

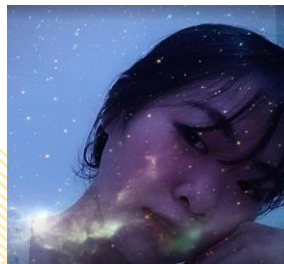
ĐẠI THÁO ĐƯỜNG

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN: NGUYỄN PHÚC HỌC

THÀNH VIÊN NHÓM



Lâm Bảo Linh



Nguyễn Thị Ngọc Huyền



Tôn Thất Hưng



Nguyễn Ông Thiên Nga



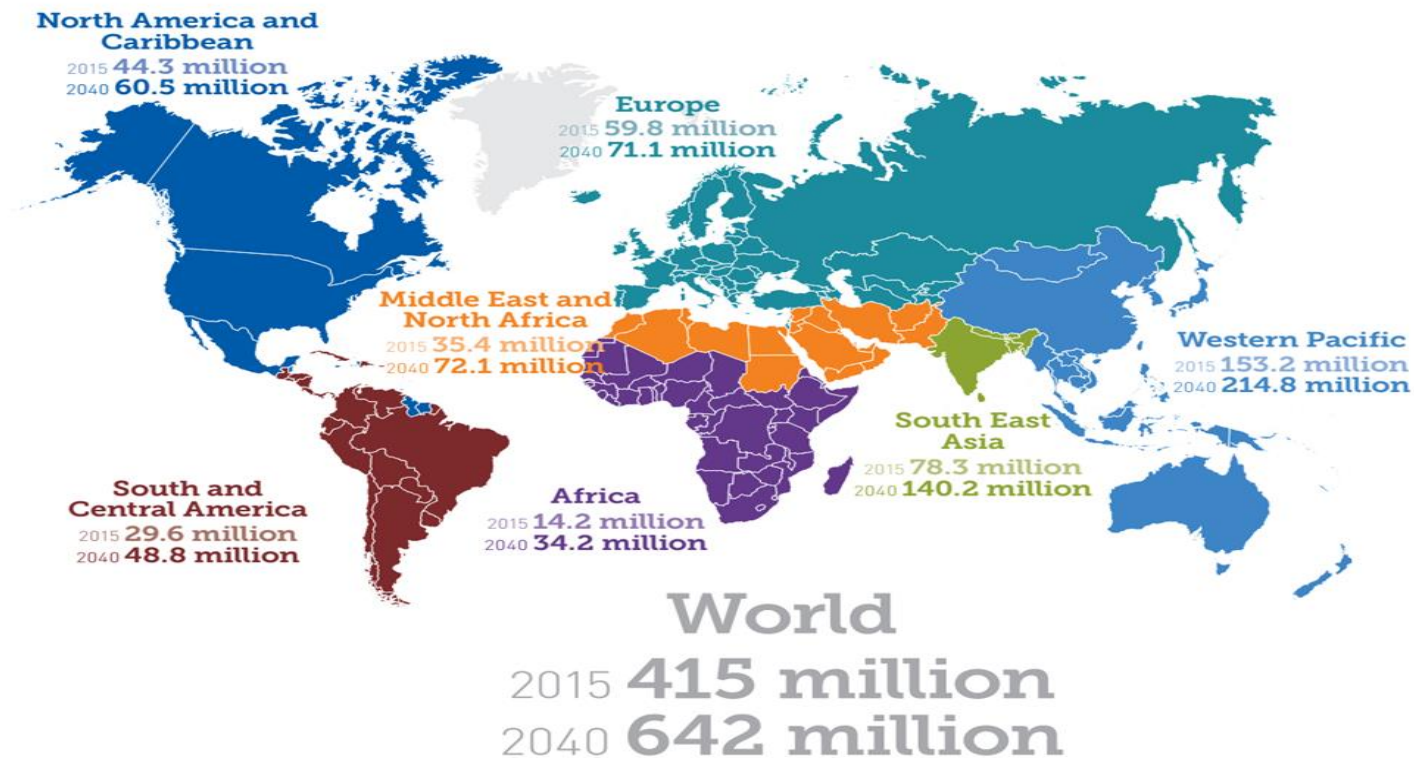
Phạm Thị Hồng Chuyên



Võ Phúc Nguyên

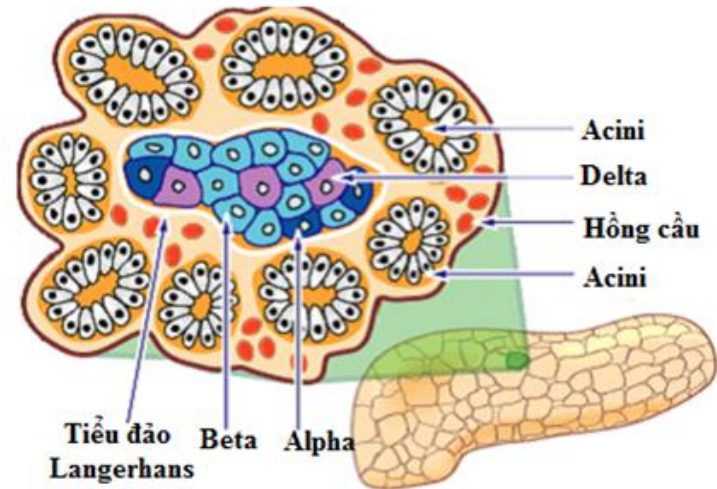
