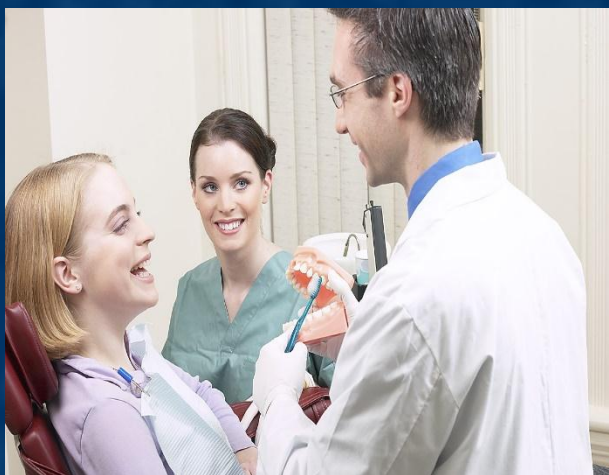


BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG



ThS. Trịnh Ngọc Anh

Bộ môn Nội - Trường ĐH Y Hà nội

Khoa Nội tiết – Bệnh viện Bạch Mai

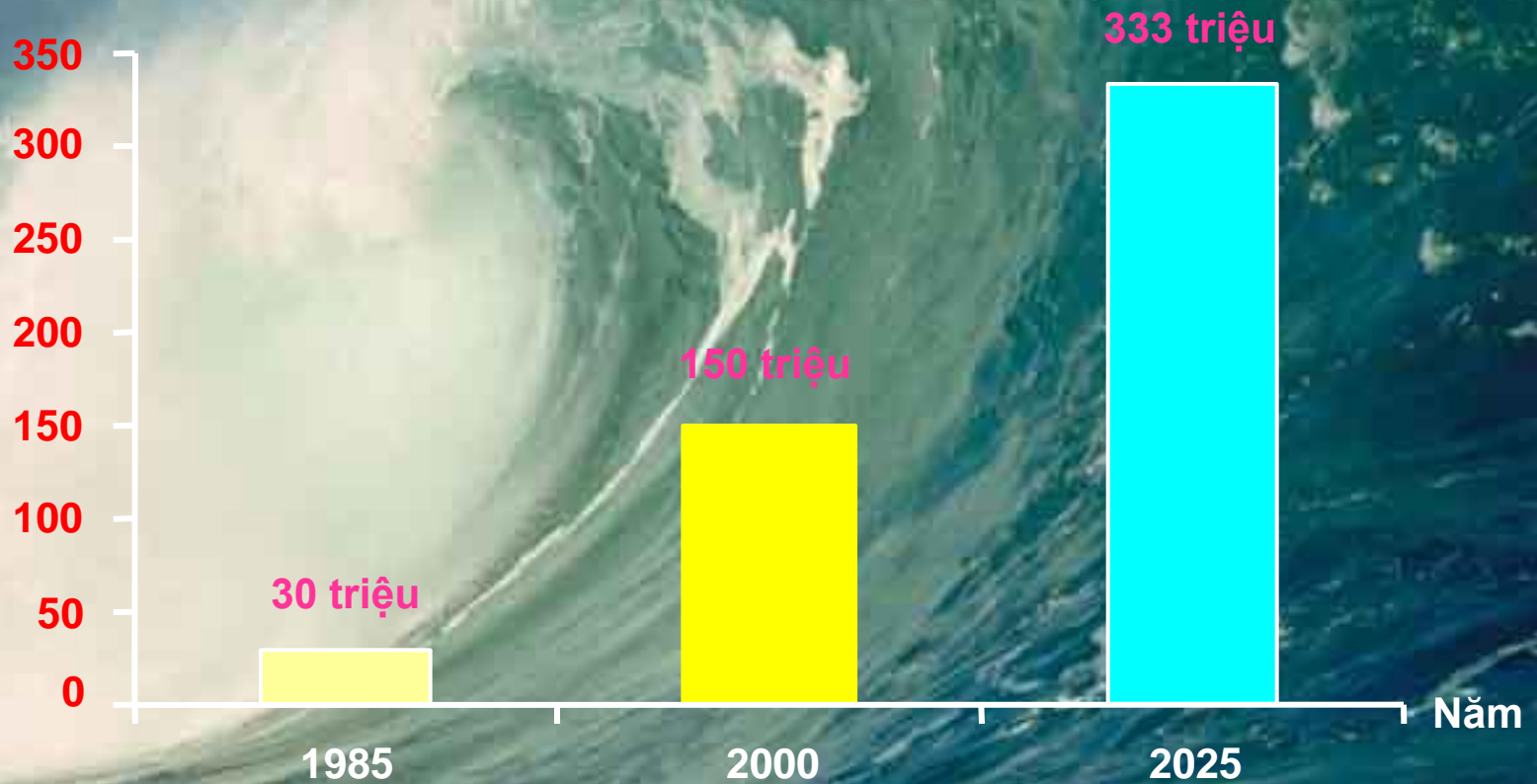
MỤC TIÊU HỌC TẬP

(cho sinh viên RHM)

1. Kể được các biến chứng thường gặp ở BN ĐTĐ.
2. Biết được mục tiêu điều trị ĐTĐ
3. Nêu được các phương pháp và nguyên tắc điều trị ĐTĐ.
4. Biết cách phát hiện và xử trí hạ đường huyết

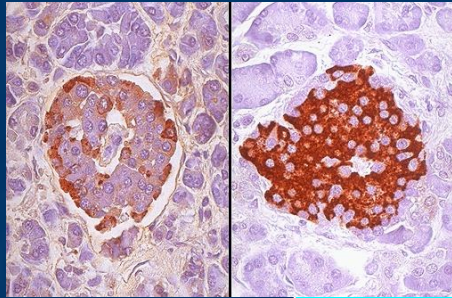
TÌNH HÌNH BỆNH ĐTD TRÊN THẾ GIỚI

ĐTD týp 2 chiếm 85 – 95% số BN ĐTD

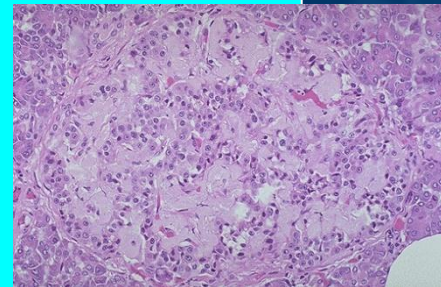
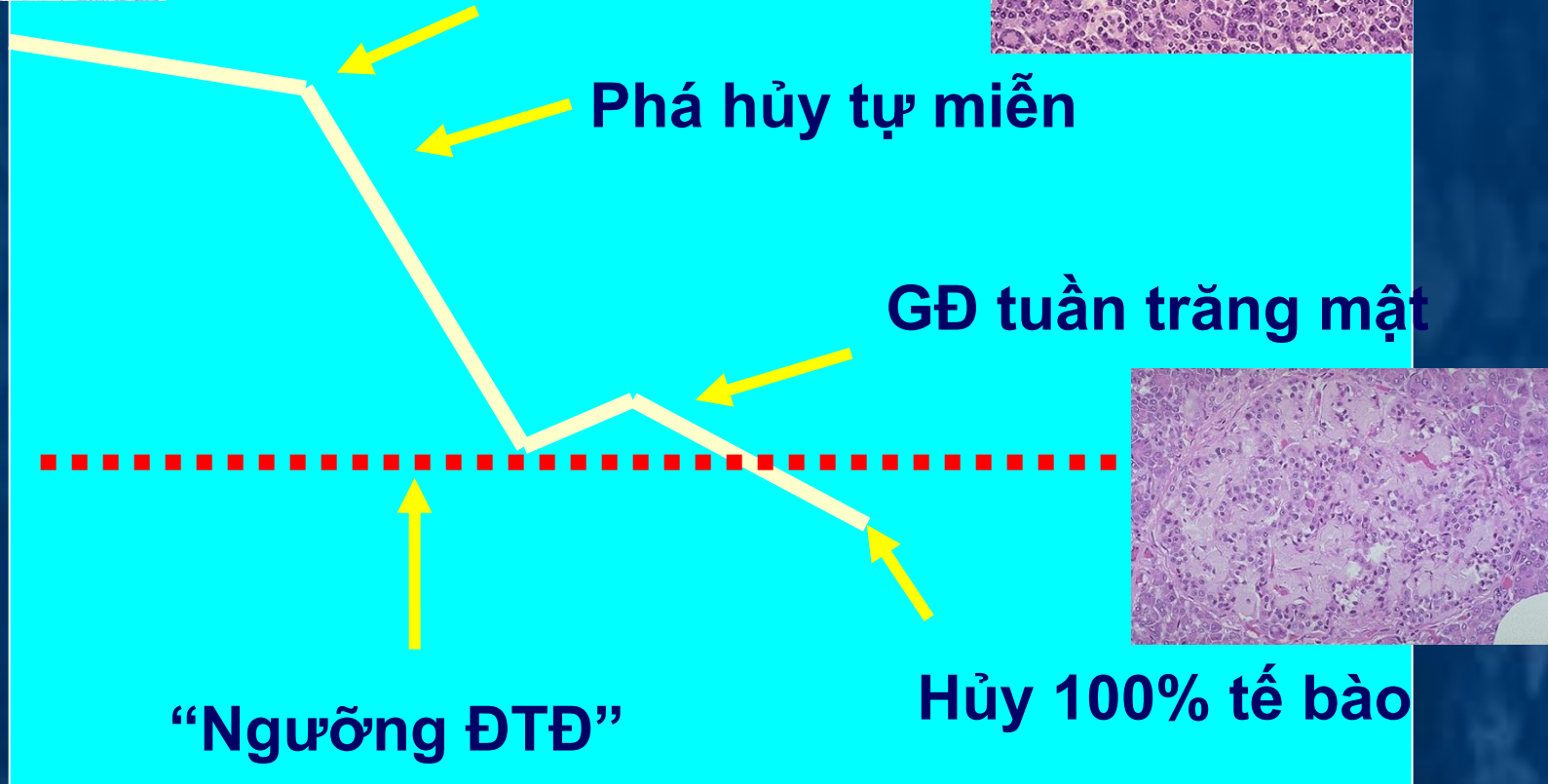
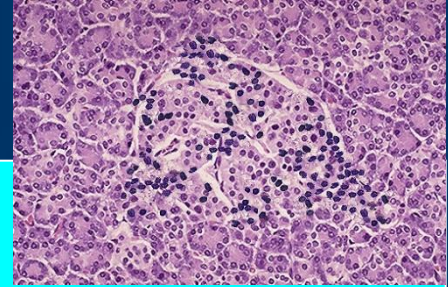


