

# 11. Organización de la consulta con el paciente DM 2

## Preguntas para responder

- ¿Cuáles son los criterios de derivación a consulta especializada que se proponen?
- ¿Cuál es el estudio inicial de personas adultas con DM 2?
- ¿Cuáles son los criterios aceptables de control que se proponen en pacientes con diabetes?
- ¿Cuál es el contenido del control periódico en consulta médica y de enfermería?

La unidad básica asistencial en el manejo del paciente diabético está formada por el médico y el profesional de enfermería. Ambos deben participar de manera coordinada en la formulación de objetivos y organización de actividades. El paciente diabético debe percibir claramente el concepto de equipo, en el que cada profesional tiene asignadas unas tareas con el fin de garantizarle una atención integral.

Opinión de  
expertos  
4

## 11.1. Contenido de las visitas de enfermería

El personal de enfermería tiene un papel fundamental en el control y en la educación de la persona diabética.

El contenido de la consulta de enfermería se resume en la tabla 7.

**Tabla 7. Contenido de la consulta de enfermería**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anamnesis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hipoglucemias (número y circunstancias)</li><li>• Síntomas de hiperglucemia (poliuria, polidipsia...)</li><li>• Calambres y parestesias</li><li>• Claudicación intermitente. Dolor torácico</li><li>• Lesiones en los pies</li><li>• Consumo de tabaco</li></ul> |
| <b>Evaluación del cumplimiento</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentación</li><li>• Ejercicio</li><li>• Tratamiento farmacológico</li><li>• Higiene y cuidado de los pies</li><li>• Objetivos terapéuticos (tratamiento y educación)</li></ul>                                                              |
| <b>Exploración</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Peso (IMC)</li><li>• Examen de los pies</li><li>• Presión arterial (decúbito y ortostatismo)</li><li>• Glucemia capilar (sólo cuando sea preciso)</li><li>• Examen de las zonas de punción</li></ul>                                                           |
| <b>Evaluación de la libreta de autocontrol</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Glucemias capilares</li><li>• Frecuencia y técnica de autoanálisis</li><li>• Registro de hipoglucemias</li><li>• Peso</li></ul>                                                                                                    |
| <b>Educación diabetológica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programa educativo inicial</li><li>• Consejo mínimo para dejar de fumar</li><li>• Intervenciones anuales de refuerzo</li></ul>                                                                                                                     |

## 11.2. Contenido de la consulta médica

Anualmente debe realizarse una anamnesis, una exploración física completa y una determinación analítica, para valorar la existencia de complicaciones (visita inicial/diagnóstico y anual. Ver tabla 8).

Opinión de  
expertos  
4

Cada seis meses o un año, debe realizarse una valoración de los objetivos de control y del plan terapéutico y adaptarlo si es preciso.

La periodicidad de las actividades a realizar con el paciente diabético se reseña en la tabla 8.

**Tabla 8. Periodicidad de las actividades en consulta (modificada de GEDAPS) (4)**

|                                                                                | Visita inicial<br>Diagnóstico | Visitas<br>control | Semestral | Anual |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-----------|-------|
| Peso/IMC                                                                       | ⊗                             | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| PA/FC                                                                          | ⊗                             | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| HbA <sub>1c</sub>                                                              | ⊗                             |                    | ⊗         | ⊗     |
| Perfil lipídico                                                                | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| Cociente albúmina/creatinina                                                   | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| Creatinina (plasma)                                                            | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| Fondo de ojo                                                                   | ⊗                             |                    |           | 1     |
| Exploración pies<br>(Inspección, monofilamento o<br>vibratoria y pulso pedio ) | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| ECG                                                                            | ⊗                             |                    |           | 2     |
| Cumplimiento dieta                                                             |                               | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| Cumplimiento ejercicio                                                         |                               | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| Cumplimiento farmacológico                                                     |                               | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| Revisar libreta autoanálisis                                                   |                               | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| Investigar hipoglucemias                                                       |                               | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| Intervenciones educativas                                                      | ⊗                             | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| Diagnóstico y clasificación DM                                                 | ⊗                             |                    |           |       |
| Detección y valoración de<br>complicaciones crónicas                           | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| Establecer /evaluar objetivos<br>terapéuticos                                  | ⊗                             | ⊗                  | ⊗         | ⊗     |
| Proponer plan terapéutico y de<br>educación                                    | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| Anamnesis de complicaciones                                                    | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| Cálculo de RCV                                                                 | ⊗                             |                    |           | ⊗     |
| Consejo antitabaco                                                             | ⊗                             | ⊗                  |           | ⊗     |
| Vacuna antigripal                                                              |                               |                    |           | ⊗     |

1 Según protocolo sobre retinopatía. Cada tres años si no existe retinopatía y cada dos años en presencia de retinopatía no proliferativa.

