



ĐẠI HỌC DUY TÂN
DUY TAN UNIVERSITY

TÌM HIỂU VỀ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

GVHD: Ths.Bs.Nguyễn Phúc Học

Nhóm : 4

Lớp : PTH 350 B

Trần Đặng Quang
Tuyên



Lê Thị Mỹ Nữ



Huỳnh Như
Huyền

Phan Tố
Quyên



Nguyễn Thị Thúy
Hậu



Nguyễn Thị Mỹ Lai

**THÀNH
VIÊN
NHÓM**

TÌNH HÌNH BỆNH TIỂU ĐƯỜNG Ở VIỆT NAM

CỦA 4 NGƯỜI THÌ CÓ 1 NGƯỜI MẮC BỆNH TIỂU ĐƯỜNG

5%
DÂN SỐ
BỊ TIỂU ĐƯỜNG



TỶ LỆ MẮC BỆNH TĂNG DẦN THEO NHÓM TUỔI



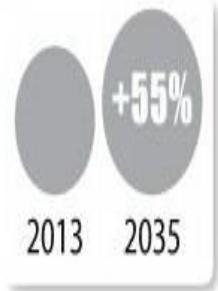
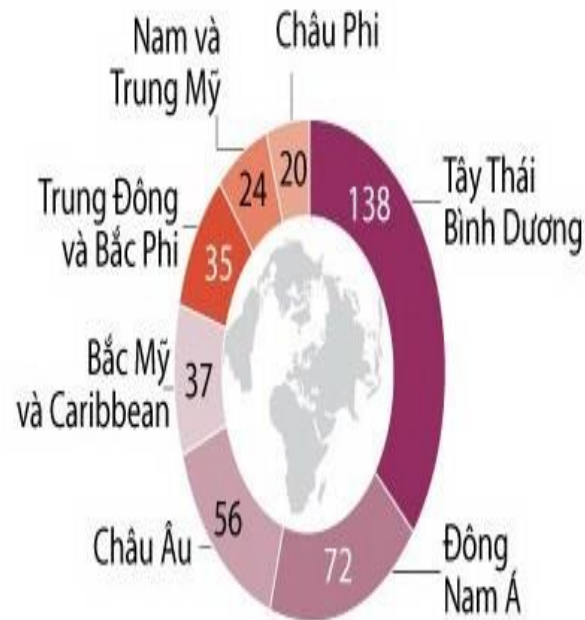
Nguồn: <http://theobanru.com/vietnamprevalence-diabetes>

Bệnh tiểu đường trở nên nghiêm trọng

382 triệu người mắc bệnh tiểu đường trên thế giới trong năm 2013 trong đó **46%** ca không chẩn đoán được

592 triệu ca dự tính vào năm 2035

Số ca mắc, tính bằng triệu



1 người chết vì bệnh tiểu đường cứ mỗi 6 giây

5,1 triệu người chết năm 2013

Nguồn: International Diabetes Federation, InVS

NỘI DUNG

ĐỊNH NGHĨA

**XÉT NGHIỆM CHẨN
ĐOÁN**

PHÂN LOẠI ĐTĐ

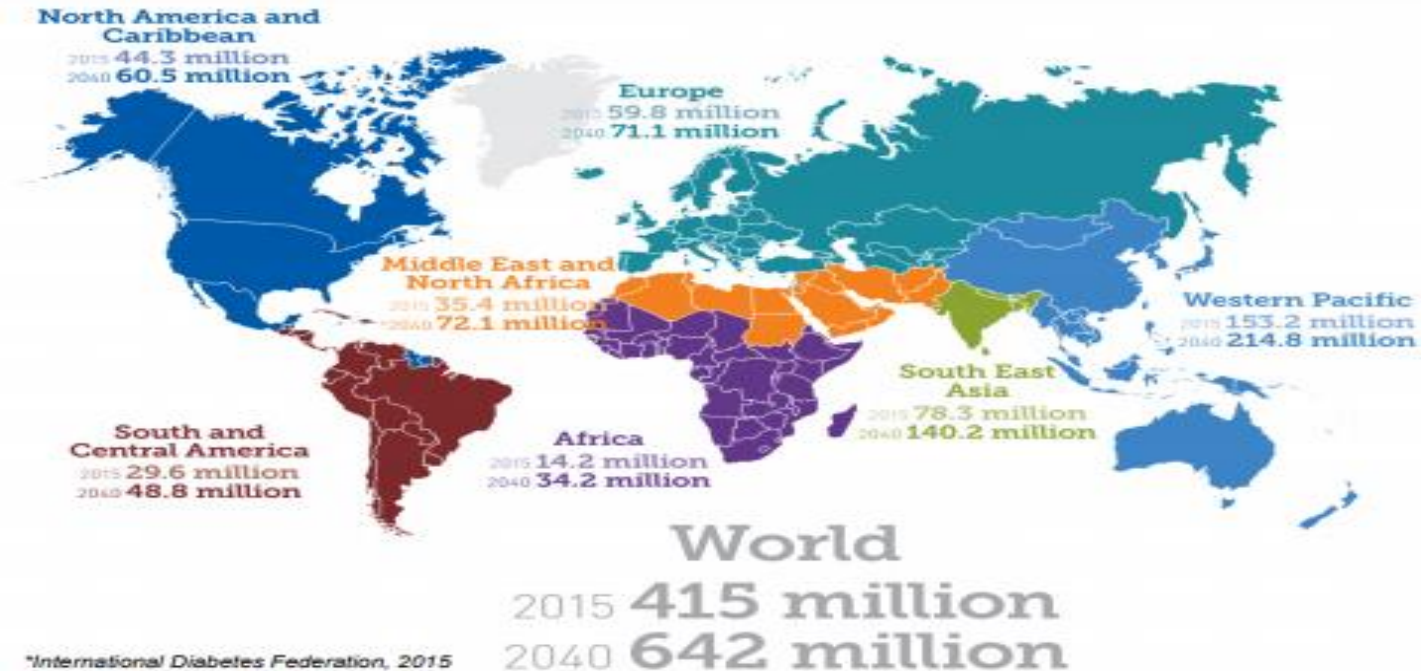
TRIỆU CHỨNG

BIẾN CHỨNG

ĐIỀU TRỊ

1. Định nghĩa đái tháo đường

Estimated number of people with diabetes worldwide and per region in 2015 and 2040 (20-79 years)



Theo Hiệp hội ĐTD Hoa Kỳ (ADA) 2017 “ Đái tháo đường là một nhóm bệnh chuyển hóa, đặc trưng bởi việc tăng đường huyết mạn tính do: sự khiếm khuyết trong việc tiết Insulin. Khiếm khuyết tác dụng của Insulin. Hoặc kết hợp cả hai. Việc tăng đường huyết mạn tính của bệnh đái tháo đường gây nên tác hại lâu dài, rối loạn chức năng và suy nhiều cơ quan, đặc biệt là mắt, thận, thần kinh, tim và mạch máu.”

