Jornada de capacitación en diabetes FACAF



"Más que recetas: El rol de la farmacia como educador en diabetes"

Una mirada integral: herramientas para informar, prevenir y educar

Lic. Silvina Franquet

Nutricionista Educadora en Diabetes

SIDUS

LAPDi

Liga Argentina de Protección al Diabético

Programa:

- Diabetes. datos epidemiológicos
- ¿Qué es la diabetes?. Tipos de diabetes. Diagnóstico
- Pilares del tratamiento
- Tratamiento farmacológico: hipoglucemiantes orales e insulinas
- Tratamiento no farmacológico:
- Alimentación saludable y adecuada
- A actividad física segura
- Deliciosas ideas para unas “felices fiestas”

LAPDi
Liga Argentina de Protección al Diabético



1 DE CADA 2 PERSONAS CON DIABETES TIPO 2 NO SABE QUE LA TIENE

Y muchas consultan primero en la farmacia



EPIDEMIA DEL SIGLO XXI

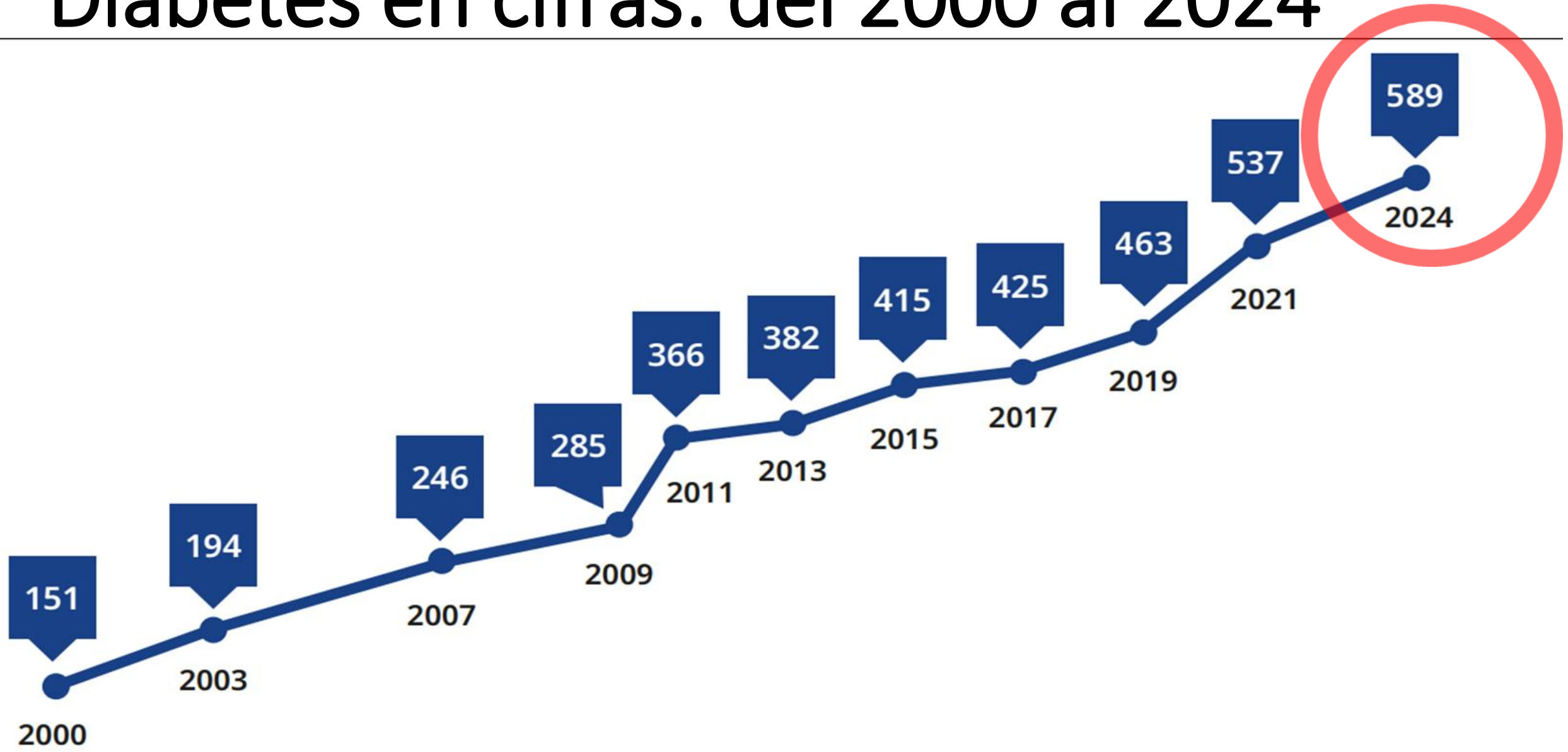
2000

150 MILLONES DE PERSONAS

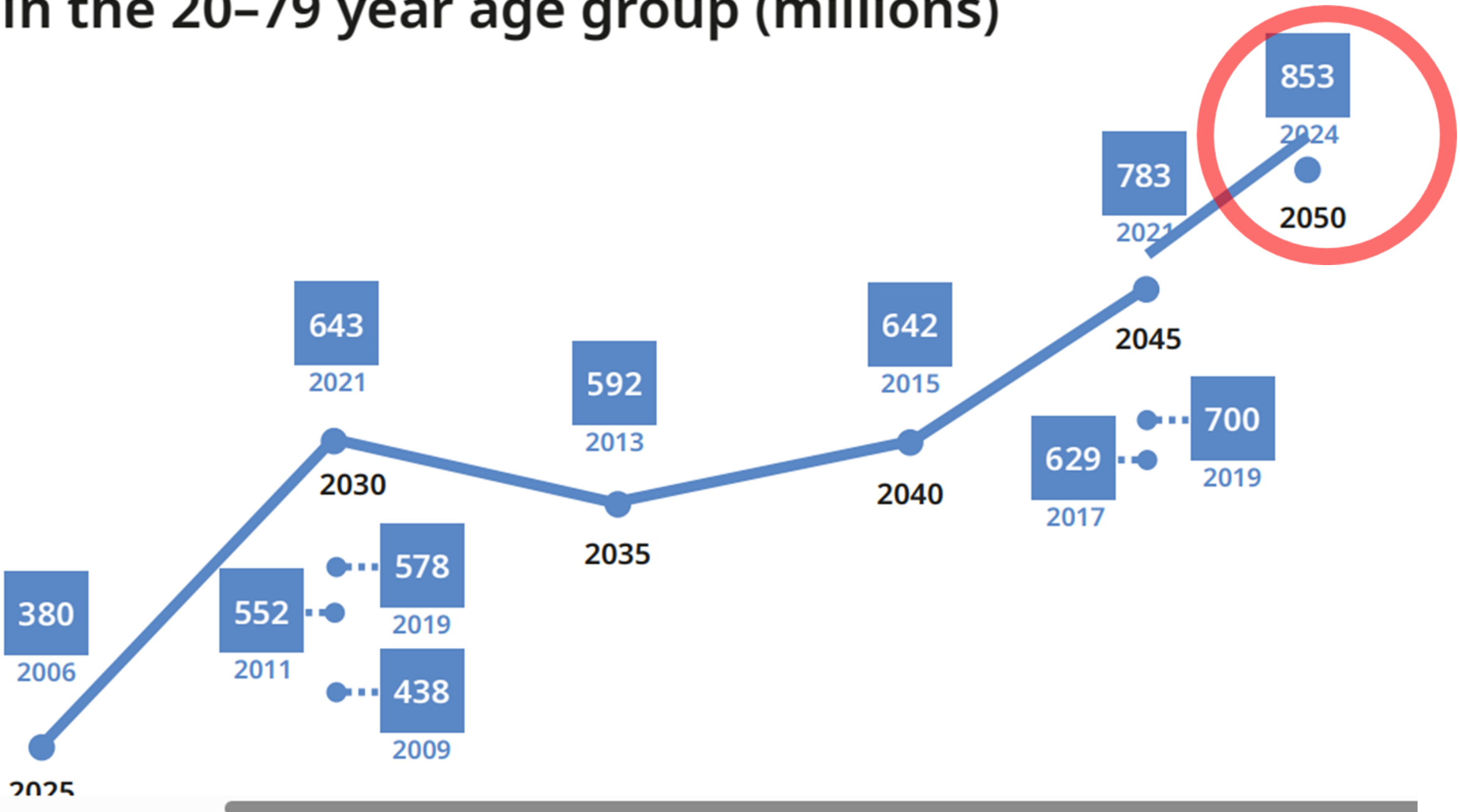
IDF DIABETES ATLAS | 1st edition

International Diabetes Federation

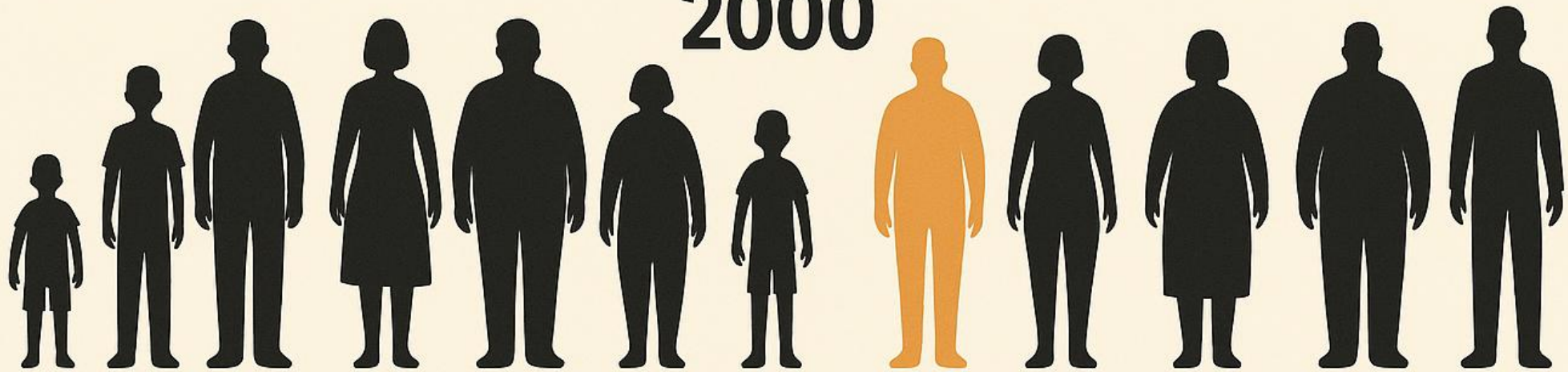
Diabetes en cifras: del 2000 al 2024



Projections of the global prevalence of diabetes in the 20–79 year age group (millions)

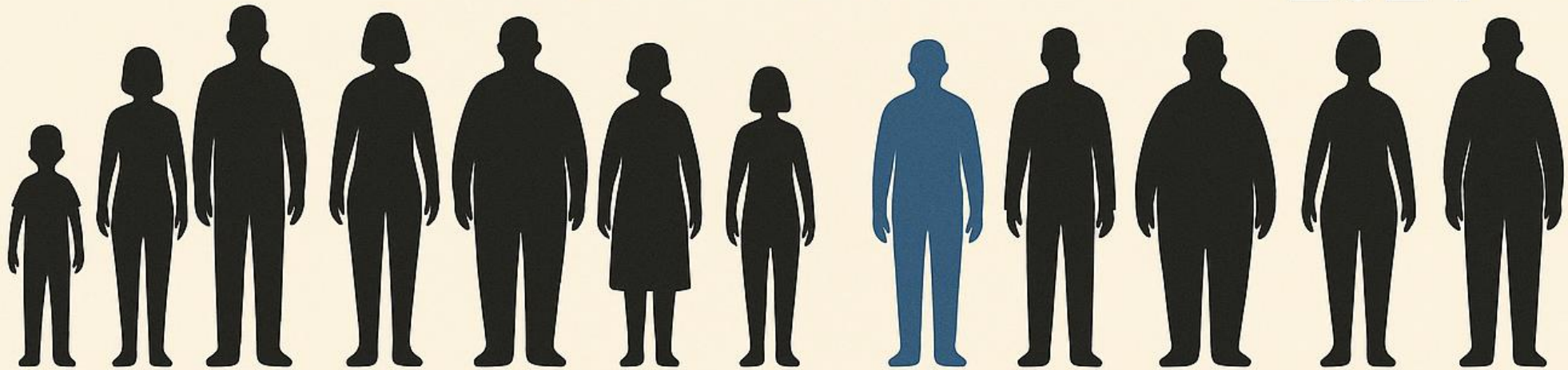


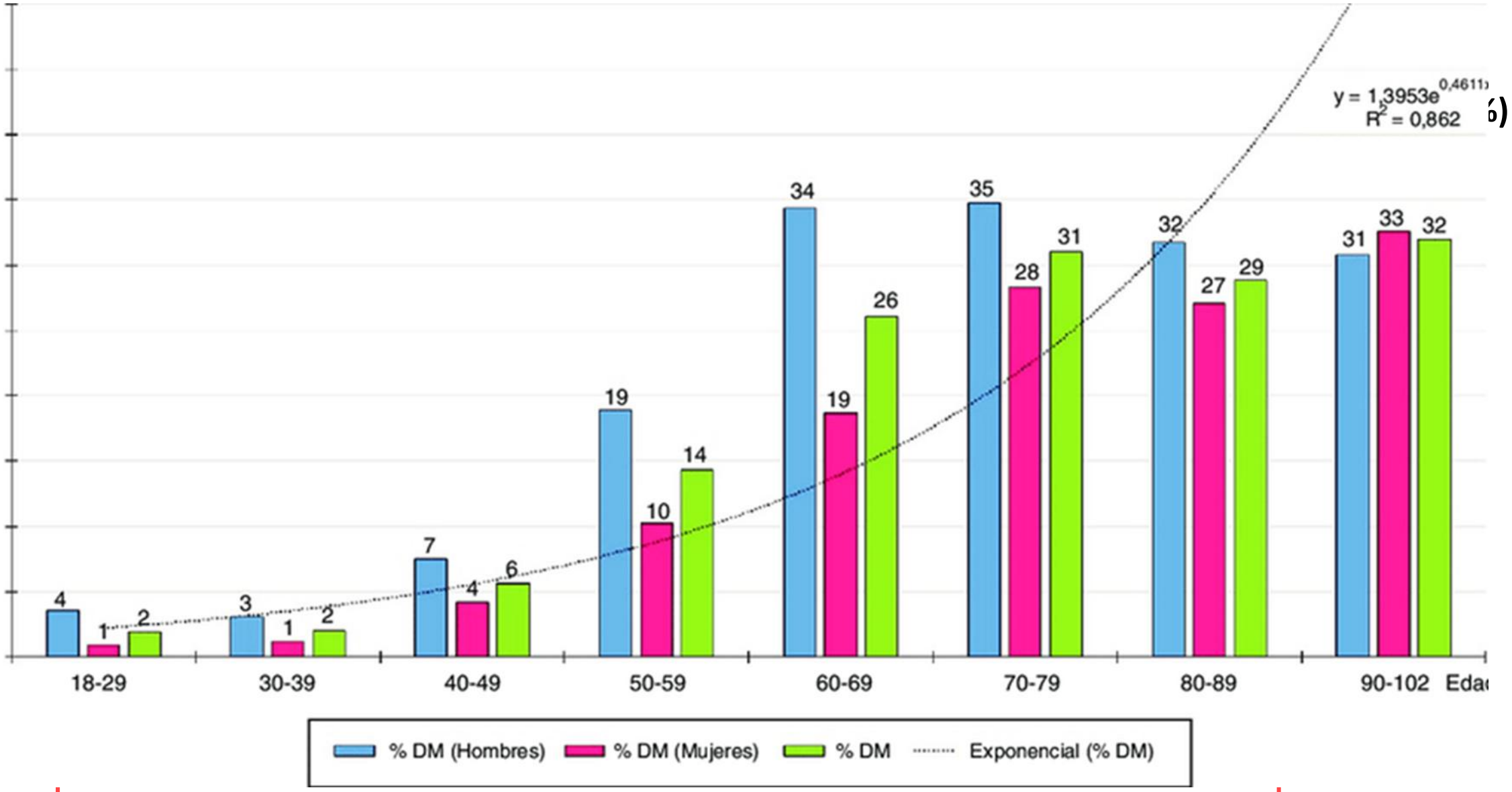
1 de cada 11 personas con diabetes en el año 2000



HOY 2024

1 de cada 9





Datos mundiales (estimaciones actualizadas)

La Diabetes en números (IDF 2025)



589 millones de adultos

589 millones de adultos (de 20 a 79 años) viven con diabetes: 1 de cada 9. Se prevé que esta cifra aumente a **853 millones en 2050**.



3,4 millones de muertes

La diabetes fue responsable de **3,4 millones de muertes** en 2024, lo que equivale a 1 persona cada 9 segundos.



1 billón de dólares

La diabetes ha generado al menos **1 billón de dólares** en gastos sanitarios,lo que representa un **aumento del 338%** en los últimos 17 años.

Diabetes, la pandemia que no se contagia



En Argentina







12,8%

ADULTOS MAYORES DE 18 AÑOS

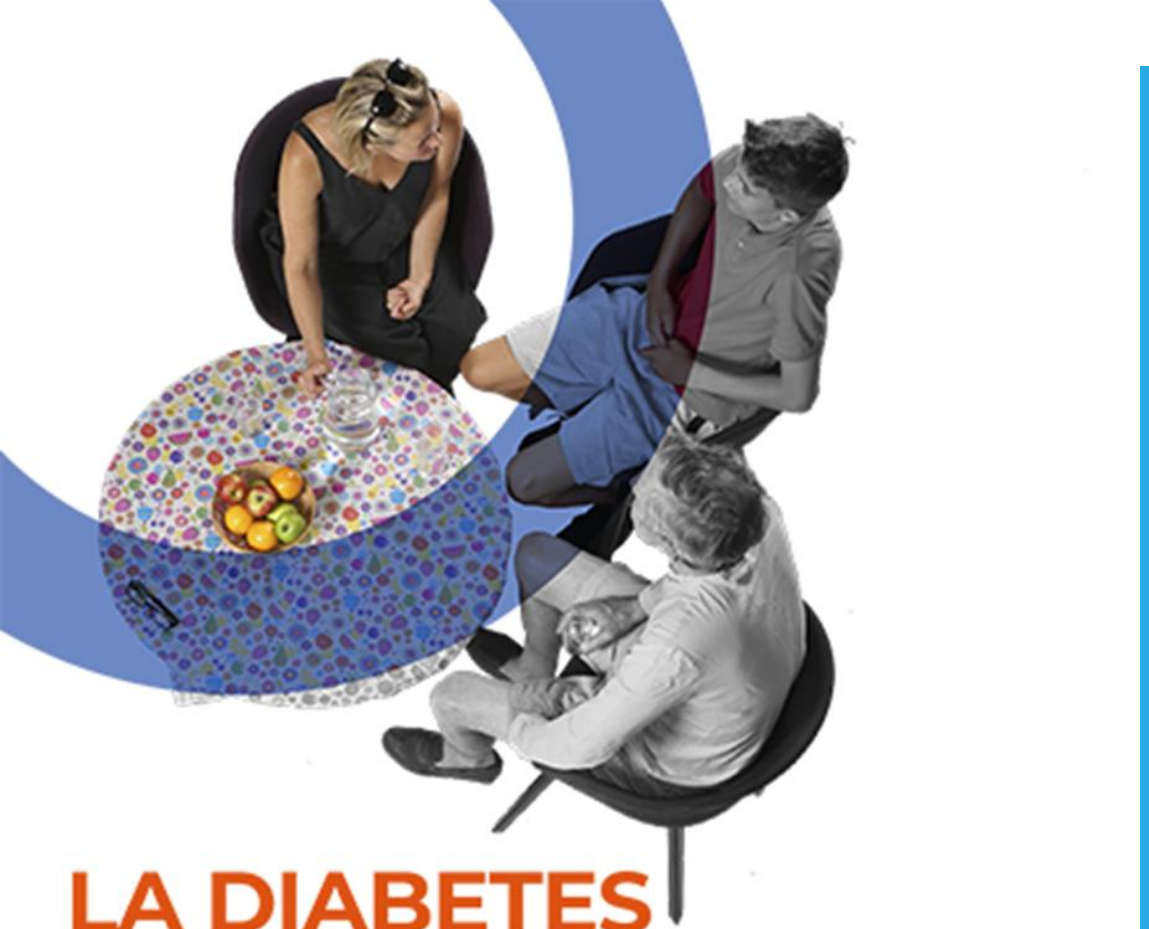




6 DE CADA 10

TIENEN SOBREPESO U OBESIDAD

FACTOR DERIESGO QUE TRIPLICA EL RIESGO DE DESARROLLAR DIABETES TIPO 2



LA DIABETES CONCIERNE A CADA FAMILIA

¿PODRÍAS PREVENIRLA EN LA TUYA?

