huyết áp	• Chống chỉ định phối hợp MAOI • Khuyết tật ở thai nhi • Suy giảm nhận thức • Glaucom góc đóng cấp tính
		7,5 mg/46 mg x 1 lần/ngày‖	7,8		
		Giả dược	1,2		
Phối hợp thuốc chống trầm cảm/ thuốc ức chế opioid					
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, khó ngủ, tăng huyết áp và nhịp tim	• CCĐ ở bệnh nhân THA chưa kiểm soát và/hoặc các rối loạn động kinh • CCĐ sử dụng liệu pháp opioid mạn tính • Glaucom góc đóng cấp tính **Cảnh báo đóng khung:** Nguy cơ có hành vi/suy nghĩ tự tử ở người nhỏ hơn 24 tuổi mắc trầm cảm
		Giả dược	1,8		
Thuốc chủ vận thụ thể GLP1					
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	• 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 • Thận trọng khi khởi đầu hoặc tăng liều do nguy cơ tổn thương thận cấp **Cảnh báo đóng khung:** Nguy cơ u tế bào C tuyến giáp trên loài gặm nhấm, chưa xác định có liên quan tới người
		1,8 mg x 1 lần/ngày	4,7		
		Giả dược	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	• 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 • Thận trọng khi khởi đầu hoặc tăng liều do nguy cơ tổn thương thận cấp **Cảnh báo đóng khung:** Nguy cơ u tế bào C tuyến giáp trên loài gặm nhấm, chưa xác định có liên quan tới người
		Giả dược	3,4		

Table 8.2, chapter 8, ADA 2022. Các thuốc được FDA chấp thuận trong điều trị béo phì

*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 dung 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 ĐTĐ týp 2 hoặc rối giảm dung nạp glucose

Fanpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc **Credit: Hồng Uyên**

2. Trẻ em

HÌNH 8. QUẢN LÝ ĐTĐ MỚI KHỞI PHÁT Ở TRẺ EM VÀ TRẺ VỊ THÀNH NIÊN THỪA CÂN HOẶC BÉO PHÌ

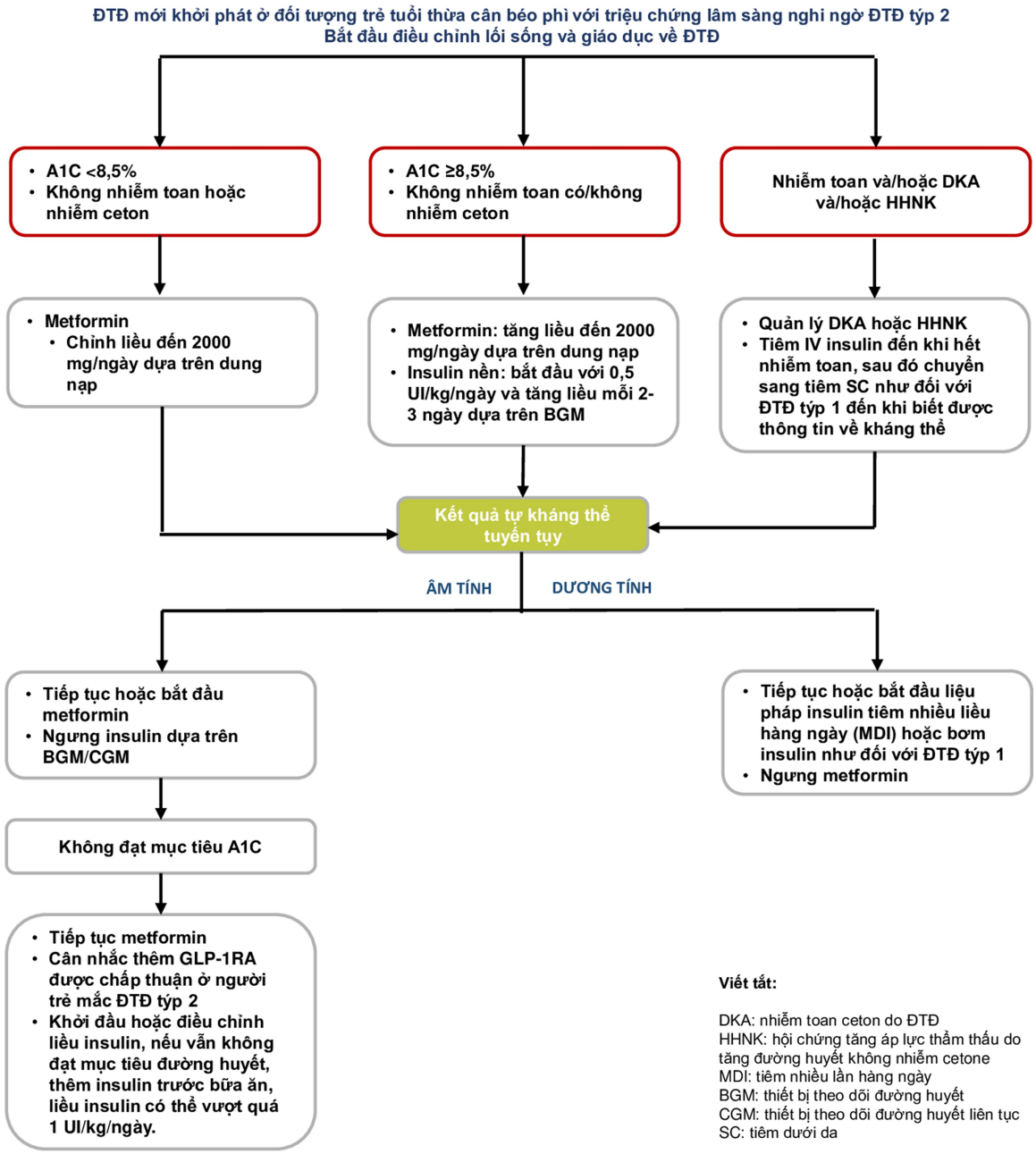

Figure 14.1, chapter 14, ADA 2022. Quản lý ĐTĐ mới khởi phát ở đối tượng trẻ tuổi thừa cân béo phì với triệu chứng lâm sàng nghi ngờ ĐTĐ týp 2