ADA (American Diabetes Association): Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ.

2. Xét nghiệm chẩn đoán ĐTĐ (ADA 2020)

Glucose đói (FPG) (nhịn tối thiểu 8 giờ)
Bình thường: $< 100 \text{ mg/dL}$ (5.6 mmol/L)
Rối loạn dung nạp: $100 - 125 \text{ mg/dL}$ ($5.6 - 6.0 \text{ mmol/L}$)
ĐTĐ: $\geq 126 \text{ mg/dL}$ (7.0 mmol/L)

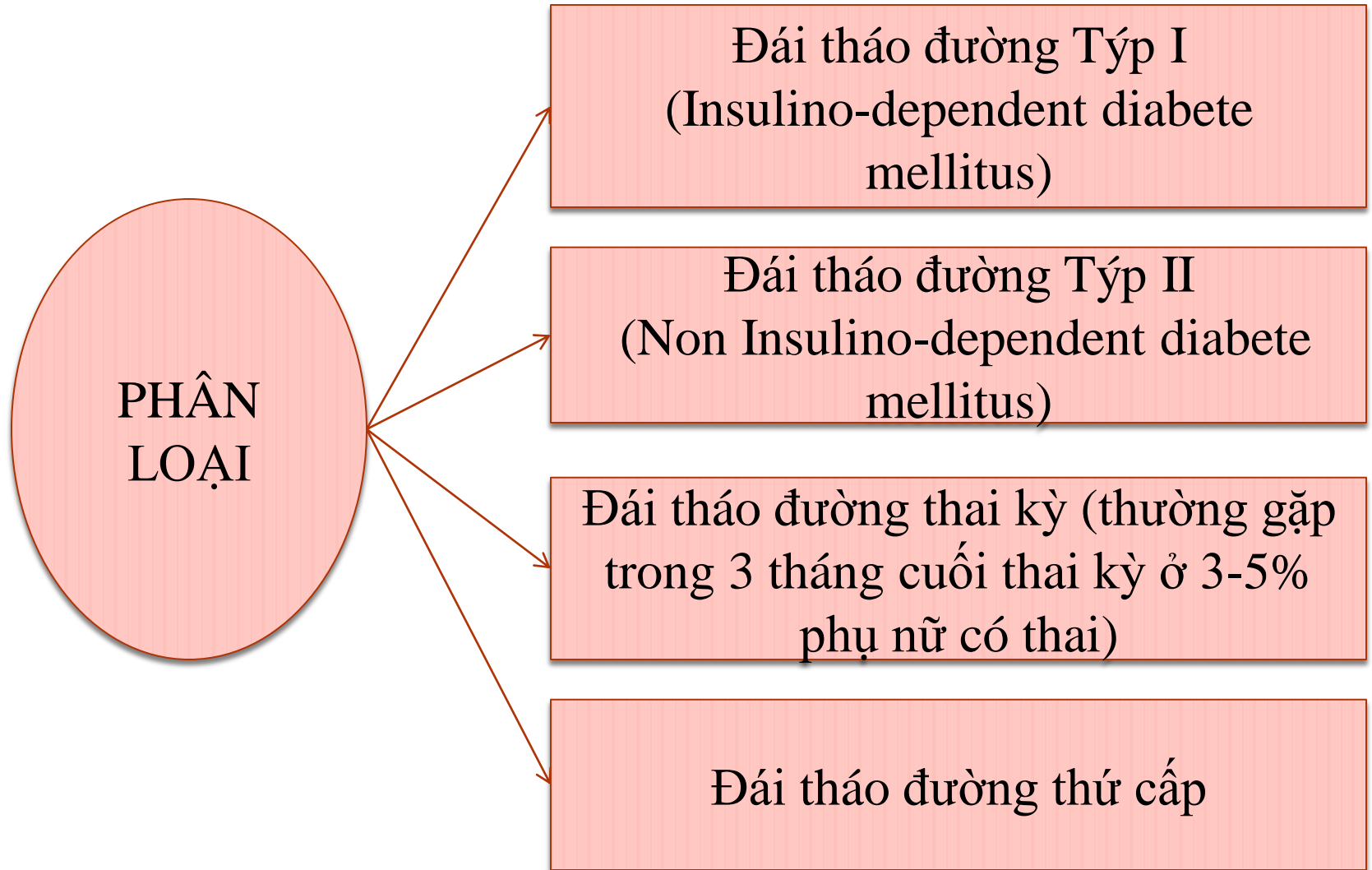
Glucose bất kỳ (FPG)
ĐTĐ: $\geq 200 \text{ mg/dL}$ (11.1 mmol/L) + Triệu chứng rõ

2 giờ sau test dung nạp:
Bình thường: $< 140 \text{ mg/dL}$ (7.8 mmol/L)
Rối loạn dung nạp: $140 - 199 \text{ mg/dL}$ ($7.8 - 11.1 \text{ mmol/L}$)
ĐTĐ: $\geq 200 \text{ mg/dL}$ (11.1 mmol/L)

HbA1c:
Bình thường: $\text{HbA1c} < 5.7\%$
Nguy cơ: $5.7 - 6.4\%$
ĐTĐ: $\text{HbA1c} \geq 6.5\%$