80%
de casos de diabetes tipo 2 se podrían prevenir

1 de cada 11 personas vive con diabetes
www.worlddiabetesday.org/prevent
#WDD2018



LAPDi
Liga Argentina de Protección al Diabético

DIABETES

¿QUÉ ES?



QUÉ ES LA DIABETES

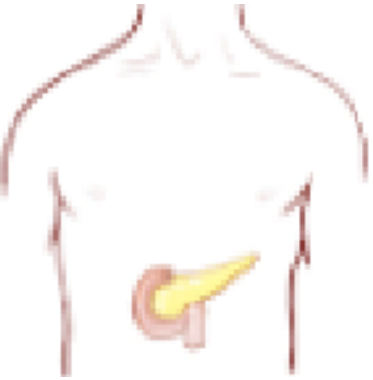


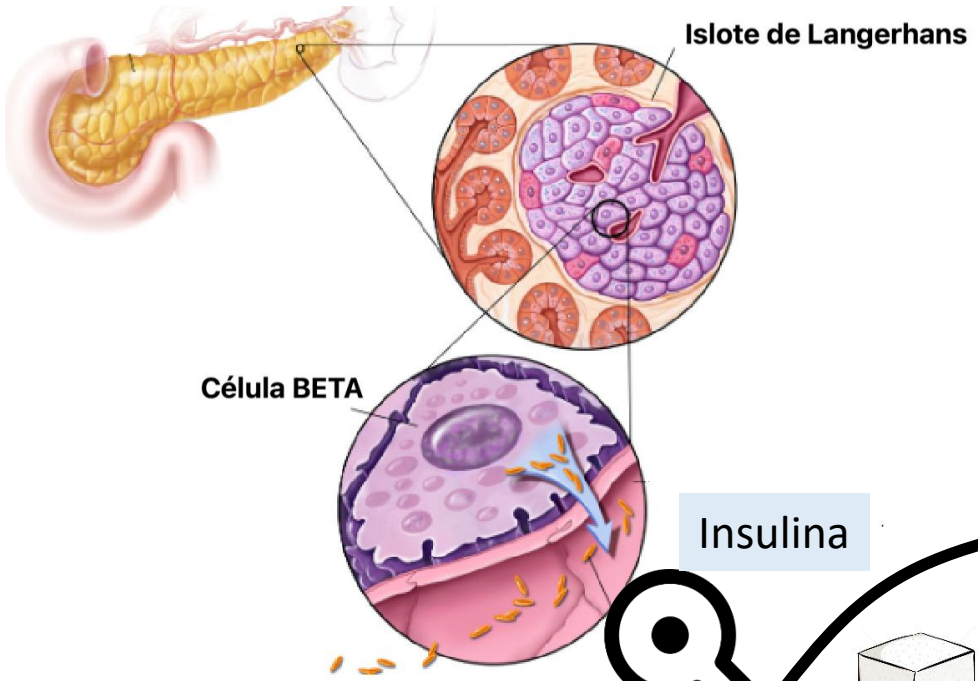
ES UN GRUPO DE TRASTORNOS METABÓLICOS CARACTERIZADOS POR ELEVADOS NIVELES DE GLUCOSA EN SANGRE = HIPERGLUCEMIA

Esta hiperglucemia es debida a:

- Deficiente o nula producción de Insulina
- Defectos en la acción de la insulina

¿Qué ES LA INSULINA?





Insulina

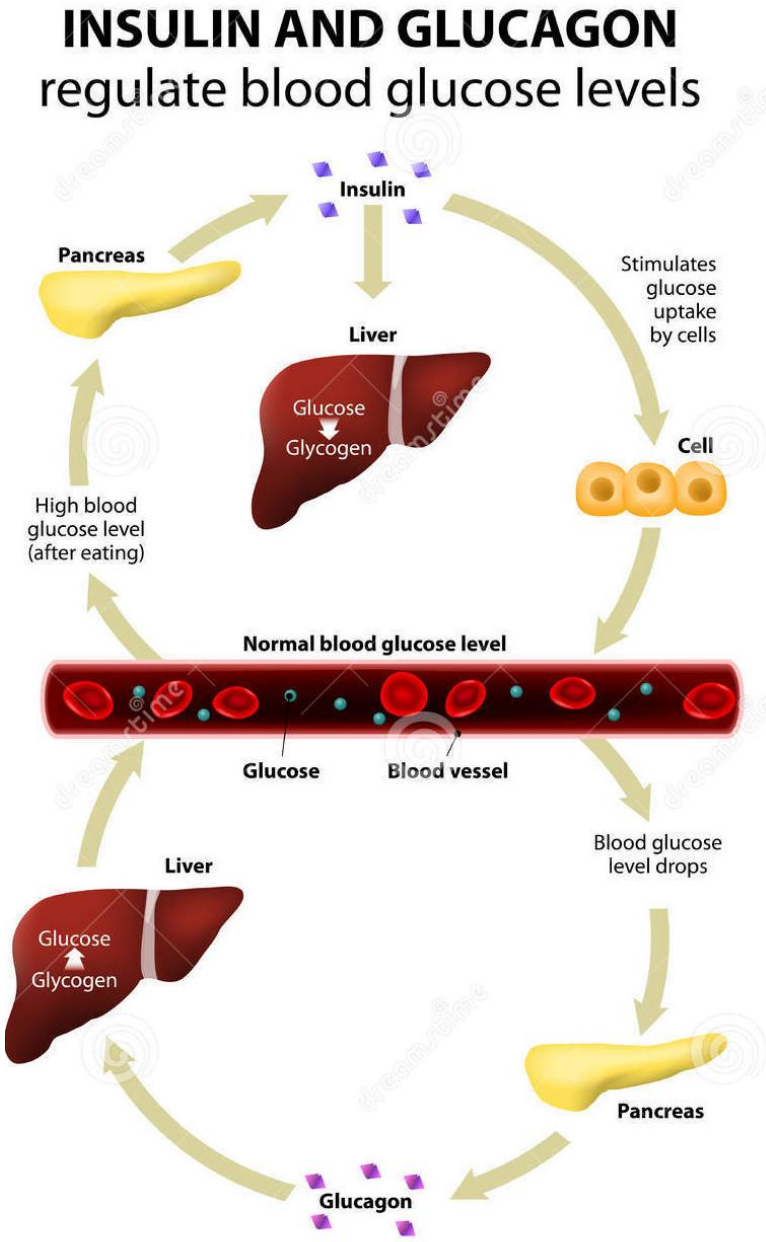
GLUCOSA



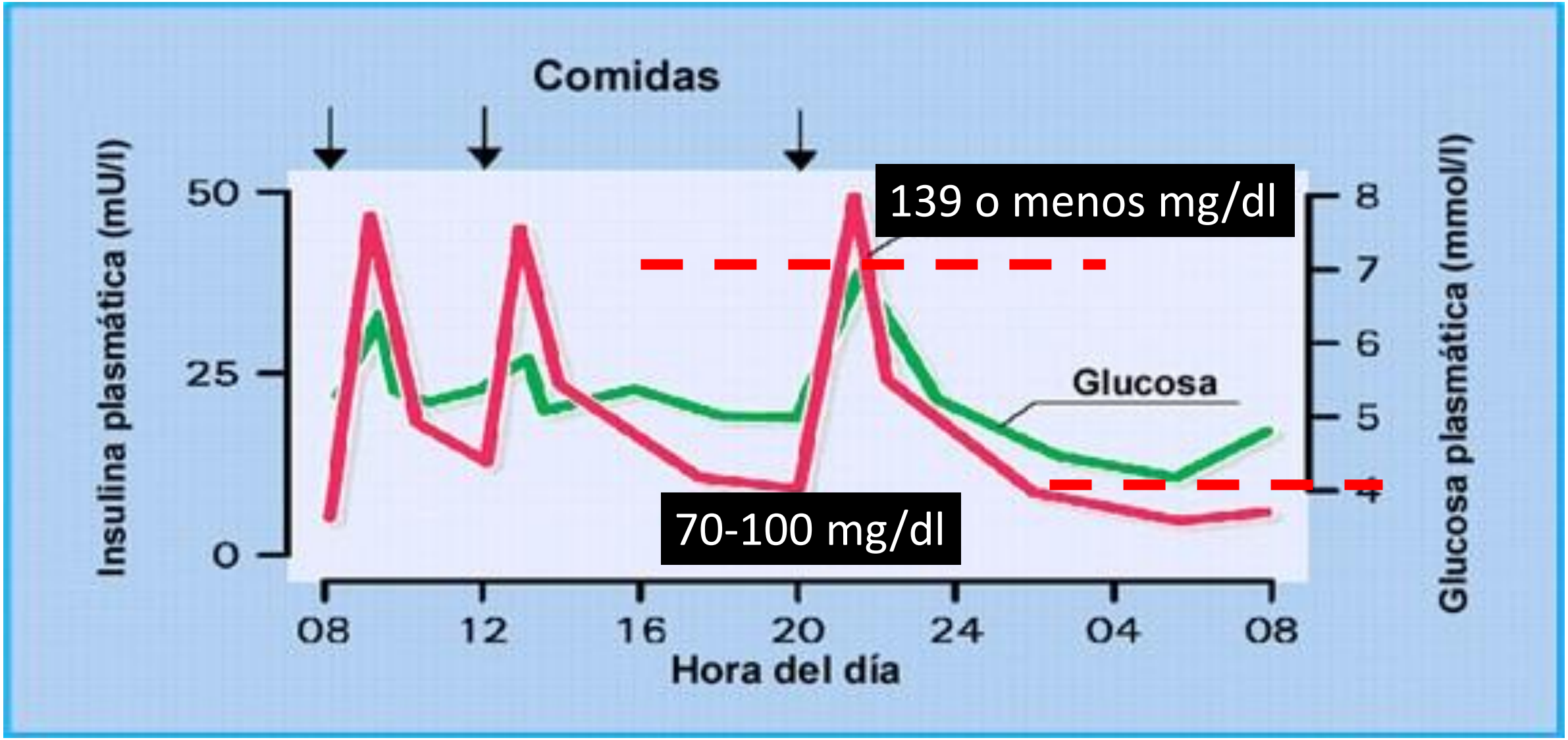


Función endocrina del páncreas







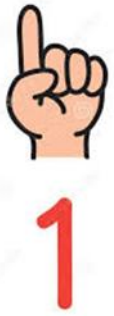


Watkins et al. Diabetes and its Management, Ed. 6. Blackwell Publishing, 2003;
Pickup & Williams. Slide Atlas of Diabetes. Blackwell Publishing, 2004

Diabetes tipo 1

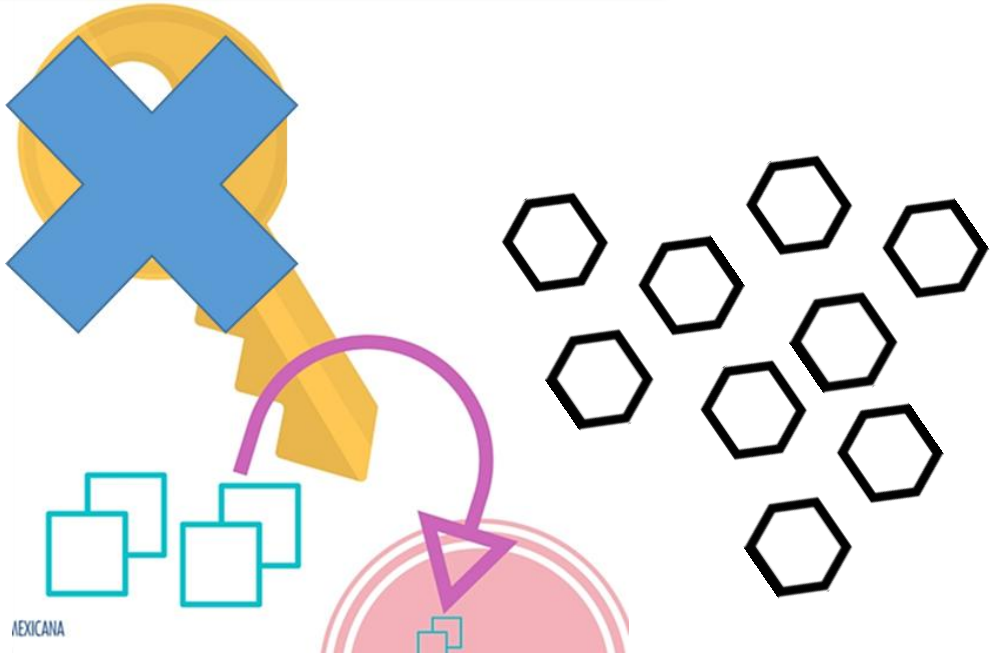
ES UNA DE LAS PATOLOGÍAS CRÓNICAS MAS PREVALENTE EN LA POBLACIÓN INFANTIL JUNTO AL ASMA Y LAS ALERGIAS





Clasificación:

Destrucción de células beta que lleva a deficiencia absoluta de insulina.



DM1 Factores genéticos

Edad <40 años

Fallo INMUNOLÓGICO

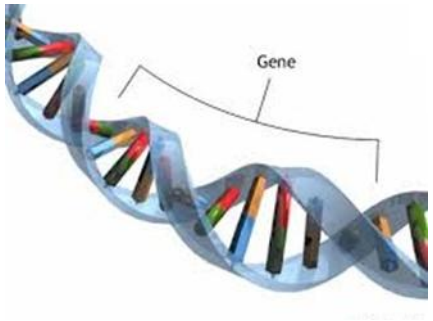
Déficit total de insulina

Defecto progresivo en la secreción de insulina, asociado a aumento en la resistencia a la insulina.

Diabetes tipo 2

¿ QUIÉ CAUSA LA DIABETES TIPO 2?





DM Factores genéticos

Antecedentes familiares

Edad > 45 años

Estilo de vida

Sobrepeso/obesidad

Mala alimentación

Sedentarismo

Estrés



TIPOS DE DIABETES



1

Menos frecuente. Niños y personas jóvenes.
Fallo inmunológico que causa destrucción de cél. Beta y lleva al déficit total
Único tratamiento posible: insulina

2

Mucho más frecuente.
Insulinorresistencia + fallo progresivo en la producción de insulina
Opciones de tratamiento: estilo de vida saludable, medicamentos, insulina..



Diabetes gestacional

Normalmente desaparece después
60% probabilidad de desarrollar DM2



TIPOS DE DIABETES

Menos frecuente. Niños y personas jóvenes.
Fallo inmunológico que causa destrucción de cél. Beta y lleva al déficit total de insulina.
Único tratamiento posible: insulina

Mucho más frecuente.
Insulinorresistencia + fallo progresivo en la producción de insulina
Opciones de tratamiento: estilo de vida saludable, medicamentos, insulina…

Diabetes gestacional
Normalmente desaparece después
60% probabilidad de desarrollar DM2

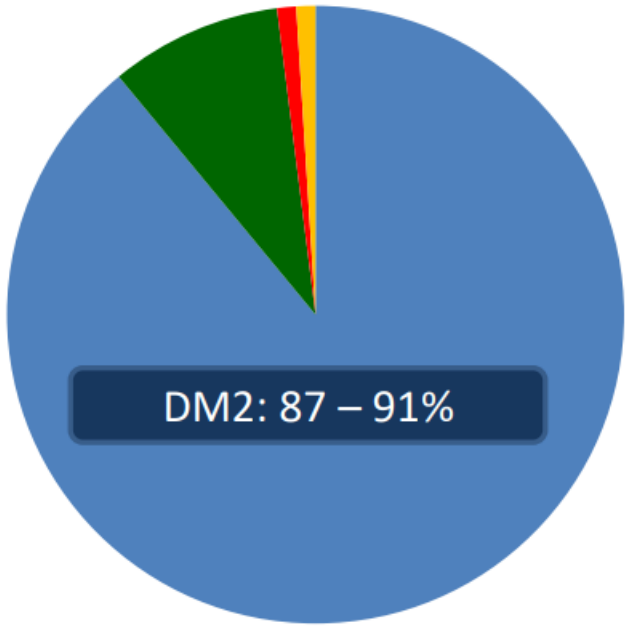
- Secundaria a fármacos
- Errores genéticas en la función de las cél. Beta (MODY)
- Enfermedades del páncreas (ca de páncreas, pancreatitis)
- Endocrinopatías

Clasificación de la DIABETES

3 TIPOS PRINCIPALES

- **DIABETES TIPO 1**
- **DIABETES TIPO 2**
- **DIABETES GESTACIONAL**
- **OTROS TIPOS**

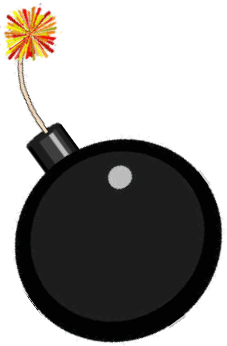
Prevalencia de DM1, DM2 y otros tipos de diabetes.





Síntomas de diabetes

- En la diabetes tipo 2 los síntomas pueden aparecer tardíamente



En la mayoría de los casos… ¡No se siente!

La mayor parte de las personas con glucosa alta está sin síntomas

Es una enfermedad ***silenciosa***

De ahí la importancia del **control periódico**

EN LA DIABETES TIPO 2 LOS SÍNTOMAS PUEDEN PASAR DESAPERSIVIDOS



ES IMPORTANTE DESPUES DE LOS 45 AÑOS HACER UN CHEQUEO ANUAL

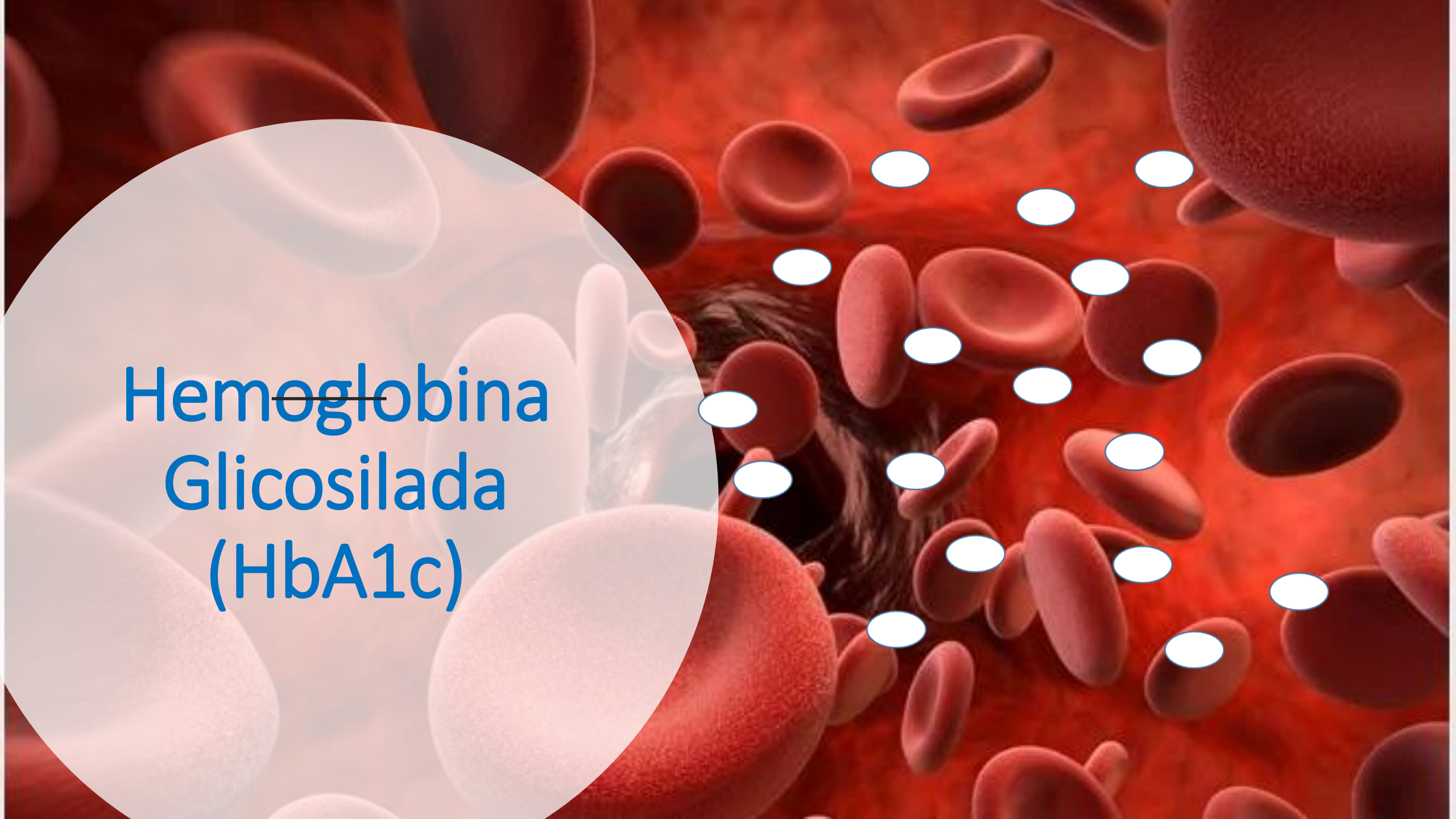
¿Cómo se diagnostica la diabets?