2 En caso de cardiopatía isquémica o trastornos del ritmo cardiaco.

## 11.3. Frecuencia de visitas

Las visitas se programarán en función del grado de control metabólico, las necesidades del proceso educativo y el tiempo de evolución de la diabetes.

Opinión de  
expertos  
4

Tras el diagnóstico, cada dos semanas hasta ajustar el tratamiento y desarrollar el programa básico de educación. La insulinización requiere una frecuencia diaria de visitas durante la primera semana. Después del primer año de diagnóstico, en diabéticos estables o sin cambios en el tratamiento, se efectuarán las visitas con la frecuencia siguiente:

- Una o dos visitas médicas al año (tabla 8).
- Tres o cuatro visitas de enfermería al año, que incluyan intervención educativa (tabla 8).

## 11.4. Criterios de remisión a consulta médica

Deben determinarse entre el médico y el profesional de enfermería las situaciones en las que debe remitirse el paciente a consulta médica. Entre esas situaciones pueden estar las siguientes:

Opinión de  
expertos  
4

- Tres glucemias sucesivas entre 200-300 mg/dl o una >300 mg/dl, o cetosis o algún proceso intercurrente.
- Episodios frecuentes de hipoglucemia.
- Efectos adversos de los medicamentos o interacciones medicamentosas.
- Cada seis meses o un año, según protocolo y organización del centro, con solicitud de pruebas de analítica o ECG o solicitud de fondo de ojo.

## 11.5. Criterios de derivación a atención especializada

Los criterios de consulta con otros niveles especializados deben preservar el contacto continuo con el paciente diabético. Deben considerarse los niveles de formación y capacitación de los distintos

Opinión de  
expertos  
4

equipos, los medios disponibles en cada centro y la existencia de protocolos conjuntos con los niveles especializados. En líneas generales podemos establecer los siguientes criterios:

### **Endocrinología**

- Sospecha de DM específicos (genéticos, enfermedades del páncreas exocrino y endocrinopatías).
- Embarazo en mujer diabética.
- Cualquier diabético con mal control metabólico crónico a pesar de modificaciones terapéuticas.
- Pacientes menores de 40 años con posible DM 1 en el momento del diagnóstico.

### **Nefrología**

- Proteinuria clínica persistente ( $>200$  mcg/min o 300 mg/día).
- Creatinina  $>2$  mg/dl o aclaramiento de creatinina  $<50$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.

### **Cirugía vascular**

- Arteriopatía periférica con dolor en reposo o dolor nocturno en miembros inferiores.
- Aumento de la claudicación intermitente.
- Úlceras que no curan.

### **Cardiología**

- Sospecha o presencia de cardiopatía isquémica.

### **Neurología**

- Accidentes isquémicos transitorios.

### **Oftalmología**

- Si no existe retinógrafo (cámara digital no midriática) en atención primaria, enviar en la visita inicial. Después, si

no hay retinopatía, cada tres años; si existe retinopatía no proliferativa, cada dos años.

#### **Urgencias hospitalarias:**

- Paciente con clínica sugestiva de coma hiperglucémico-hiperosmolar o de cetoacidosis-diabética.
- Hipoglucemia grave o coma hipoglucémico, sobre todo si es secundario a tratamiento con antidiabéticos orales (sulfonilureas).
- Hiperglucemia grave que necesite tratamiento inicial con insulina y que en atención primaria no pueda realizarse.

## **11.6. Sistemas de registro**

Se considera que las intervenciones que utilizan sistemas recordatorios o bases de datos, diagramas de flujo y *feedback* de la información son más eficaces para mejorar la calidad del proceso asistencial (222; 223).

**RS de ECA  
1+**

Se aconseja la monitorización, preferiblemente informática, de los datos, tanto de proceso como de resultados, para recordar y registrar la realización de exploraciones, de cara a la mejora de la calidad de la asistencia a los pacientes diabéticos.