Tăng 170% ở các nước đang phát triển, 42% ở các nước phát triển

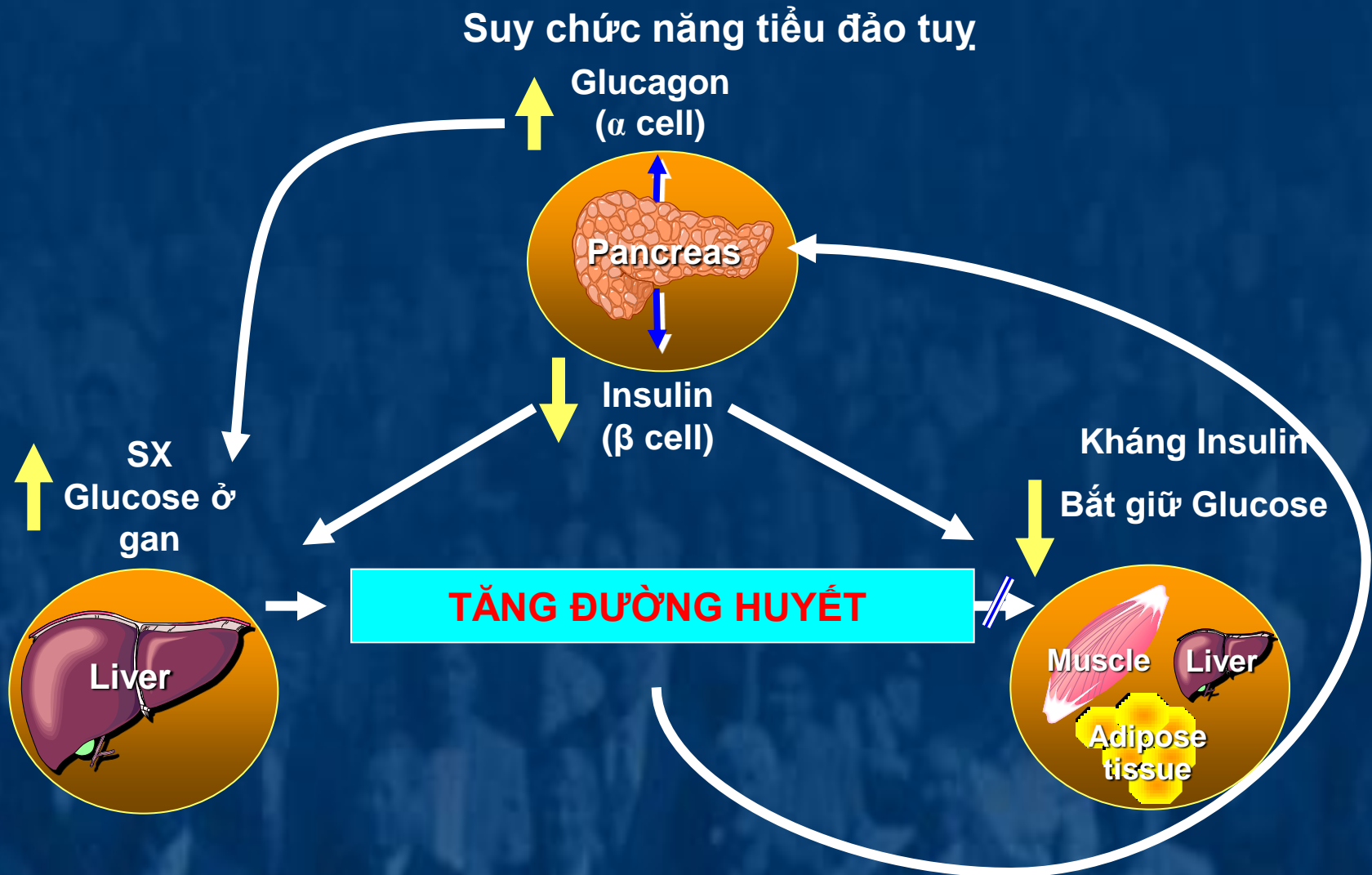
TIỀN TRIỂN CỦA ĐTĐ TYP 1

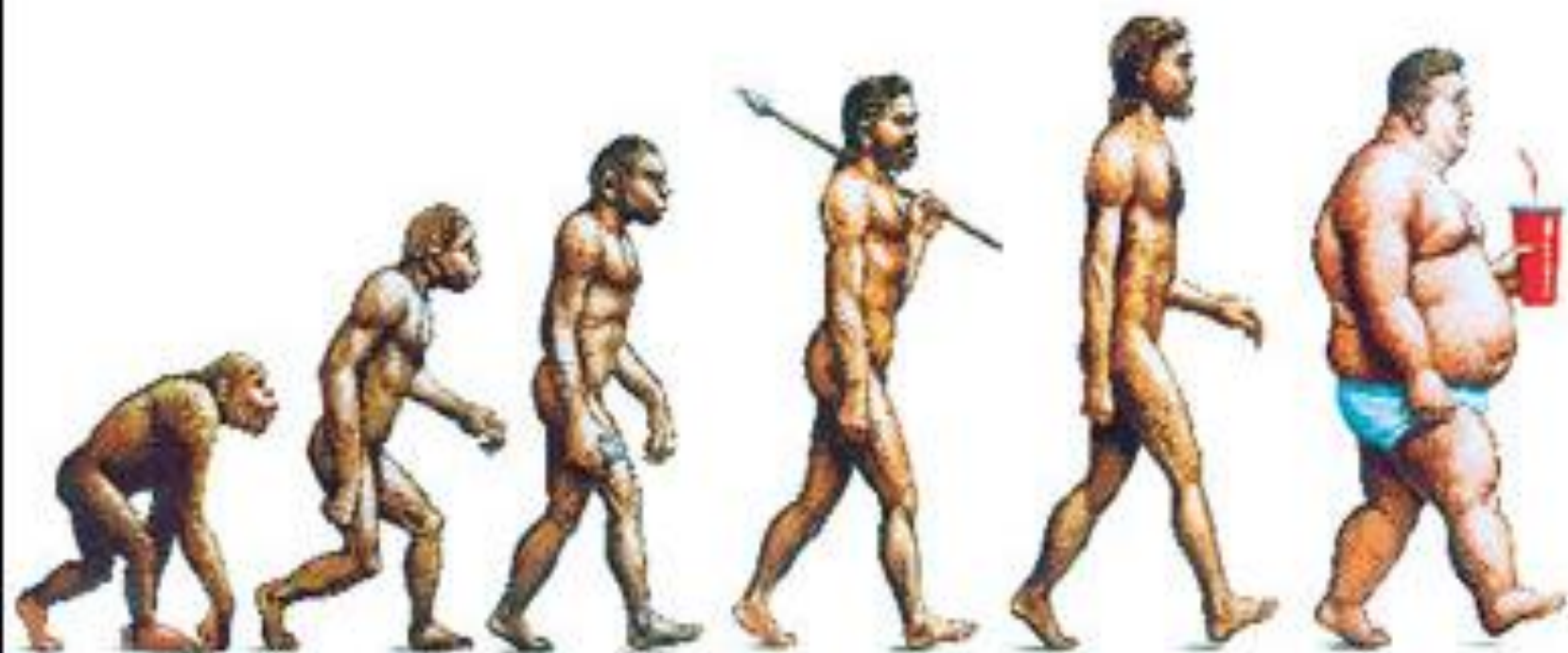


Marker bệnh tự miễn
(ICA, IAA, GAD)

