



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE CULTURA,
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL E UNIVERSIDADES



CFR
FERROL

centro de
formación e recursos

Actuacións en situacións de urxencias sanitarias nun centro educativo

Diabetes. Hipoglucemia

Relator: Carlos M^a Agrasar Cruz

Novembro de 2022

Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus

Definición

La *Diabetes mellitus* (DM) es una enfermedad debida a una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono que se produce por:

- **una insuficiencia de la secreción de insulina o**
- **una falta de actividad de la misma,**

lo que conlleva una elevación de los niveles de

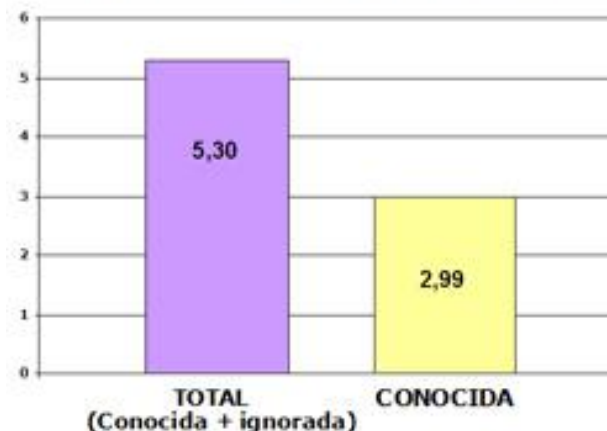
- glucosa en sangre (**hiperglucemia**).
- glucosa en orina (**glucosuria**).

Diabetes Mellitus

Definición y prevalencia

- El término “**mellitus**” deriva de la palabra latina que significa “azúcar” debido a que los médicos diagnosticaban la enfermedad por el sabor dulce de la orina de los enfermos.
- En la antigua Grecia, esta enfermedad tomó su nombre de “**sifón**” porque los médicos observaron que los diabéticos tendían a ser sujetos muy sedientos y que orinaban mucho.
- Enfermedad de las tres “P”: **poliuria, polidipsia, polifagia**.
- Alta prevalencia en la población (14,8% en España), con tendencia a aumentar....

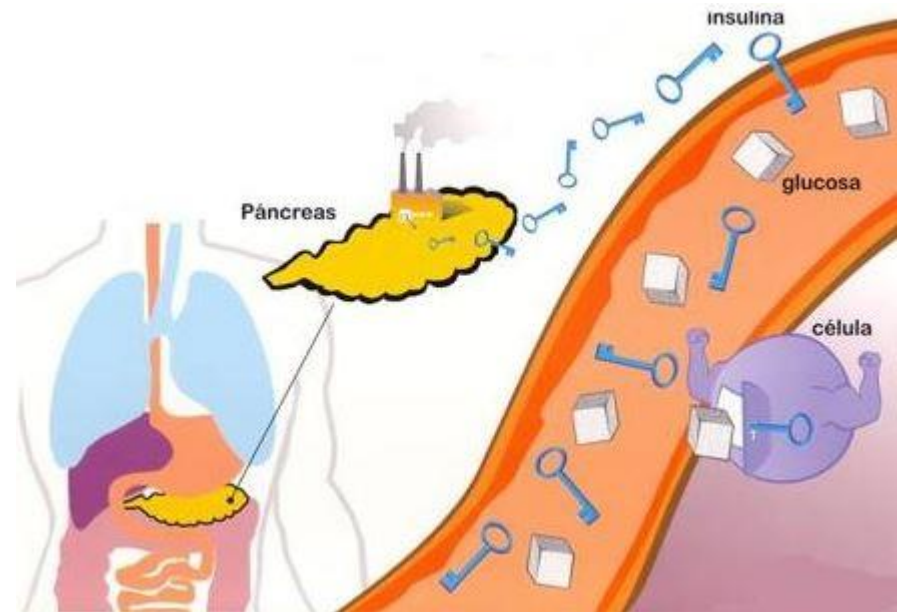
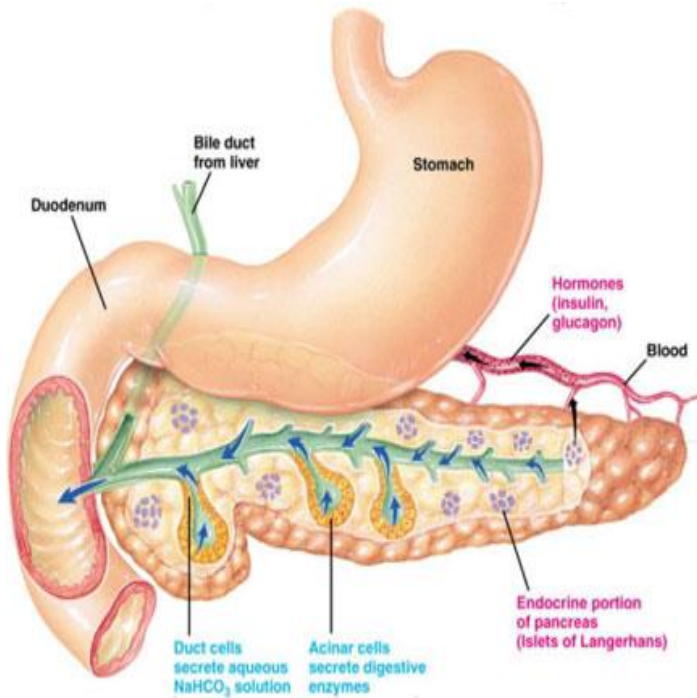
PREVALENCIA DE DIABETES
(en millones de personas)