Es conveniente tener un sistema de registro de los pacientes diabéticos para tener una estimación de su prevalencia en la comunidad, así como sistemas recordatorios de cribado oportunista para su realización en las consultas.

# Anexos

## Anexo 1. Niveles de evidencia y grados de recomendación

**Tabla 1. Niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN**

| Niveles de evidencia    |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1++                     | Metaanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.                                                                                                                |
| 1+                      | Metaanálisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.                                                                                                                    |
| 1-                      | Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo.                                                                                                                                                    |
| 2++                     | Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal.                               |
| 2+                      | Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.                                                                                                   |
| 2-                      | Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal.                                                                                                                             |
| 3                       | Estudios no analíticos, como informes de casos, series de casos o estudios descriptivos.                                                                                                                                                                  |
| 4                       | Opinión de expertos.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Grados de recomendación |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A                       | Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos. |
| B                       | Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1++ ó 1+            |
| C                       | Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población diana de la guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2++                    |
| D                       | Evidencia de nivel 3 ó 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+                                                                                                                                                                     |

## Buena práctica clínica

|    |                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| √* | Práctica recomendada basada en el la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor. |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|

*\* En ocasiones, el grupo elaborador encuentra aspectos prácticos importante que es necesario destacar, y para los cuales no se ha encontrado ninguna evidencia cinetífica. En general, estos casos están relacionados con algún aspecto del tratamiento que nadie cuestionaría habitualmente y son valorados como puntos de «buena práctica clínica».*

*Las recomendaciones adaptadas de GPC se señalan mediante el superíndice «GPC».*

**Tabla 2. Niveles de evidencia y grados de recomendación de OXFORD**

| Niveles de evidencia | Tipo de evidencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ia                   | Revisión sistemática con homogeneidad de estudios de <b>nivel 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ib                   | Estudios de <b>nivel 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| II                   | Estudios de <b>nivel 2</b><br>Revisión sistemática de estudios de <b>nivel 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| III                  | Estudios de <b>nivel 3</b><br>Revisión sistemática de estudios de <b>nivel 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| IV                   | Consenso, opiniones de expertos sin valoración crítica explícita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Estudios de Nivel 1  | Cumplen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Comparación enmascarada con una prueba de referencia («patrón oro») válida</li><li>• Espectro adecuado de pacientes</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Estudios de Nivel 2  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentan sólo uno de estos sesgos:</li><li>• Población no representativa (la muestra no refleja la población donde se aplicará la prueba)</li><li>• Comparación con el patrón de referencia («patrón oro») inadecuado (la prueba a evaluar forma parte del patrón oro o el resultado de la prueba a evaluar influye en la realización del patrón oro</li><li>• Comparación no enmascarada</li><li>• Estudios casos control</li></ul> |
| Estudios de Nivel 3  | Presentan dos o más de los criterios descritos en los estudios de nivel 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Recomendación | Evidencia |
|---------------|-----------|
| <b>A</b>      | Ia o Ib   |
| <b>B</b>      | II        |
| <b>C</b>      | III       |
| <b>D</b>      | IV        |

# Anexo 2. La dieta en la DM 2

## Cálculo de las necesidades calóricas

Las necesidades calóricas se calculan a partir del peso aceptable máximo según el sexo, en función de la actividad física y se aplican reducciones según la edad y el exceso de peso, aplicando la siguiente fórmula:

(Peso aceptable máximo x Actividad física) – edad – exceso de peso

|                        |        |                      |
|------------------------|--------|----------------------|
| Peso aceptable máximo: | Hombre | 27 x talla² (metros) |
|                        | Mujer  | 25 x talla² (metros) |

| Necesidades energéticas según la actividad física: |        | Kcal/kg/día |
|----------------------------------------------------|--------|-------------|
| Metabolismo basal                                  |        | 24          |
| Reposo en cama o actividad mínima                  |        | 30          |
| Actividad ligera                                   | Hombre | 42          |
|                                                    | Mujer  | 36          |
| Actividad media                                    | Hombre | 46          |
|                                                    | Mujer  | 40          |
| Actividad intensa                                  | Hombre | 54          |
|                                                    | Mujer  | 47          |
| Actividad excepcionalmente intensa                 | Hombre | 62          |
|                                                    | Mujer  | 55          |