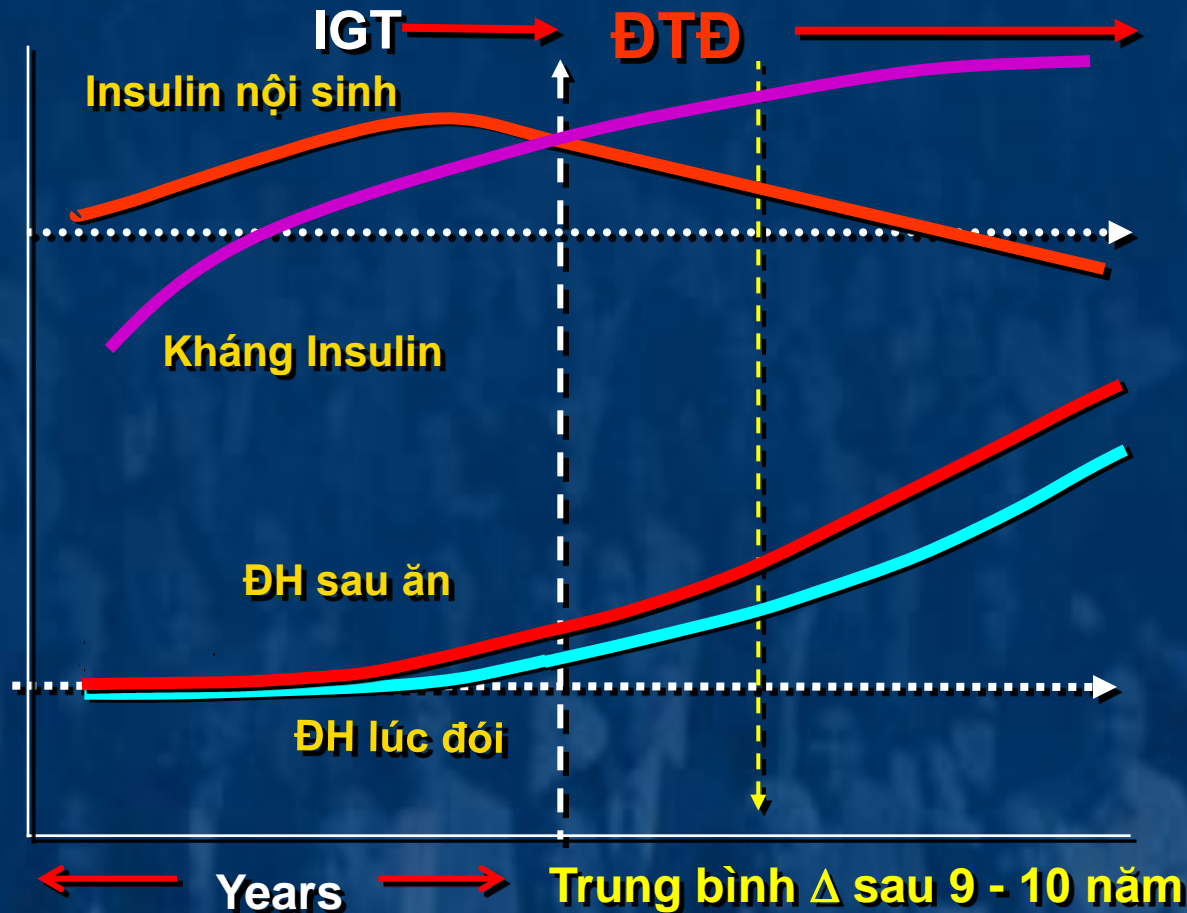


CƠ CHẾ BỆNH SINH ĐTĐ TYP 2





Tiến triển tự nhiên của ĐTĐ type 2



CÁC BIẾN CHỨNG MẠN TÍNH CỦA ĐTĐ

TẬP 2

Bệnh lý
võng mạc



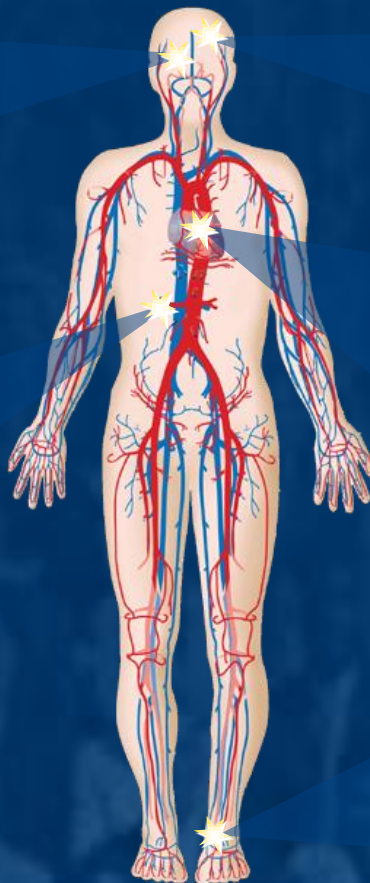
Nguyên nhân gây
mù hàng đầu^{1,2}

Bệnh Thận



Nguyên nhân hàng đầu
gây suy thận GĐ cuối^{3,4}

Biến chứng nhiễm trùng



Tai biến mạch não

Tỉ lệ bị đột quỵ và tử
vong do bệnh tim
mạch tăng 2 – 4 lần⁵



Bệnh Tim mạch

8/10 BN ĐTĐ sẽ chết
do bệnh tim mạch⁶



Biến chứng mạch
máu và thần kinh
chi dưới

Nguyên nhân hàng đầu
gây cắt cụt chân không
do chấn thương.

Ảnh hưởng đến 70%
BN

50% các BN ĐTĐ týp 2 đã có ít nhất 1 biến chứng khi được chẩn đoán

CÁC BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ (VI MẠCH)

- Biến chứng đáy mắt
- Biến chứng cầu thận
- Biến chứng TK (tổn thương vi mạch nuôi dây TK)
- **Được coi là các biến chứng đặc hiệu của bệnh ĐTĐ**

BIẾN CHỨNG MẮT

- Độc thủy tinh thể
- Glaucoma
- Bệnh lý võng mạc



BIẾN CHỨNG THẬN

Diễn tiến tự nhiên bệnh thận ĐTĐ

Thận phì đại - cường chức năng cấp



Albumin niệu bình thường



Microalbumin niệu
(mới chớm bệnh thận ĐTĐ)



Protein niệu
(bệnh thận ĐTĐ rõ rệt trên lâm sàng)



Suy thận



Suy thận giai đoạn cuối

10 – 15 năm

BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU LỚN

1. Mạch vành:

- ✦ Tổn thương nhiều vị trí => hiệu quả điều trị kém
- ✦ Nhiều BN bị NMCT không có triệu chứng

2. Mạch não:

- ✦ Khoảng 80 – 90% các TBMN ở BN ĐTĐ là nhồi máu não
- ✦ Có nhiều BN bị nhồi máu não đa ổ hoặc tái phát

3. Mạch 2 chi dưới (bệnh lý mạch máu ngoại biên):

- ✦ Là nguyên nhân quan trọng gây loét => cắt cụt chân
- ✦ Tổn thương cũng thường đa vị trí

Bệnh lý thần kinh ngoại biên

- ✧ Là dạng bệnh thần kinh thường gặp nhất
- ✧ Sau 15 năm, khoảng 50% BN ĐTĐ có biến chứng TK loại này
- ✧ Phân bố kiểu tất chân, triệu chứng tương tự ở cả 2 bên:

Cảm giác nóng rát

Cảm giác kim châm

Đau

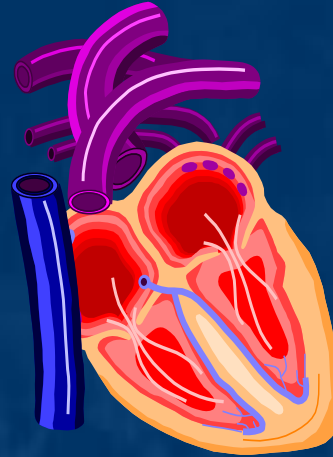
Không có triệu chứng



Bệnh thần kinh tự động

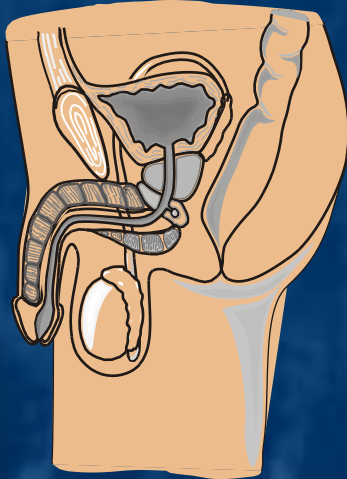


Hạ HA tư thế



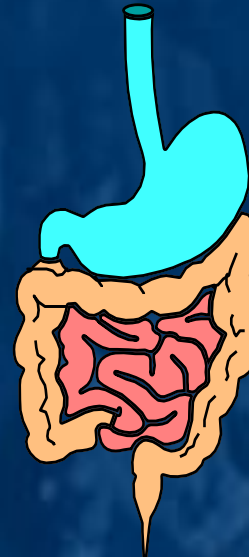
RL nhịp tim

Thiếu máu cục bộ
thâm lặng



Ứ nước tiểu

RL cương dương



Liệt dạ dày

Táo bón

Tiêu chảy

Bệnh bàn chân ĐTĐ - bàn chân nguy cơ cao

Trung bình cứ 30 giây có 1 BN ĐTĐ bị cắt cụt chi

Bệnh thần kinh
ngoại vi



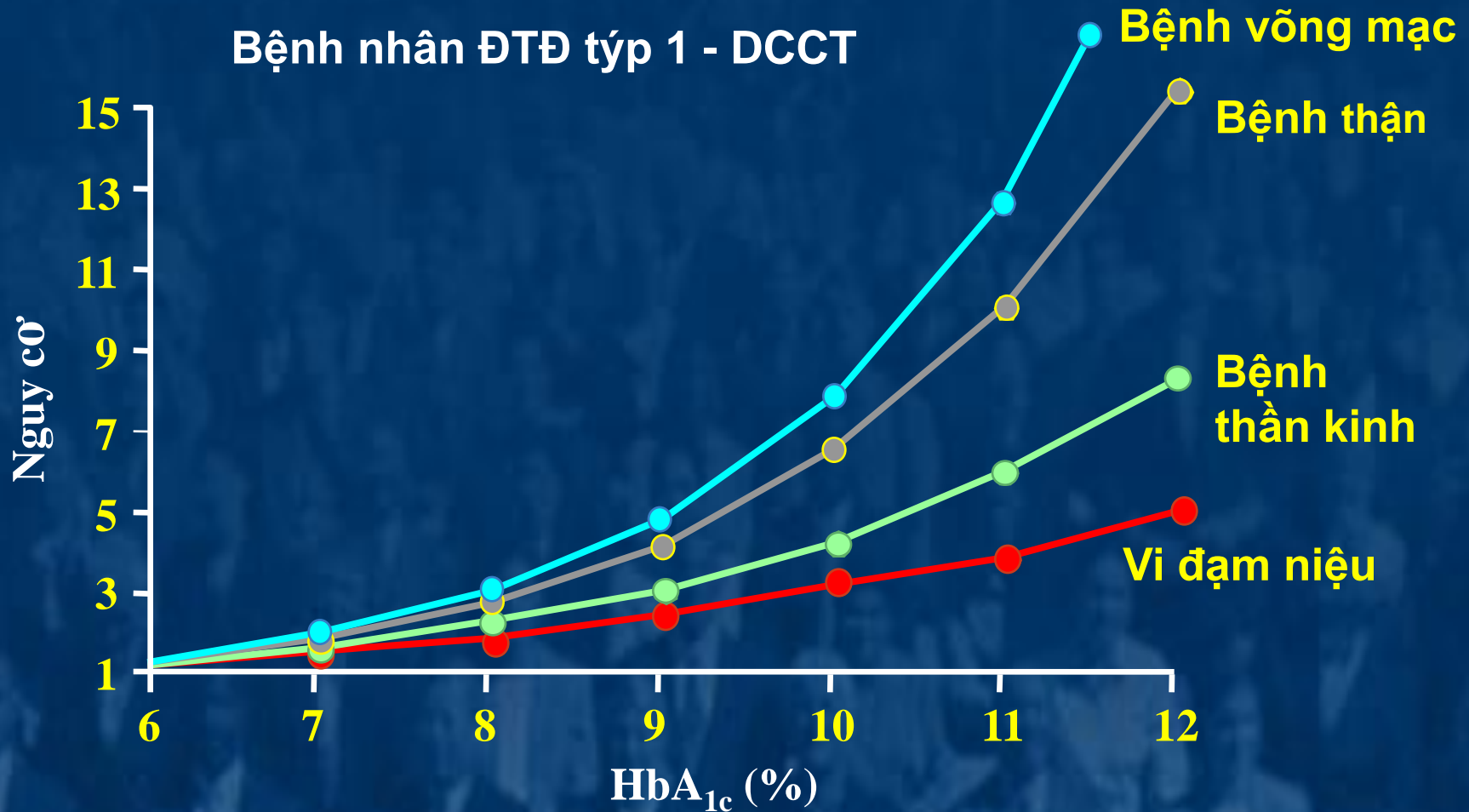
Bệnh mạch máu
ngoại vi

Nhiễm trùng

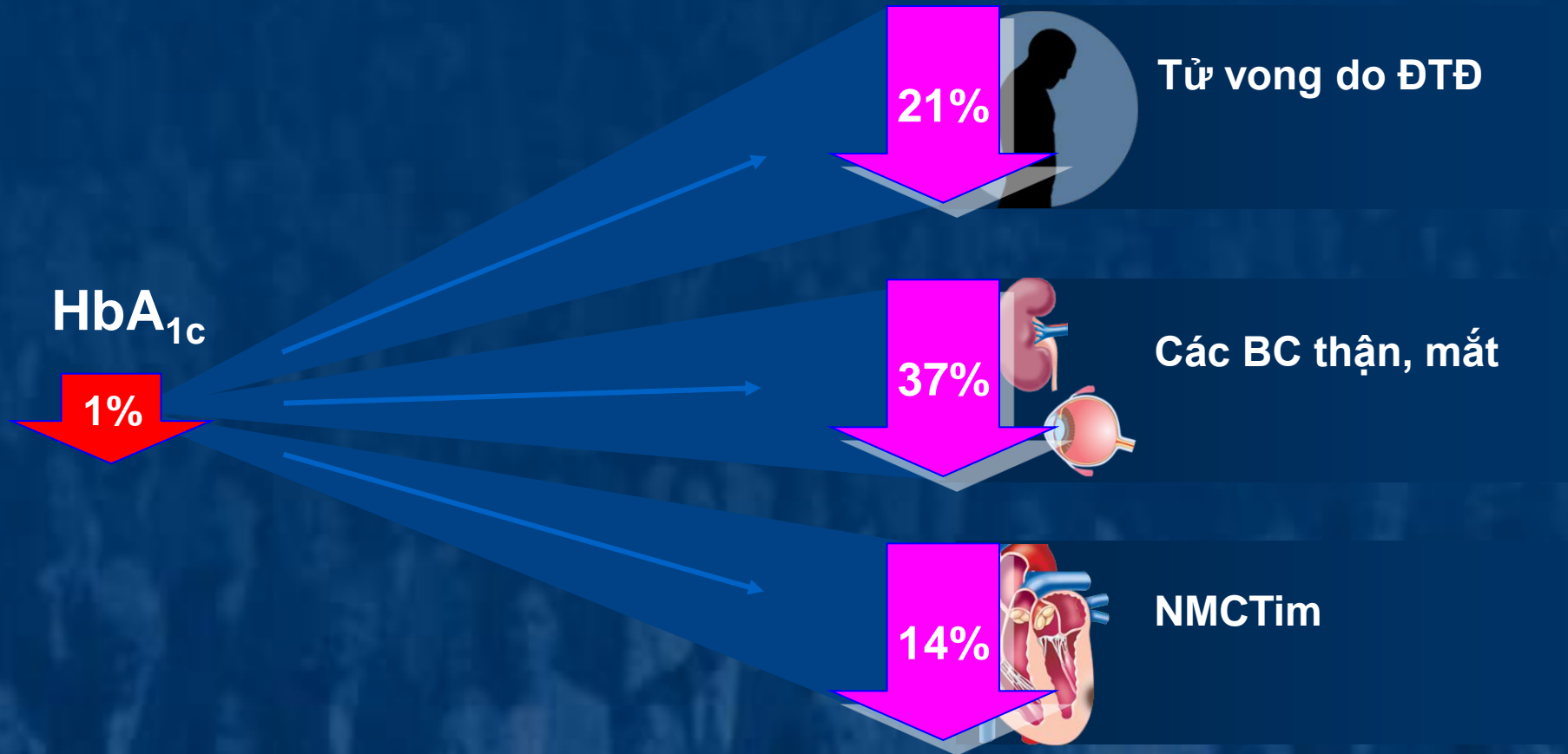
* Có 5 – 7% số BN ĐTĐ bị loét chân

* Nguy cơ bị cắt cụt chân tăng gấp 15 – 46 lần

CÁC BIẾN CHỨNG CÓ LIÊN QUAN CHẶT VỚI ĐƯỜNG HUYẾT



ĐIỀU TRỊ GIẢM HbA_{1c} LÀM GIẢM NGUY CƠ BỊ CÁC BIẾN CHỨNG ĐTĐ



Điều trị riêng đường huyết là không đủ

MỤC TIÊU ĐIỀU TRỊ CHUNG

- ✧ Ngăn ngừa các biến chứng cấp tính và mạn tính của ĐTĐ.
- ✧ Duy trì sức khỏe và chất lượng cuộc sống cho người bệnh.
- ✧ Đạt mục tiêu HbA1C trong vòng 6-12 tháng
- ✧ Tránh các BC cấp tính

Hạ ĐH

Tăng ĐH

DKA

CHIẾN LƯỢC ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

ĐTĐ TYP 1

Mục đích

Chế độ ăn, lối sống



INSULIN

ĐTĐ TYP 2

Chế độ ăn, TDDT, lối sống



Sulphonylurea, metformin



← - - - Glucosidase Inhibitor
← - - - Glitinides
← - - - TZD

Kết hợp thuốc uống



Insulin



Insulin + Thuốc uống

KS đường máu

MỤC TIÊU ĐƯỜNG HUYẾT THEO ADA

ĐH đói = 3,9 – 7,2 mmol/l

ĐH sau ăn 2h < 10 mmol/l

HbA1C < 7%

Với các BN điều trị tích cực thì DH có thể thấp hơn

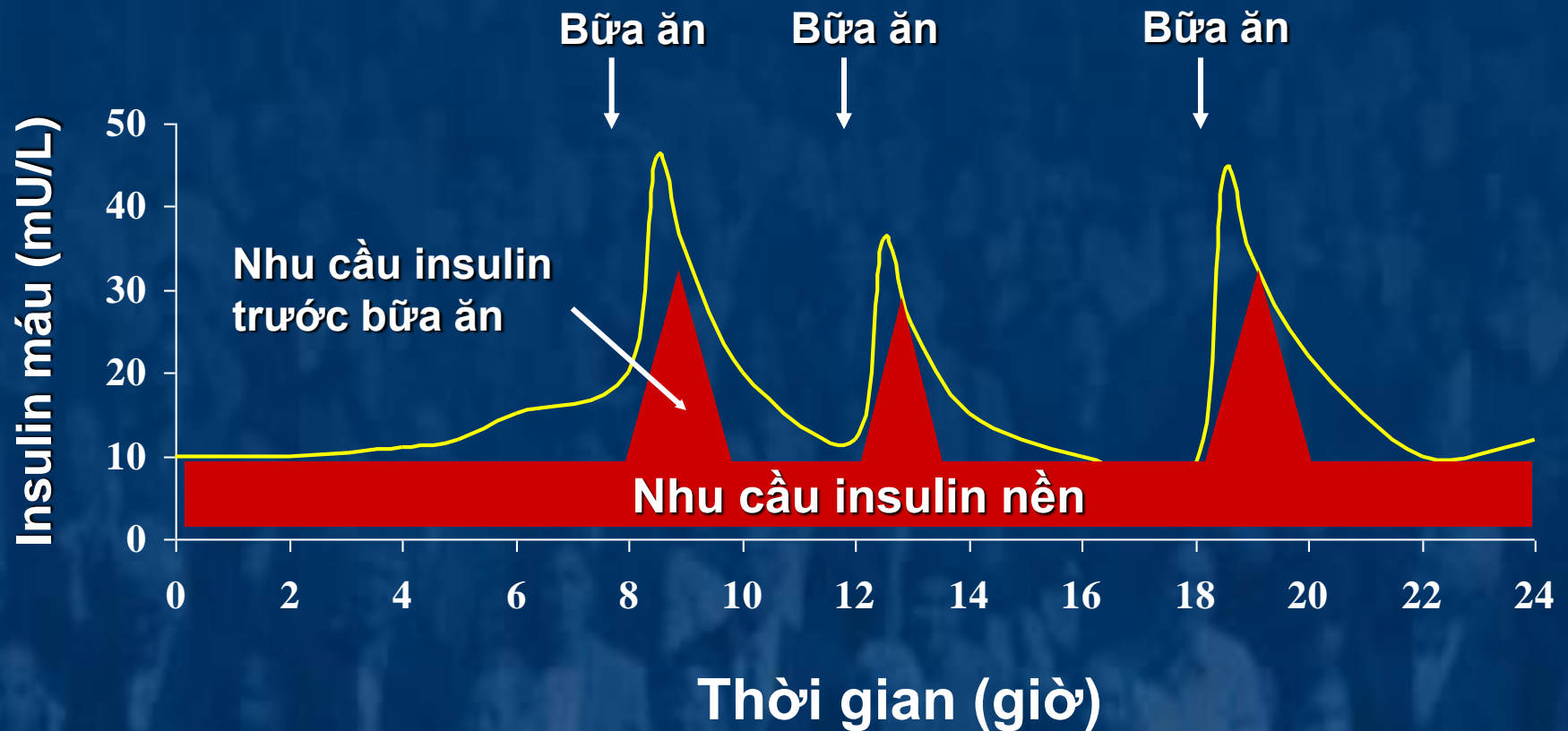
Với các BN lớn tuổi thì mục tiêu DH có thể cao hơn

