

hablando  
de diabetes.

Insulinizar  
a tiempo

CASO

**Paciente con DM2  
mal controlada.  
Captación activa  
en pandemia**

**Dra. Ana M<sup>a</sup> Cebrián  
Cuenca**

Médico de Familia  
C.S Cartagena Casco  
Murcia

## Candelaria

Ama de casa

74 años

Candelaria padece **diabetes tipo 2 desde hace 13 años.**

Desde que se inició la pandemia por COVID-19, apenas sale de casa.

La llamamos por teléfono para hacerle un **control de salud.**

Le explicamos que el mismo día que venga a la **extracción de sangre para la analítica** aprovecharemos para hacerle la **exploración de pies** y **exploración completa** y que los **resultados de la analítica** los comentaremos más adelante por teléfono.



## Presentación del caso

## Algoritmo de búsqueda proactiva de pacientes con diabetes

La captación proactiva es fundamental para retomar un adecuado seguimiento de los pacientes con diabetes y así evitar las posibles complicaciones a corto, medio y largo plazo, contribuir a su mejor calidad de vida.

¿A qué pacientes  
debemos dar  
prioridad?

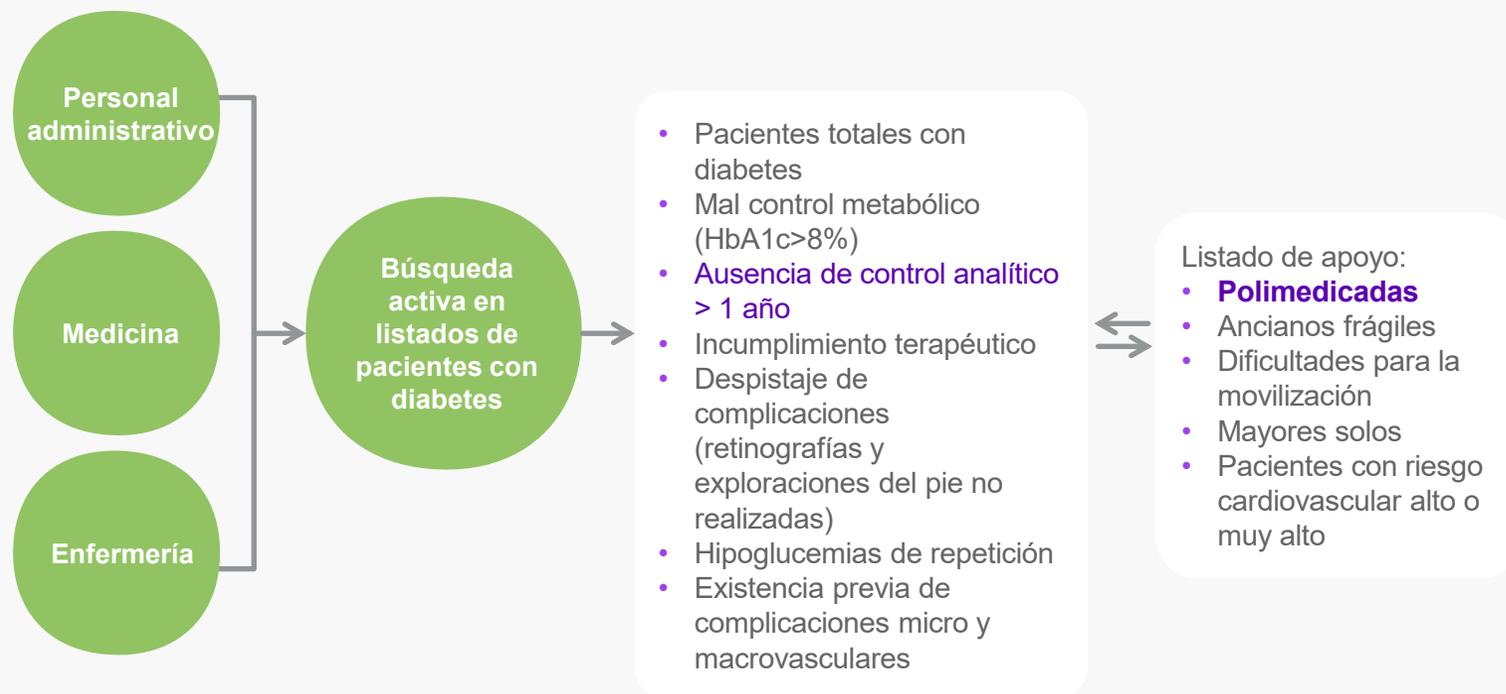
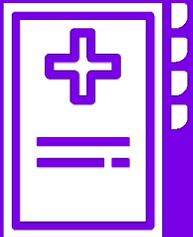


Figura adaptada de Hormigo (2021).