	Glucemia en ayunas	Test de sobrecarga de glucosa	Hemoglobina glicosilada
ADECUADA	70-100 mg/dl	< 140 mg/dl	< 5,7%
PRE DIABETES	Glucemia alterada en ayunas 100-125 mg/dl	Intolerancia oral a la glucosa 140-199mg/dl	
DIABETES	≥ 126 mg/dl x 2 ó	≥ 200 mg/dl ó	≥ 6,5 ó



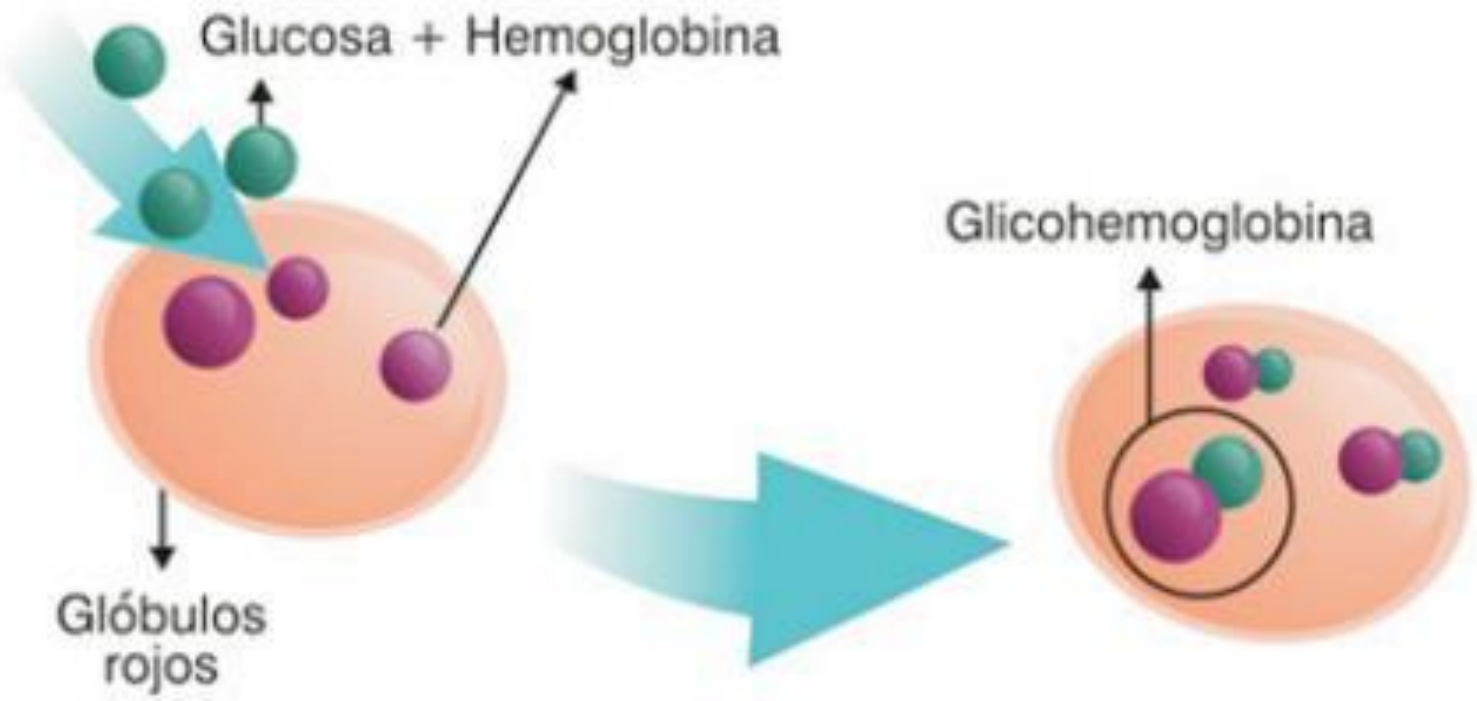
Mayor riesgo de DM2
Mayor riesgo de ECV
Ventana de oportunidad

Síntomas + Glucemia al azar ≥ 200 mg



Hemoglobina Glicosilada (HbA1c)

Hemoglobina Glicosilada (HbA1c)



CORRELACIÓN ENTRE HEMOGLOBINA GLICOSILADA Y PROMEDIO DE GLUCEMIA	
HbA1C PROMEDIO	**GLUCEMIA**
6 %	126 mg/dl
7 %	154 mg/dl
8 %	183 mg/dl
9 %	212 mg/dl
10 %	240 mg/dl
11 %	269 mg/dl
12 %	298 mg/dl

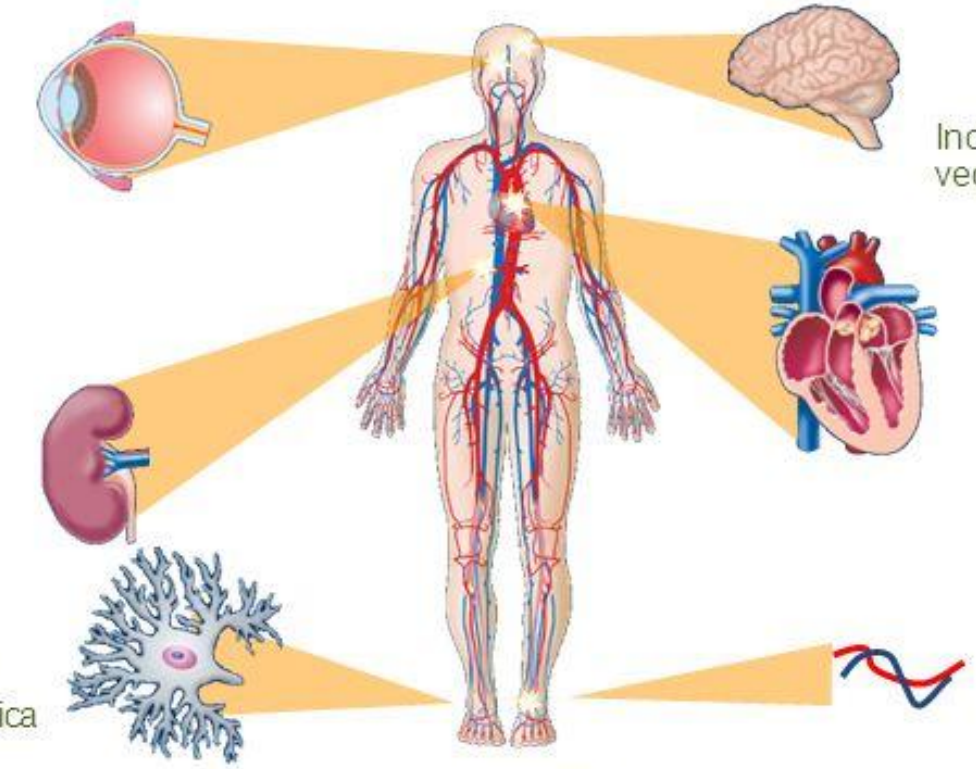
La importancia del diagnóstico precoz

El 50% de los pacientes con diabetes tipo 2 tienen complicaciones en el momento del diagnóstico

Retinopatía Diabética
Primera causa de ceguera en adultos[1,2]

Nefropatía Diabética
Primera causa de insuficiencia renal terminal[3,4]

Neuropatía Diabética
Primera causa de amputación no traumática de EEII[7,8]



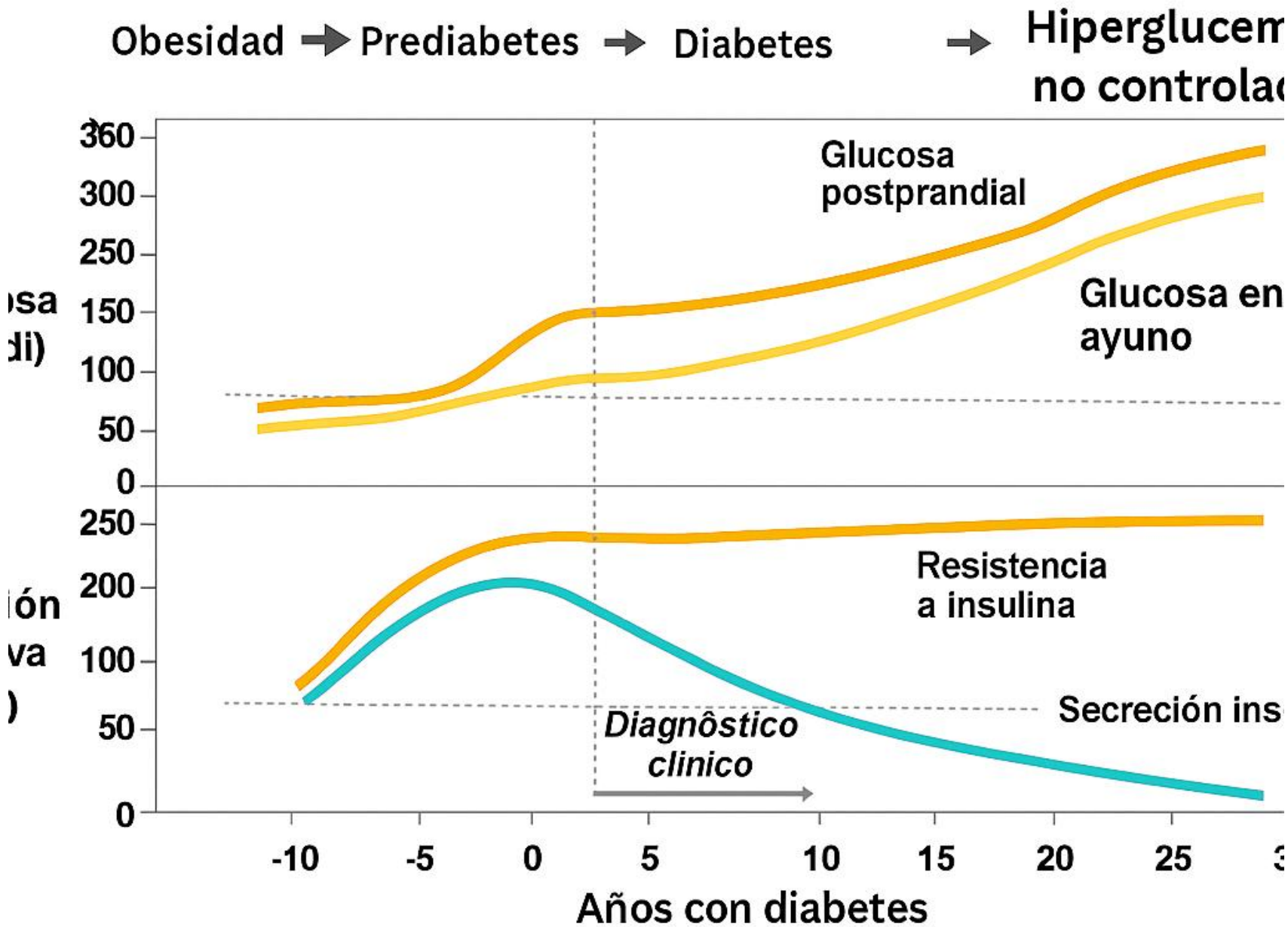
¿Cáncer?

8/10 individuos con diabetes muere por enfermedad CV[6]

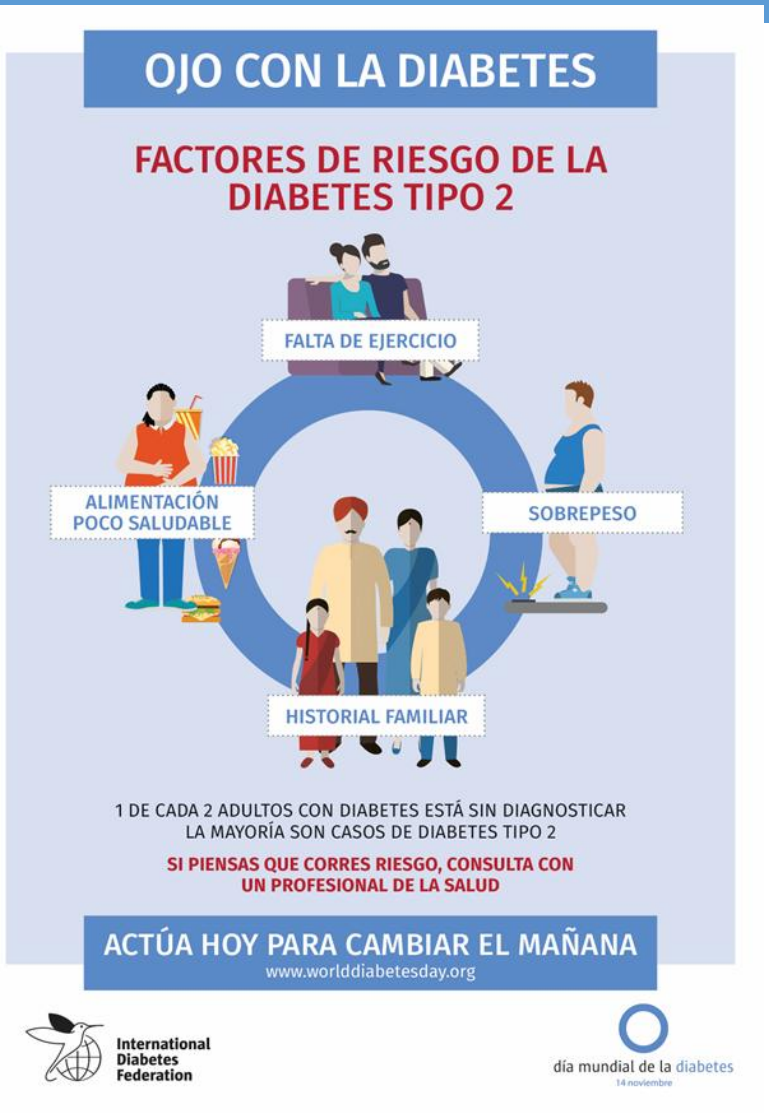
Ictus
Incremento mortalidad 2 – 4 veces por enfermedad CV y ACV[5]

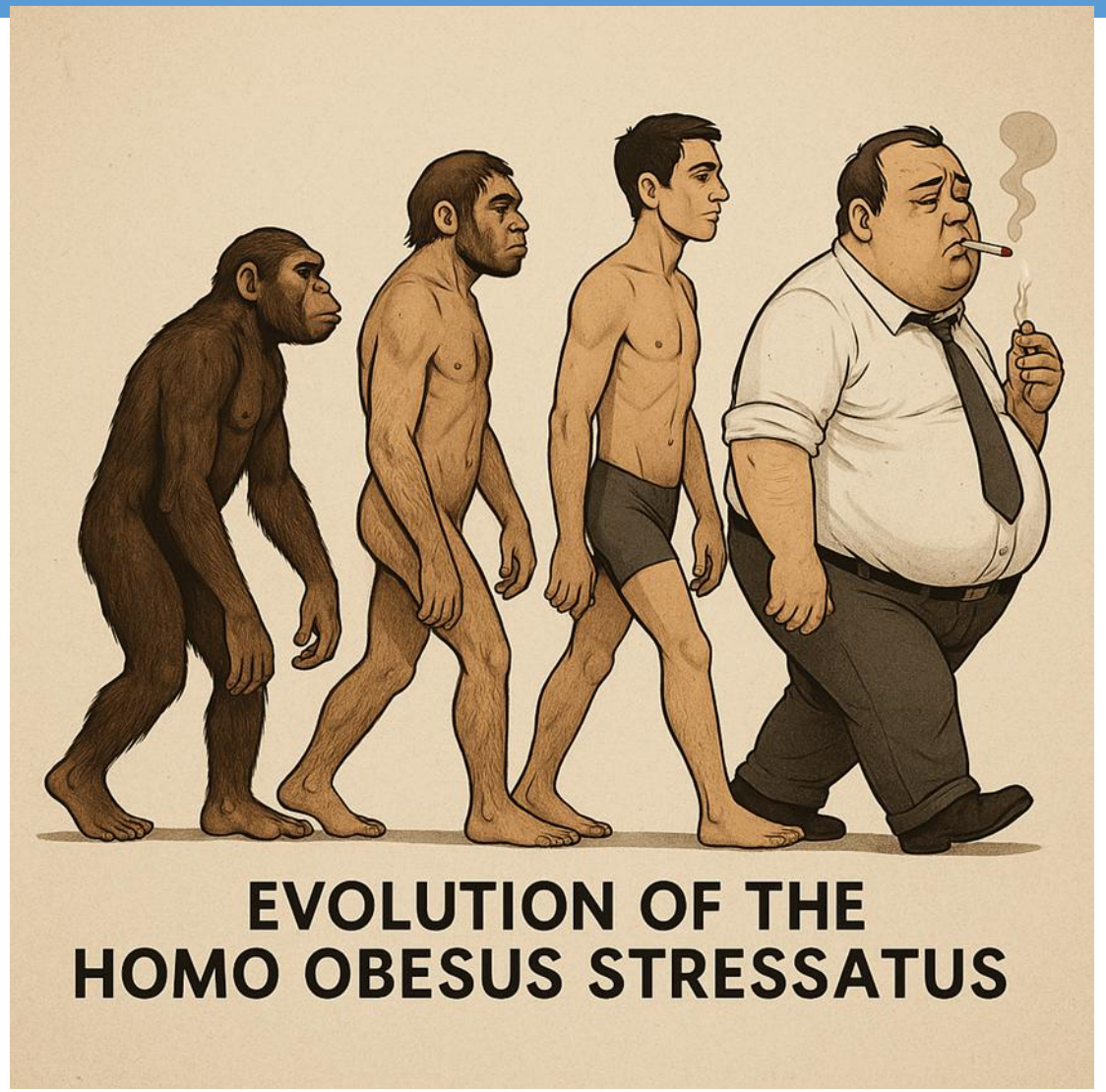
Enfermedad Coronaria

Vasculopatia periférica


Obesidad
Prediabetes
Diabetes
Hiperglucem
no controlad
360
300
250
150
100
50
0
Glucosa
postprandial
Glucosa en
ayuno
250
200
100
50
0
Resistencia
a insulina
Secreción ins
Diagnôstico
clinico
-10
-5
0
5
10
15
20
25
Años con diabetes

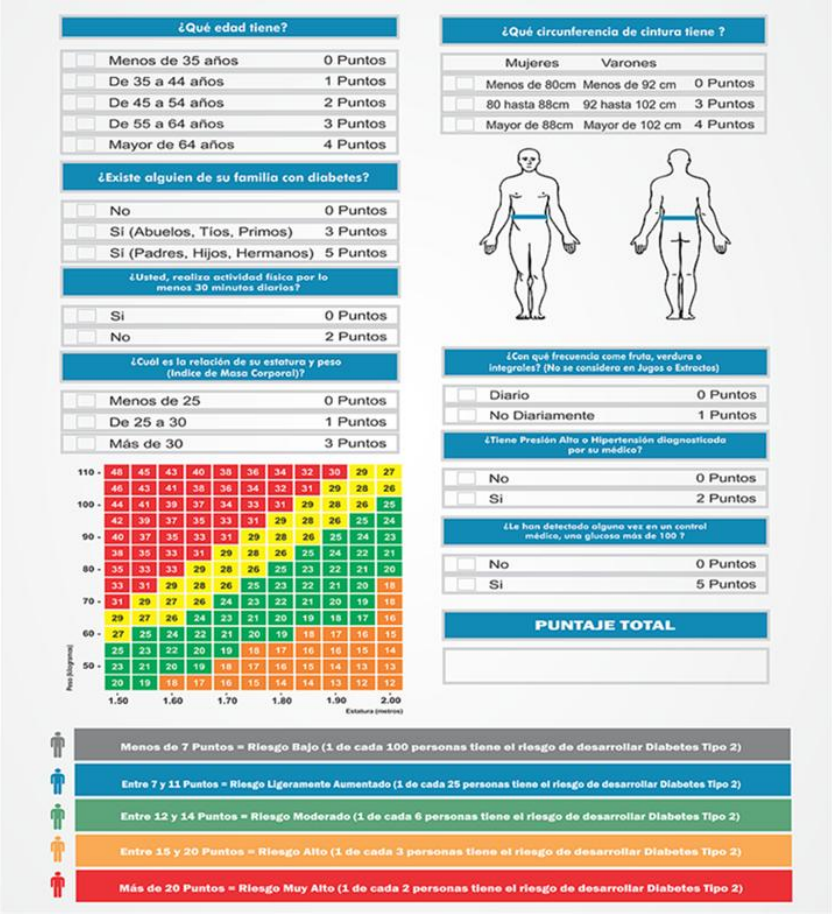
¿Quiénes tienen mas riesgo de desarrollar DM?