TÌNH HÌNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TRÊN THẾ GIỚI

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



1. GIỚI THIỆU VỀ TUYẾN TỤY

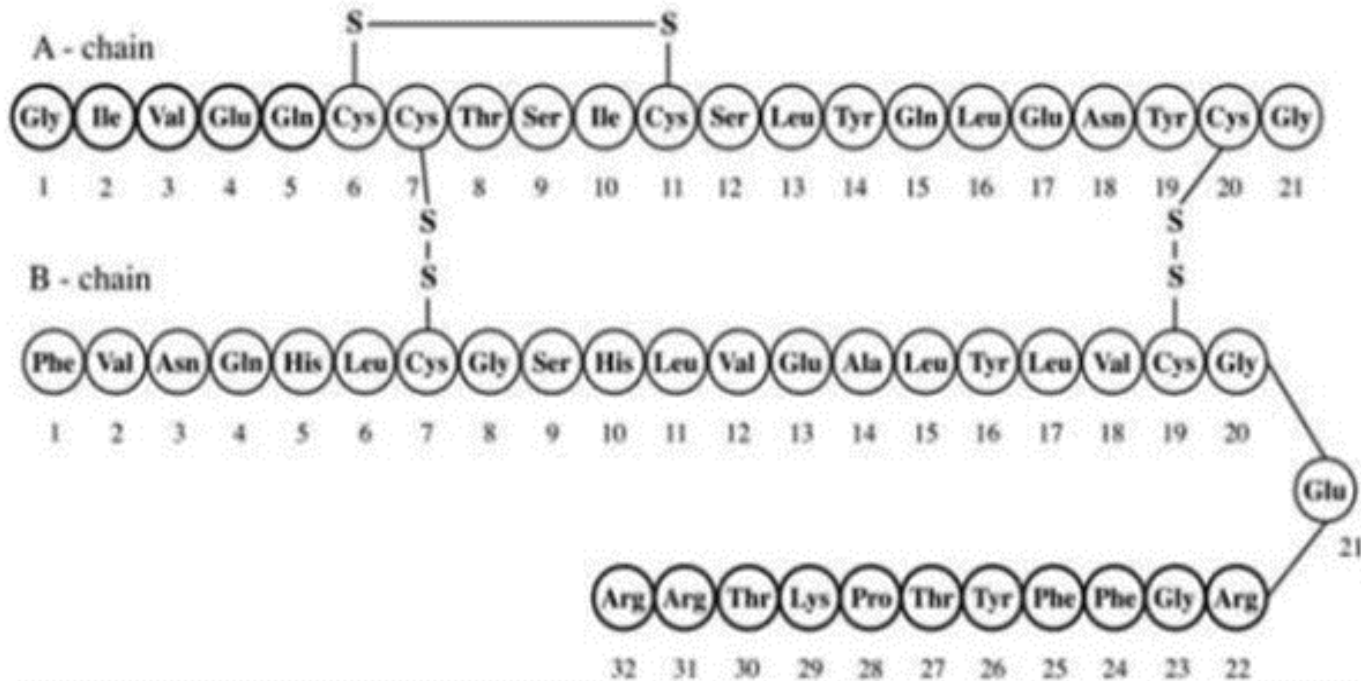
- Đảo tụy Langerhans chứa 3 loại tế bào chính:
 - Tế bào beta (60%): insulin
 - Tế bào alpha (25%): glucagon
 - Tế bào delta (10%): somatostatin