HbA<sub>1c</sub>: hemoglobina glucosilada

Hormigo A, *et al.* Diabetes Práctica 2021;12(Supl Extr 1):13-14.



## Antecedentes personales

- Depresión desde hace 10 años en tratamiento con **fluoxetina 20 mg/día**
- Hipertensión arterial (HTA) desde hace 10 años en tratamiento con **amlodipino 10 mg/día**
- Dislipemia desde hace 5 años en tratamiento con **atorvastatina 20 mg/día**
- Lumbalgia

## Tratamiento actual para la diabetes

- **Dieta mediterránea** baja en calorías, sal, grasas saturadas y azúcares de absorción rápida
- **Ejercicio físico** 5 días a la semana alternando ejercicio aeróbico con ejercicios de fuerza
- **Metformina 1000 mg/12h** en combinación con **sitagliptina 50 mg/12h**



El día que viene a hacerse la analítica le hacemos la siguiente exploración física.



## Exploración física

- ❑ Tensión arterial (TA): 121/82 mmHg
- ❑ Peso: 67 kg. Talla: 163 cm.  
Índice de masa corporal (IMC): 25,2 kg/m<sup>2</sup>
- ❑ Perímetro abdominal: 93 cm.
- ❑ Retinografía y exploración de pies: normales
- ❑ Electrocardiograma: normal

Llamamos a  
Candelaria para  
comunicarle los  
siguientes datos  
de la analítica.



## Analítica

- ❑ Glucemia basal: 191 mg/dl, **HbA<sub>1c</sub>: 8,8%**
- ❑ Colesterol total: 142 mg/dl, LDL-colesterol: 67 mg/dl, HDL-colesterol: 58 mg/dl, triglicéridos: 85 mg/dl
- ❑ Creatinina: 1,2 mg/dl, TFG MDRD: 53 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, cociente albumina/creatinina: 10 mg/g

## Pregunta 1

¿Qué objetivo de control glucémico intentarías alcanzar?

- a)  $\text{HbA}_{1c} < 6,5\%$
- b)  $\text{HbA}_{1c} < 7\%$
- c)  $\text{HbA}_{1c} < 7,5\%$
- d)  $\text{HbA}_{1c} < 8\%$



**Objetivos individualizados según edad, duración de la diabetes y presencia de complicaciones o comorbilidades**

<b>Edad</b>	<b>Duración de la diabetes mellitus, presencia de complicaciones o comorbilidades</b>	<b>HbA<sub>1c</sub> objetivo</b>
<b>≤65 años</b>	<b>Sin complicaciones o comorbilidades graves</b>	<b>&lt;7%*</b>
	>15 años de evolución o con complicaciones o comorbilidades graves	<8%
<b>66-75 años</b>	≤15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves	<7%
	>15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves	7%-8%
<b>&gt;75 años</b>	Con complicaciones o comorbilidades graves	<8,5%**
		<8,5%**

\* Puede plantearse un objetivo de HbA<sub>1c</sub><6,5% en los pacientes más jóvenes y de corta evolución de la diabetes en tratamiento no farmacológico o con monoterapia.

\*\* No se debe renunciar al control de los síntomas de hiperglucemia, independientemente del objetivo de HbA<sub>1c</sub>.

Ismail-Beigi F, *et al.* Individualizing glycemic targets in type 2 diabetes mellitus: implications of recent clinical trials. *Ann Intern Med.* 2011;154(8):554-9.

## Pregunta 1

¿Qué objetivo de control glucémico intentarías alcanzar?

- a)  $HbA_{1c} < 6,5\%$
- b)  $HbA_{1c} < 7\%$**
- c)  $HbA_{1c} < 7,5\%$
- d)  $HbA_{1c} < 8\%$

Candelaria tiene 74 años y no presenta complicaciones ni comorbilidades por lo que el objetivo de control será alcanzar una  $HbA_{1c} < 7\%$ .



## Pregunta 2

Teniendo en cuenta que nuestra paciente tiene una **HbA<sub>1c</sub> de 8,8%** y que está en tratamiento con **metformina y sitagliptina,**

¿qué tratamiento le añadirías para bajar **1,8%** la **hemoglobina glicosilada** además de insistir en los **cambios en el estilo de vida?**

- a) Gliclazida
- b) Una insulina basal
- c) Un iSGLT2
- d) Todas las opciones son correctas



## Pregunta 2

Teniendo en cuenta que nuestra paciente tiene una HbA<sub>1c</sub> de **8,8%** y que está en tratamiento con metformina y sitagliptina,

¿qué tratamiento le añadirías para bajar **1,8%** la hemoglobina glicosilada además de insistir en los cambios en el estilo de vida?