EL RIESGO A DESARROLLAR DM2 PUEDE MEDIRSE

Test de Findrisk



El **test de FINDRISC** (Finnish Diabetes Risk Score) sirve para **estimar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2** en los próximos 10 años.

Es una herramienta sencilla que se basa en preguntas sobre edad, peso, actividad física, alimentación, antecedentes familiares y otros factores de riesgo.

Ayuda a **identificar personas en riesgo para intervenir precozmente** con cambios en el estilo de vida.

TEST DE FINDRISK

1. Edad

☐	Menores de 45 años	(0 pts)
☐	45 a 54 años	(2 pts)
☐	55 – 64 años	(3 pts)
☐	Más de 64 años	(4 pts)

2. Índice de masa corporal

☐	Menos de 25 kg/m2	(0 pts)
☐	De 25 – 30 kg/m2	(1 pts)
☐	Superior a 30 kg/m2	(3 pts)

5. ¿Con que frecuencia como verduras o frutas?

☐	Todos los días	(0 pts)
☐	No todos los días	(1 pts)

6. ¿Toma medicamentos para la presión alta o tiene hipertensión arterial?

☐	NO	(0 pts)
☐	SI	(2 pts)

Índice de Masa Corporal
¿Cómo calcularlo?

Se divide el peso en Kg. entre
la estatura (en m) al cuadrado.

Ejemplo: $\frac{70kg}{(1,7)^2} = \frac{70kg}{2,89} = \mathbf{24,22}$

3. Perímetro de cintura por debajo de las costillas

	HOMBRES	MUJERES	
☐	< De 94 cm	< De 80 cm	(0 pts)
☐	94 – 102 cm	80 – 88 cm	(3 pts)
☐	Más de 102 cm	Más de 88 cm	(4 pts)

4. ¿Realiza habitualmente al menos 30 min. De actividad física en el trabajo y/o en el tiempo libre?

☐ SI (0 pts)
☐ NO (2 pts)

7. ¿Le han encontrado alguna vez valores de glucosa altos (Ejm en un control médico o durante una enfermedad o durante el embarazo)?

☐ SI (5 pts)
☐ NO (0 pts)

8. ¿Se le ha diagnosticado diabetes a algunos de sus familiares?

☐ NO (0 pts)
☐ SI: (Abuelos, tíos, primo hermano) (2 pts)
☐ SI: Padres, hermanos o hijos (5 pts)

PUNTUACIÓN TOTAL	RIESGO DE DESARROLLAR DM2 EN 10 AÑOS	¿CÓMO LO INTERPRETAMOS?
Menos de 7 puntos	Probabilidad del 1%	Nivel de riesgo bajo
De 7 a 11 puntos	Probabilidad del 4%	Nivel de riesgo ligeramente elevado
De 12 a 14 puntos	Probabilidad del 17%	Nivel de riesgo moderado
De 15 a 20 puntos	Probabilidad del 33%	Nivel de riesgo alto
Más de 20 puntos	Probabilidad del 50%	Nivel de riesgo muy alto



Genética y Medio ambiente



TRATAMIENTO DE LA DIABETES



- **Consideraciones**
- **Hipoglucemiantes orales e insulinas**

Consideraciones generales del tratamiento



"Traje hecho a medida"





DM1 = insulina es la única opción (¿?)

DM2 = drogas orales y/o insulina

Tratamiento debe ser personalizado

Varios órganos participan en la regulación de la glucosa en sangre

Estos sitios serán *diana* de los fármacos hipoglucemiantes

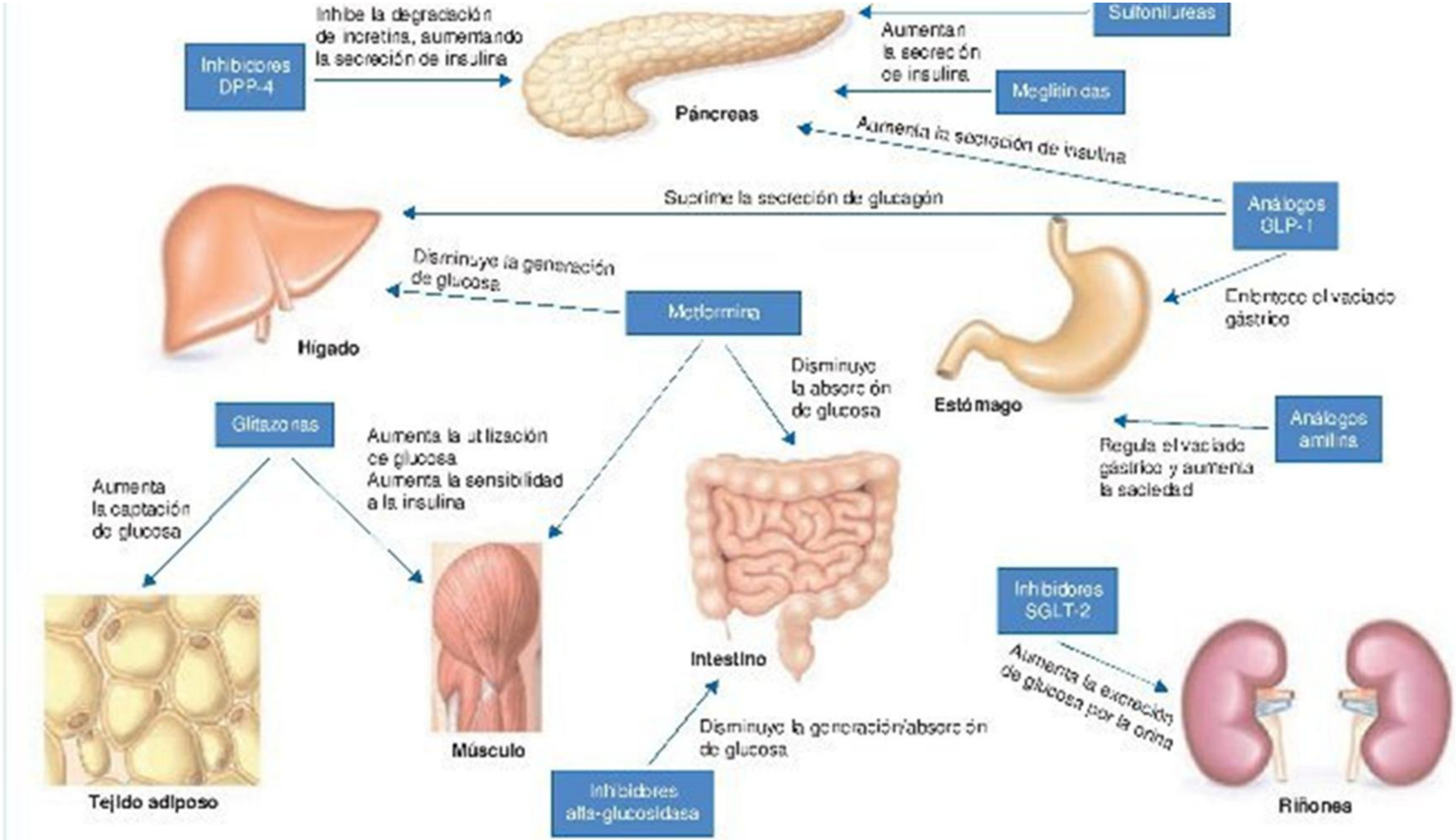
Hay fármacos que tienen más de una función

Meta compartida:





Tratamiento farmacológico



SECRETAGOGOS DE INSULINA

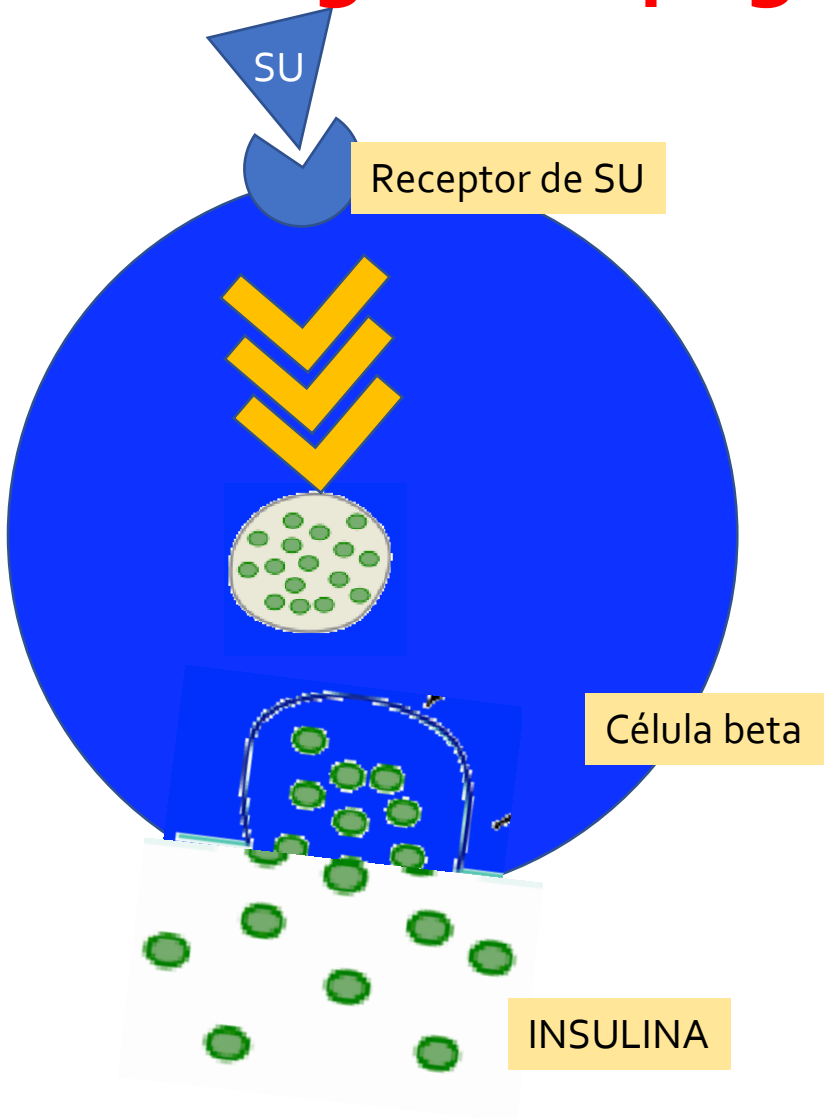


Potenciar la secreción de insulina

Riesgo de hipoglucemia !

Sulfonilureas : ej: gliclazida
Glimepirida, etc.

Metiglinidas → Repaglinida

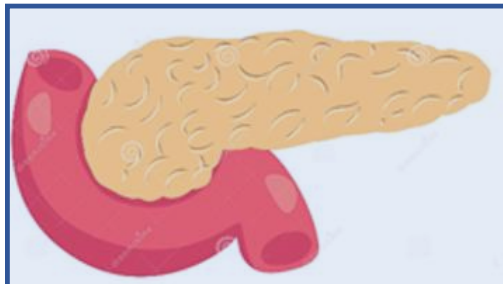


☑ **Beneficios de las sulfonilureas (ej. gliclazida):**

- ◇ **Disminuyen la glucemia** estimulando la secreción de insulina.
- ◇ Eficaces en etapas iniciales de diabetes tipo 2.
- ◇ **Bajo costo** y disponibilidad amplia.
- ◇ Algunas (como gliclazida MR) tienen **menor riesgo de hipoglucemia** que otras de su clase.
- ◇ Pueden usarse como **monoterapia** o en combinación.

⚠ **Efectos adversos:**

⚠ **Hipoglucemia**, especialmente en adultos mayores o en ayuno prolongado.
⚠ **Aumento de peso**.
⚠ Posible **agotamiento de células beta** a largo plazo.
⚠ Reacciones alérgicas (raras).
⚠ Trastornos gastrointestinales (náuseas, dispepsia, poco frecuentes).
⚠ Uso limitado en insuficiencia renal avanzada.



Potenciar la secreción de insulina

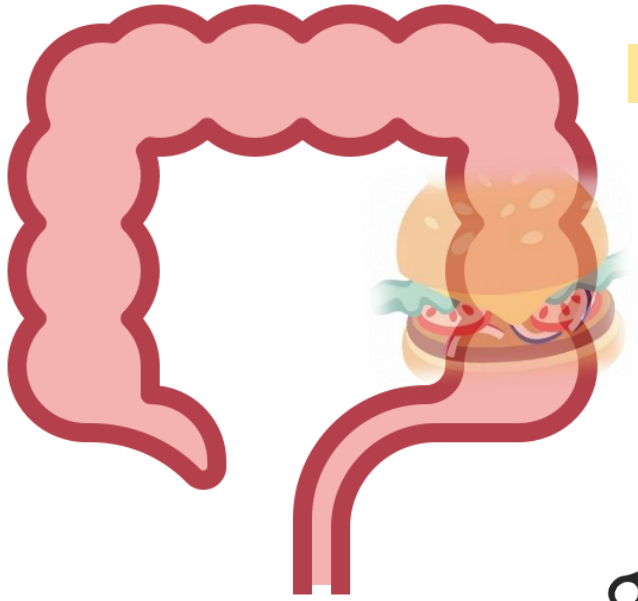
💉 ***De acción prolongada:***

- **Liraglutida** (Victoza / Saxenda)
- **Dulaglutida** (Trulicity)
- **Semaglutida** (Ozempic / Rybelsus [vía oral] / Wegovy) Dutide

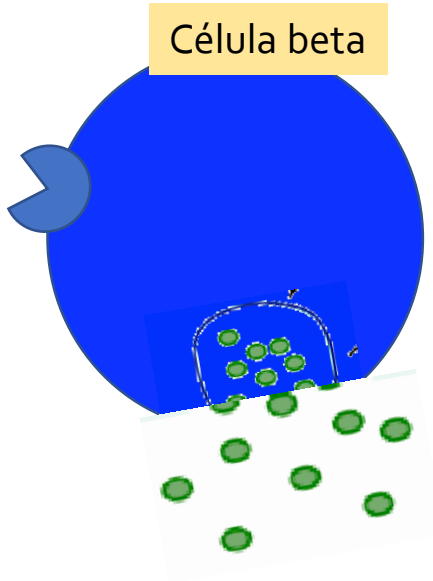
Análogo GLP1



Potenciar la secreción de insulina



GLP1 activo





DPP4

Inhibidor DPP4

Ej: Sitagliptina, Vildagliptina, etc.

Análogo GLP1

Ej: semaglutida, liraglutida, etc.

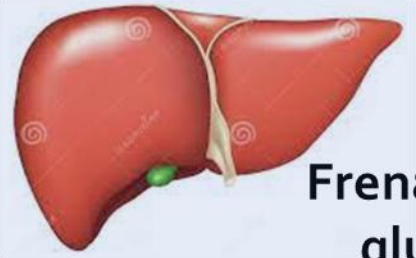
- **Disminuyen la glucemia**
- **Favorecen la pérdida de peso**
- **Protección cardiovascular**
- **Bajo riesgo de hipoglucemia**
- **Efecto beneficioso sobre el páncreas**

aGLP1

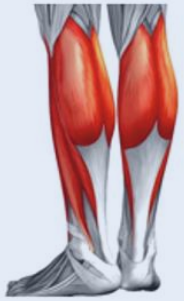
iDPP4

◇ Efectos adversos de los análogos de GLP-1

- **Náuseas y vómitos**
- **Diarrea o constipación**
- **Pérdida de apetito**
- **Dolor abdominal**
- **Reacciones en el sitio de inyección** (si es subcutáneo)
- **Riesgo bajo de hipoglucemia** (si se usa solo)
- **Pérdida de masa muscular**



Frenar la producción de glucosa del hígado



Mejorar la acción de la insulina en los tejidos periféricos (↓ insulinoresistencia)

SIGUE SIENDO LA PRIMERA LÍNEA DE TRATAMIENTO

Barata
Bajo riesgo de hipoglucemia y de otros efectos adversos
Baja la mortalidad por causa CV
Otros Beneficios (menos colesterol, menos inflamación)
Efecto neutro sobre el peso

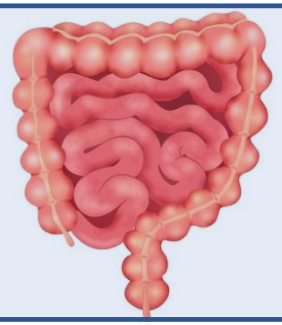
Biguanuidas → Metformina



⚠ Efectos adversos más frecuentes

- **Molestias gastrointestinales**:
  - Náuseas
  - Diarrea
  - Distensión abdominal
    (→ mejorar con dosis baja inicial o uso con alimentos) 🍽
- **Sabor metálico en boca**
- **Déficit de vitamina B12** (en tratamientos prolongados
  → Se recomienda control anual en adultos mayores
- **Raro pero grave: acidosis láctica** (riesgo en insuficiencia renal, hepática o alcoholismo severo)

- **CONTRAINDICADO EN INSUFICIENCIA RENAL SEVERA,**
- **INSUFICIENCIA HEPATICA**
  INSUFICIENCIA CARDIACA Y CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL.