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Phương Thảo**

3. Phụ nữ có thai

BẢNG 3. CHECKLIST CHĂM SÓC TRƯỚC KHI MANG THAI CHO PHỤ NỮ MẮC ĐTĐ

Giáo dục trước khi mang thai

- ☐ Đánh giá dinh dưỡng toàn diện và khuyến nghị về:
- • Thừa cân/béo phì hoặc thiếu cân
  - ○ Lập kế hoạch ăn uống
  - ○ Điều chỉnh chế độ ăn thiếu dinh dưỡng
  - ○ Lượng caffeine sử dụng
  - ○ Sử dụng kỹ thuật chế biến thực phẩm an toàn
- ☐ Khuyến nghị về lối sống:
  - ○ Thường xuyên tập thể dục cường độ trung bình
  - ○ Tránh việc tăng thân nhiệt (sử dụng bồn nước nóng)
  - ○ Ngủ đủ giấc
- ☐ Giáo dục tự quản lý ĐTĐ toàn diện
- ☐ Tư vấn về ĐTĐ trong thai kỳ: tiền sử đề 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 võng mạc tiến triển; HCBTĐN (nếu có); khả năng sinh sản ở bệnh nhân ĐTĐ; ĐTĐ di truyền; những nguy cơ đối với phụ nữ mang thai bao gồm sảy thai, thai chết lưu, dị tật bẩm sinh, thai quá lớn (macrosomia), sinh non, rối loạn tăng huyết áp trong thai kỳ…
- ☐ Chế phẩm bổ sung
  - ○ Chế phẩm bổ sung acid folic (400 mcg thường xuyên)
  - ○ Sử dụng phù hợp thuốc không kê đơn (OTC) và chế phẩm bổ sung

Đánh giá và lên kế hoạch kiểm tra sức khỏe

- ☐ Kiểm tra sức khỏe tổng quát
- ☐ Đánh giá bệnh ĐTĐ 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, HCBTĐN 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 võng mạc.
- ☐ Đánh giá tiền sử sản phụ khoa như mổ lấy thai, dị tật bẩm sinh hoặc sảy 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)
- ☐ Đánh giá sự phù hợp các thuốc đang sử dụng trong thai kỳ

Thực hiện tầm soát

- ☐ Biến chứng ĐTĐ và bệnh kèm, bao gồm: thăm khám bàn chân toàn diện; khám nhãn 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
- ☐ Thiếu máu
- ☐ Mang gen di truyền (dựa trên tiền sử)
  - ○ Xơ nang
  - ○ Thiếu máu hồng cầu hình liềm
  - ○ Bệnh Tay-Sachs
  - ○ Thalassemia
  - ○ Những tình trạng khác nếu được chỉ định
- ☐ Bệnh nhiễm
  - ○ Neisseria gonorrheae/Chlamydia trachomatis
  - ○ Viêm gan C (HCV)
  - ○ HIV
  - ○ Phết tế bào cổ tử cung
  - ○ Giang mai
- ☐ Tiêm ngừa
  - ○ Sởi (Rubella)
  - ○ Thủy đậu (Varicella)
  - ○ Viêm gan B (HBV)
  - ○ Cúm (Influenza)
  - ○ Những trường hợp khác nếu được chỉ định

Kế hoạch trước khi mang thai

- ☐ 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
- ☐ Lên kế hoạch tránh thai cho đến khi đạt được mục tiêu đường huyết
- ☐ 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 võng mạc; không tương thích Rh và rối loạn chức năng tuyến giáp

Viết tắt: DKA = nhiễm toan ceton do ĐTĐ, DVT/PE = huyết khối tĩnh mạch sâu/thuyên tắc phổi, HCBTĐN = hội chứng buồng trứng đa nang, TSH = hormone kích thích tuyến giáp

Table 15.1, chapter 15, ADA 2022. Checklist chăm sóc trước khi mang thai cho phụ nữ mắc ĐTĐ