- a) Gliclazida
- b) Una insulina basal**
- c) Un iSGLT2
- d) Todas las opciones son correctas

La paciente no es candidata a arGLP-1 ya que el IMC es <30 <sup>1</sup>

Los antidiabéticos orales tienen un potencial hipoglucemiante limitado<sup>2</sup>

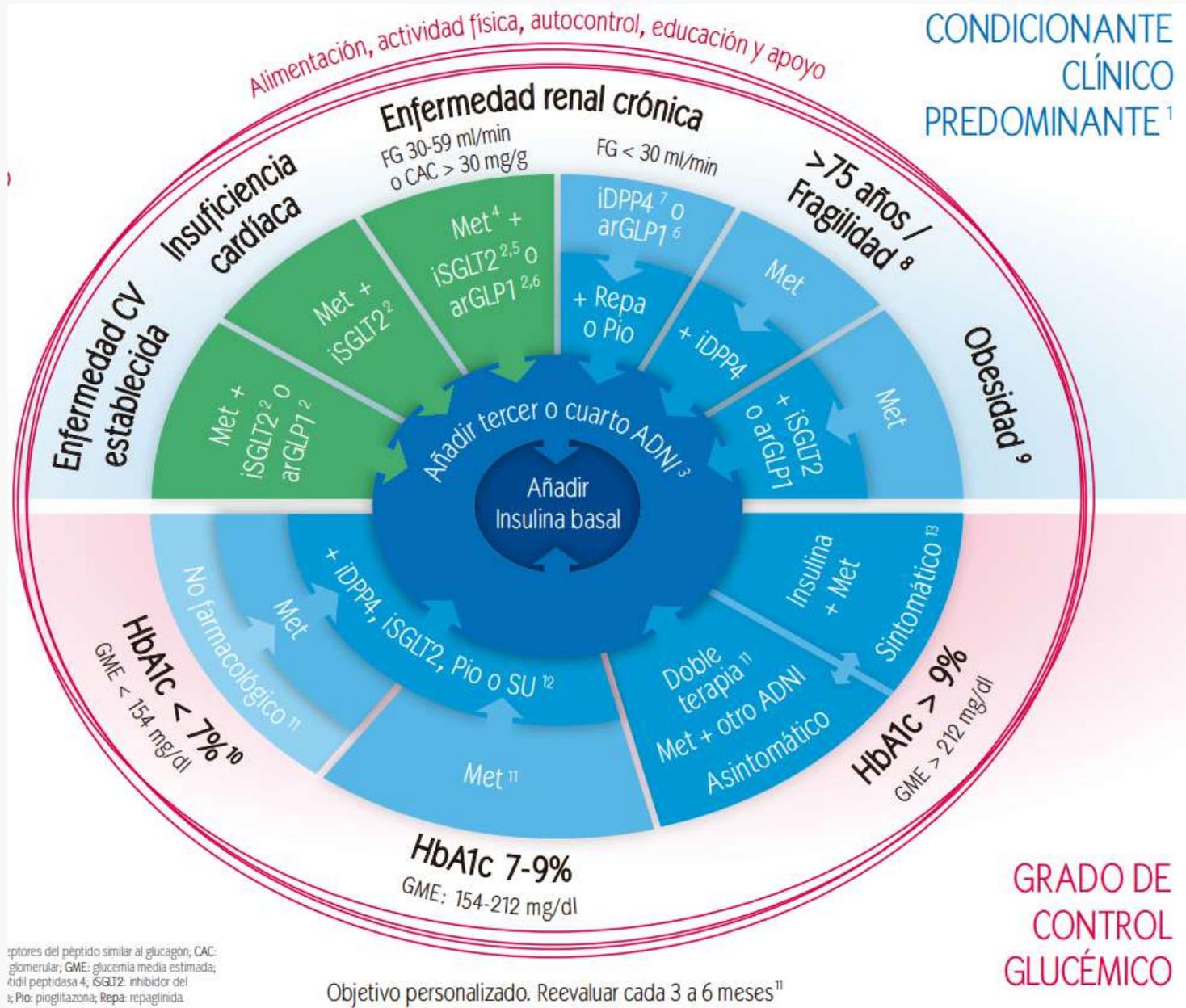


La foto y los datos de la paciente son ficticios.