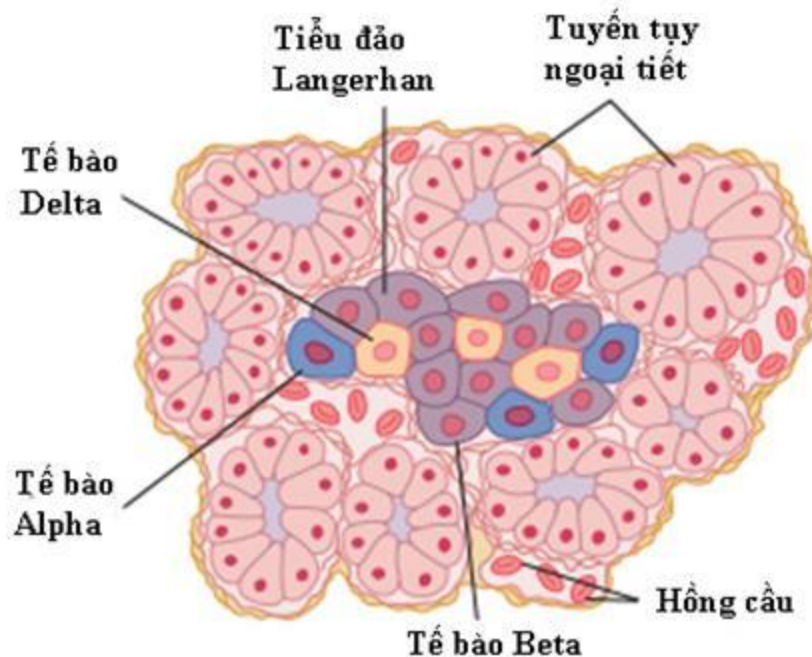
TIỀN
ĐÁI
THÁO
ĐƯỜNG

3. PHÂN LOẠI



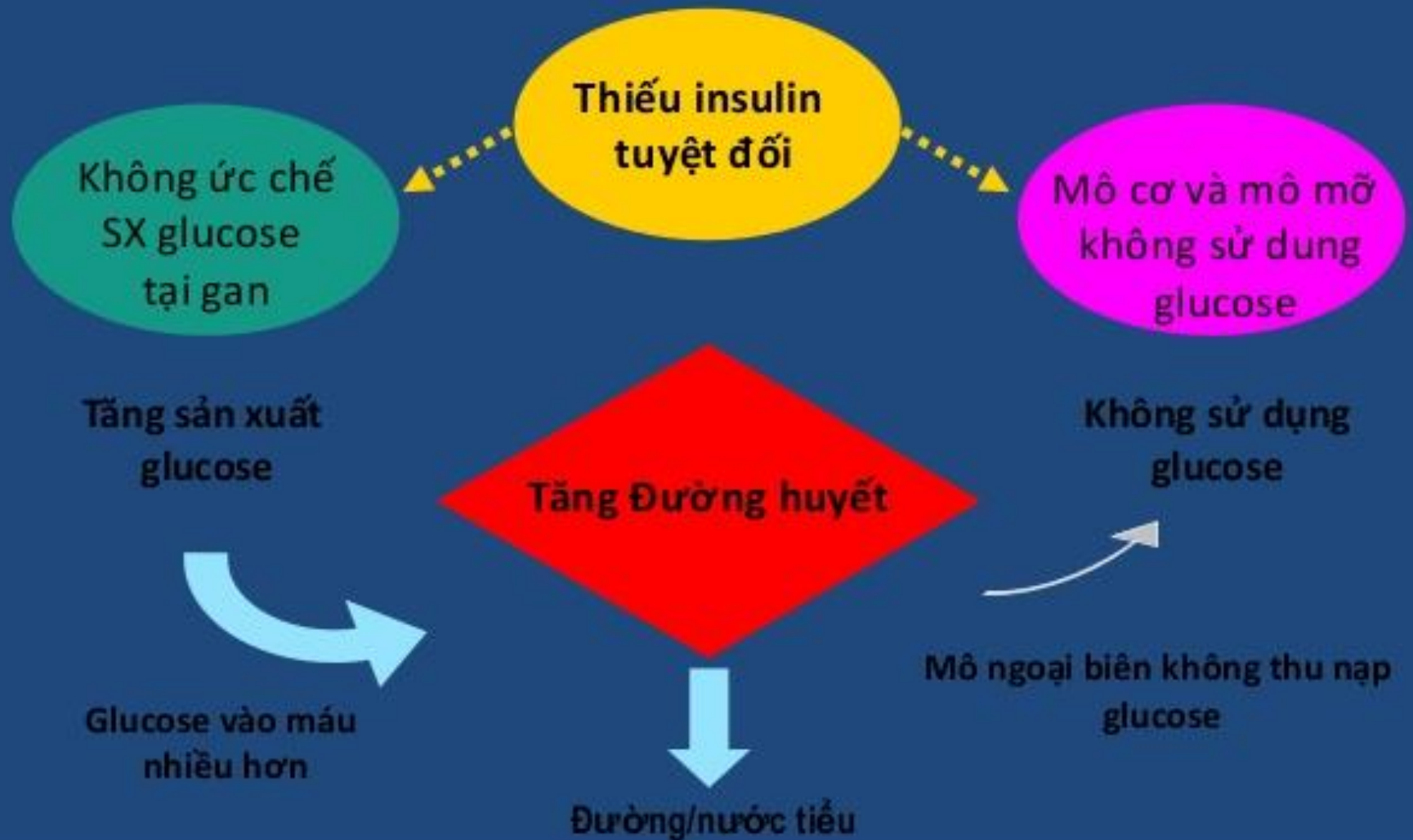
Đái tháo đường type 1:

- Phụ thuộc hoàn toàn insulin
- Có 2 nhóm ĐTĐ type 1 :
 - Qua trung gian miễn dịch :ĐTĐ type 1a
 - Không qua trung gian miễn dịch: ĐTĐ type 1b hay Đái tháo đường không rõ nguyên nhân