Limitar la glucosa que se absorbe en el intestino

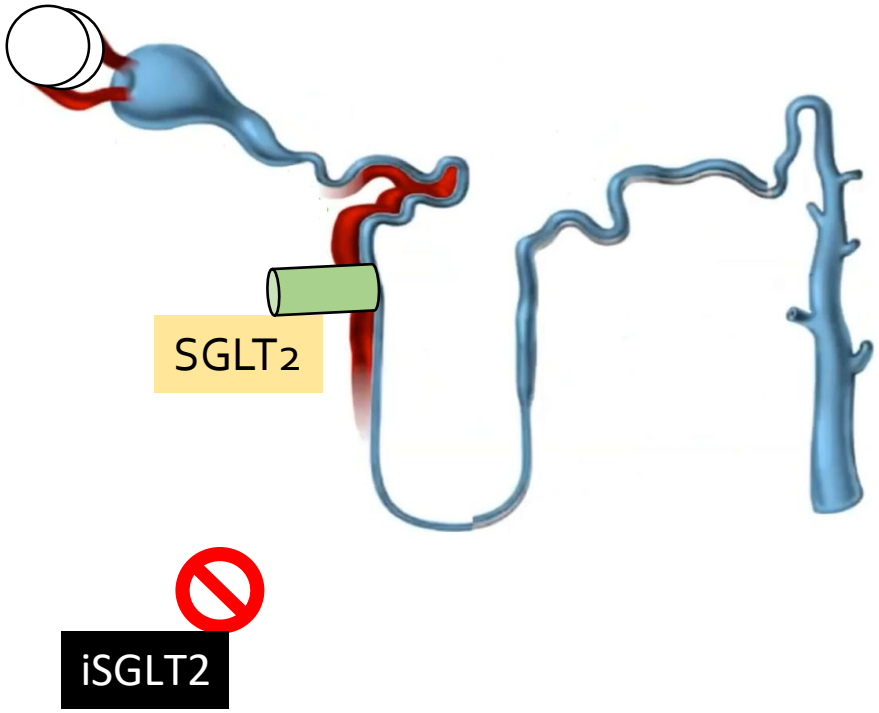
ACARBOSA

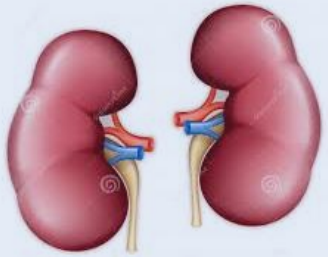
◇ Disminuye la glucemia posprandial (después de las comidas) al retrasar la absorción de hidratos de carbono.

◇ No provoca hipoglucemia si se usa sola (sin sulfonilureas o insulina). ◇ No produce aumento de peso

◇ Puede tener efectos beneficiosos sobre el perfil lipídico, especialmente triglicéridos.

◇ Apto para pacientes con intolerancia a otros hipoglucemiantes. ◇ Útil en personas con diabetes tipo 2 reciente o en etapa de prediabetes.





Mayor aclaramiento renal de glucosa (↑ glucosuria)





Inhibidor SGLT2



◇ **Efectos adversos de SGLT-2 (empagliflozina, dapagliflozina)**

- **Infecciones urinarias y genitales** (por aumento de glucosa en orina)
- **Deshidratación** (por aumento de diuresis) 🚽 💧
- **Hipotensión** (baja de presión) ⬇️
- **Cetoacidosis euglucémica** (raro pero grave)
- **Alteración leve de la función renal al inicio**

= DROGA y DOSIS, ≠ LABORATORIO, ≠ NOMBRE COMERCIAL

Metglucon ® (INVESTI), Glucophage ® (MERCK), Diabesil ® (GADOR)
D.B.I. ® (MONTPHELLIER), Imecot ® (CASASCO)



Siempre apuntar: NOMBRE DE LA DROGA QUE CONTIENE LA PASTILLA y DOSIS 🙏



Tabla de medicación personalizable online en EDIT.org

CUADRO DE MEDICAMENTOS

Doctor: _____



Paciente: _____

	Medicamento	Dosis	Hora	Fecha	Comentario
Mañana					
Mediodía					
Tarde					
Noche					
Solo cuando lo necesito					

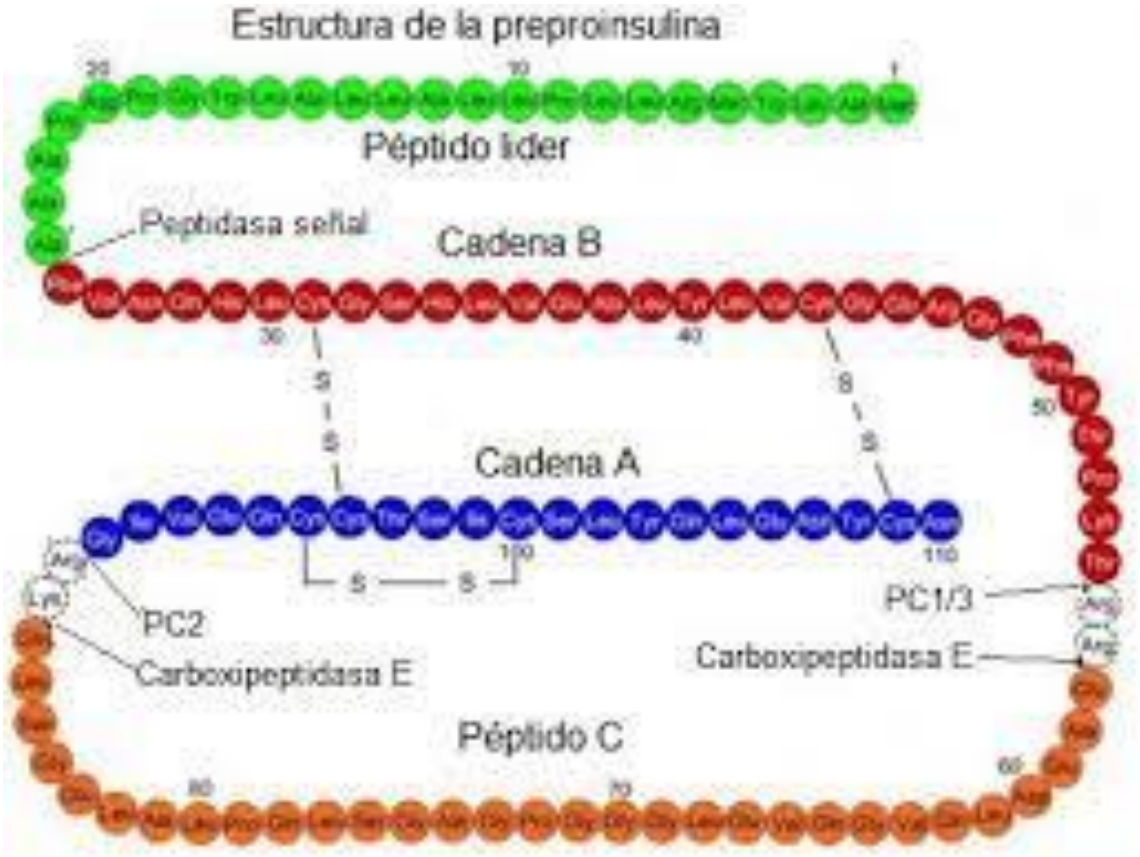
Notas: _____

_____

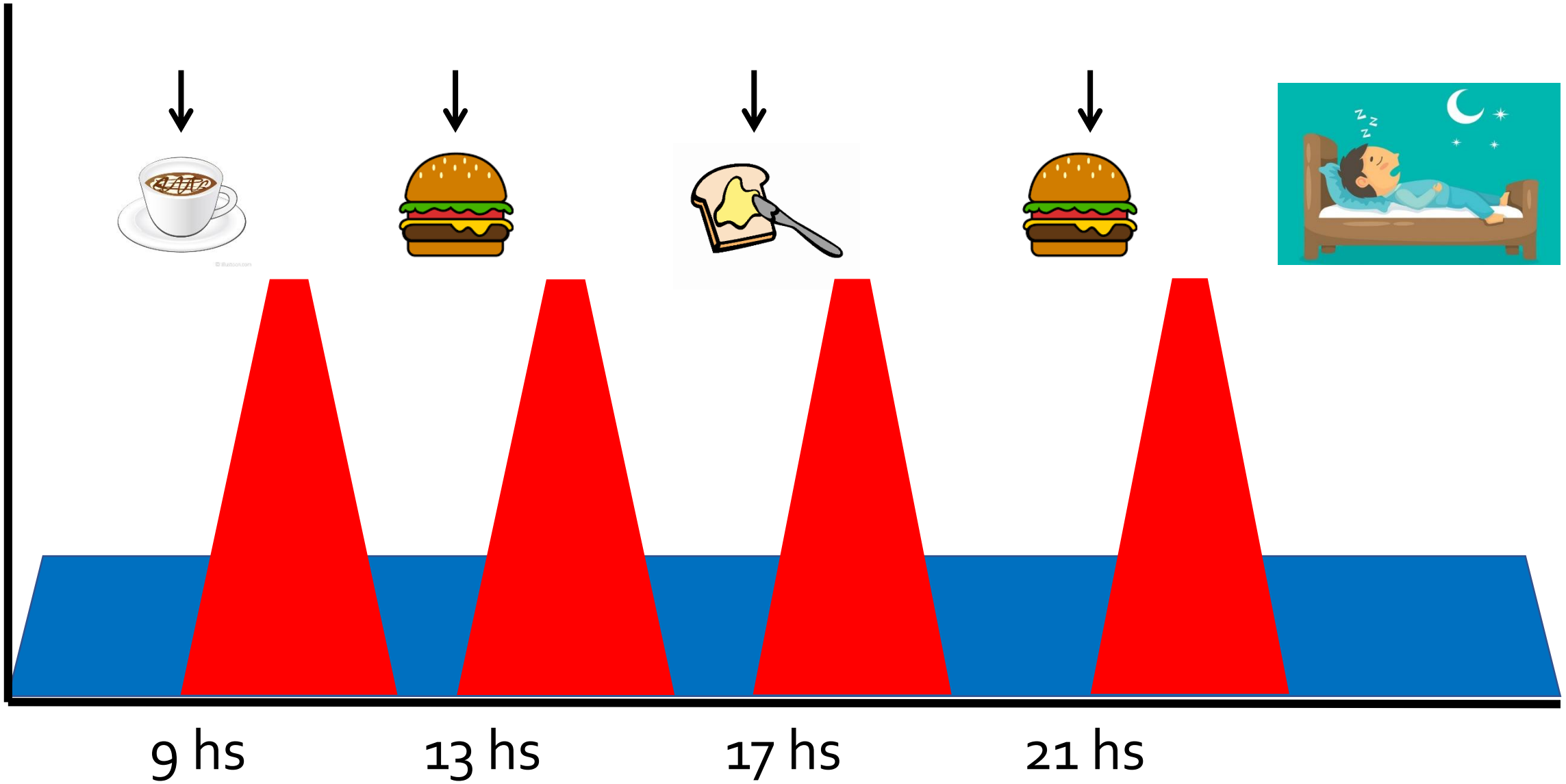
_____

MAIL
WHATSAPP
TELEFONO

INSULINAS


Estructura de la preproinsulina
Péptido líder
Peptidasa señal
Cadena B
Cadena A
PC2
Carboxipeptidasa E
PC1/3
Carboxipeptidasa E
Péptido C

CÓMO FUNCIONA EL PÁNCREAS?



2 tipos de insulina



Insulina LENTA

NPH

DETEMIR

GLARGINA

DEGLUDEC



Insulina RAPIDA

CORRIENTE

LISPRO

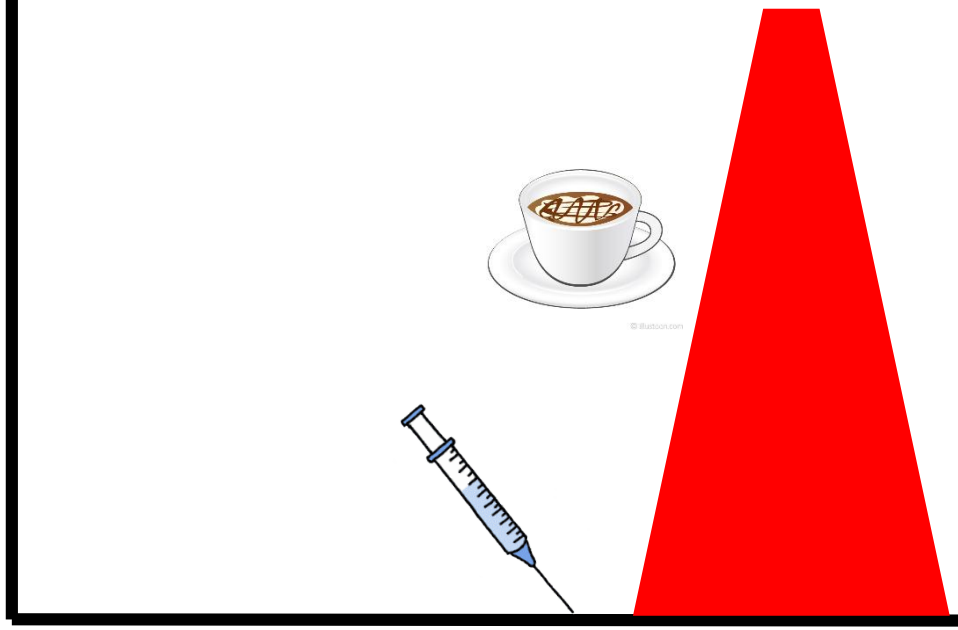
GLUGLISINA

ASPÁRTICA

FIASP

Insulina rápida

- **DOSIS VARIABLES** (DEPENDE DE GLUCEMIA Y CH DEL PLATO)
- **NO SIEMPRE ES NECESARIO APLICARLA**
- **PUEDEN INTERCAMBIARSE** (TIENEN MISMO TIEMPO DE ACCIÓN)





00h 3h 6h 9h 12h 15h 18h 21h 00h

¿Cómo actúa la insulina LENTA?



¡POR ESO NO SON INTECAMBIABLES!
(distinto tiempo de acción)

NPH

Duración del efecto: NPH 8hs - DETEMIR 12 hs

Al menos 2 dosis para cubrir un día completo

Detemir



Degludec



Su efecto dura hasta 40hs

Administración más flexible (±8hs)

Glargina



U-100

U-300

no tiene pico

duración prolongada (monodosis)

menor frecuencia de hipoglucemias

¿Qué recomendaciones hacer?

✓ *Rotar el Sitio de aplicación*







antilla Rotación Niños Extremida



¿Qué recomendaciones hacer?

✓ *Tamaño de agujas, recambio y descarte.*





¿Por qué hay que cambiar la aguja y rotar el sitio de aplicación?

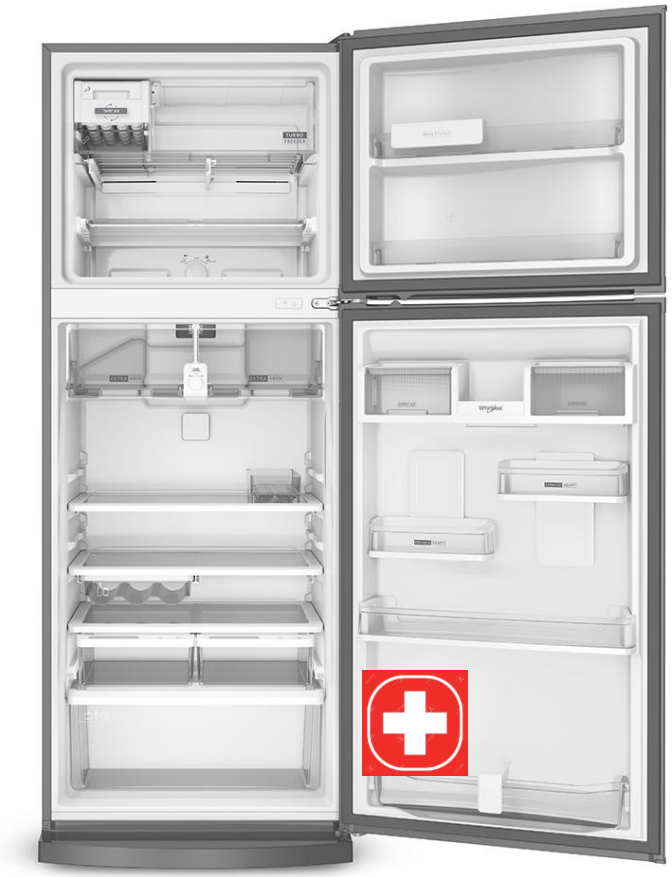






¿Qué recomendaciones hacer?

✓ *Conservación de la insulina*



En uso: un mes en lugar fresco



Cerradas: en la puerta de la heladera. Evitar temperaturas extremas.
Controlar vencimiento.
Controlar textura

Esquema personalizado

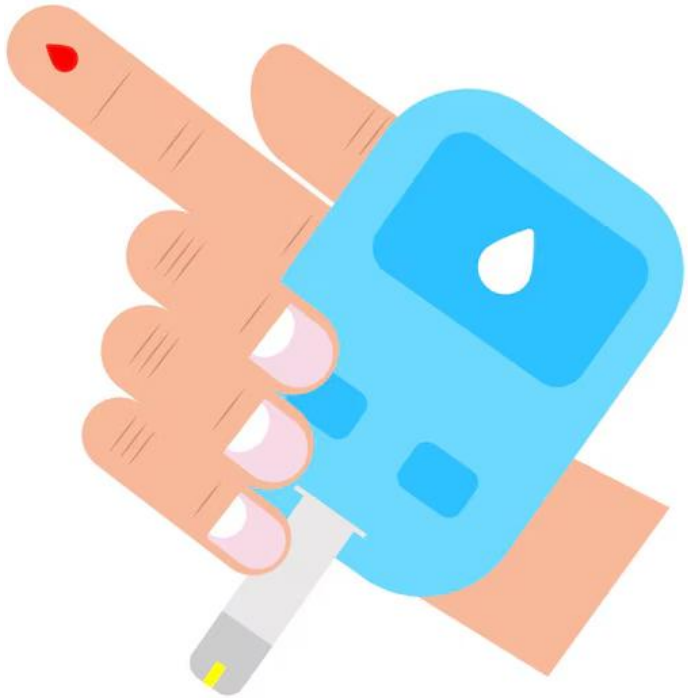
- Solo hipoglucemiante/s oral/es (1 o varios)
- Insulina + hipoglucemiantes
- Solo insulina
  - Solo insulina correctora
  - Insulina lenta + correctora





Automonitoreo glucémico





ttps://www.youtube.com/watch?v=kwBwhNeHwFA

Automonitoreo glucémico

Medicación

Alimentación



Descanso

Actividad Física

Automonitoreo

Buenas Prácticas de Automonitoreo

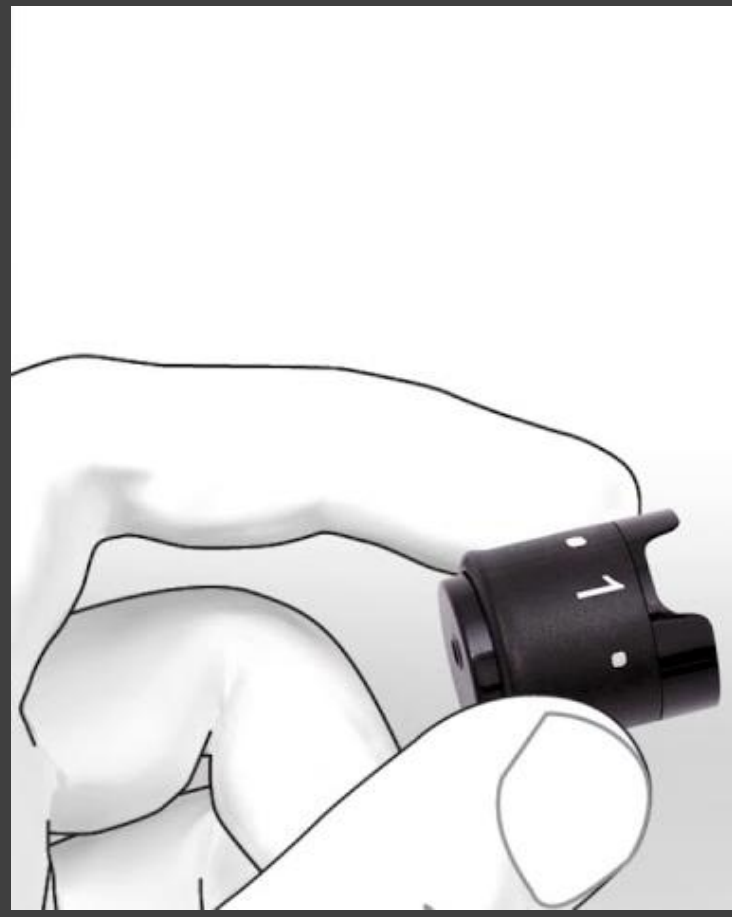




1- Preparar los elementos



2- higiene de manos





3- Preparar el digitopunzor

Recorder que la lancet se cambia con frecuencia



4- Colocar la tira reactiva en la ranura del glucómetro



5-Punzar o pinchar el dedo seleccionado

- ¿Que consejo le daría?