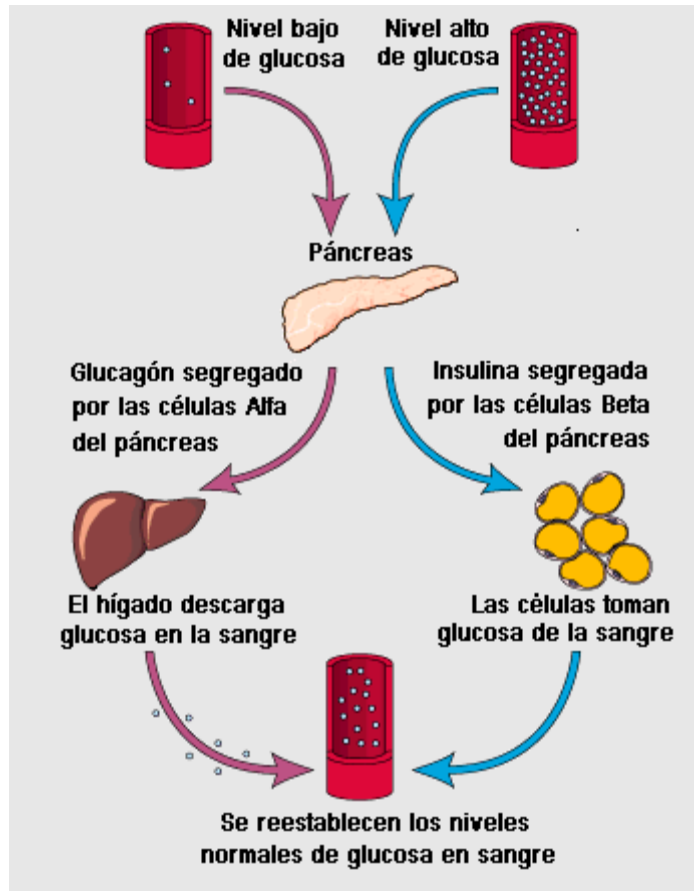
Insulina

La **insulina** es una hormona segregada por el páncreas, que la libera a la sangre en función del nivel de glucosa en sangre (glucemia).