2. INSULIN

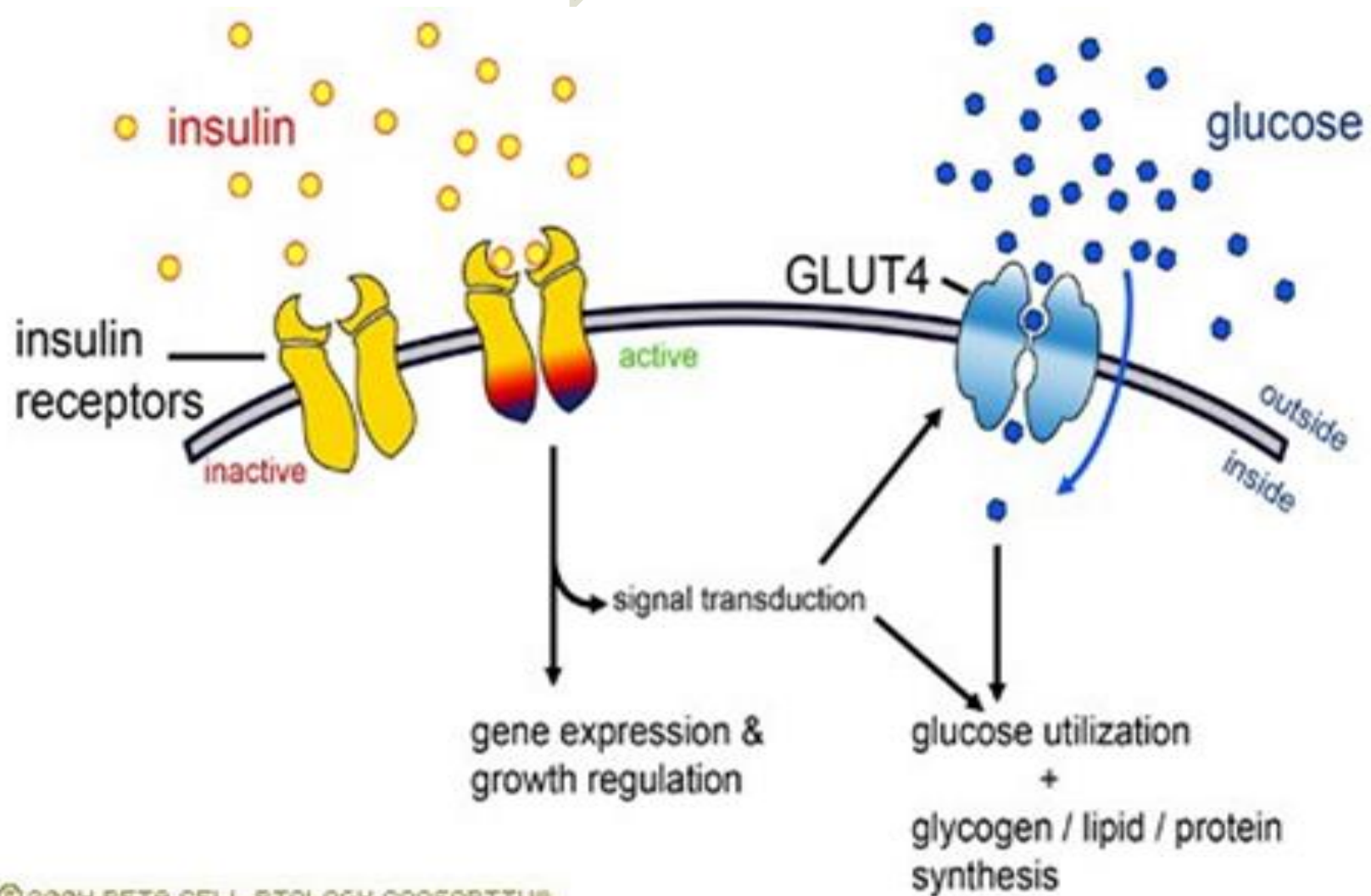
2.1. SINH LÝ INSULIN

- Insulin (53 acid amin, 5.800 Da), gồm 2 chuỗi A & B nối với nhau bằng cầu disulfid, được tổng hợp từ tế bào Beta tuyến tụy.



2. INSULIN

2.2. CƠ CHẾ TÁC ĐỘNG



2. INSULIN

2.3. TÁC DỤNG DƯỢC LÝ

	Gan	Mỡ	Cơ
Chuyển hóa carbohydrat	↓ Tân tạo glucose ↓ ly giải glycogen ↑ ly giải glucose ↑ tổng hợp glycogen	↑ thu nhận glucose ↑ tổng hợp glycerol	↑ thu nhận glucose ↑ ly giải glucose ↑ tổng hợp glycogen
Chuyển hóa lipid	↑ tổng hợp lipid ↓ ly giải lipid	↑ tổng hợp TG ↑ tổng hợp acid béo ↓ ly giải lipid	
Chuyển hóa protein	↓ ly giải protein	-	↑ tổng hợp protein

3. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.1. ĐỊNH NGHĨA ĐTD:

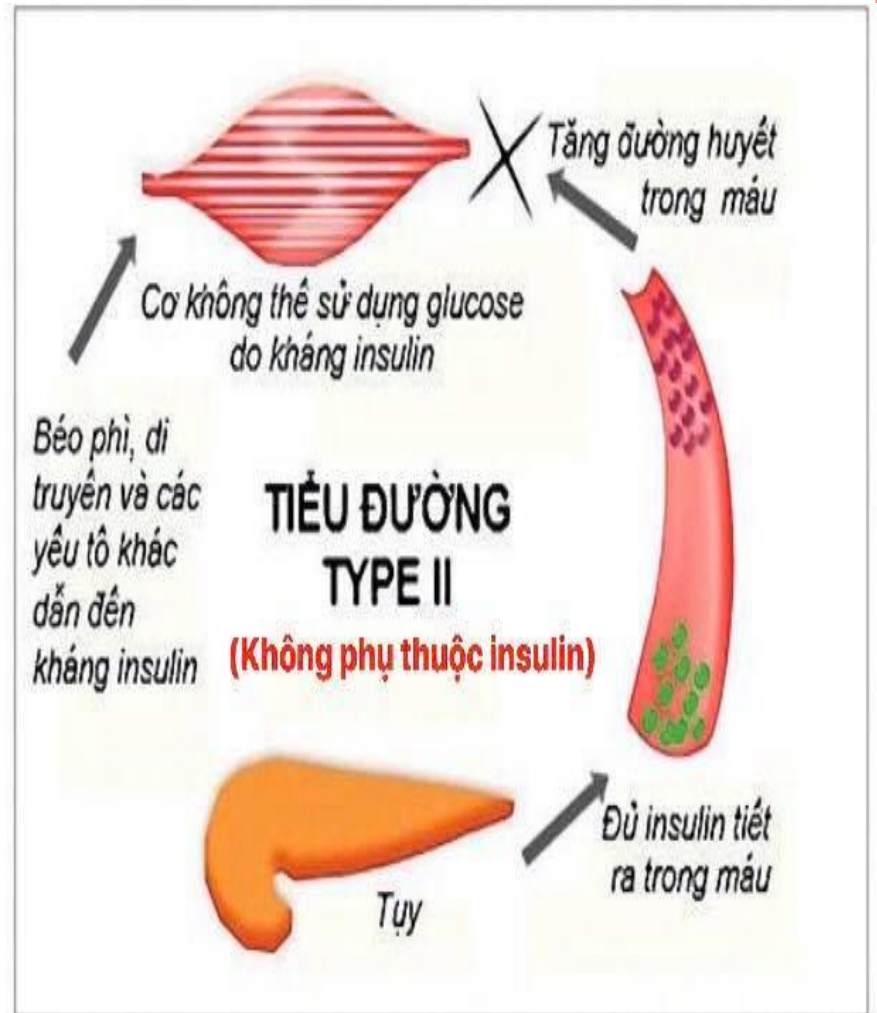
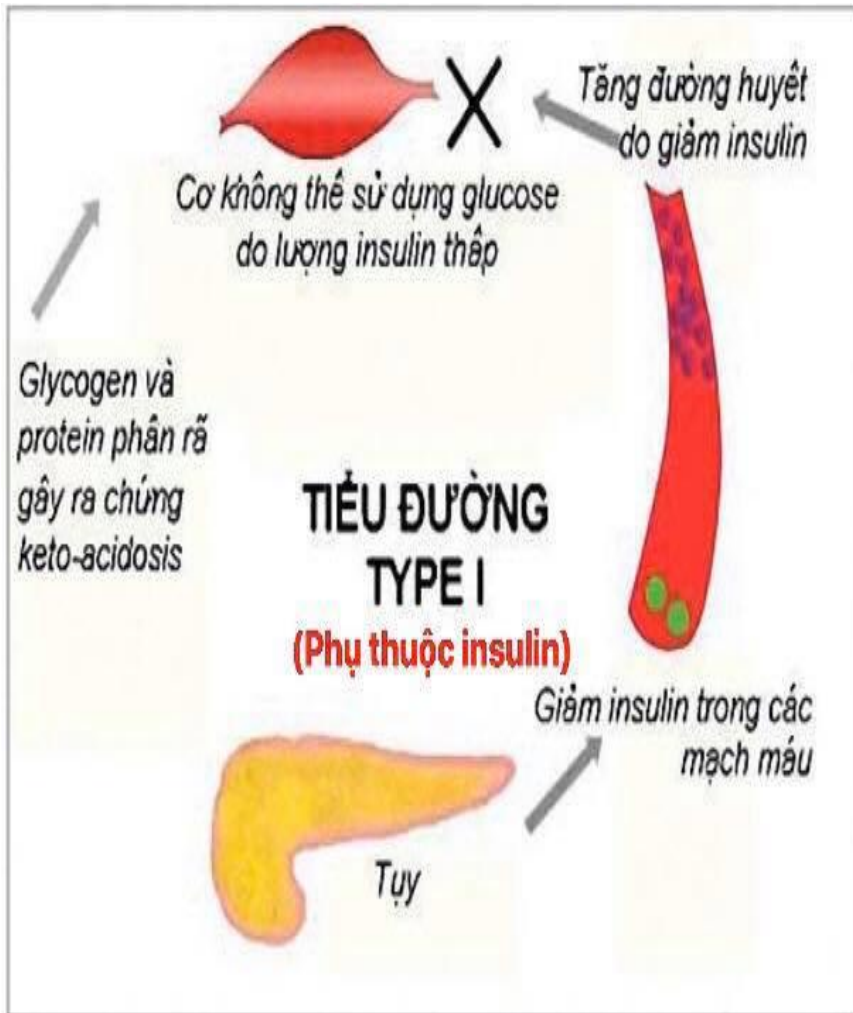
- Đái tháo đường là một nhóm các bệnh lý chuyển hóa đặc trưng bởi **tăng glucose máu** do khiếm khuyết tiết insulin, khiếm khuyết hoạt động insulin, hoặc cả hai.



3. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.2. PHÂN LOẠI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.2.1 Đái tháo đường type 1 và 2 :



3. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.2. PHÂN LOẠI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.2.1 Đái tháo đường type 1 và 2 :



- Nhu cầu cung cấp năng lượng cho thai nhi tăng 3-4 lần → thiếu insulin tương đối.
- Thường từ tháng thứ 6 của thai kỳ.

3. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.2. PHÂN LOẠI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.2.3 Đái tháo đường thứ phát:



ĐTĐ do bệnh tiết tố:
Bệnh Cushing



ĐTĐ do thuốc Corticoid,
thuốc tránh thai, thuốc lợi
tiểu thải muối (furosemide)

3. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.3. XÉT NGHIỆM CHẨN ĐOÁN ĐTD (ADA 2020)

- Glucose đói (FPG) (nhịn tối thiểu 8 giờ)
 - Bình thường : <100mg/dL (5,6 mmol/L)
 - RL dung nạp: 100 – 125 mg/dL (5,6 – 6,9 mmol/L)
 - ĐTD: ≥ 126 mg/dL (7.0 mmol/L)
- Glucose bất kỳ (FPG)
 - ĐTD: ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) + Triệu chứng rõ
- 2 giờ sau test dung nạp:
 - Bình thường: <140mg/dL (7,8 mmol/L)
 - RL dung nạp: 140 – 199 mg/dL (7,8 – 11.1 mmol/L)
 - ĐTD: ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L)
- HbA_{1c} :
 - Bình thường: HbA_{1c} < 5,7 %
 - Nguy cơ: HbA_{1c} 5,7 – 6,4 %
 - ĐTD: HbA_{1c} $\geq 6,5\%$

TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.4. TRIỆU CHỨNG

Tỷ lệ xuất hiện các triệu chứng tiểu đường điển hình

Glutex

Giúp sống lâu hơn khi bị tiểu đường



81%

Giảm cân nhanh



70%

Tê bì, châm chích tay chân



67%

Mắt mờ



31%

Khát nhiều



38%

Tiểu tiện thường xuyên



43%

Mệt mỏi

3. ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

3.5. BIẾN CHỨNG

3.5.1 Biến chứng cấp tính:

- Nhiễm toan ceton
- Hôn mê tăng áp lực thẩm thấu
- Hạ đường huyết

3.5.2 Biến chứng mạn tính:



6. ĐIỀU TRỊ

6.1. MỤC TIÊU ĐIỀU TRỊ

ĐTĐ type 1	ĐTĐ type 2
<ul style="list-style-type: none">- Ngăn ngừa triệu chứng tăng đường huyết- Giữ cân nặng lí tưởng- Ngừa và làm chậm các biến chứng- Tránh tai biến do điều trị.	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm soát glucose trong máu tốt.- Kiểm soát tốt chế độ ăn và vận động thể lực, giảm cân.- Điều trị tốt các yếu tố nguy cơ phối hợp (THA, RL lipid máu) và biến chứng (đặc biệt là nhiễm trùng).