Fanpage: Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Phương Minh**

4. Người già

HÌNH 9. ĐƠN GIẢN HÓA LIỆU PHÁP INSULIN PHỨC TẠP

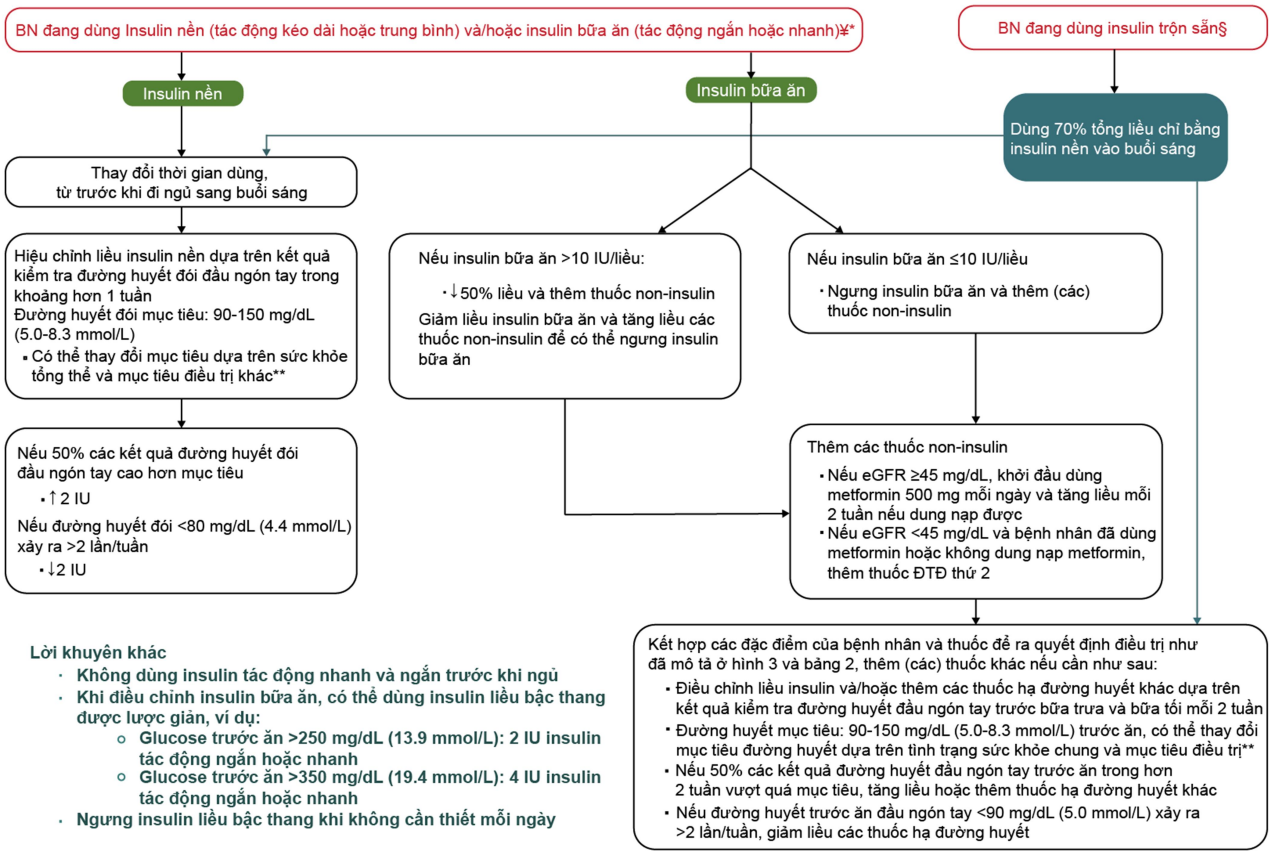

Figure 13.1, chapter 13, ADA 2022. Đơn giản hóa chế độ insulin cho bệnh nhân ĐTĐ týp 2 lớn tuổi

* Insulins nền: glargine U-100 và U-300, detemir, degludec và NPH insulin

** Xem Bảng 13.1 ¥ Insulins 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: Phương Thanh**

BẢNG 4. MỤC TIÊU KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT, HUYẾT ÁP, LIPID MÁU CHO BN ĐTĐ 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**
Khỏe mạnh (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)	<140/90 mmHg	Statin trừ khi chống chỉ định hoặc không dung nạp
Phức tạp/sức khỏe trung bình (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)	<140/90 mmHg	Statin trừ khi chống chỉ định hoặc không dung nạp
Rất phức tạp/Sức khỏe kém (LTC hoặc bệnh mạn tính giai đoạn cuối ** hoặc suy giảm nhận thức trung bình-nặng hoặc suy giảm ADL 2+)	Kỳ vọng sống sống ngắn khiến 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)	<150/90 mmHg	Cân nhắc khả năng nhận được lợi ích khi dùng statin

Table 13.1, chapter 13. ADA 2022. 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 đặt 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 phế 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 phụ 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: Thùy Dung**