<sup>1</sup>. Condición para financiación IMC ≥ 30 Kg/m<sup>2</sup> <sup>2</sup>. Tsapas A., et al. Ann Intern Med. 2020;173:278-286 2. Hirsch IB, et al. JAMA. 2020;323(23):2419-20.

hablando  
de diabetes.

Insulinizar  
a tiempo



sanofi

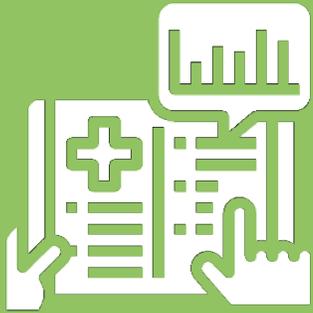
Iniciamos  
**insulina glargina U300,**  
con 10 UI, con **autoajuste.**

Citamos a Candelaria en  
consulta con enfermería para  
**educación terapéutica**



## Inicio de insulinización

- ✓ Explicar **ventajas del nuevo tratamiento**
- ✓ Enseñar **técnicas de inyección**
- ✓ Explicar **conservación y cuidado del material**
- ✓ Enseñar realización de **autoanálisis**
- ✓ Explicar **riesgos**, fundamentalmente la hipoglucemia, cómo evitarlos y tratarlos
- ✓ Compaginar **insulina y los estilos de vida** para evitar complicaciones



## Contenidos teóricos y prácticos del primer día

- ✓ Aclarar conceptos y **eliminar errores**
- ✓ En qué consiste el **tratamiento con insulina**
- ✓ Preparar y revisar el **material necesario**
- ✓ Establecer la **pauta y los horarios**
- ✓ Revisar el **tema de la hipoglucemia**: causas, síntomas y actuación ante una hipoglucemia
- ✓ Determinar la **glucemia capilar**
- ✓ **Inyectar la primera dosis**

## Pregunta 3

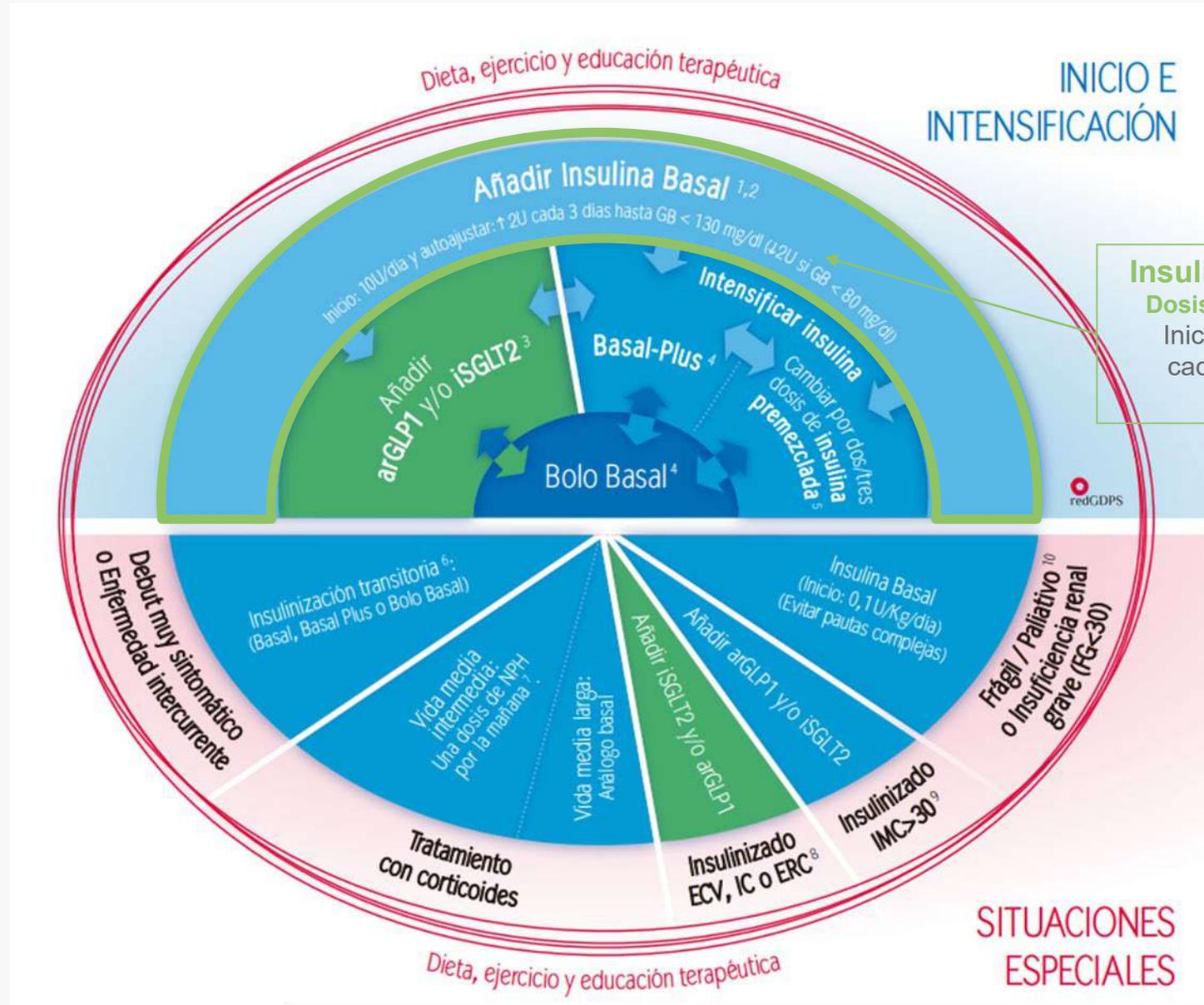
¿Cómo le recomendamos los autoajustes de insulina a la paciente?