Hình 79-1: Giải phẫu và sinh lý của tiểu đảo Langerhan

CƠ CHẾ BỆNH SINH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 1



Đái tháo đường typ 2

- Tình trạng suy giảm chức năng tế bào β
- Tình trạng đề kháng insulin
- Rối loạn vai trò điều hòa đường huyết



Di truyền



Béo phì



Thói quen sống



Cao huyết áp



Nồng độ Cholesterol trong máu cao



Đã từng bệnh tiểu đường khi mang thai



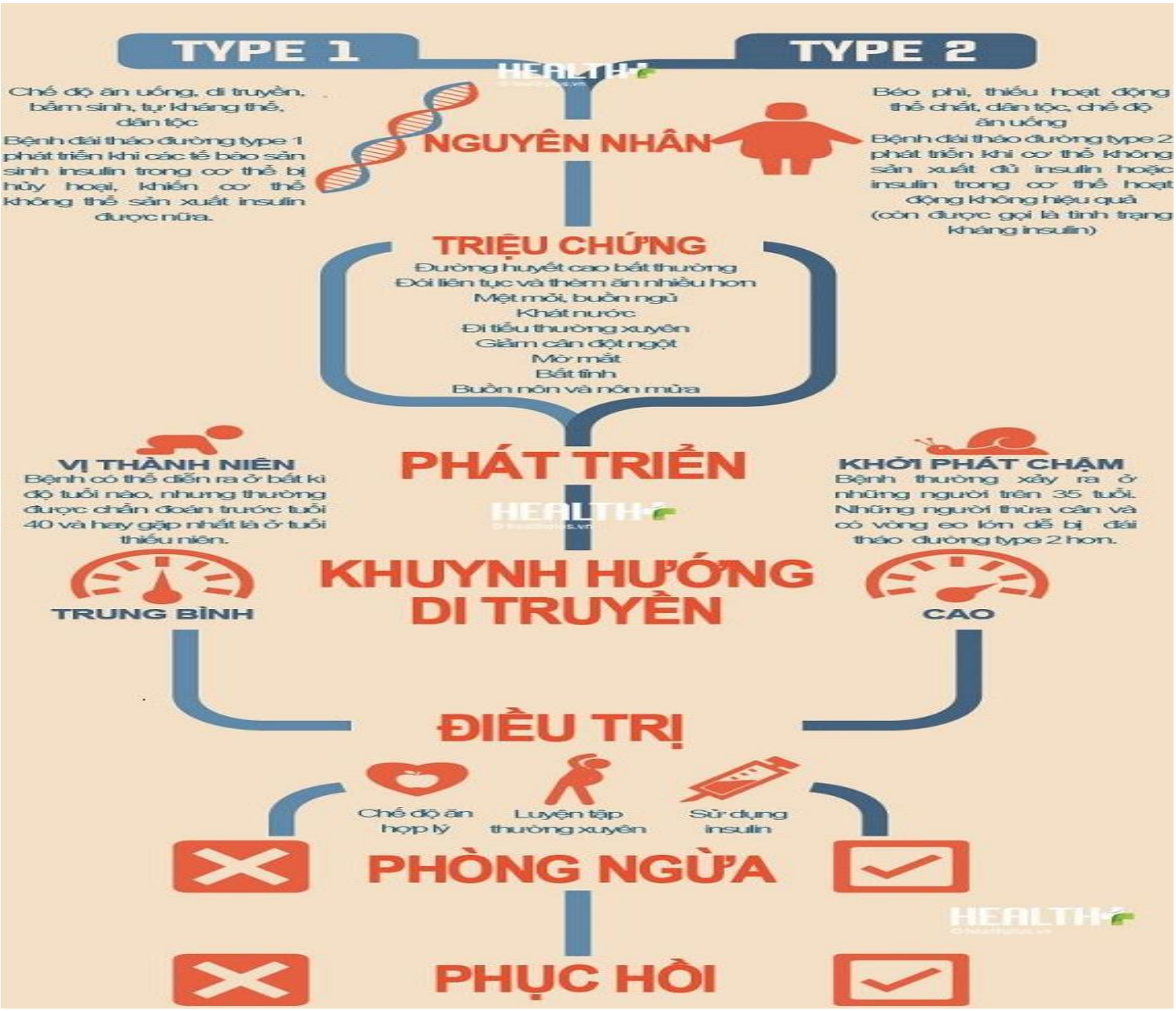
Từ 40 trở lên



Glucose không ổn định

CƠ CHẾ BỆNH SINH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2

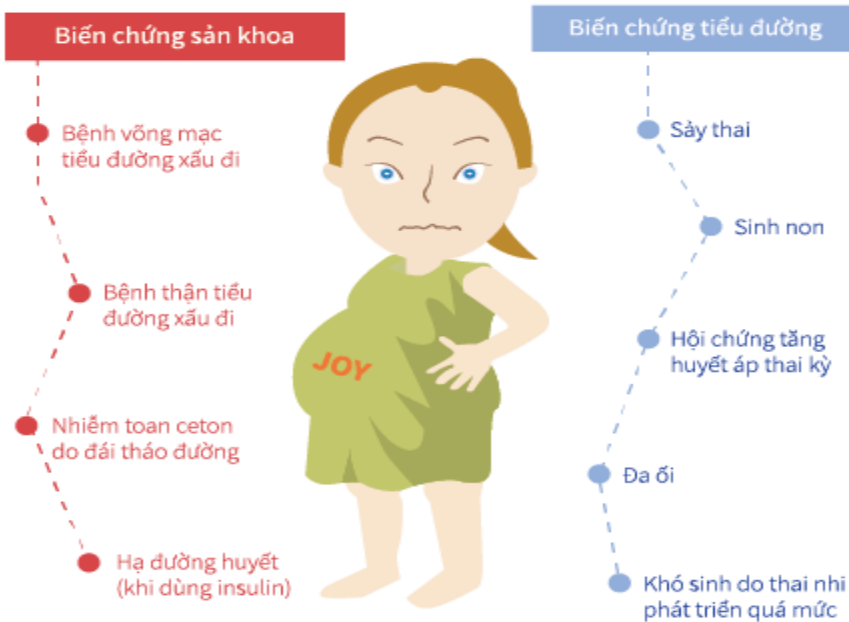




Đái tháo đường thai kỳ:

- Rối loạn dung nạp glucose
- Đái tháo đường thai kỳ thường hết sau khi sinh.