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

HÌNH 10. 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

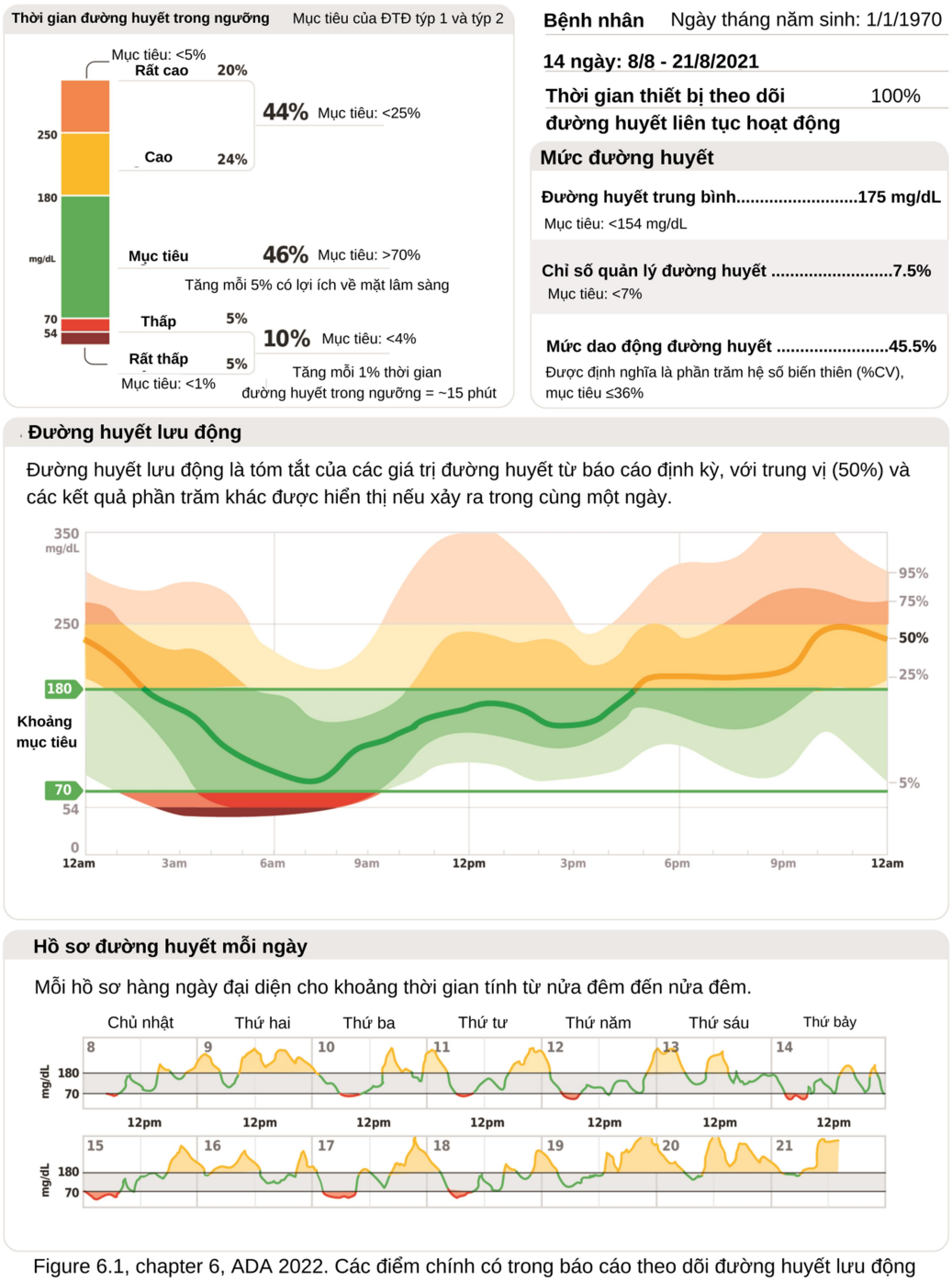

Figure 6.1, chapter 6, ADA 2022. Các điểm chính có trong báo cáo theo dõi đường huyết lưu động

Fanpage Dược lâm sàng - thông tin thuốc **Credit: Yến Nhi**

HÌNH 11. TIẾP CẬN CÁ THỂ HÓA MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT

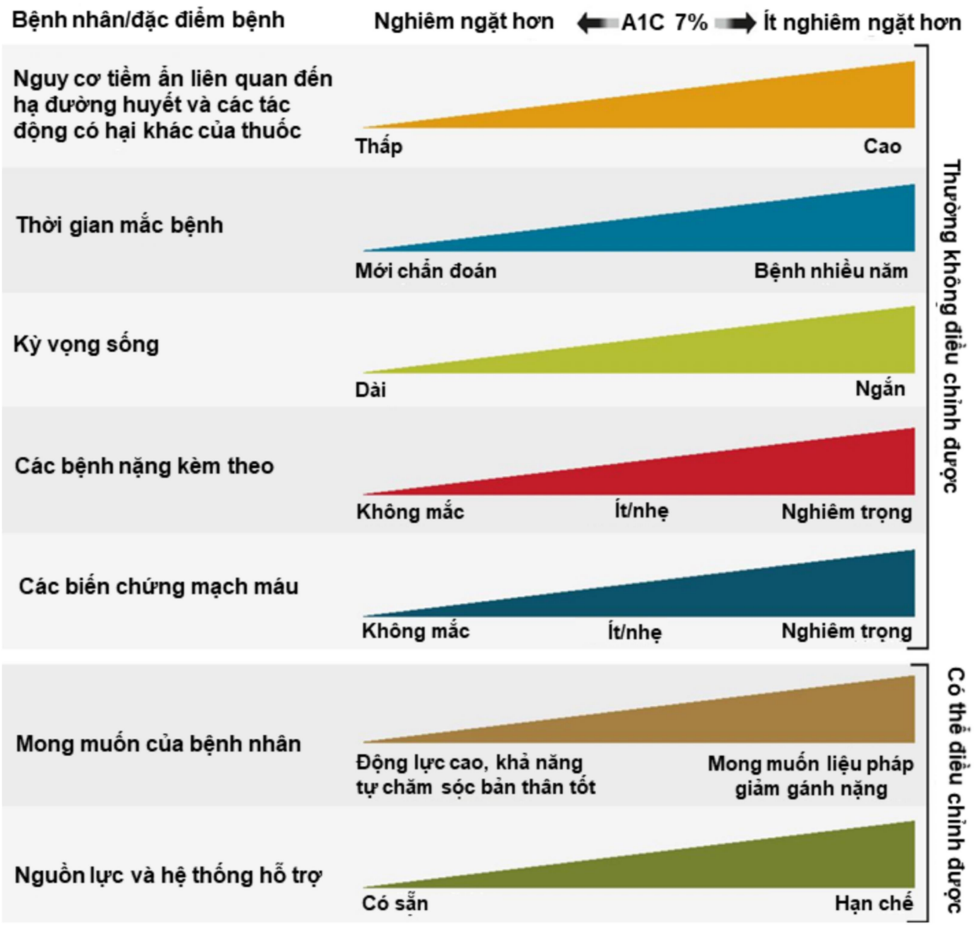

Figure 6.2, chapter 6, ADA 2022 Tiếp cận cá thể hóa mục tiêu đường huyết

Fanpage: Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Hồng Hảo**

V. CÔNG NGHỆ QUẢN LÝ ĐƯỜNG HUYẾT

BẢNG 5. 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, chapter 7, ADA 2022. Các chất gây nhiễu kết quả đo đường huyết