ĐIỀU TRỊ

ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 1

ĐIỀU TRỊ INSULIN

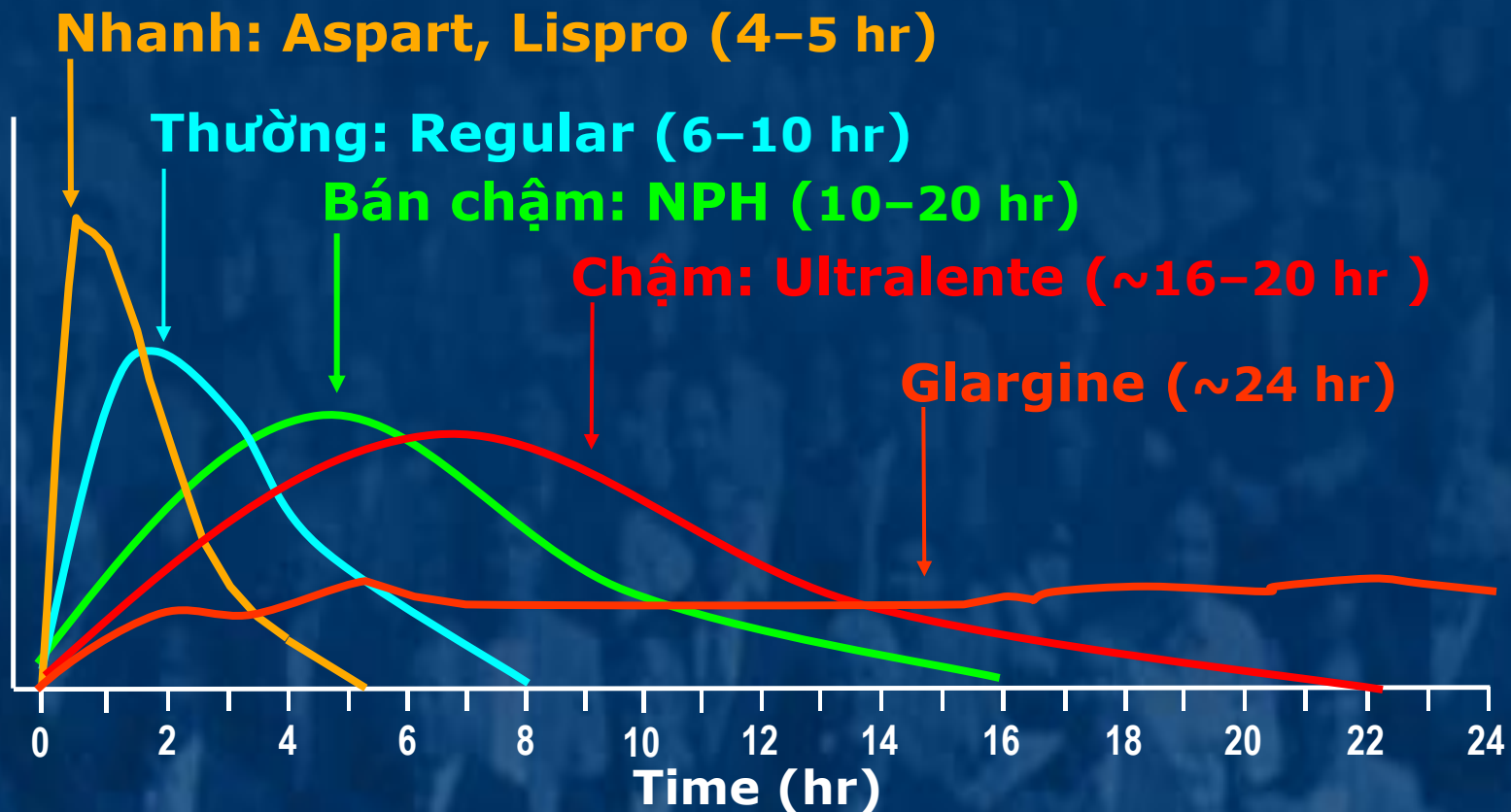
Cơ sở 1: Bài tiết Insulin bình thường



ĐIỀU TRỊ INSULIN

Cơ sở 2: Thời gian tác dụng của các loại Insulin

Thuốc phải có tác dụng suốt 24h



Các loại insulin

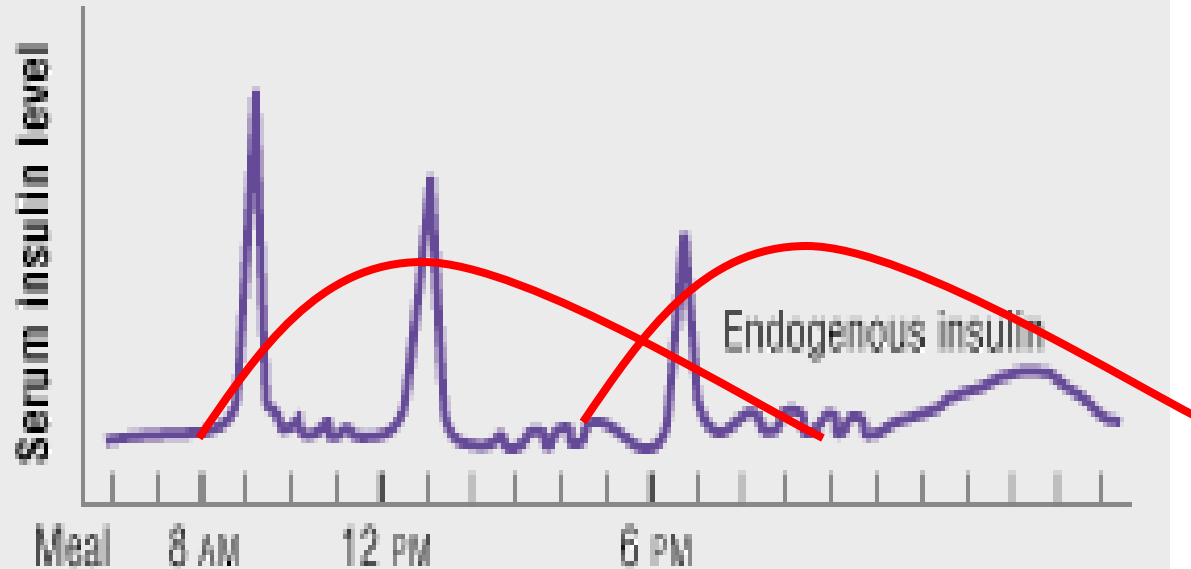
Insulin	Lispro Aspart	Thường	Bán chậm	Chậm	Glargin e
Bắt đầu có t/d	10-20'	30'	1h	4h	2-4h
Tác dụng đỉnh	1h	1-3h	4-6h	6-18h	Không
Thời gian t/d	3-5h	4-8h	8-14h	24h	20-24h