Biến chứng ở thai phụ



Biến chứng ở thai nhi

Biến chứng ở thai nhi, trẻ mới sinh

- Bất thường về hình dạng
 - Thai nhi phát triển quá mức
 - Bị thương khi sinh ra vì hiện tượng đẻ khó do kẹt vai
 - Hạ đường huyết ở trẻ mới sinh
 - Suy giảm chức năng, chết lưu



- Bệnh đa hồng cầu ở trẻ sơ sinh
- Bệnh cơ tim phì đại
- Thai nhi phát triển không đầy đủ
- Bệnh màng trong ở trẻ sơ sinh
- Tăng bilirubin máu ở trẻ sơ sinh
- Tăng canxi máu ở trẻ sơ sinh

Biến chứng ở trẻ trong thời gian tăng trưởng

- Béo phì, bệnh tiểu đường

Đái tháo đường thứ cấp

- Bệnh xuất hiện sau một số bệnh nội tiết : Cushing, Basedow, u tủy thượng thận,..
- Đái tháo đường do thuốc : corticoid, thuốc tránh thai, thuốc lợi tiểu thải muối, hóa chất,..
- Nhiễm trùng
- Bệnh lý tụy ngoại tiết
- Giảm hoạt tính insulin do khiếm khuyết gen

Triệu chứng

➤ Thường gặp: uống nhiều, ăn nhiều, tiểu nhiều, gầy nhanh

➤ Các triệu chứng ít gặp: Mệt mỏi, giảm thị lực, giảm tình dục, liệt dương, chuột rút bắp chân về đêm, người già có tình trạng lú lẫn, chóng mặt, giảm trí nhớ. Có thể bị hôn mê do tăng đường huyết.

DIABETES

KNOW THE SYMPTOMS



5. Biến chứng của Đái tháo đường:

BIẾN CHỨNG CẤP TÍNH

- Hôn mê nhiễm toan ceton.
- Hạ glucose máu.
- Hôn mê tăng áp lực thẩm thấu.
- Bệnh nhiễm trùng cấp tính.

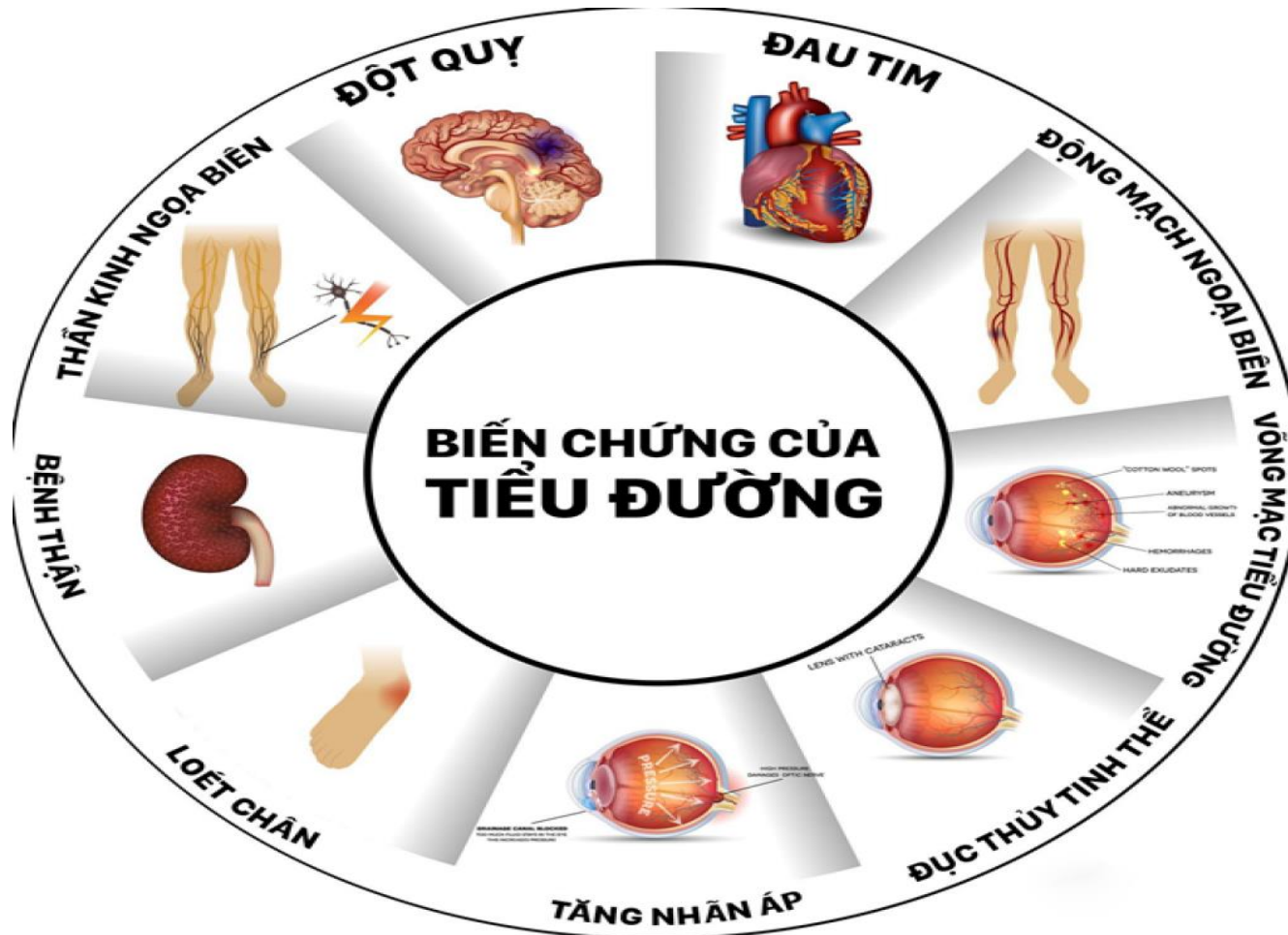


ALERT!