La glucosa circula por la sangre y pasa al interior de las células, donde es utilizada para producir energía, gracias a la presencia de la **insulina**.



Hormonas que regulan la glucemia



■ INSULINA:

- La insulina **disminuye los niveles de glucosa sanguínea**.
- Como fármaco se utiliza para el tratamiento de la diabetes.

■ GLUCAGÓN:

- **Eleva el nivel de glucosa en la sangre.**
- También es producida por el páncreas.
- Como fármaco se utiliza en situaciones de emergencias (hipoglucemias severas).

Tipos de Diabetes Mellitus

▪ Tipo 1 o infanto-juvenil:

- Las células beta del páncreas no producen insulina.
- Las células están destruidas totalmente o la mayor parte por el sistema inmune del propio cuerpo.
- Inicio: adelgazamiento, astenia, sed, > orina.
- Tratamiento: dieta y insulina (ya que no se produce).

▪ Tipo 2 o diabetes del adulto:

- Más frecuente en adultos.
- El sujeto produce insulina, pero los tejidos no son lo suficientemente sensibles a ella y la utiliza de forma ineficaz.
- Es frecuente la obesidad.
- Tratamiento: dieta y, a veces, antidiabéticos orales o insulina.

▪ Diabetes gestacional: en un 3% de los embarazos.

▪ Otros tipos: por síndromes genéticos, drogas, infecciones, malnutrición, etc.



Complicaciones a largo plazo de la DM

- **Enfermedades cardíacas y muerte** a causa de ella (6% causa de muerte en EEUU):
 - Adultos diabéticos tienen una tasa 2-4 veces mayor que los no diabéticos.
- **ACV:** riesgo de 2-4 veces mayor en diabéticos.
- **Hipertensión arterial:** el 75% de DM tiene la PA superior a 130/80 o toma medicación para controlarla.
- **Ceguera:** la retinopatía diabética provoca 15000-25000 nuevos casos de ceguera cada año en EEUU.
- **Enfermedad renal:** muchos llegan a precisar diálisis o trasplante renal.
- **Enfermedades del SN:** un 60–70% of DM tienen problemas como:
 - Sensación de dolor en pies o manos.
 - Digestión enlentecida en el estómago.
 - Síndrome del túnel del carpo, etc.
- **Amputaciones:** el 60% de las de los MMII son debidas a DM
 - Muchas son causadas por neuropatías.
- **Complicaciones en el embarazo:** hasta un 15% de abortos.
- **Trastornos psicosociales,** por el impacto de la enfermedad.



Control de la glucemia



85 euros

Hipoglucemia (<70 mg/dl)

- **Complicación más frecuente en DM tipo 1.**

- **Aparición rápida.**

- **Sintomatología variable:**

- Sensación de hambre.

- Dolor de cabeza.

- Palidez, excesiva sudoración fría.

- Mareos, visión borrosa.

- Palpitaciones, temblor de manos.