Dedo Medio
Dedo Anular
Dedo Meñique
SIMBOLOGÍA
Apropiado
No apropiado
Laterales





DESCARTAR LOS RESIDUOS

¿QUÉ es el monitoreo continuo de glucosa?

Es un sistema que permite medir los niveles de glucosa en el líquido intersticial (el líquido que rodea las células) de forma continua.





Información



Vida útil

Glucosa del momento

Notas registradas

Notas a registrar

Tendencia

Últimas 8 horas

Monitoreo de glucosa en líquido intersticial

¿Cuando hay menos correlación entre glucosa capilar e intersticial?

- Hipoglucemia /hiperglucemia
- Si hay cambios rápidos de glucosa
- Después de comer
- Tras la aplicación de insulina o realizar ejercicio
- Valores extremos

Glucómetros parlantes






diabetes ?

Complicaciones agudas de la diabetes

Hipoglucemia: glucemia menor a 70mg/dl



palidez

confusión

debilidad

taquicardia

cansancio

hambre

temblor

visión borrosa

sudor

irritabilidad

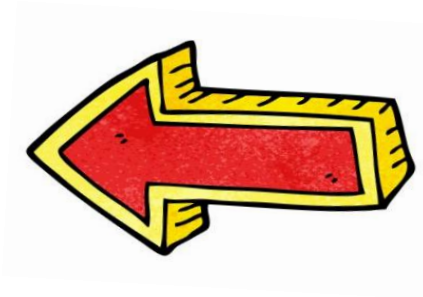
dolor de cabeza

Si la persona está consciente y puede ingerir

REGLA DEL 15



gr. de glucosa















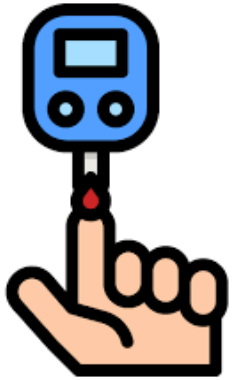


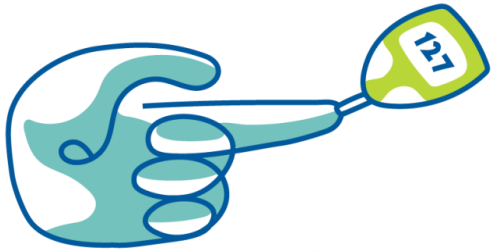






















1 CHO
Vaso de leche

=



1 CHO
Manzana
pequeña

=



1 CHO
Paquete galleta
soda

1 porción de carbohidratos (1 CHO), contiene aproximadamente 15 gramos de carbohidratos.

NUEVA
ÚNICA
EN EL MERCADO



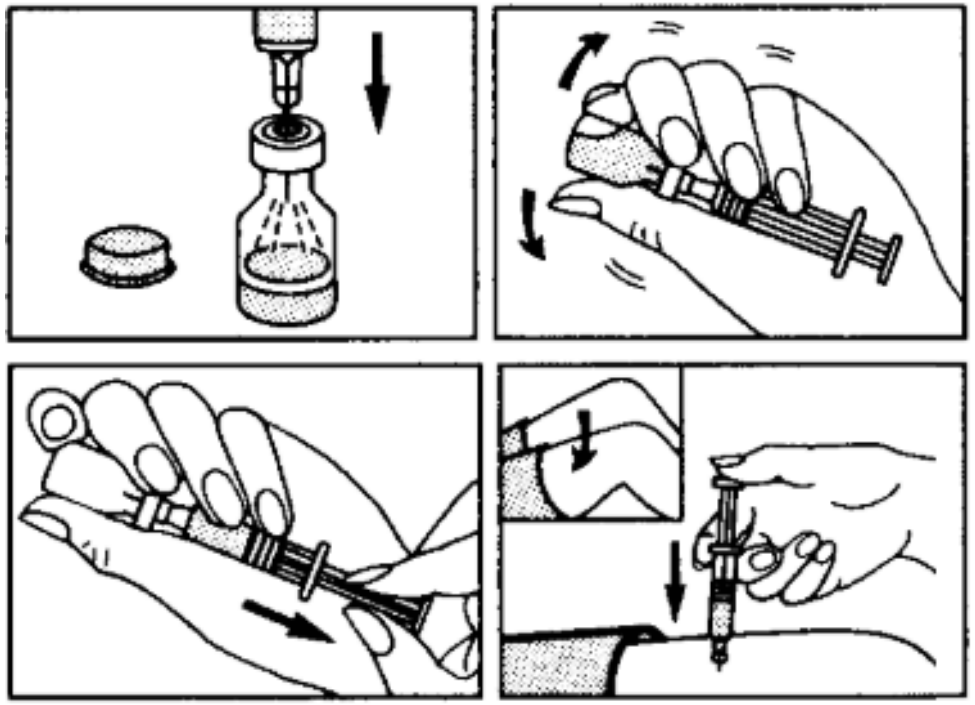
PRECISIÓN PARA EL RÁPIDO CONTROL DE LA GLUCEMIA.

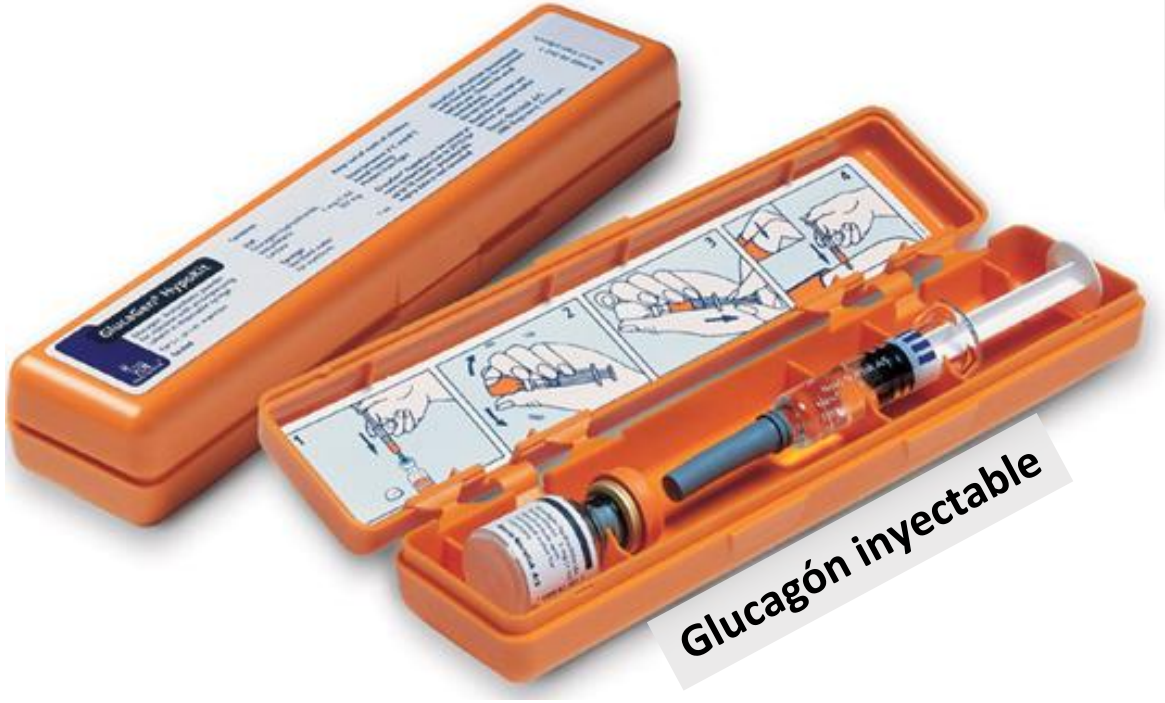
SIN GLUTEN



Si la persona está inconsciente y, por tanto, no puede tragar





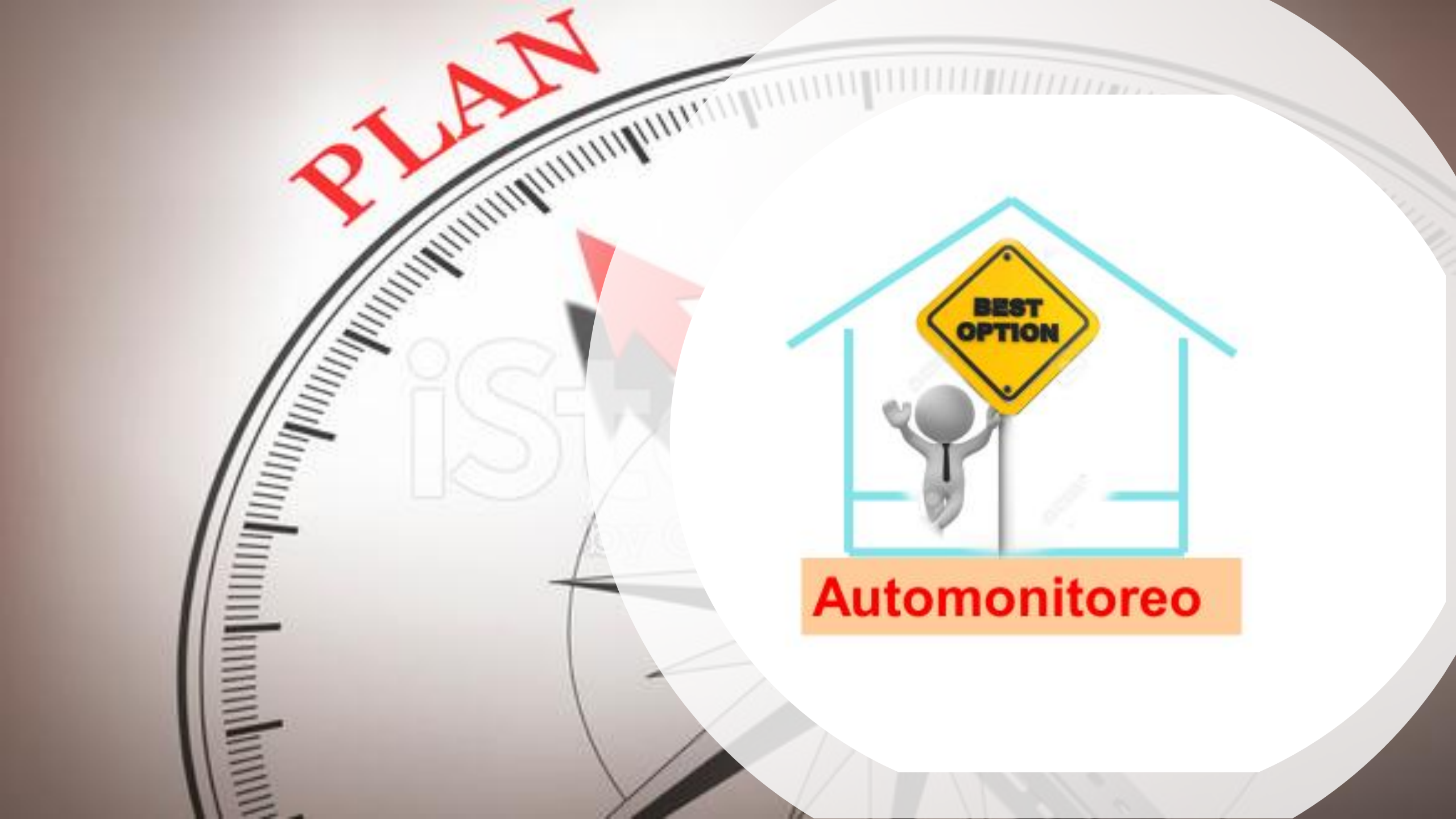


Glucagón inyectable



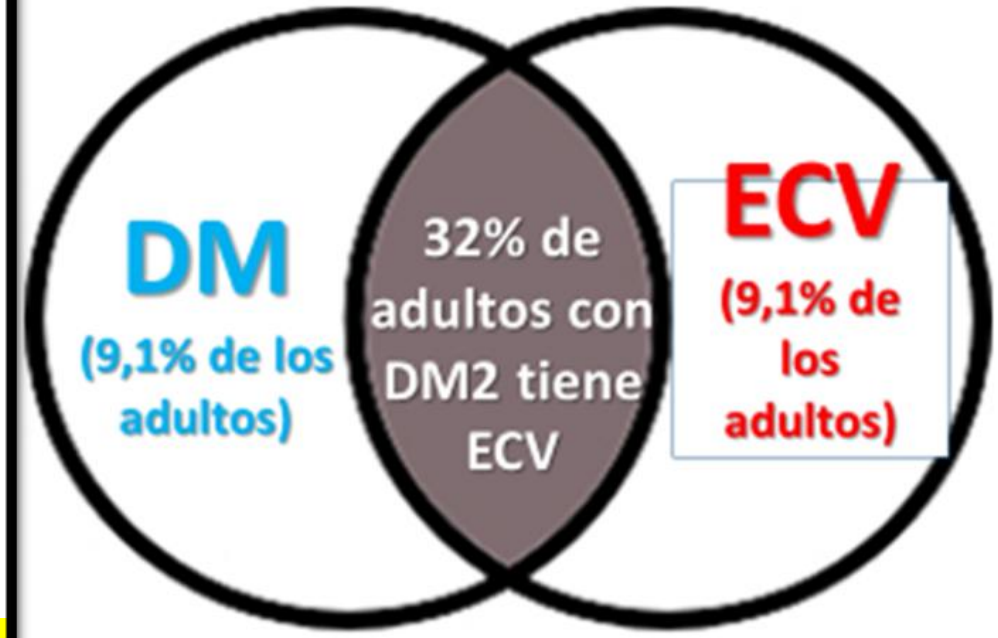


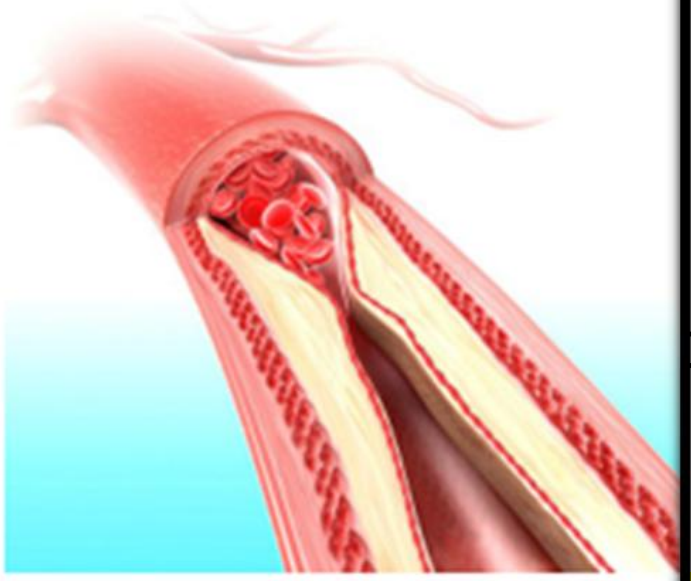
Glucagón spray nasal


PLAN
BEST OPTION
Automonitoreo

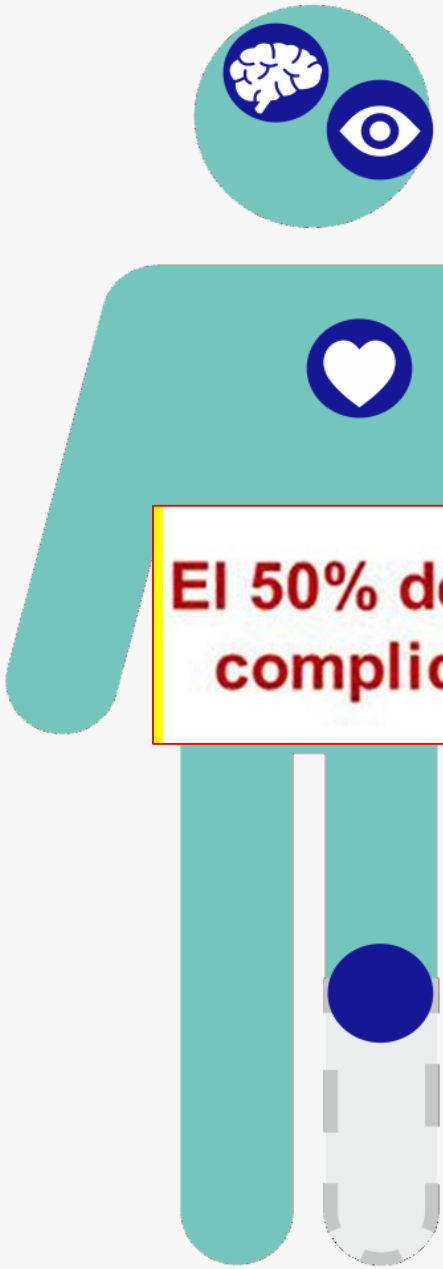
¿ Y por qué tenemos que darle importancia a la DM?

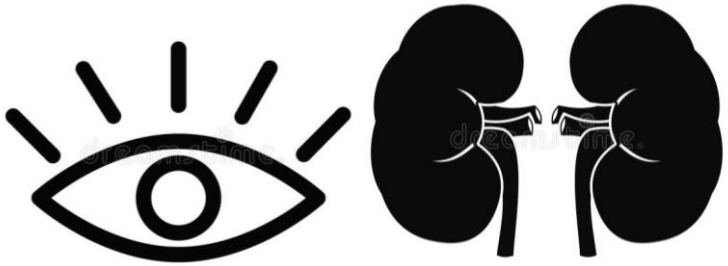
DM y afecciones cardiovasculares





IDF Atlas Mundial, 2017; Enarson et al. *Cardiovasc Diabetol* 2018, 17(1): 83; Roth et al. *JACC* 2017; 70(1) : 1-25





1era causa de ceguera e insuficiencia renal crónica en el mundo

El 50% de los pacientes con diabetes tipo 2 tienen complicaciones en el momento del diagnóstico



Riesgo de **infarto o un ACV** x **2-4** respecto a los no diabéticos
La mitad de las personas con DM fallece por esta causa

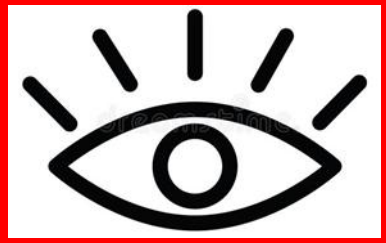
Pérdida de sensibilidad, sumado a que afecta los vasos de los MMII
Pie diabético y 1era causa de amputación



Entre las 10 primeras causas de muerte en el mundo

Complicaciones agudas de la diabetes

Retinopatía diabética



La **retinopatía diabética** es una complicación de la diabetes que daña los pequeños vasos sanguíneos de la retina.

👉 Ocurre cuando la glucemia alta sostenida afecta los ojos y puede causar pérdida de visión si no se detecta a tiempo.

👁️🗨️ Es la principal causa de ceguera en adultos con diabetes.

📌 Controlar **glucemia, presión arterial y hacer fondo de ojo anual** es clave para prevenirla.

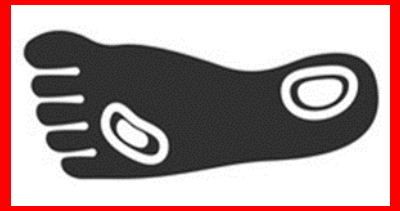
Medicamentos clave:

- **Antiangiogénicos (inyección intraocular):** Inhiben la formación de nuevos vasos anómalos
  Ranibizumab (Lucentis), Aflibercept (Eylea), Bevacizumab (Avastin)
- **Corticoides intraoculares:** Disminuen edema macular
- **Estatinas e IECA/ARA II** (uso sistémico): Ayudan a controlar los factores de riesgo que agravana la retinopatía
  Ej: a atorvastatina, enalapril, losartán
- **Control intensivo de la diabetes**



Complicaciones agudas de la diabetes

Neuropatía diabética



La **neuropatía diabética** es una complicación crónica de la diabetes que daña los **nervios**, especialmente en los **pies y piernas**, por niveles altos y sostenidos de glucosa en sangre.