CÁC TÁC DỤNG PHỤ CỦA INSULIN

- Hạ đường huyết
- Tăng cân
- Dị ứng
- Loạn dưỡng mỡ tại chỗ tiêm

TIÊM INSULIN HAI MŨI/NGÀY

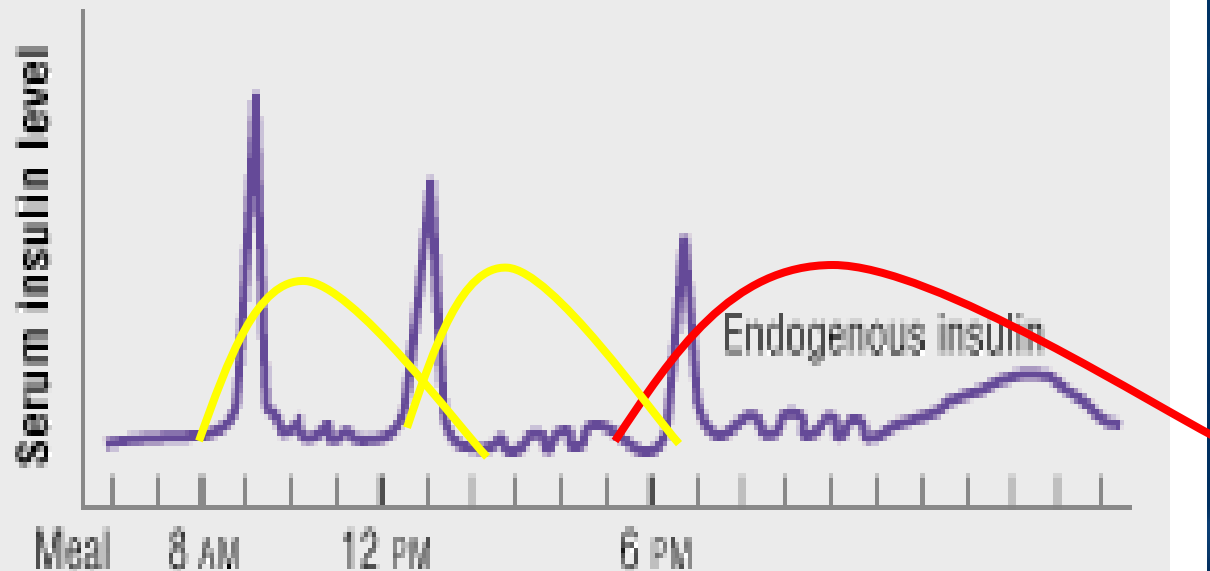
Hỗn hợp – Hỗn hợp



■ Insulin hỗn hợp

TIÊM INSULIN BA MŨI/NGÀY

NHANH – NHANH – BẮN CHẬM

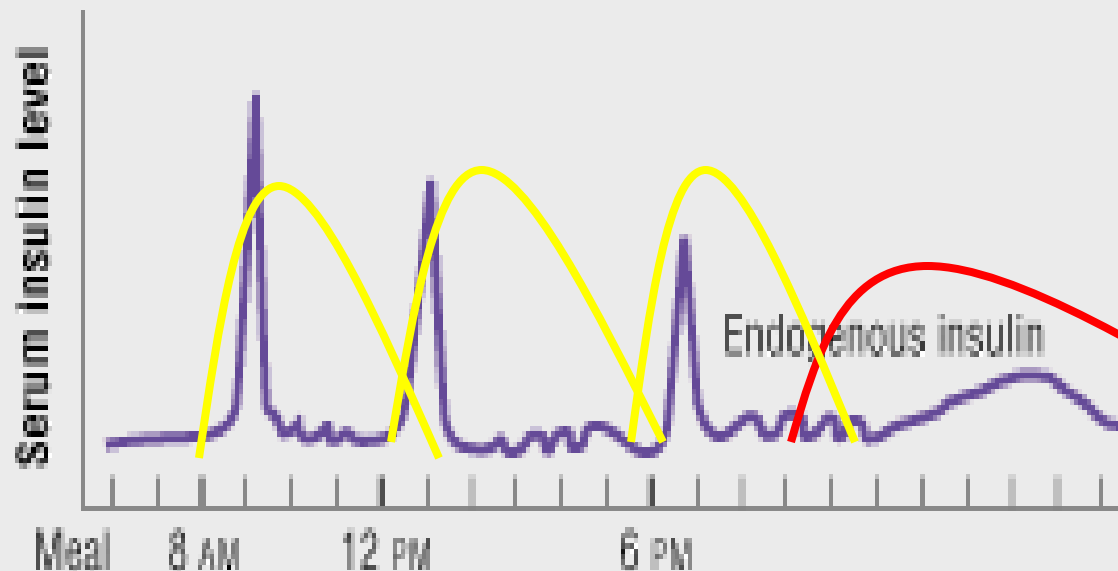


■ Insulin nhanh

■ Insulin hỗn hợp

TIÊM INSULIN 4 MŨI/NGÀY

NHANH – NHANH – NHANH – BÁN CHẬM



■ Insulin nhanh

■ Insulin bán chậm

CÁC DỤNG CỤ TIÊM INSULIN



Syringe



Bút dùng 1 lần



Bút tái dùng

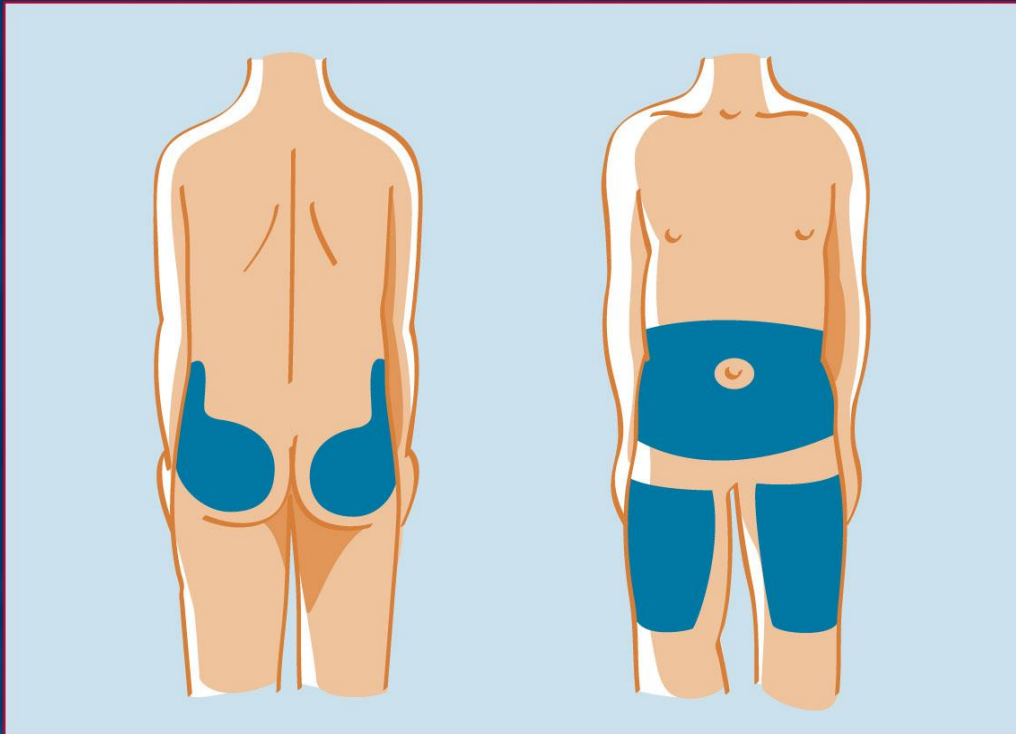


Bơm Insulin

Source:
Diagnostics



CÁC VỊ TRÍ TIÊM INSULIN



BỤNG

→ hấp thu nhanh insulin

ĐÙI + MÔNG

→ hấp thu chậm insulin

ĐIỀU TRỊ

ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2

ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2

★ CÁC BIỆN PHÁP KHÔNG DÙNG THUỐC



Tránh béo phì



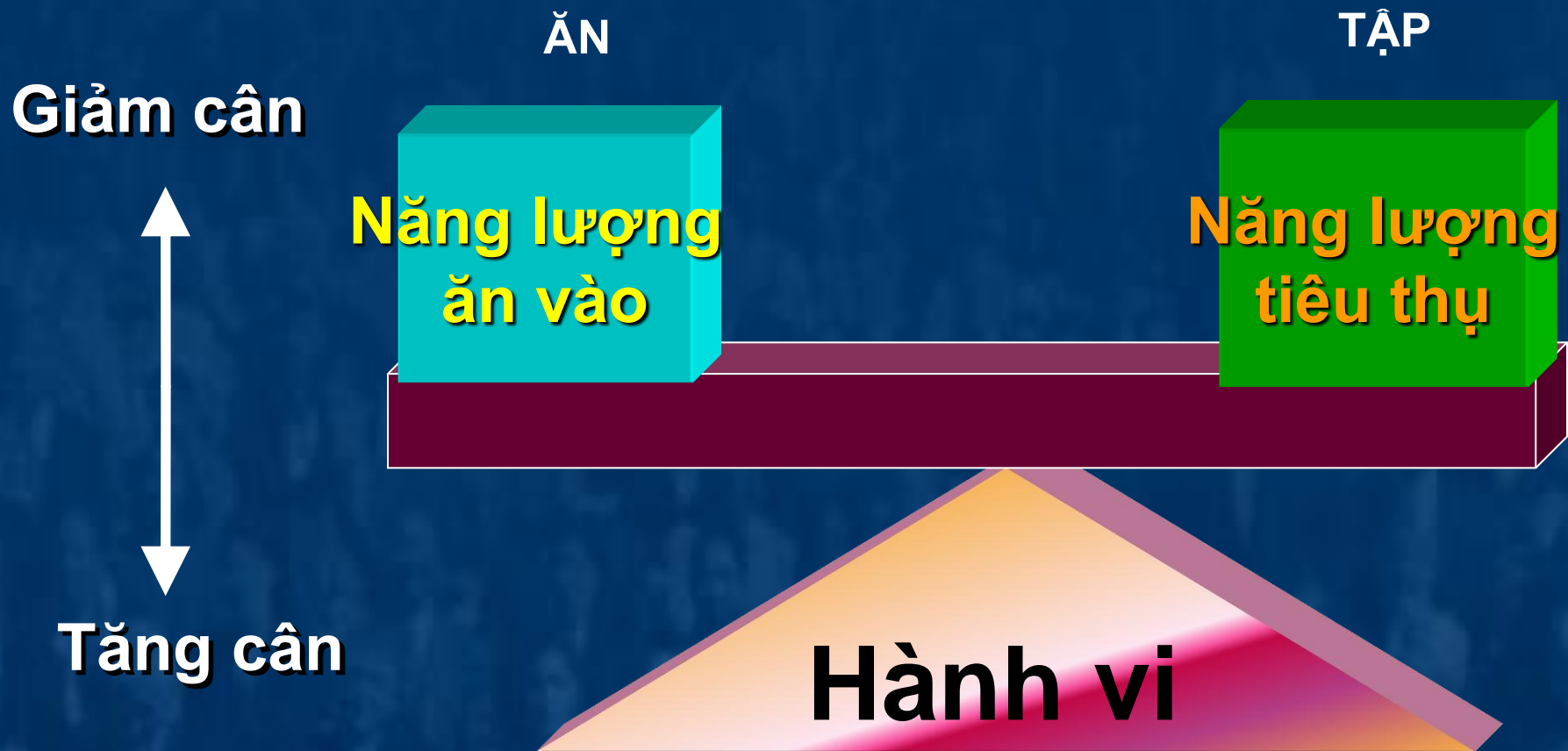
Tập TDTT



Chế độ ăn

★ THUỐC HẠ ĐƯỜNG MÁU

CAN THIỆP VÀO LỐI SỐNG: DUY TRÌ CÂN NẶNG



VẬN ĐỘNG CÓ HIỆU QUẢ

- ✧ Tần suất tập ≥ 3 ngày/ tuần. Để ↓ được cân nặng: Phải tập ≥ 5 ngày/ tuần. Mỗi buổi > 30 phút
- ✧ Mục tiêu ngắn hạn, phù hợp thực tế
- ✧ Để có hứng thú: Chọn môn thể thao ưa thích, các môn thể thao theo nhóm có sự tham gia bạn bè, người thân...
- ✧ Hạn chế các thói quen xấu: Xem TV, chơi game, ngủ trưa
- ✧ Phòng ngừa hạ ĐH trong và sau khi tập