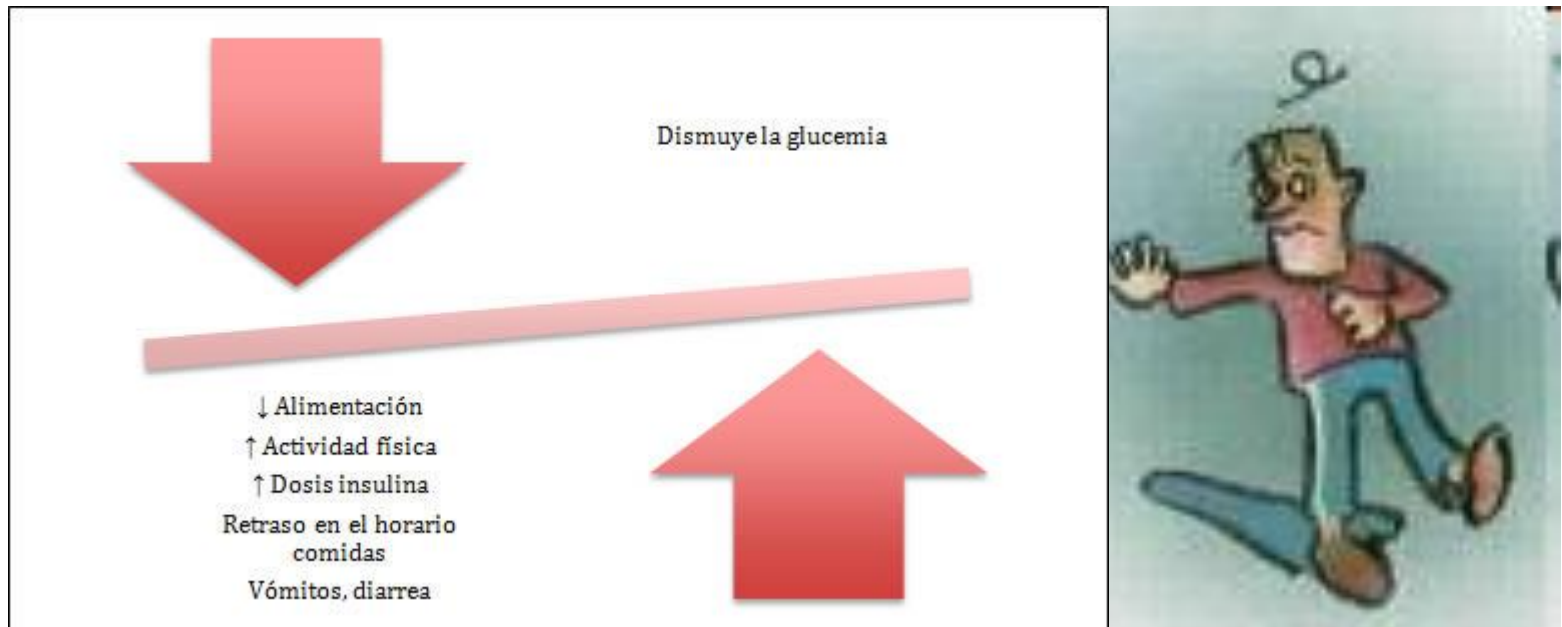
- Somnolencia, dificultad para despertarse.

- Confusión que puede progresar al coma.



Causas de hipoglucemia

- Retraso u olvido de la ingesta de alimentos o de alguna comida.
- Realizar más ejercicio que el habitual.
- Comida insuficiente, con aporte bajo en hidratos de carbono.
- Administración de dosis excesivas de insulina o hipoglucemiantes orales.



¿Qué hacer ante una hipoglucemia?

- Si es posible, se realizará una **prueba para determinar la glucemia**.
- Si se confirma la hipoglucemia, **hay que administrar azúcar o algún alimento rico en hidratos de carbono simples (en sujetos conscientes)**:
 - Dar tabletas de glucosa o dextrosa (15-20 g) por vía oral.
 - Si no disponemos de ellas, se dan otros azúcares en cantidad equivalente:
 - Terrones de azúcar.
 - Zumos de frutas, bebidas de cola, etc.
 - Varias galletas.
 - Gominolas, caramelos con alto contenido en azúcar.
- Repetir la administración de azúcares si los síntomas persisten a los 15 minutos.