Những trường hợp nặng: Co giật, lú lẫn, hôn mê.

5. Biến chứng của Đái tháo đường:



BIẾN CHỨNG MÃN TÍNH CỦA ĐTD

6. Điều trị Đái tháo đường



Nguyên tắc điều trị

- Chế độ ăn – dinh dưỡng



- Tập luyện thể lực – vận động

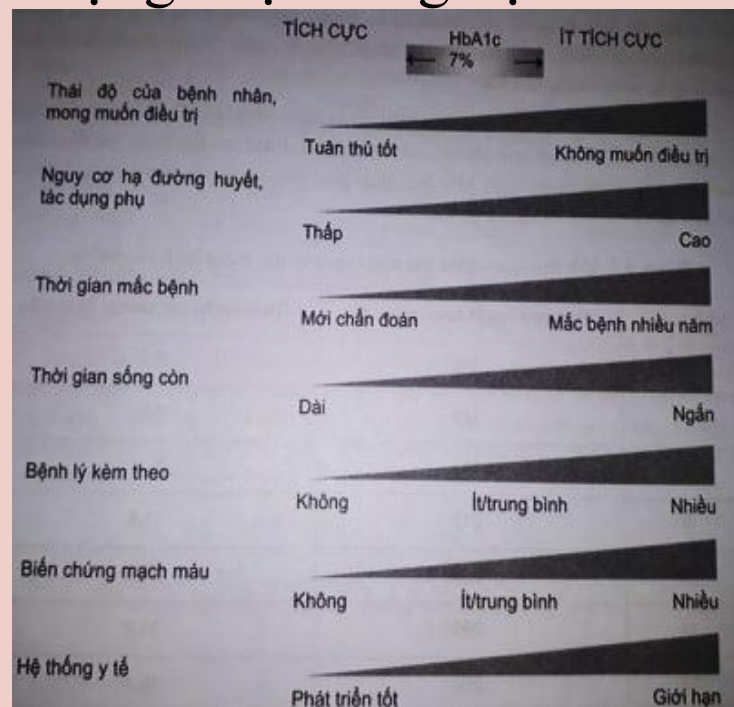


- Điều trị bằng thuốc



Mục tiêu điều trị

- Kiểm soát đường huyết
 - Kiểm soát huyết áp, phòng và làm chậm xuất hiện biến chứng mạch máu nhỏ và lớn
 - Điều trị béo phì
- Giảm nguy cơ tử vong, cải thiện chất lượng cuộc sống bệnh nhân.



Hướng dẫn điều trị Đái tháo đường của ADA 2020

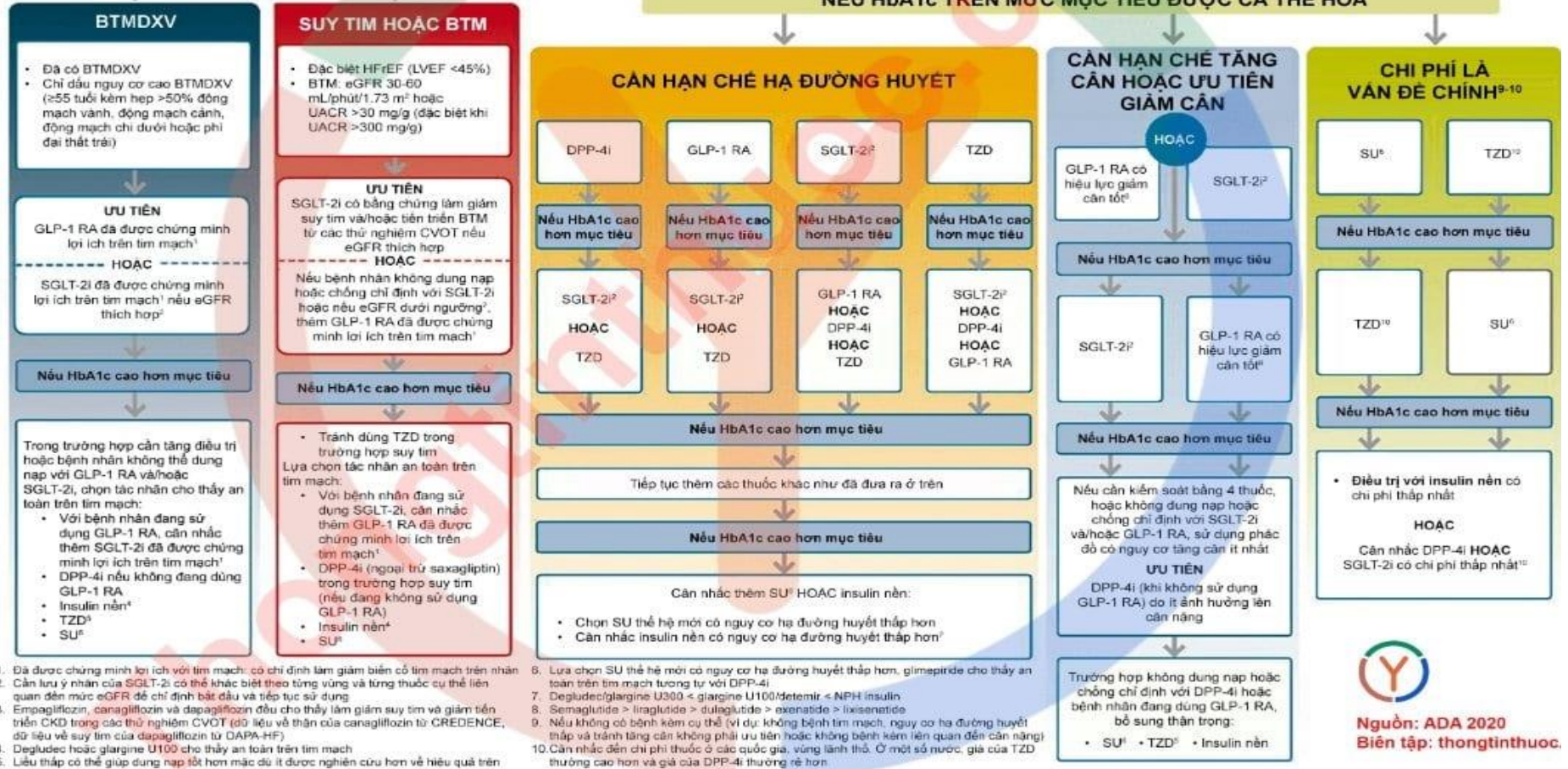
Điều trị đầu tay với metformin và thay đổi lối sống toàn diện (bao gồm kiểm soát cân nặng và hoạt động thể chất)