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Thanh Tuyền**

BẢNG 6. CÁC THIẾT BỊ THEO DÕI ĐƯỜNG HUYẾT LIÊN TỤC

Loại CGM	Mô tả
CGM thời gian thực (Real-time CGM – rtCGM)	Hệ thống CGM tự động đo lường và lưu trữ liên tục mức đường huyết
Quét CGM ngắt quãng (intermittently scanned CGM – isCGM)	Hệ thống CGM đo đường huyết liên tục nhưng yêu cầu quét để lưu trữ kết quả
CGM chuyên nghiệp (professional CGM)	Thiết bị được gắn vào bệnh nhân tại phòng khám (hoặc với hướng dẫn từ xa) và được đeo trong một khoảng thời gian (thông thường 7-14 ngày). Người đeo dữ liệu có thể xem được dữ liệu hoặc không. Dữ liệu được sử dụng để đánh giá đặc điểm và xu hướng biến thiên đường huyết. Các thiết bị này không được sở hữu hoàn toàn bởi bệnh nhân – đây là thiết bị được bố trí tại phòng khám, trái với các thiết bị rtCGM và isCGM do bệnh nhân sở hữu.

Table 7.3, chapter 7, ADA 2022. Các thiết bị theo dõi đường huyết liên tục

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Thanh Tuyền**

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

BẢNG 7. THUỐC CHỦ VẬN THỤ THỂ GLP-1

Kết quả về tim mạch và tim-thận từ các thử nghiệm của thuốc chủ vận thụ thể GLP-1

	ELIXA	LEADER	SUSTAIN-6^	EXSCEL	REWIND	PIONEER-6
	(*n* = 6,068)	(*n* = 9,340)	(*n* = 3,297)	(*n* = 14,752)	(*n* = 9,901)	(*n* = 3,183)
Can thiệp	Lixisenatide/giả dược	Liraglutide/giả dược	Semaglutide tiêm SC/giả dược	Exenatide 1 lần mỗi tuần/giả dược	Dulaglutide/giả dược	Semaglutide uống/giả dược
Tiêu chí lựa chọn chính	ĐTĐ týp 2 và tiền sử hội chứng vành cấp (<180 ngày)	ĐTĐ týp 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	ĐTĐ týp 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	ĐTĐ týp 2 có hoặc không có bệnh lý nền tim mạch	ĐTĐ týp 2 và tiền sử biến cố ASCVD hoặc có các yếu tố nguy cơ ASCVD	ĐTĐ týp 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)
Tiêu chí lựa chọn về A1C (%)	5.5–11.0	≥7.0	≥7.0	6.5-10.0	≤9.5	không có
Tuổi (năm) ††	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 ĐTĐ (năm) ††	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
CVD/CHF 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*	−0.4*	−0.7 hoặc −1.0†	−0.53*	−0.61*	−0.7
Năm bắt đầu/báo cáo	2010/2015	2010/2016	2013/2016	2010/2017	2011/2019	2017/2019
Tiêu chí chính §	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)
Tiêu chí phụ quan trọng §	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 phí riêng lẻ của MACE (xem bên dưới)	Tiêu chí gộp về biến cố trên mạch máu nhỏ (tiêu chí trên mắt 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 §	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 §	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 §	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 §	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§	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 §	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 § ‖	_	0.78 (0.67–0.92)	0.64 (0.46–0.88)	_	0.85 (0.77–0.93)	_

Table 10.3B, chapter 10, ADA 2022. Kết quả về tim mạch và tim-thận từ các thử nghiệm của thuốc chủ vận thụ thể GLP-1

_, 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 gộp gồm tử vong tử vong do tim mạch, nhồi máu cơ tim không tử vong, và đột quỵ không tử vong; 4-P MACE, tiêu chí gộp gồm 3-P MACE và nhập viện do đau thắt ngực không ổn định

* Đủ hiệu lực để loại trừ HR 1.8; giả 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 ĐTĐ 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

^ 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^2, 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 thăm dò được xác định trước khi tiến hành trong thử nghiệm LEADER, SUSTAIN-6 và REWIND