- **Síntomas frecuentes:** hormigueo, ardor, dolor, entumecimiento o pérdida de sensibilidad.
- **Riesgo:** puede llevar a **úlceras, infecciones** y, en casos graves, **amputaciones**.

◇ **Neuropatía diabética sensitiva:**

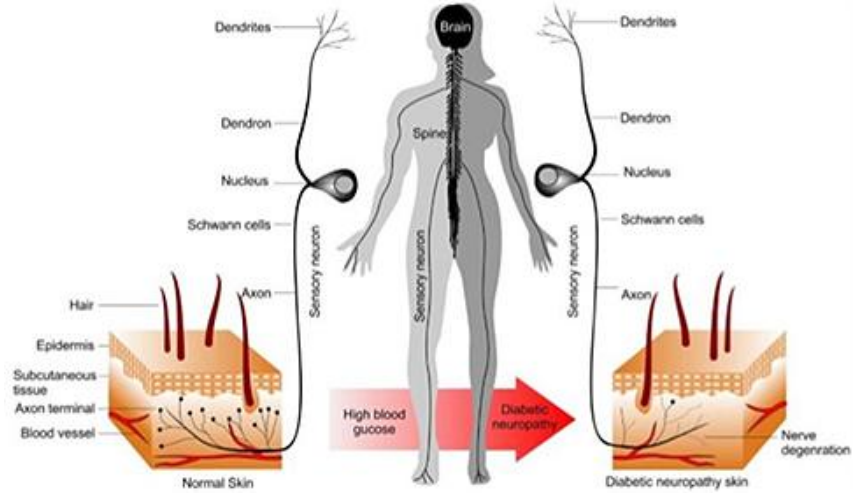
Es la más común. Afecta los nervios que transmiten **sensaciones**.

👉 Síntomas: ardor, hormigueo, pinchazos, entumecimiento, sobre todo en **pies y manos** (patrón en guante o media).

◇ **Neuropatía motora:**

Afecta los nervios que controlan los **músculos**.

👉 Puede causar **debilidad, pérdida de fuerza atrofia muscular**, especialmente en piernas muslos.



◇ N**europatía autonómica**, que afecta funciones involuntarias (presión, digestión, vejiga, etc.).

Detección precoz: revisión de pies en cada consulta o control podol+ogico cada 6 meses



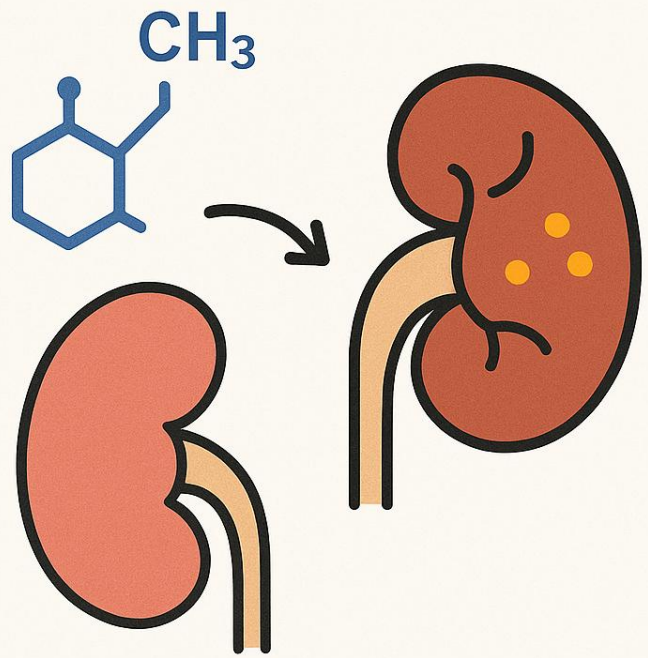




Algunos medicamentos

- **Ácido tióctico (ácido alfa lipoico)**
- **Benfotiamina:** Derivado de la vitamina B1 (tiamina)
- **Vitaminas del complejo B:** En especial: B1 (tiamina), B6 (piridoxina) y B12 (cianocobalamina o metilcobalamina).
- **Omega 3.**
- **Cilostazol** o pentoxifilina Vasodilatadores que mejoran la microcirculación.

Nefropatía diabética



Objetivo del tratamiento:

- Prevenir o retrasar el daño renal

Es una complicación crónica de la diabetes que afecta los riñones. Se da cuando el exceso de glucosa daña progresivamente los vasos sanguíneos del riñón, afectando su capacidad de filtrar desechos.

Drogas clave para prevenir o frenar su avance:

- **IECA (Ej: enalapril, ramipril)**
- **ARA II (Ej: losartán, valsartán)**

→ Protegen el riñón bajando la presión intraglomerular.

- **iSGLT2 (Ej: empagliflozina, dapagliflozina)**

→ Disminuyen progresión del daño renal y riesgo cardiovascular.

Complicaciones crónicas de la diabetes

¿Cómo asesorar al paciente?

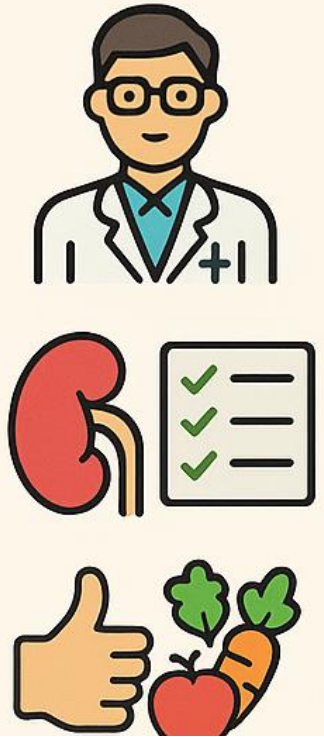
Control estricto de:

- **Glucemia** (Ej: metformina, insulina si es necesario)
- **Presión arterial** (objetivo <130/80 mmHg)
- **Colesterol** (Ej: estatinas)



Rol del farmacéutico:

- Asegurar adherencia al tratamiento
- Detectar interacciones
- Promover control glucémico y monitoreo de función renal (urea, creatinina, proteinuria)
- Educar sobre hábitos saludables



Recordale siempre al paciente con diabetes la importancia de controlar su salud junto a un equipo interdisciplinario-

Otros controles importantes



Examen bucal: 2 veces al año

Calendario de vacunación



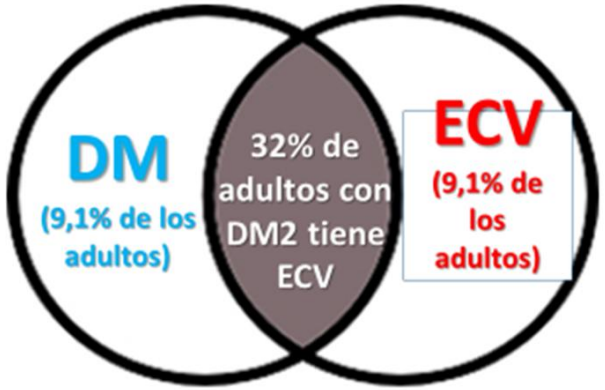
Metas del Tratamiento del paciente con Diabetes: MAS QIE GLUCOSA

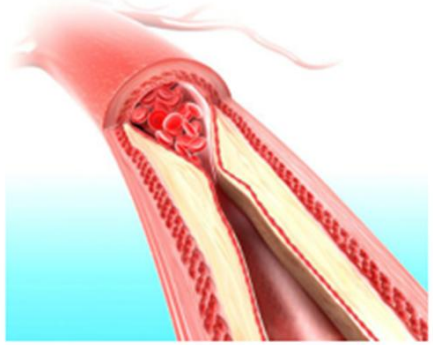
Glucosa en ayuno
< 120mg/dl

Colesterol LDL < 100 mg/dl
HDL>50MG/DL

HbA1c
< 7%

No fumar





PESO SALUDABLE

Triglicéridos
< 150 mg/dl

Glucosa post-prandial
< 180mg/dl

Presión arterial
< 130/80 mm de Hg

¿Cómo asesorar al paciente?
Folleto con controles diarios y anuales para completar

Participe en el control de su diabetes !

▶ **La diabetes afecta a muchas partes del cuerpo. Utilice la siguiente guía para aprender más sobre cómo controlarla. Marque sus inquietudes y consúltelas con su equipo de salud:**

Debo hablarle a mi equipo de cuidados de la salud sobre mi:

- ☐ Glucosa sanguínea, presión arterial, colesterol (LDL)
- ☐ Régimen alimenticio
- ☐ Plan de actividad física
- ☐ Medicamentos
- ☐ Plan de automonitoreo de la glucosa sanguínea
- ☐ Cuidado de los pies

Debo preguntar sobre:

- ☐ La terapia con aspirina
- ☐ Cómo dejar de fumar
- ☐ La vacuna para la neumonía (pulmonía)
- ☐ Donde puedo recibir educación diabetológica
- ☐ El Programa de Diabetes del hospital, o cobertura de mi obra social o prepaga.

Debo asegurarme de hacerme:	Fecha		Fecha
☐ Examen de los ojos con dilatación de las pupilas - *una vez al año*	_____	☐ Examen de los pies *en cada visita*	_____
☐ Examen completo de los pies *una vez al año*	_____	☐ Prueba de función renal (riñones) *una vez al año*	_____
☐ Examen dental *dos veces al año*	_____	☐ Vacuna contra la gripe o influenza *una vez al año*	_____

¡Aprender a controlar su diabetes lo ayudará a mantenerse saludable y prevenir complicaciones!



RECOMENDACIONES FARMACEÚTICAS PARA PACIENTES CON DIABETES



Tome los medicamentos según lo recetado



Controle su nivel de glucosa en sangre



Lleve una dieta saludable



Realice ejercicio con regularidad



TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO

Hábitos de vida saludable para vivir mas y mejor

El plan alimentario



ersonalizado

osible

lanificado



A la hora de planificar la alimentación:

Tipo de diabetes

Tratamiento farmacolóligo

Glucemia actual

Actividad física

Peso corporal



LAPDi
Liga Argentina de Protección al Diabético

NUTRICIÓN




30/35ml x kilo de peso por dí
70kg: 2,100ml a 2.500ml

EL MÉTODO DEL PLATO AYUDA A GUARDR UNA PROPORCIÓN ADECUADA DE MACRONUTRIENTES

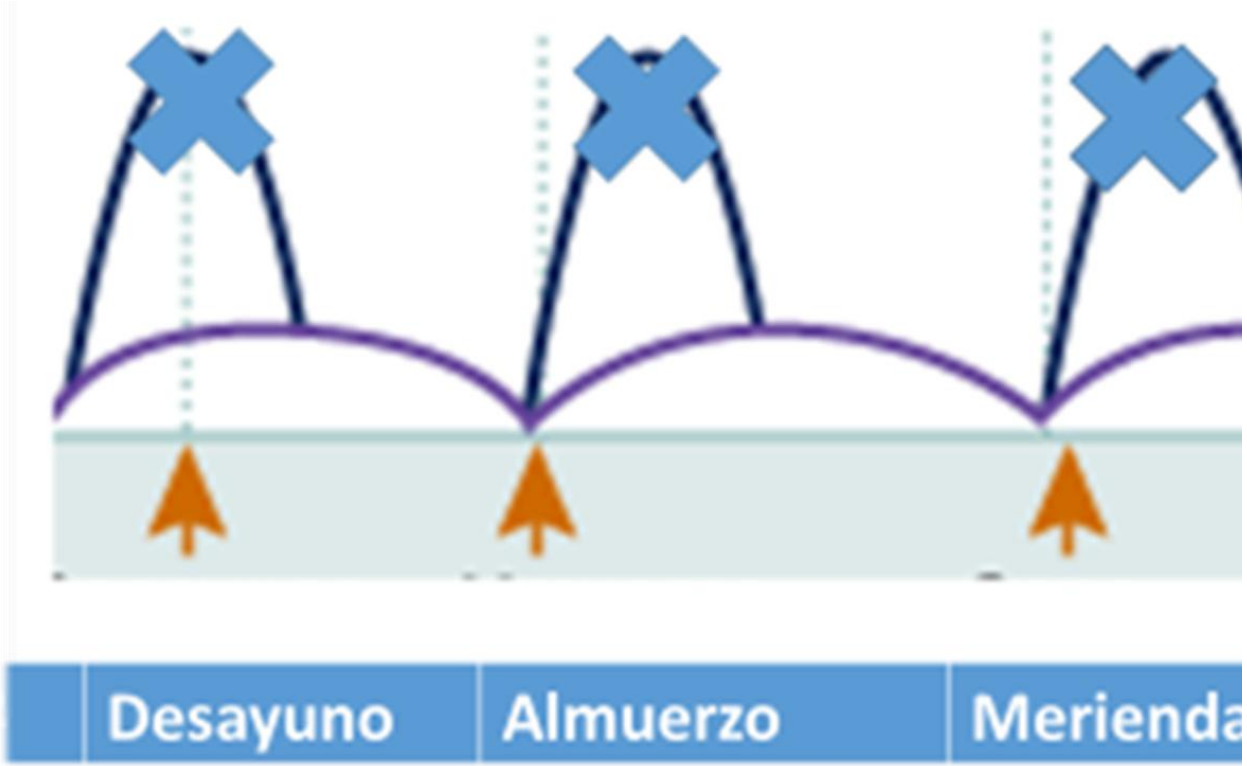


El plan alimentario

- Cantidad
- Calidad

ESTRATEGI

A







1-VEGETALES CRUDOS Y COCIDOS



2 LAS PROTEÍNAS

PROTEÍNAS MAGRAS

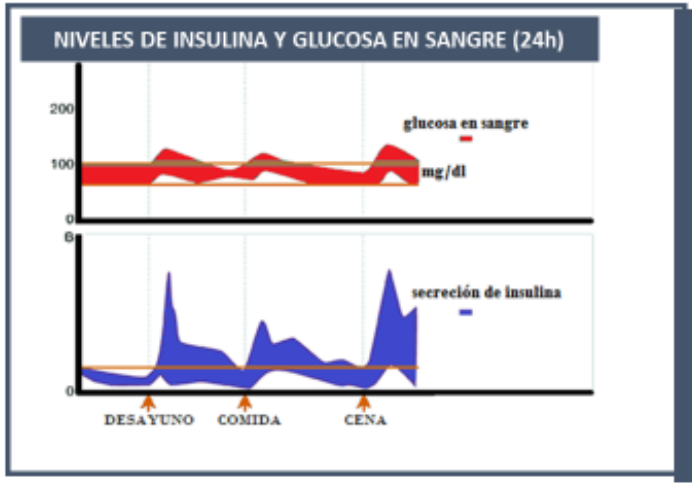
DIFICIIL DIGESTIÓN
APORTAN AMIOÁCIDOS ESENCIALES
EJ POLLO
CERDO
CARNE VACUNA
PESCADOS
HUEVOS
LÁCTEOS DESCREMADOS



3-CEREALES, legumbres Y DERIVADOS

CARBOHIDRATOS

Selección de Hidratos de Carbono:
BAJO INDICE GLUCÉMICO



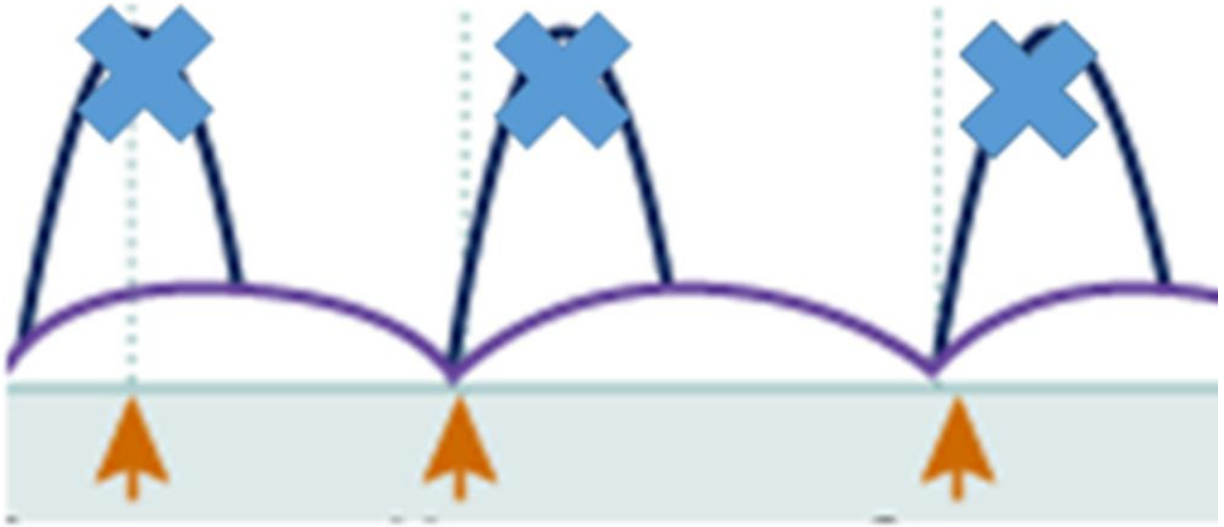
HIDRATOS DE CARBONO (CARBOHIDRATOS) SE CONVIERTEN EN GLUCOSA (AZUCAR)

¿Cuáles conviene seleccionar?

Los hidratos de carbono ricos en fibra

De absorción lenta o complejos

De menor índice glucémico



LAPDi
Liga Argentina de Protección al Diabético

INDICE GLUCEMICO: MIDE LA RAPIDEZ QUE UN ALIMENTO PUEDE ELEVAR EL NIVEL DE GLUCEMIA

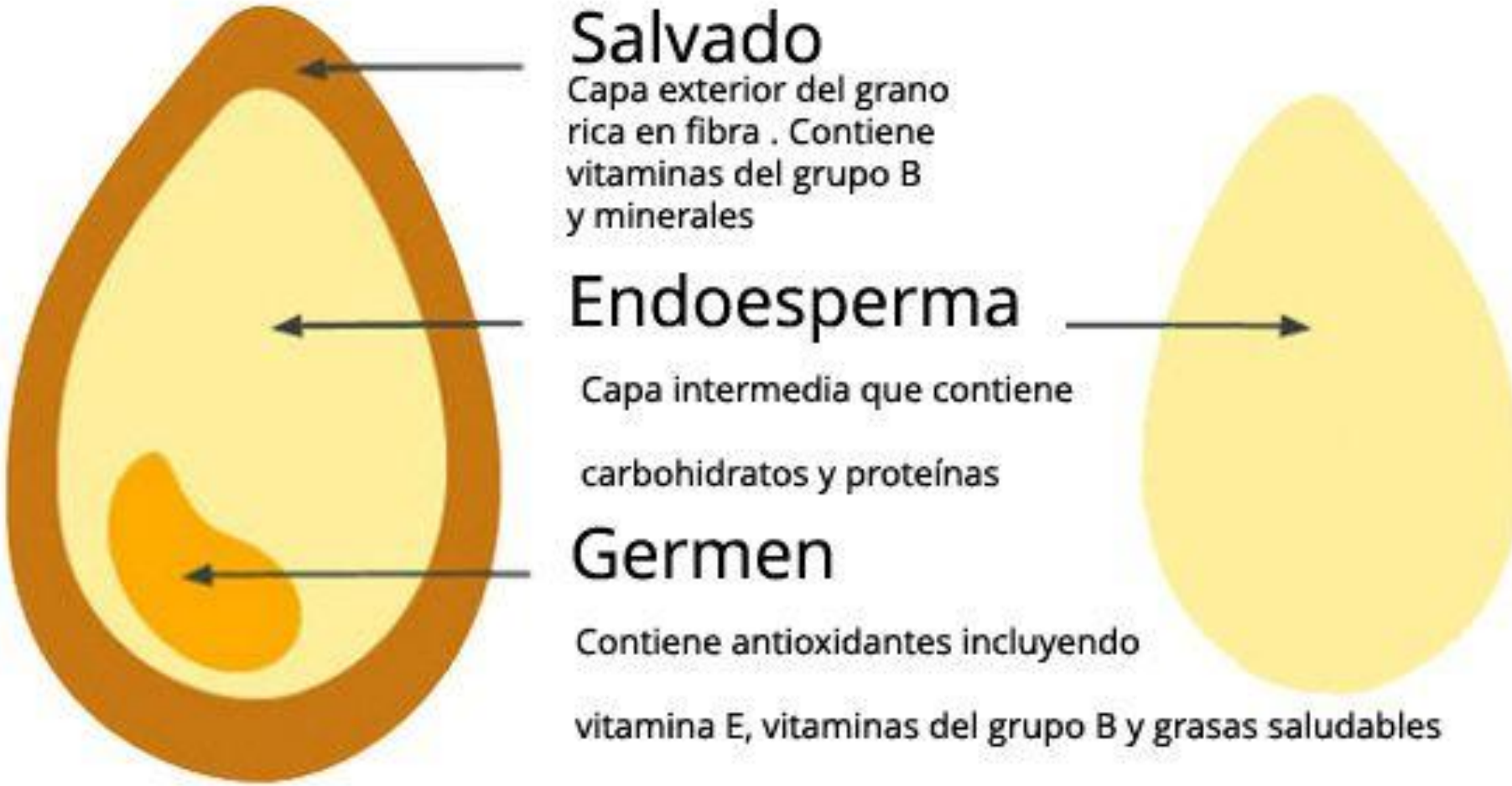






© 2018 Terese Winslow LLC

Grano integral vs Grano no integral



Salvado

Capa exterior del grano rica en fibra . Contiene vitaminas del grupo B y minerales

Endoesperma

Capa intermedia que contiene

carbohidratos y proteínas

Germen

Contiene antioxidantes incluyendo

vitamina E, vitaminas del grupo B y grasas saludables



Un grupo de alimentos muy importante
Alimentos fuente de grasas

Grasas saludables

Grasas monoinsaturadas



Se encuentran en el aceite de oliva y de canola, en el aguacate y cacahuates.