CHỈ DẤU NGUY CƠ CAO HOẶC ĐÃ CÓ BTMDXV, CKD HOẶC SUY TIM

KHÔNG

CÂN NHẮC ĐỘC LẬP VỚI MỨC HbA1c BAN ĐẦU HOẶC MỤC TIÊU HbA1c ĐƯỢC CÁ THỂ HOÁ

NẾU HbA1c TRÊN MỨC MỤC TIÊU ĐƯỢC CÁ THỂ HOÁ



1. Đã được chứng minh lợi ích với tim mạch: có chỉ định làm giảm biến cố tim mạch trên nhân
 2. Cần lưu ý nhân của SGLT-2i có thể khác biệt theo từng vùng và từng thuốc cụ thể liên quan đến mức eGFR để chỉ định bắt đầu và tiếp tục sử dụng
 3. Empagliflozin, canagliflozin và dapagliflozin đều cho thấy làm giảm suy tim và giảm tiến triển CKD trong các thử nghiệm CVOT (dữ liệu về thận của canagliflozin từ CREDESCENCE, dữ liệu về suy tim của dapagliflozin từ DAPA-HF)
 4. Degludec hoặc glargine U100 cho thấy an toàn trên tim mạch
 5. Liệu pháp có thể giúp dung nạp tốt hơn mặc dù ít được nghiên cứu hơn về hiệu quả trên tim mạch
 6. Lựa chọn SU thể hệ mới có nguy cơ hạ đường huyết thấp hơn, gliclazide cho thấy an toàn trên tim mạch tương tự với DPP-4i
 7. Degludec/glargine U300 < glargine U100/detemir ≤ NPH insulin
 8. Semaglutide > liraglutide > dulaglutide > exenatide > lixisenatide
 9. Nếu không có bệnh kèm cụ thể (ví dụ: không bệnh tim mạch, nguy cơ hạ đường huyết thấp và tránh tăng cân không phải ưu tiên hoặc không bệnh kèm liên quan đến cân nặng)
 10. Cân nhắc đến chi phí thuốc ở các quốc gia, vùng lãnh thổ. Ở một số nước, giá của TZD thường cao hơn và giá của DPP-4i thường rẻ hơn

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, HF rEF: suy tim phản thất tổng máu giảm, LVEF: phân suất tổng máu thất trái, SGLT-2i: ức chế kênh đồng vận chuyển natri-glucose 2, SU: sulfonylurea, TZD: thiazolidinedione, UACR: tỷ số albumin niệu/creatinin

Một số thuốc điều trị Đái tháo đường trên thị trường



1200/viên



2000/viên



6000/viên



1600/viên

Một số thuốc điều trị Đái tháo đường trên thị trường



2700/viên



1300/viên



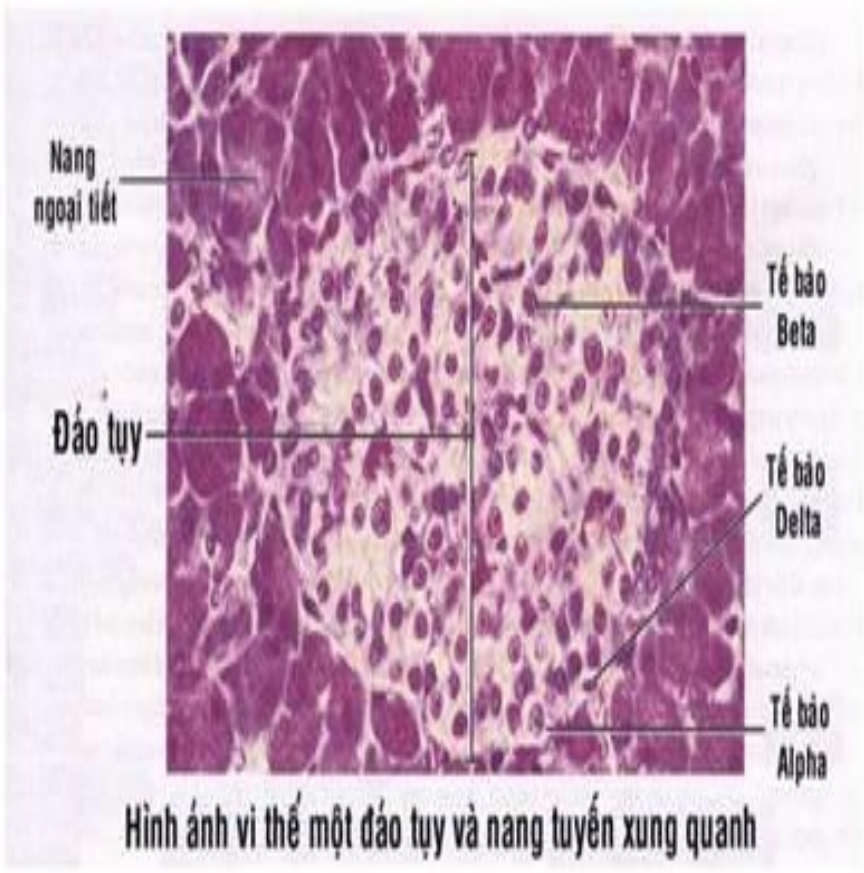
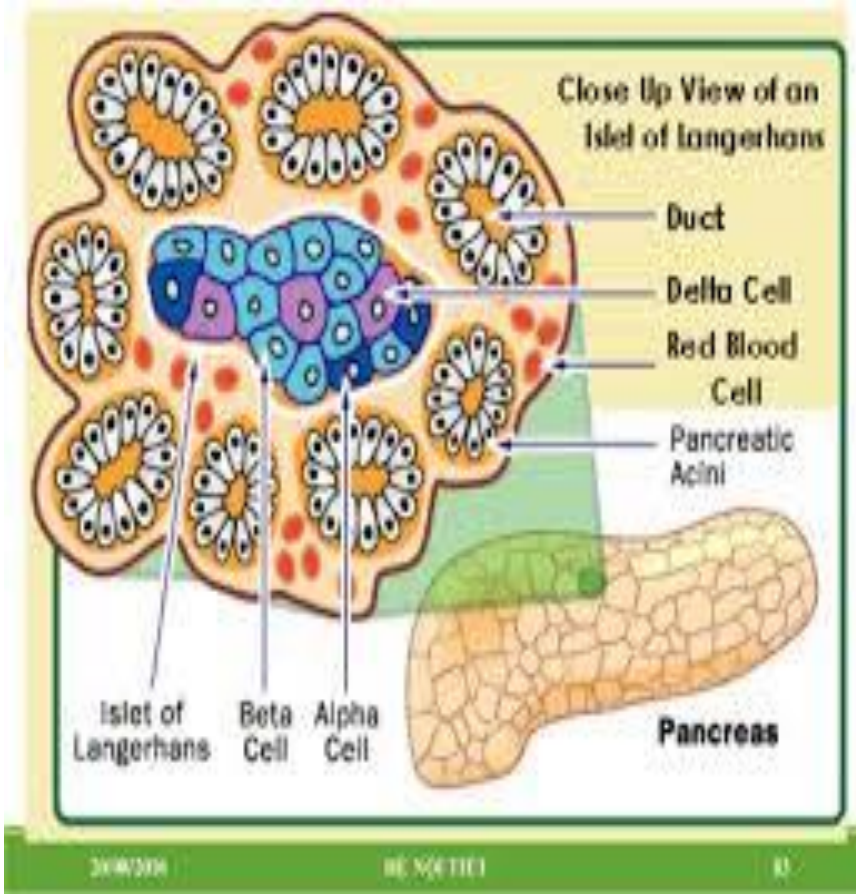
3500/viên