Fanpage Dược lâm sàng - Thông tin thuốc **Credit: Thanh Tuyền**

BẢNG 8. THUỐC ỨC CHẾ 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	EMPREROR-Reduced
	n = 7,020	n = 10,142	n = 17,160	n = 4,401	n=4,304; 2,906 mắc ĐTĐ	n=8,246	n = 4,744; 1,983 mắc ĐTĐ	n=3,370; 1,856 mắc ĐTĐ
Can thiệp	Empagliflozin/giả dược	Canagliflozin/giả dược	Dapagliflozin/giả dược	Canagliflozin/giả dược	Dapagliflozin/giả dược	Ertuglifozin/giả dược	Dapagliflozin/giả dược	Empagliflozin/giả dược*
Tiêu chí lựa chọn chính	ĐTĐ týp 2 và có bệnh lý nền tim mạch	ĐTĐ týp 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.	ĐTĐ týp 2 và đã có ASCVD hoặc nhiều yếu tố nguy cơ ASCVD	ĐTĐ týp 2 và bệnh thận có albumin niệu	Bệnh thận có albumin niệu, mắc hoặc không mắc ĐTĐ	ĐTĐ týp 2 và ASCVD	Suy tim NYHA II, III, hoặc IV và phân suất tống máu ≤40%, mắc hoặc không mắc ĐTĐ	Suy tim NYHA II, III, hoặc IV và phân suất tống máu ≤40%, mắc hoặc không mắc ĐTĐ
Tiêu chí lựa chọn về A1C (%)	7.0–10.0	7.0–10.5	≥6.5	6.5-12	_	7.0-10.5	_	_
Tuổi (năm) ††	63.1	63.3	64.0	63	61.8	64.4	66	67.2, 66.5
Chủng tộc (% da trắng)	72.4	78.3	79.6	66.6	53.2	87.8	70.3	71.1, 69.8
Giới tính (% nam)	71.5	64.2	62.6	66.1	66.9	70	76.6	76.5, 75.6
Thời gian mắc ĐTĐ (năm)††	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
Sử dụng statin (%)	77	75	75 (statin hoặc ezetimib)	69	64.9	_	_	_
Sử dụng metformin (%)	74	77	82	57.8	29		51.2% (trong tổng số bệnh nhân ĐTĐ)	
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
Mức A1C trung bình ban đầu (%)	8.1	8.2	8.3	8.3	7.1% (7.8% ở những BN mắc ĐTĐ)	8.2	_	_
Khác biệt A1C trung bình giữa các nhóm khi kết thúc điều trị (%)	-0.3^	-0.58‡	-0.43‡	-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
Tiêu chí chính§	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) Tử vong do tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.83 (0.73-0.95)	ESRD, gấp đôi creatinine, hoặc tử vong do thận hoặc do nguyên nhân tim mạch 0.70 (0.59-0.82)	Giảm ≥50% eGFR, ESRD hoặc tử vong do thận hoặc nguyên nhân tim mạch 0,61 (0.51–0.72)	3-P MACE 0.97 (0.85-1.11)	Trầm trọng hơn suy tim hoặc tử vong do nguyên nhân tim mạch 0.74 (0.65-0.85). Kết quả không khác biệt giữa có/không mắc ĐTĐ	Tử vong do tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.75 (0.65-0.86)
Tiêu chí phụ quan trọng§	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 tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.69 (0.57-0.83) 3-P MACE 0.80 (0.67-0.95)	Giảm ≥50% eGFR, ESRD hoặc tử vong do thận 0.56 (0.45-0.68)	Tử vong do tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.88 (0.75-1.03)	Tử vong do 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)
					Tiêu chí gộp trên thận (giảm ≥40% tỷ lệ eGFR xuống <60 mL/phút/1,73 m^2, mới mắc ESRD, hoặc tử vong do thận hoặc do tim mạch 0.76 (0.67–0.87)	Tử vong do tim mạch hoặc nhập viện do suy tim 0.71 (0.55-0.92) Tử vong do mọi nguyên nhân 0.69 (0.53-0.88)	Tử vong do tim mạch 0.92 (0.77-1.11) Tử vong do thận, liệu pháp thay thế thận, hoặc gấp đôi creatinine 0.81 (0.63-1.04)	Độ giảm trung bình eGFR 1.73 (1.10-2.37)
Tử vong do bệnh tim mạch§	0.62 (0.49–0.77)	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)
Nhồi máu cơ tim§	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§	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§	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)
Nhập viện do đau thắt ngực không ổn định§	0.99 (0.74–1.34)	_	_	_			_	
Tử vong do mọi nguyên nhân§	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)
Trầm trọng hơn bệnh thận§ ||	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 gộp chính trên thận 0.50 (0.32-0.77)

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 giai đoạn cuối; SGLT2, kênh đồng vận chuyển Na-glucose 2; NYHA, Hiệp hội Tim New York; MACE, biến cố tim mạch nghiêm trọng; 3-P MACE, tiêu chí gộp gồm tử vong tử vong do tim mạch, nhồi máu cơ tim không tử vong, và đột quỵ không tử vong; 4-P MACE, tiêu chí gộp gồm 3-P MACE và nhập viện do đau thắt ngực không ổn định

* Dân số chung của nghiên cứu EMPEROR-Reduced được chia thành sử dụng empaglifozin hoặc giả dược

† Tuổi được báo cáo là giá trị trung bình trong tất cả các thử nghiệm; thời gian mắc ĐTĐ 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 ĐTĐ >10 năm và DECLARE-TIMI58 được báo cáo với giá trị trung vị

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

^ Mức thay đổi 0.3 A1C trong thử nghiệm EMPA-REG OUTCOME dựa trên kết quả gộp 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