4. ĐIỀU TRỊ

4.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

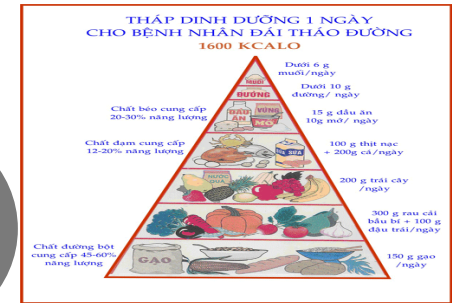


Khám định kì

Giáo dục cho người bệnh

4.2.1. Không dùng thuốc

Chế độ ăn



Kiểm soát đường huyết

Thể lực



4. ĐIỀU TRỊ

4.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

4.2.2. Dùng thuốc:

ĐTĐ Typ 1	ĐTĐ typ 2
Insulin	Biguanid
GLP-1 agonist	Sulfonylurea
Chất tương tự amylin	Nhóm ức chế DPP-4
	TZD
	SGLT-2 inhibitors
	Meglinid
	Nhóm ức chế alpha – glucosidase (AGI)

4. ĐIỀU TRỊ

4.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

4.2.2.1. Insulin



TÁC DỤNG NHANH

- Sau khi tiêm 15-30', kéo dài 6 giờ

-

Actrapid(119,000 Đ)

- Odinaire



TÁC DỤNG TRUNG BÌNH

- Tác dụng sau tiêm 30-60', kéo dài 12-20 giờ

-

Mixtard(119,000 Đ)

- NPH



TÁC DỤNG CHẬM

Tác dụng sau tiêm 30-90', kéo dài 24-30 giờ

- Lente(75,000 Đ)

- Utralente

4. ĐIỀU TRỊ

4.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

4.2.2.1. Insulin

CÂY BƠM
INSULIN



Insulin
pumps

INSULIN HÍT QUA
MŨI VÀ MIỆNG



Insulin
inhaled
& spray

INSULIN DÁN
TRÊN DA



Insulin
pathes

4. ĐIỀU TRỊ

4.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

4.2.2.2. GLP-1: Liraglutide

Giá bán: 1,384,707 VNĐ



4.2.2.3. Amylin: Pramlintid



4. ĐIỀU TRỊ

4.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

4.2.2.4. Biguanid.

- Metformin
- ~~Phenformin~~
- ~~Buformin~~

=> Phenformin và Buformin hiện tại không còn được sử dụng vì gây nhiễm toan chuyển hóa



- Biệt dược: Metformin STADA 500mg
- Giá: 36.000 đồng/ hộp

4. ĐIỀU TRỊ

4.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

4.2.2.5. Sulfonylurea

- Thế hệ 1: Tolbutamid, Chlopropamid, Tolazamid, Acetohexamid
 - Thế hệ 2: Glibenclamid, Glipizid, Glimepirid
- => Hiện nay, Sulfonylurea thế hệ 2 được sử dụng phổ biến hơn thế hệ 1 vì ít gây tụt đường huyết hơn so với thế hệ 1