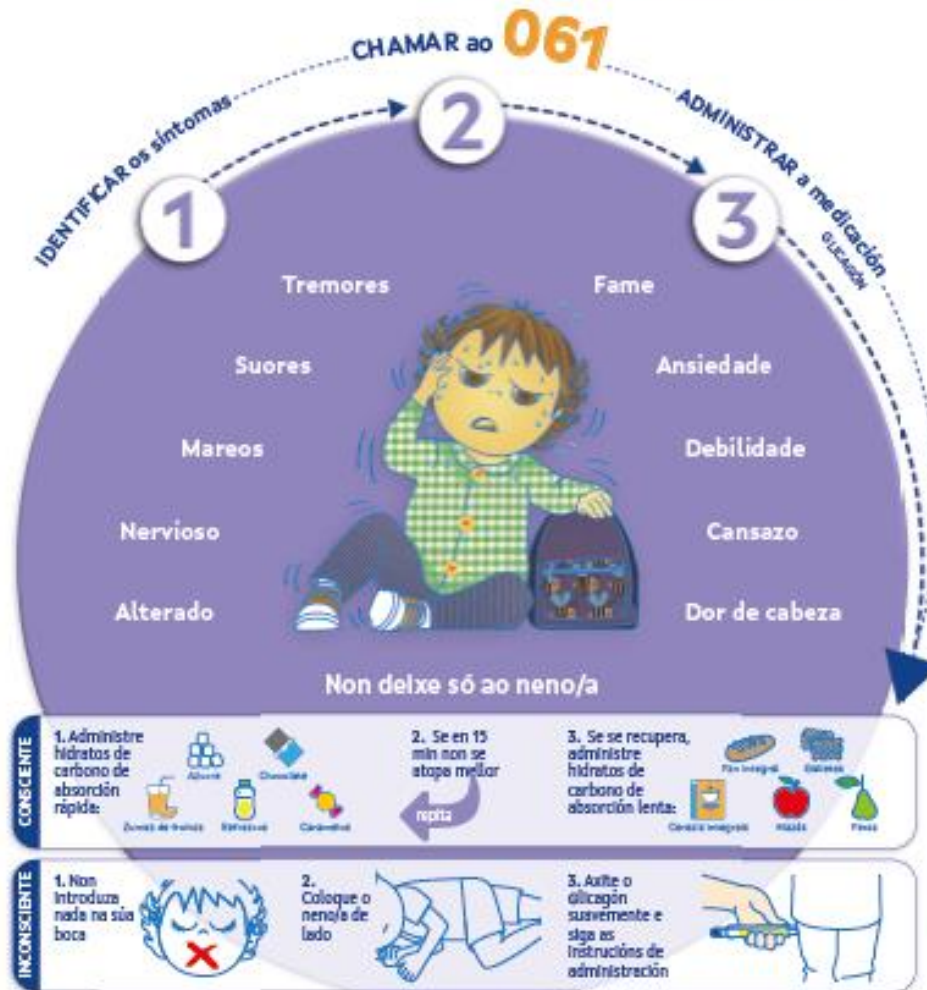
La hipoglucemia es una emergencia

- Con las pautas anteriores, los síntomas de hipoglucemia **suelen ceder en aproximadamente 10-15 minutos.**
- Si no ceden los síntomas, hay que repetir la ingesta de azúcar y si con ello no es suficiente, hay que **pedir ayuda médica urgente.**
- **Si el sujeto está inconsciente:**
 - Llamar al 112.
 - No administrar nada por boca.
 - No dejar a la persona sola.
- **Glucagón:** se reserva para situaciones de emergencia.
 - Existen kits de administración de glucagón.



Alerta escolar!

Recomendacións ante unha hipoglicemia



Siga as instrucións e mantéña a tranquilidade

¿Qué hacer ante una hiperglucemia?

- Si es posible, se realizará una prueba para determinar la glucemia.
- Si se confirma la hiperglucemia:
 - Se debe permitir que beba agua o líquidos **NO AZUCARADOS**.
 - Se debe permitir que vaya al aseo y orine.
 - **Evitar el ejercicio físico** si la cifra de azúcar en sangre es **mayor de 250 mg/dl** o hay cetonurias positivas.



¡Si existe duda entre hipoglucemia y una hiperglucemia se debe tratar como si fuese una hipoglucemia!