Fanpage Dược lâm sàng – Thông tin thuốc **Credit: Thùy Dung, Phương Minh**

VII. QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN

BẢNG 9: QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN

Khuyến cáo	Mức độ khuyến cáo
11.1a: Hằng năm, đánh giá albumin niệu (ví dụ: tỷ lệ albumin/creatinin niệu) và eGFR ở BN ĐTĐ týp 1 ≥5 năm và tất cả BN ĐTĐ týp 2 bất kể điều trị.	B
11.1b: Bệnh nhân ĐTĐ và tỷ lệ albumin/creatinin niệu ≥ 300 mg/g và/hoặc eGFR từ 30-60 mL/phút/1.73 m^2 nên theo dõi 2 lần/năm để hướng dẫn điều trị.	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
11.3a: Đối với BN ĐTĐ týp 2 và bệnh thận ĐTĐ có eGFR ≥25 mL/phút/1.73 m^2 và tỷ lệ albumin/creatinin ≥ 300 mg/g: Khuyến cáo sử dụng thuốc ức chế SGLT2 để giảm tiến triển bệnh thận mạn và biến cố tim mạch.	A
11.3b: Ở BN ĐTĐ týp 2 và bệnh thận mạn có eGFR ≥25 mL/phút/1.73 m^2 hoặc tỷ lệ albumin/creatinin ≥300 mg/g: Cân nhắc sử dụng thuốc ức chế SGLT-2 để giảm nguy cơ tim mạch.	A
11.3c: Ở BN suy thận mạn có nhiều nguy cơ gặp biến cố tim mạch hoặc tiến triển bệnh thận mạn và không thể sử dụng thuốc ức chế SGLT-2: Khuyến cáo sử dụng thuốc kháng thụ thể mineralocorticoid (finerenon) để giảm tiến triển của bệnh thận mạn và biến cố tim mạch.	A
11.3d: Ở BN suy thận mạn có albumin niệu ≥300 mg/g: Khuyến cáo giảm ≥30% albumin niệu để làm chậm tiến triển của bệnh thận mạn.	B
11.4: Tối ưu hóa việc kiểm soát huyết áp và giảm sự dao động của huyết áp để làm giảm nguy cơ hoặc làm chậm tiến triển của bệnh thận mạn tính.	A
11.5: Không ngừng ức chế hệ renin-angiotensin khi tăng nhẹ creatinin huyết thanh (≤30%) trong trường hợp không giảm thể tích.	A
11.6a: Đối với BN suy thận mạn giai đoạn 3 hoặc cao hơn không phụ thuộc vào lọc máu, lượng protein trong chế độ ăn hằng ngày tối đa 0.8 g/kg thể trọng (mức khuyến cáo hằng ngày).	A
11.6b: Đối với bệnh nhân đang lọc máu, cân nhắc lượng protein trong khẩu phần ăn cao hơn vì suy dinh dưỡng là một vấn đề chính ở một số bệnh nhân lọc máu.	B
11.7: Ở BN ĐTĐ và tăng huyết áp không mang thai khuyến cáo sử dụng thuốc ức chế men chuyển hoặc chẹn thụ thể angiotensin đối với BN có tỷ lệ albumin/creatinin niệu tăng nhẹ (30-299 mg/g) B và khuyến cáo mạnh đối với BN có tỷ lệ albumin/creatinin niệu ≥300 mg/g và/hoặc eGFR <60 mL/phút/1.73 m^2.	A
11.8: Theo dõi định kỳ nồng độ creatinin và kali huyết thanh để đánh giá sự tăng creatinin hoặc sự thay đổi kali máu khi sử dụng thuốc ức chế men chuyển, thuốc chẹn thụ thể angiotensin hoặc thuốc lợi tiểu.	B
11.9: Thuốc ức chế men chuyển hoặc thuốc chẹn thụ thể angiotensin không được khuyến cáo để phòng ngừa tiên phát suy thận mạn ở BN ĐTĐ có huyết áp bình thường, tỷ lệ albumin/creatinin niệu bình thường (<30 mg/g creatinin) và eGFR bình thường.	A
11.10: BN có eGFR <30 mL/phút/1.73 m^2 cần được tư vấn đánh giá bởi bác sĩ chuyên khoa thận.	A
11.11: Kịp thời hỏi ý kiến bác sĩ chuyên khoa thận nếu không chắc chắn về nguyên nhân của bệnh thận, gặp khó khăn trong vấn đề điều trị và khi bệnh tiến triển nhanh chóng.	A

Chapter 11, ADA 2022. Quản lý bệnh thận mạn

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

BẢNG 10. BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ & CHĂM SÓC BÀN CHÂN