- a) Si glucemia basal 3 días consecutivos  $>$  objetivo: subir 2 UI
- b) Si glucemia basal 3 días consecutivos  $<$  objetivo: bajar 2 UI
- c) Si glucemia basal 2 días consecutivos  $>$  objetivo: subir 3 UI
- d) La 1 y 2 son ciertas



¿Cómo iniciar y  
ajustar la dosis de  
insulina?

## Algoritmo de insulinización en DM2 de la redGDPS



**Insulina basal +/- otros ADNIs**  
Dosis de inicio y como auto-ajustar:  
Inicio: 10U/día y autoajustar:  $\uparrow$  2U  
cada 3 días hasta GB < 130 mg/dL  
( $\downarrow$  2U si GB < 80 mg/dL)

## Pregunta 3

¿Cómo le recomendamos los autoajustes de insulina a la paciente?

- a) Si glucemia basal 3 días consecutivos > objetivo: subir 2 UI
- b) Si glucemia basal 3 días consecutivos < objetivo: bajar 2 UI
- c) Si glucemia basal 2 días consecutivos > objetivo: subir 3 UI
- d) La 1 y 2 son ciertas**





## Evolución

### A los 3 meses:

- ✓ Candelaria refiere una **buena tolerancia al nuevo tratamiento, no ha experimentado hipoglucemias y está satisfecha con el tratamiento.**
- ✓ Ha ido **autoajustando la dosis de insulina basal (Toujeo®)** hasta alcanzar 32 unidades.
- ✓ A lo largo de estos tres meses su analítica ha mejorado:
  - ✓ **Glucemia en ayunas:** 134 mg/dl,
  - HbA<sub>1c</sub>:** 6,9% (previa 8,8%)



## Tratamiento actual para la diabetes

- **Dieta mediterránea** baja en calorías, sal, grasas saturadas y azúcares de absorción rápida y **ejercicio físico 1h** al día
- **Metformina/sitagliptina 1000/50 mg/12h**
- **Glargina U300 (0 - 0 - 32U)**

## Conclusiones del caso



En **pandemia** el **control de los pacientes** con diabetes **ha empeorado**.



Debemos tenerlo en cuenta y hacer **captación activa** de los pacientes para **retomar el control y evitar complicaciones**.



**Debemos insulinizar a tiempo**.





# Toujeo®

insulina glargina 300 U/ml

Toujeo 300 unidades/ml SoloStar, solución inyectable en pluma precargada - 3 plumas 1,5 ml (CN: 706414.5). PVP: 48,68 €. PVP IVA: 50,63 €.  
Medicamento sujeto a prescripción médica. Tratamiento de Larga Duración. Financiado por SNS. Aportación reducida. CONSULTE LA FICHA  
TÉCNICA <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=100133034>

Toujeo 300 unidades/ml DoubleStar, solución inyectable en pluma precargada - 3 plumas 3 ml (CN: 727918.1). PVP: 97,36 €. PVP IVA: 101,25 €.  
Medicamento sujeto a prescripción médica. Tratamiento de Larga Duración. Financiado por SNS. Aportación reducida. CONSULTE LA FICHA  
TÉCNICA <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=1000133038>