Grasas poliinsaturadas



Omega 6: Se encuentra en los aceites de semillas como de girasol y maíz y nueces.

Omega 3: Se encuentra en pescados azules como el salmón, en las semillas de lino y vegetales de hoja verde.

Grasas poco saludables

Grasas saturadas



Provienen principalmente de productos animales como carnes rojas, embutidos, lácteos enteros como leche, quesos curados y untables, cremas y helado. De origen vegetal se encuentran en el aceite y leche de coco y chocolates.

Grasas trans

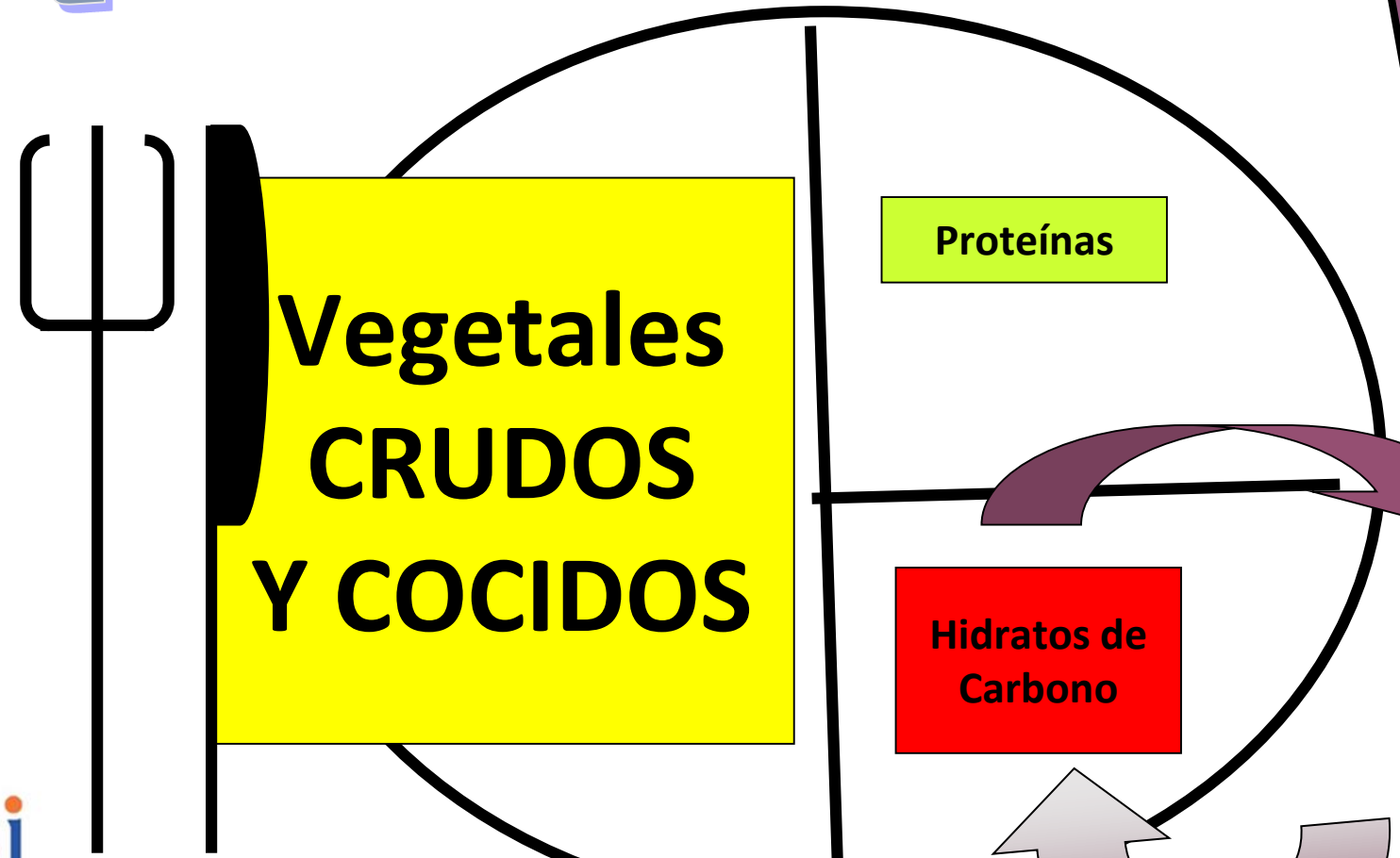


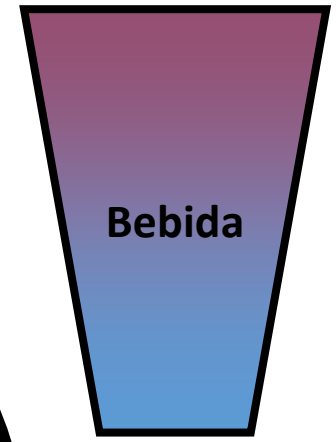
Son grasas monoinsaturadas parcialmente hidrogenadas. Las hallamos en las margarinas y mantequilla, en la comida rápida, frituras, pasteles y pan dulce.

NO HAY ALIMENTOS PROHIBIDOS
HAY PORCIONES ADECUADAS



¿EN QUPE PROPORCIÓN?







LAPDi
Liga Argentina de Protección al Diabético

15 A 20G DE HC

Ejemplos de platos



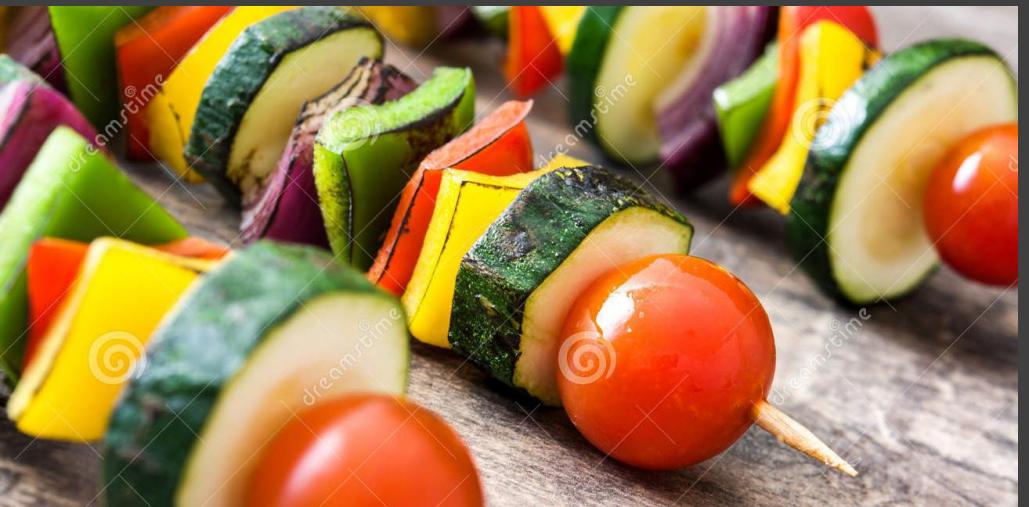
Ejemplos de platos




Solo se trata de comer rico y mejor
¿CÓMO SE HACE?







BROCHETTES

IDEALES PARA INCLUIR VERDURAS CRUDAS Y COCIDAD



VEGETALES RELLENOS

- **POLLO, ARVEJAS Y APIO PICAD**
- **AUN, ARROZ INTEGRAL ZANAHORIA RALLADA YNUECES**
- **CARNE PICADA, CEBOLLA, MORRÓN**







SODIO Uso de sales modificadas: según indicación médica observando patologías asociadas









Lo ideal:





LAPDi
Liga Argentina de Protección al Diabético


alamy







PLANIFICAR LAS COMPRAS



La buena alimentación comier
con la compra de los alimento

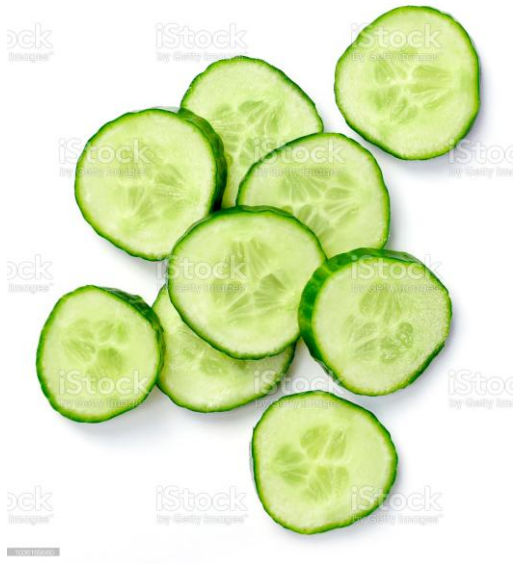


Y EVITA LAS TENTACIONES

“EN CASA”





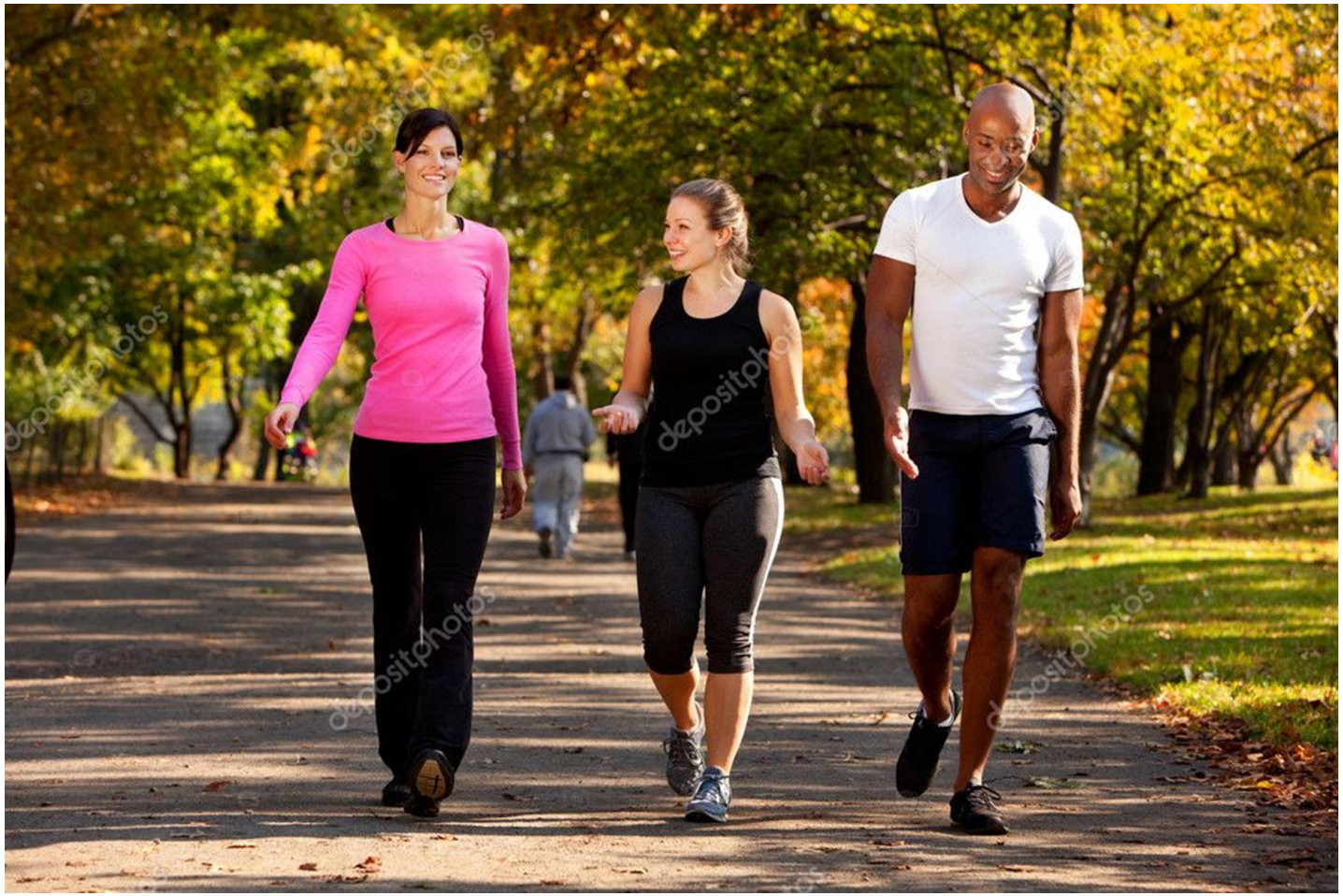



¡Listo para usar!





EL EJERCICIO FISICO COMO MEDICACIÓN CRONICA



FAVORECE EL CONSUMO DE GLUCOSA POR PARTE DEL MUSCULO Y REDUCE LA RESISTENCIA DEL MUSCULO A LA ACCIÓN DE LA INSULINA EFECTO PROLONGADO





ACTIVIDAD FÍSICA= INSULINA



Actividad física y Glucemia: DM1





- **<70 mg/dl Corregir la hipoglucemia!!**
- **90 a 120mg/dl Consumir 15 A 30 g HC**
- **Entre 120 – 150 comer 10g de HC**



- **>250 ATENCION !!!!!!**



1 CHO
Vaso de leche

=



1 CHO
Manzana
pequeña

=



1 CHO
Paquete galleta
soda

1 porción de carbohidratos (1 CHO), contiene aproximadamente 15 gramos de carbohidratos.



EL CUIDADO DE LOS PIES Y DE LA PIEL

☑ Consejos que puede brindar el farmacéutico:

1. Revisión diaria

👀 Mirar ambos pies todos los días (o pedir ayuda si no puede hacerlo).

Buscar lastimaduras, ampollas, cambios de color, hinchazón o secreciones.

2. Higiene adecuada

Lavar con agua tibia (no caliente) y jabón neutro.

Secar muy bien entre los dedos.

3. Hidratación

Usar crema hidratante, pero **nunca entre los dedos**.

Evitar productos con alcohol o fragancias fuertes.

4. Corte de uñas

Cortar rectas, no cavar los bordes. Si no puede, derivar a podólogo.

5. Calzado adecuado

 Usar calzado cerrado, cómodo, sin costuras internas.

Evitar andar descalzo, incluso en casa.

6. Evitar calor directo

 No acercar los pies a estufas, bolsas de agua caliente o frazadas eléctricas.

7. Consultar por lesiones

 Toda ampolla, corte o cambio de color debe ser evaluado por un profesional.

CUIDADO DE LOS PIES EN PERSONAS CON DIABETES

¿Por qué es importante?



- Diabetes puede dañar nervios (neuropatia) y la circulación de los pies.
- Aumentar el riesgo de heridas, infecciones y úlceras que nismunnucido
- Hasta 85% des amputaciones pueden prevenir con cuidados básicos

Revisión diaria

Mirar correctò cada lesiòn o proebar ayuda, suce lesiones, cambio, color, inhalacion secretos



Higiene adecuada

Use dor a las nutra, Avitágúa neutro y déjelo sobre todo tino entre toros



Calzado adecuado

Cloquen esperoso, si no queden śea balcanso, acucéa a cása lavez

Consultar por lesiones

Anyo rieszo, cuto ó cam- cambio de color

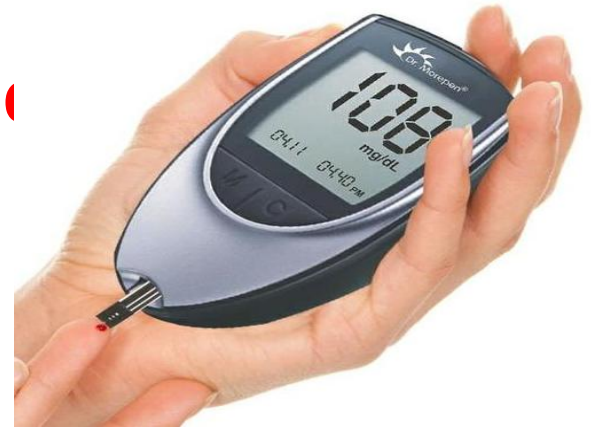
Siempre tener en cuenta



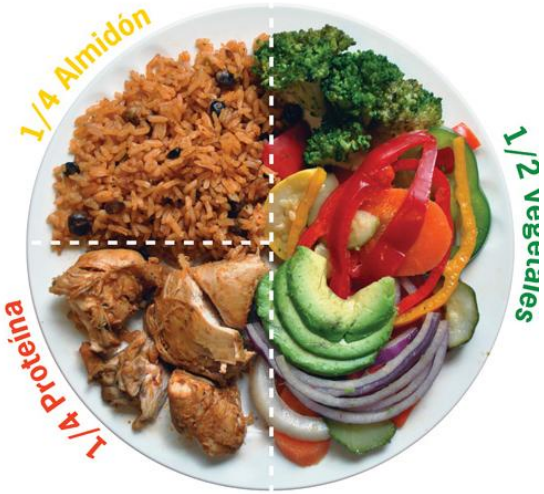
Medicación



Automonitoreo



Alimentación



Actividad Física




¡UNA PIEDRA EN EL CAMINO!
¡UNA OPORTUNIDAD PARA EL CAMBIO A UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE°

✸ Una farmacia que educa, cuida y transforma

✸ Hoy más que nunca, la farmacia es mucho más que un lugar de dispensación: es un espacio de escucha, guía y acompañamiento.

En un mundo donde la diabetes crece, **el conocimiento y la empatía** son nuestras mejores herramientas

Educar es prevenir.

Cuidar es estar presente.

Transformar es cambiar realidades, una persona a la vez.

Una farmacia que educa, cuida y transforma

Una mirada integral sobre la diabetes: herramientas para informar, prevenir y acompa-



Muchas gracias!!!



LAPDi
Liga Argentina de Protección al Diabético

LAPDI diabetes
facebook

DIABETES lapdi

Tucumán 1584 PB A
11 43718185 14 a 19h