Khuyến cáo	Mức độ khuyến cáo
12.1 Tối ưu hóa việc kiểm soát đường huyết để giảm nguy cơ hoặc làm chậm sự tiến triển của bệnh võng mạc ĐTĐ.	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 ĐTĐ.	A
12.3 Người trưởng thành mắc ĐTĐ týp 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 ĐTĐ.	B
12.4 Bệnh nhân ĐTĐ týp 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 ĐTĐ.	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 một lần. Nếu đang mắc bất kỳ mức độ nào của bệnh võng mạc do ĐTĐ, kiểm tra tình trạng võng mạc giãn tiếp theo nên được bác sĩ nhãn khoa hoặc chuyên viên đo thị lực lặp lại ít nhất hàng năm. Nếu bệnh võng mạc do ĐTĐ 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 đối với bệnh võng mạc ĐTĐ. Các chương trình cần cung cấp các lộ trình chuyển tuyến kịp thời để khám mắt toàn diện khi có chỉ định.	B
12.7 BN ĐTĐ týp 1 hoặc týp 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 ĐTĐ.	B
12.8 BN ĐTĐ týp 1 hoặc týp 2 trước khi mang thai hoặc trong ba tháng đầu nên kiểm tra mắt, tùy theo mức độ bệnh lý võng mạc được chỉ định tiếp tục theo dõi mỗi ba tháng và 1 năm sau sinh.	B
12.9 Kịp thời chuyển bệnh nhân bị phù hoàng điểm do ĐTĐ ở bất kỳ mức độ nào, bệnh võng mạc ĐTĐ 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 ĐTĐ tăng sinh nào đến bác sĩ nhãn khoa có kiến thức và kinh nghiệm trong việc quản lý bệnh võng mạc ĐTĐ.	A
12.10 Liệu pháp quang đông toàn võng mạc bằng laser được chỉ định để giảm nguy cơ mất thị lực ở những bệnh nhân có nguy cơ cao mắc bệnh võng mạc ĐTĐ 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 ức chế 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 ĐTĐ 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 ĐTĐ liên quan đến trung tâm hố mắt và suy giảm thị lực.	A
12.13 Ở BN bị phù hoàng điểm dai dẳng do ĐTĐ, quang đông tiêu điểm/lưới và tiêm nội nhãn corticosteroid là những phương pháp điều trị hợp lý, mặc dù liệu pháp ức chế yếu tố tăng trưởng nội mô mạch máu trước đó không phải là phương pháp lựa chọn đầu tay.	A
12.14 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
12.15 Tất cả bệnh nhân nên được đánh giá bệnh lý thần kinh ngoại biên do ĐTĐ kể từ khi chẩn đoán ĐTĐ týp 2 và 5 năm sau khi chẩn đoán ĐTĐ týp 1 và ít nhất hàng năm sau đó.	B
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 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 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 thần kinh tự chủ nên được khám ở những bệnh nhân có biến chứng mạch máu nhỏ..	E
12.18 Tối ưu hóa việc kiểm soát đường huyết để ngăn ngừa hoặc trì hoãn sự phát triển của bệnh thần kinh ở BN ĐTĐ týp 1 A	
và làm chậm sự tiến triển của bệnh thần kinh ở BN ĐTĐ týp 2.	B
12.19 Đánh giá và điều trị bệnh nhân để giảm đau liên quan đến bệnh thần kinh ngoại vi B do ĐTĐ và các triệu chứng của bệnh thần kinh tự chủ và để cải thiện chất lượng cuộc sống.	E
12.20 Pregabalin, duloxetine, hoặc gabapentin được khuyến cáo là phương pháp điều trị bằng thuốc ban đầu cho chứng đau thần kinh trong bệnh ĐTĐ.	A
12.21 Khám toàn diện bàn chân ít nhất một năm một 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 thăm khám.	B
12.23 Có tiền sử loét, cắt cụt chi, bàn chân Charcot, nong 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 10g monofilament với ít nhất một đánh giá khác nhau: dấu chân, nhiệt độ, độ rung) và đánh giá mạch máu, bao gồm cả mạch ở chân và bàn chân.	B
12.25 BN có các triệu chứng như đau cách quãng hoặc giảm hoặc không có mạch bàn chân nên được chuyển đến kiểm tra chỉ số mắt cá chân-cánh tay và đánh giá thêm mạch máu nếu được chỉ định.	C
12.26 Phương pháp tiếp cận đa ngành được khuyến cáo cho những người bị loét bàn chân và có nguy cơ cao (ví dụ: BN lọc máu và những người có bàn chân Charcot hoặc bị loét hoặc cắt cụt chi).	B
12.27 Chuyển BN hút thuốc hoặc có tiền sử biến chứng chi dưới, mất cảm giác bảo vệ, bất thường 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.	C
12.28 Cung cấp chương trình giáo dục tự chăm sóc bàn chân chung để dự phòng cho tất cả bệnh nhân ĐTĐ.	B
12.29 Các loại giày chuyên dụng được khuyến cáo cho những bệnh nhân có nguy cơ cao mắc bệnh ĐTĐ bao gồm những người bệnh thần kinh ngoại biên nặng, dị tật bàn chân, loét, hình thành vết chai, tuần hoàn ngoại vi kém hoặc tiền sử cắt cụt chi.	B

Chapter 12, ADA 2022. Các biến chứng mạch máu nhỏ và chăm sóc bàn chân

IX. CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN

BẢNG 11. 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 ĐTĐ hoặc nhập viện do tăng đường huyết (đường huyết >140 mg/dL [7.8 mmol/L]) nếu không xét nghiệm trong 3 tháng gần đây.	B
16.2. Insulin nên được sử dụng theo phác đồ điều trị giấy hoặc điện tử đã được phê duyệt cho phép điều chỉnh có định trước liều insulin dựa trên sự dao động của đường huyết.	B
16.3. Khi chăm sóc bệnh nhân nhập viện mắc ĐTĐ, tham khảo ý kiến của nhóm chuyên gia quản lý đường huyết hoặc ĐTĐ 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. Những đích điều trị nghiêm ngặt hơn như 110–140 mg/dL (6,1–7,8 mmol/L) có thể phù hợp với những bệnh nhân cụ thể nếu họ có thể đạt mức đường huyết này mà không bị 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 gặp khó khăn hoặc không thể ăn uống qua đường miệng.	A
16.7. Phác đồ insulin với insulin nền, insulin bữa ăn và các thành phần điều chỉnh (insulin regimen with basal, prandial, and correction components) là phương pháp điều trị ưu tiên cho bệnh nhân nhập viện có bệnh không nặng có khả năng ăn uống tốt.	A
16.8. Phác đồ insulin liều bậc thang sử dụng đơn độc ở bệnh nhân 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/đánh 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 ĐTĐ.	B

Chapter 14, ADA 2022. Chăm sóc bệnh đái tháo đường tại bệnh viện