- Tên biệt dược: Glibenclamide STADA 5mg
- Giá: 30.000 đồng

6. ĐIỀU TRỊ

6.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

6.2.2.6. TZD

* Các thuốc còn được sử dụng

- Rosiglitazon

- Pioglitazon

* Thuốc bị rút khỏi thị trường: Troglitazon vì gây tổn thương gan



- Rosiglitazon
- Biệt dược: Rosiglitazone STADA 4mg
- Giá : 70.000 đồng/ hộp

6. ĐIỀU TRỊ

6.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

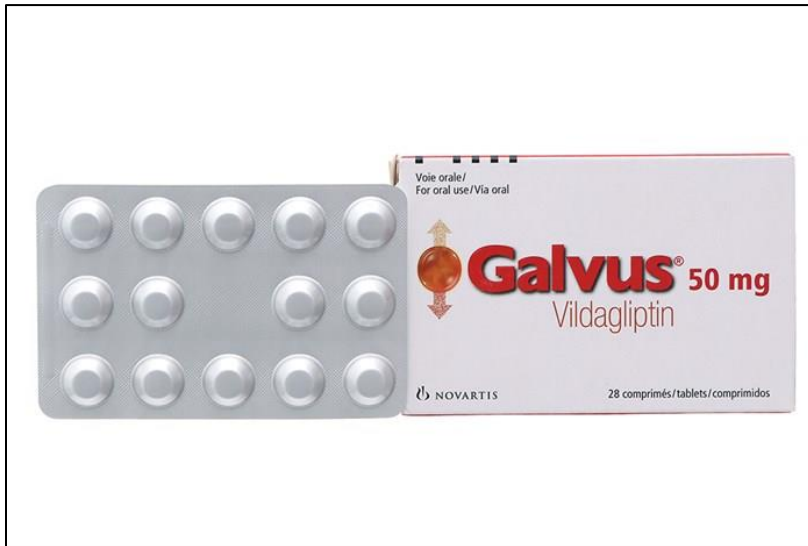
6.2.2.7. Nhóm ức chế DPP-4

* Trên thị trường

Vildagliptin (EU/2007, Novartis BD:Galvus)

Saxagliptin (FDA/2009, AstraZeneca BD: Onglyza)

Alogliptin (FDA/2013, Takeda, BD: Vipidia)



- Tên biệt dược: Galvus 50mg
- Giá :
 - + 8.900 đồng/ viên
 - + 247.000 đồng/ hộp
- Nhà sản xuất: Novartis (Thụy Sĩ)

6. ĐIỀU TRỊ

6.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

6.2.2.8. SGLT-2 inhibitors

- Canagliflozin: US/2013, BD: Invokana
- Dapagliflozin: EU/2011, US/2014, BD: Forxiga
- Empagliflozin: US/2014, BD: Jardiance



- Canagliflozin
- Biệt dược: Invokana

6. ĐIỀU TRỊ

6.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

6.2.2.8. SGLT-2 inhibitors



- Empagliflozin
- Biệt dược: Jardiance 25mg
- Giá sản phẩm
 - + 28.200 đ/ viên
 - + 838.000 đồng/ hộp

6. ĐIỀU TRỊ

6.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

6.2.2.9. Meglinid

Thuốc	Biệt dược	Liều khuyến cáo
Nateglinid	Starlix	60-120 mg x 3 lần/ ngày
Repaglinid	Prandin	0.5-1-2 mg x 3 lần/ ngày



6. ĐIỀU TRỊ

6.2. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

6.2.2.10. Nhóm ức chế alpha – glucosidase (AGI)

- Acarbose
- Miglitol
- Voglibose



- Acarbose 50mg
- Biệt dược: Dorobay 50

Hãy giúp các bệnh nhân giải quyết vấn đề của mình ?



Biến chứng mạn tính của bệnh đái tháo đường:

- A. Bệnh lý mạch máu, tim, thận, thần kinh, bệnh mắt, nhiễm khuẩn, bệnh khớp
- B. Tất cả các câu đều đúng
- C. Nhiễm toan ceton
- D. Hôn mê do tang áp lực thẩm thấu



Chọn câu hỏi đúng nhất - Mixtard, NPH là thuốc :

A. Insulin trung gian

B. Insulin bán chậm

C. Insulin nhanh

D. Insulin chậm



Tác dụng chính của insulin là gì:

- A. Tăng tổng hợp glycogen, triglyceride, protein, phát triển cơ thể
- B. Thúc đẩy hoạt động của các receptor chuyển glucose, acid amin, acid béo
- C. Chuyển hóa glucose
- D. Cả A và C đều đúng



Điều trị đái tháo đường cần chỉnh các chế độ:

A. Tất cả các câu đều đúng

B. Chế độ vận động

C. Chế độ ăn uống

D. Chế độ thuốc men



Thuốc không sử dụng trong đái tháo đường typ I

A. Glibenclamid

B. Insulin

C. Metformin

D. Cả A và C đều đúng







**CÁM ƠN THẦY
VÀ CÁC BẠN
ĐÃ LẮNG NGHE**