4900/viên

Ghép đảo tụy (Cây ghép allet islet)

Thử nghiệm điều trị ĐTĐ typ 1



Ghép đảo tụy (Cấy ghép allet islet)

Thử nghiệm điều trị ĐTĐ typ 1

Quy trình ghép đảo tụy

Bác sĩ tiến hành lấy các đảo nhỏ có các tế bào beta khỏe mạnh trên tuyến tụy ở 1 người hiến tạng



Tiêm vào tĩnh mạch cửa của gan : Chèn một ống mỏng, linh hoạt được gọi là ống thông qua một vết cắt nhỏ ở bụng trên của người nhận



Các đảo nhỏ được truyền từ từ qua ống thông và vào gan bằng trọng lực.



Trong 2 tuần tiếp theo, các mạch máu mới hình thành và kết nối các đảo nhỏ với các mạch máu của người nhận. Các tế bào beta bắt đầu tạo và giải phóng insulin

Những lợi ích của cây ghép đảo

- Cải thiện mức đường huyết
- Ít cần hoặc không cần tiêm insulin để kiểm soát bệnh tiểu đường
- Ít hoặc không có tình trạng hạ đường huyết nặng
- Nâng cao nhận thức về hạ đường huyết, giúp ngăn ngừa các đợt hạ đường huyết nặng

Những rủi ro cây ghép đảo

- Chảy máu, đông máu và đau sau khi làm thủ thuật
- Cơ hội mà các đảo nhỏ được cấy ghép có thể không hoạt động tốt hoặc có thể ngừng hoạt động
- Tác dụng phụ của thuốc chống thải ghép (thuốc ức chế miễn dịch)
- Sự khan hiếm và chất lượng của các tế bào đảo nhỏ của người hiến

Game vui nhận quà

1

2

3

1) Không dùng thuốc sulfonylure chống đái tháo đường trong trường hợp:

A. Đái tháo đường typ 1.

B. Suy gan, thận.

C. Thiếu máu nặng.

D. Cả A,B và C.



2) Với glucose huyết tương 2 giờ sau nghiệm pháp dung nạp glucose, trị số nào sau đây phù hợp giảm dung nạp glucose:

A. $>11,1\text{mmol/l}$.

B. $<11,1\text{mmol/l}$.

C. $=11,1\text{mmol/l}$.

D. Từ 7,8 đến $<11,1\text{mmol/l}$.



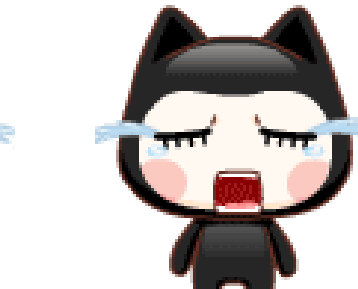
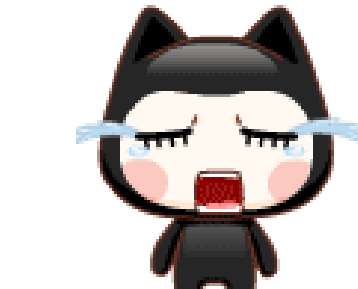
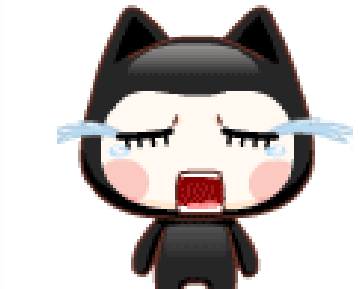
3, Béo phì là nguy cơ dẫn đến bệnh:

A. Đái tháo đường tự miễn

B. Đái tháo đường typ 1

C. Đái tháo đường liên hệ suy dinh dưỡng

D. Đái tháo đường typ 2



THANK YOU