NGUYÊN TẮC CHẾ ĐỘ ĂN

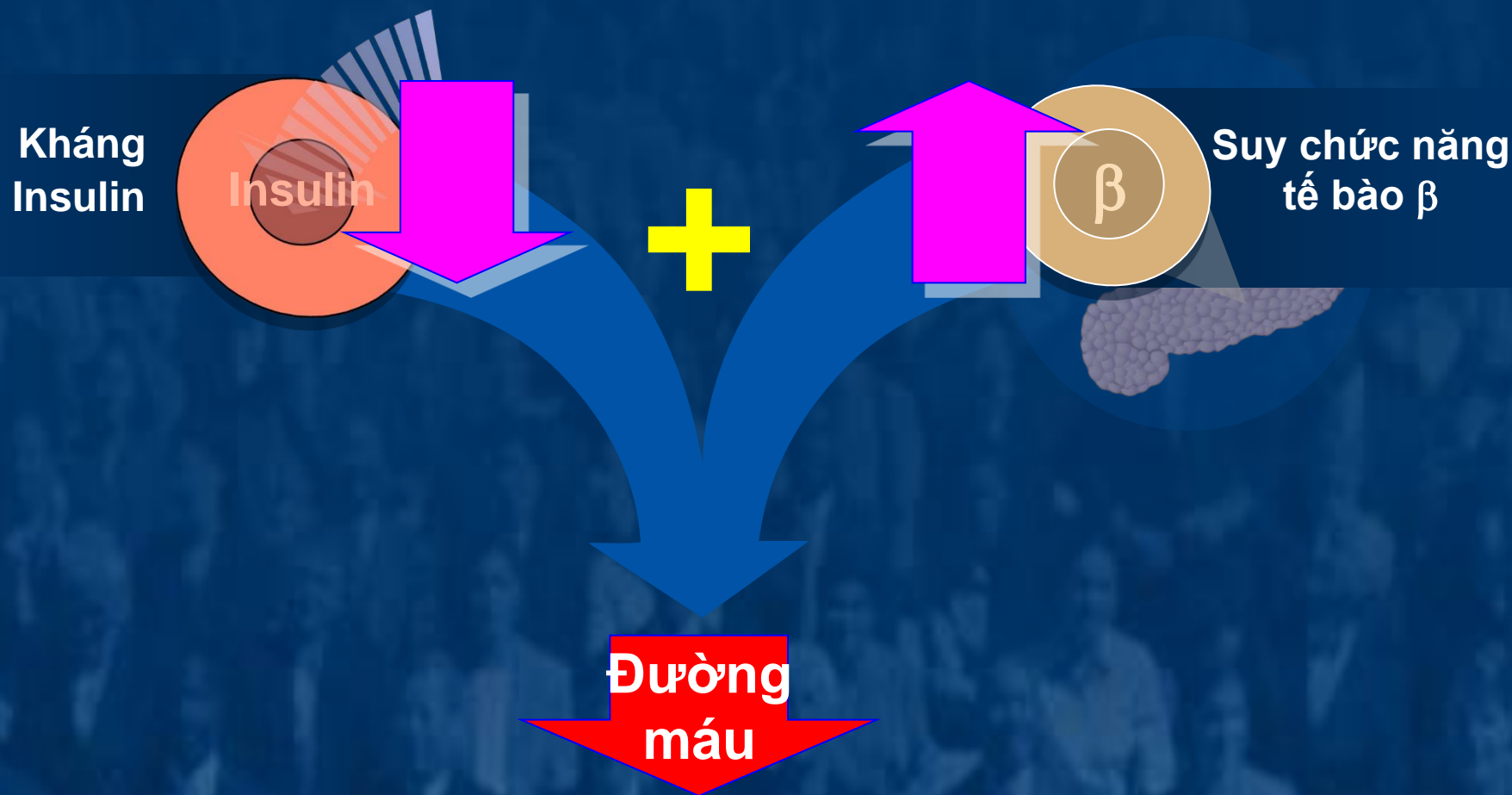
1. Đủ chất đạm, béo, bột, đường, vitamin, khoáng và **nước** uống.
2. Không làm tăng đường máu nhiều sau ăn (thức ăn xơ)
3. Không làm hạ đường máu lúc xa bữa ăn
4. Đủ duy trì hoạt động thể bình thường hàng ngày
5. Duy trì cân nặng ở mức lý tưởng hoặc giảm cân đến mức hợp lý
6. Không làm tăng các yếu tố nguy cơ
7. Phù hợp tập quán ăn uống theo địa dư, dân tộc, và gia đình
8. Đơn giản và không quá đắt tiền
9. Không thay đổi quá nhiều và nhanh các bữa ăn.

CÁC THUỐC HẠ ĐƯỜNG MÁU

THUỐC HẠ ĐƯỜNG MÁU UỐNG

INSULIN

TÁC DỤNG CỦA CÁC THUỐC UỐNG HẠ ĐƯỜNG MÁU



CƠ CHẾ TÁC DỤNG CỦA CÁC THUỐC UỐNG HẠ ĐƯỜNG MÁU – HIỆU QUẢ LÀM GIẢM HbA1C

Ức chế
 α -glucosidase



↓ phân hủy/hấp thu
Carbohydrate

↓ 0,4 – 1,3%

Sulfonylureas/
meglitinides

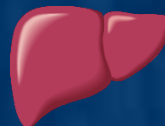


– tiết
Insulin

↓ 0,9 – 2,5%

↓ 0,6 – 1,9%

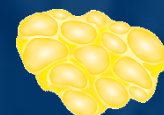
Biguanides



↓ SX Glucose
↓ Kháng Insulin

↓ 0,8 – 3,0%

Thiazolidinediones



↓ kháng Insulin

↓ 1,1 – 1,6%

¹Kobayashi M. *Diabetes Obes Metab* 1999; 1 (Suppl. 1):S32–S40.

²Nattrass M & Bailey CJ. *Baillieres Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 1999; 13:309–329.

MỘT SỐ NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ THUỐC UỐNG HẠ ĐƯỜNG MÁU

- ✿ Khởi đầu liều thấp
- ✿ Chỉnh liều từ từ, dựa trên đường máu
- ✿ Tôn trọng các chống chỉ định và thận trọng
- ✿ Theo dõi các tác dụng phụ
- ✿ Không phối hợp các thuốc cùng nhóm
- ✿ **Nên phối hợp sớm các thuốc (có cơ chế t/d khác nhau)**

CÁC THUỐC LÀM TĂNG TIẾT INSULIN

Sulphonylurea

- * Làm giảm đường máu nhờ kích thích các tế bào β của tụy tiết insulin.
- * Hiệu quả điều trị phụ thuộc vào chức năng tế bào β .
- * CĐ: ĐTĐ tít 2
- * CCĐ: Suy gan, suy thận
- * Tác dụng phụ: Gây \uparrow cân, gây hạ ĐM nặng

THUỐC LÀM TĂNG TIẾT INSULIN: SULPHONYLUREA

1. Các thuốc SU thế hệ 1, hiện nay ít dùng:

Chlopropamide, Tolbutamide viên 250, 500 mg x 2-4 viên/ngày

2. Các thuốc SU thế hệ 2: thường dùng 2 – 3 lần/ngày

★ Gliclazide:

Predian 80 mg, Diamicron 80 mg x 1 – 4 viên/ngày

Diamicron MR 30 mg x 1-4 viên/ngày, dùng 1 lần

★ Glibenclamide:

Daonil, Glibenhexal, Maninil 2,5 và 5 mg x 1 – 3 viên/ngày

★ Glimepiride: Amaryl 2 và 4 mg x 0,5 – 2 viên/ngày (1 lần)

CÁC THUỐC TÁC ĐỘNG LÊN SỰ ĐỀ KHÁNG INSULIN

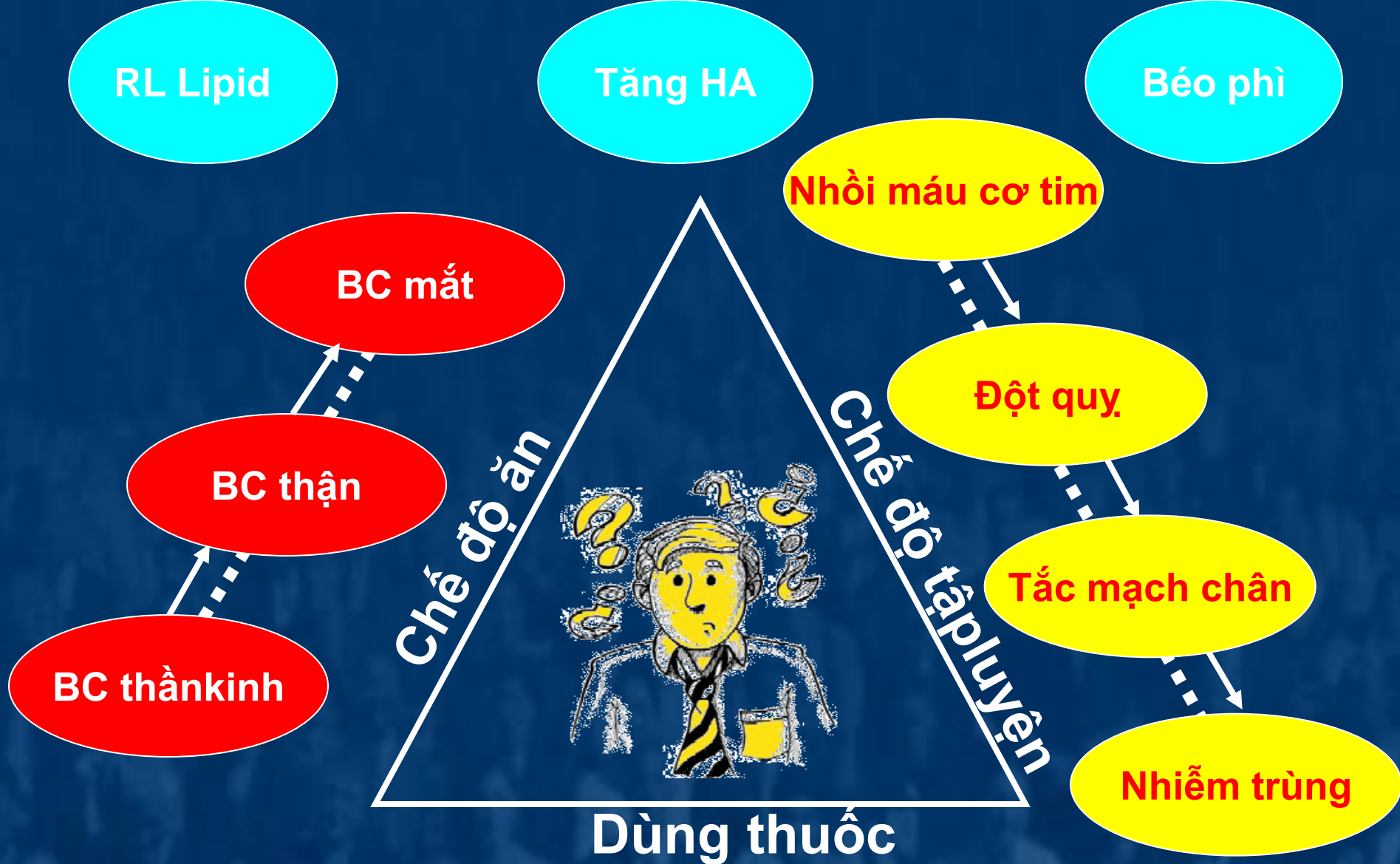
1. **Biguanides** (Metformin): Glucophage viên 0,5; 0,85 và 1g
 - Tác dụng làm ↓ sản xuất glucose ở gan (với sự có mặt của insulin).
 - Chỉ định: ĐTĐ týp 2, Ưu tiên BN béo, có RL mỡ máu
 - CCĐ: Bệnh gan, suy thận, suy tim
 - Tác dụng phụ: Có vị kim loại, RL tiêu hóa
- **Tác dụng lên sự kháng insulin** => nhiều tác dụng tốt với biến chứng tim mạch => là thuốc đầu tay cho BN ĐTĐ týp 2.

CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ INSULIN CHO BN ĐTĐ TYP 2

- * Có thai
- * Thất bại với các thuốc uống hạ ĐH
- * Suy thận hoặc bệnh gan nặng
- * Tạm thời – phẫu thuật, nhiễm khuẩn,
- * RL chuyển hóa cấp: Hôn mê ĐTĐ
- * Sau NMCT, Tai biến mạch não...

* *Điều trị Insulin thay thế hoàn toàn:*

Phối hợp insulin + Thuốc uống: Chỉ phối hợp khi các thuốc uống bị thất bại thứ phát



Bệnh quá phức tạp, rất khó điều trị

NHỮNG ƯU TIÊN TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH ĐTD

ĐIỀU TRỊ ĐỒNG THỜI

Béo phì



Cholesterol?



Huyết áp?



Glucose?



ĐIỀU TRỊ CÁC BIẾN CHỨNG VÀ CÁC BỆNH KÈM THEO

1. Kiểm soát tốt đường máu
2. Điều trị các yếu tố nguy cơ
3. Điều trị trực tiếp biến chứng



❁ *Phần lớn các BC thường không có biểu hiện lâm sàng*

=> Khám định kỳ mỗi 6 – 12 tháng

ĐIỀU TRỊ CÁC BIẾN CHỨNG TIM MẠCH

1. Kiểm soát tốt đường máu: A – HbA1C
2. Kiểm soát tốt huyết áp: B – BP: Ưu tiên thuốc nhóm ức chế men chuyển, chọn thụ thể ATII
3. Điều trị rối loạn mỡ máu: C – Cholesterol
4. Bỏ thuốc lá
5. Aspirin

GIỮ VỆ SINH RĂNG MIỆNG

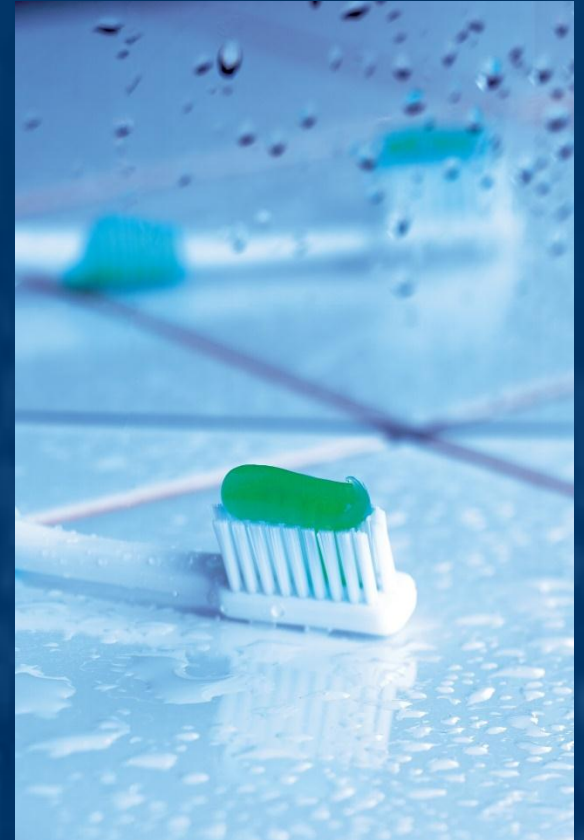
Đánh răng 2-3 lần/ngày

Cạo lưỡi 1 lần/ngày

Sử dụng thuốc đánh răng chứa
fluoride

Hạn chế ăn đồ ngọt; và

Khám Nha sĩ thường xuyên



HẠ ĐƯỜNG MÁU THƯỜNG LÀ HẬU QUẢ CỦA CỐ GẮNG KIỂM SÓAT CHẶT ĐƯỜNG MÁU



BN ĐTD BỊ HÔN MÊ: NGHĨ NGAY ĐẾN HẠ ĐƯỜNG MÁU

NGUYÊN NHÂN GÂY HẠ ĐƯỜNG MÁU

- ✿ Thuốc: Quá liều Insulin hoặc thuốc S.U
- ✿ Hấp thu quá nhanh hoặc quá kéo dài của Insulin
- ✿ Không ↓ liều Insulin sau ↑ tạm thời
- ✿ Sai lầm chế độ ăn:
- ✿ Hoạt động thể lực.
- ✿ Uống rượu:

CÁC TRIỆU CHỨNG CỦA HẠ ĐƯỜNG MÁU

$ĐM < 2,8 \text{ mmol/l}$

Dấu hiệu sớm

Đói
Đau đầu nhẹ

Nặng lên

Vã mồ hôi
Đánh trống ngực
Lo sợ
Run

Các triệu chứng nặng

Lẫn lộn
Nói khó
Kích thích

Hôn mê

Tử vong

Nếu có thể, nên đo đường máu trước khi điều trị

ĐIỀU TRỊ HẠ ĐƯỜNG MÁU

1. Nhẹ, BN còn tỉnh:

- Cho ăn \approx 15 – 20 g Glucose; Uống nước đường, sữa

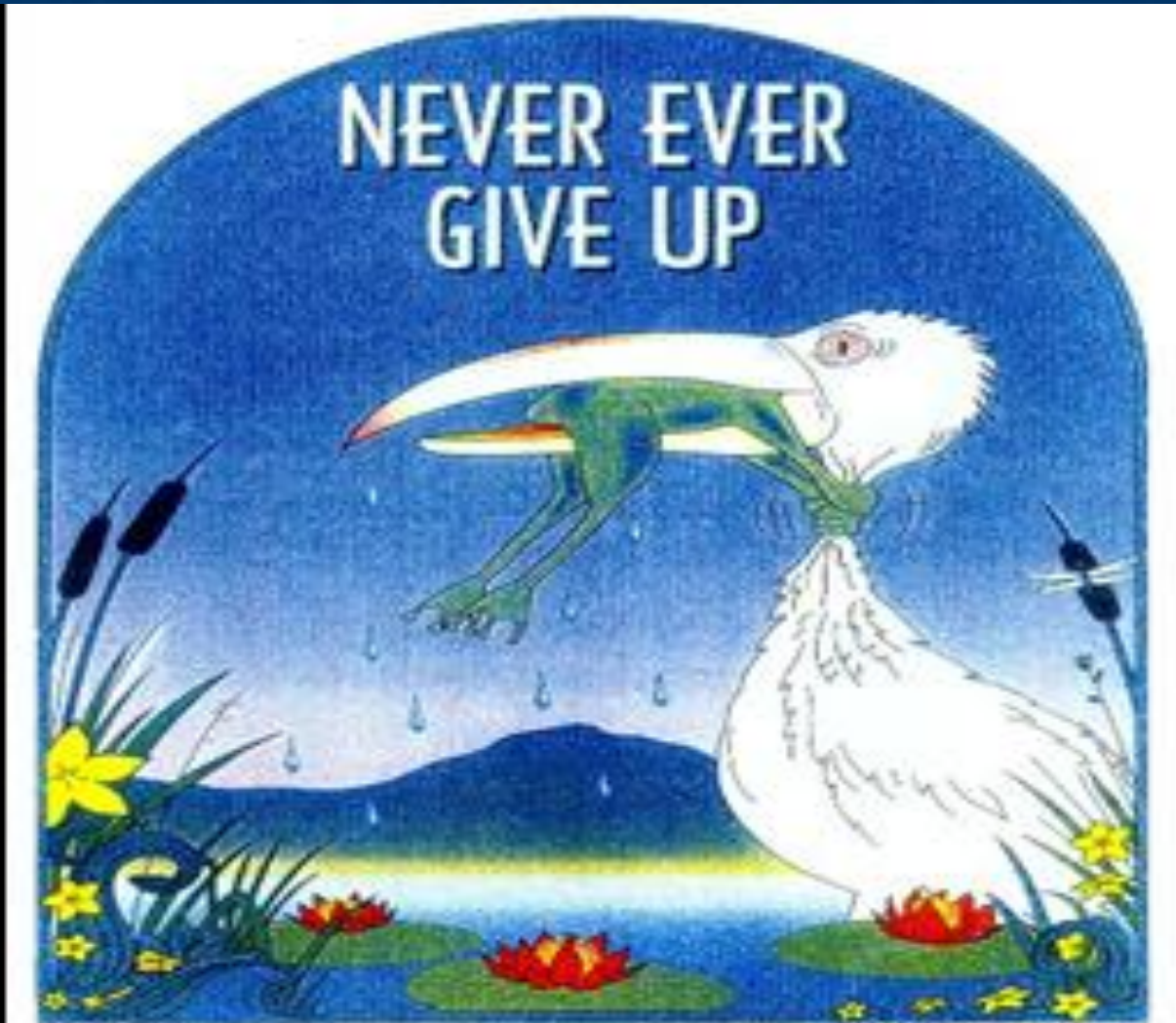
2. Nặng, BN lơ mơ hoặc hôn mê, không thể ăn uống được:

- Tiêm TM Glucose 20% 50-100 ml
- Nếu BN chưa tỉnh: Tiêm nhắc lại Glucose 20%
- Truyền Glucose 5% duy trì: Hạ ĐM do SU, BN suy thận, suy kiệt...
- Đo lại ĐM sau mỗi 15 phút cho tới khi $\text{ĐM} \geq 4 \text{ mmol/l}$.
- Tìm nguyên nhân gây hạ ĐM để điều chỉnh

3. Phòng ngừa:

- Truyền ngắt quãng Dextrose hoặc cho ăn liên tục
- Theo dõi

SUCCESS IS DIFFICULT BUT ☐





XIN MỜI ĐẶT CÂU HỎI