| Reducción por edad |               | Reducción por exceso de peso                                                                                      |
|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19-49 años .....   | reducción 5%  | 10-20% si sobrepeso (25 ≤IMC <30)<br>30-40% si obesidad (IMC ≥30)<br><br><b>IMC = peso (kg) / talla² (metros)</b> |
| 50-59 años .....   | reducción 10% |                                                                                                                   |
| 60-69 años .....   | reducción 20% |                                                                                                                   |
| ≥ 70 años.....     | reducción 30% |                                                                                                                   |

|                                         |                                                                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ejemplo de cálculo de una dieta:</b> | Mujer de 64 años, ama de casa con una talla de 1,56 m y 70 kg de peso.         |
| <b>Cálculo del IMC:</b>                 | $70 / (1,56)^2 = 28,8$ (sobrepeso)                                             |
| <b>Cálculo del peso aceptable:</b>      | $25 \times (1,56)^2 = 60,7$ kg                                                 |
| <b>Tipo de actividad:</b> (tabla OMS)   | $60,7 \times 36$ (ama de casa) = 2.185 kcal/día                                |
| <b>Edad:</b> (tablas OMS)               | $2.185 - 20\%$ (64 años) = 1.748 kcal/día                                      |
| <b>Reducción según peso actual:</b>     | Si presenta <b>sobrepeso</b> se restará un <b>10-20%</b> a las kcal calculadas |
|                                         | Si <b>obesidad</b> , se restará un <b>30-40%</b>                               |
|                                         | En este ejemplo → $1.748 - 20\% = 1.400$ kcal/día                              |

# 1500 kcal

## *dieta hipocalórica*

Personalizada

---

D./Dña. \_\_\_\_\_



| Macromolécula       | Porcentaje |
|---------------------|------------|
| Hidratos de carbono | 55%        |
| Grasas              | 30%        |
| Proteínas           | 15%        |

*sin sal:*

☐ SÍ
 ☐ NO

En la dieta sin sal deberá:

- Evitar alimentos salados y marcados con \*
- Evitar agua con gas, conservas, precocinados y ahumados
- No añadir sal a los alimentos
- Puede utilizar hierbas aromáticas

*pobre en grasa saturada:*

☐ SÍ
 ☐ NO

En la dieta pobre en grasa saturada:

- Limitar alimentos marcados con \*
- Limitar rebozados, mantequilla y margarina
- Tomar los lácteos desnatados
- Utilizar aceite de oliva virgen para cocinar
- Escoger preferentemente pescado, y al menos 1 vez por semana pescado azul

## Peso inicial

| meses: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------|---|---|---|---|---|---|
| peso:  |   |   |   |   |   |   |

| <i>horas</i>    | LÁCTEOS * | ALIMENTOS<br>PROTEÍCOS | VERDURAS | ALIMENTOS<br>HIDROCARBONADOS | FRUTAS | GRASAS |
|-----------------|-----------|------------------------|----------|------------------------------|--------|--------|
| desayuno        | 1         |                        |          | 1                            | 1      | 0,5    |
| media mañana    |           | 0,5                    |          | 2                            |        |        |
| comida          |           | 2                      | 1        | 4                            | 2      | 2      |
| merienda        | 1         |                        |          | 1                            | 1      | 0,5    |
| cena            |           | 2                      | 1        | 4                            | 2      | 2      |
| antes de dormir | 0,5       |                        |          |                              |        |        |

\* Desnatados

### *cantidad de alimento por unidad de intercambio*

#### **lácteos**

- 200 ml de leche (desnatada)
- 2 yogures (naturales, sabores, bio, desnatados)
- 2 Actimel líquido (0% M.G.)



#### **alimentos proteicos**

- 50g de ternera magra, buey, pollo, coneja, cordero\* o cerdo
- 60g de jamón de York\*, pechuga de pavo
- 75g de pescado blanco, azul, marisco
- 40g de embutido\*
- 40g de queso: fresco, cremoso, seco\*
- 35g de jamón serrano
- 1 huevo



#### **verduras**

- 300g de escarola, lechuga, endibias, acelgas, espinacas, setas, espárragos, pepinos, tomates, pimientos, col, berenjenas, coliflor, calabacín, champiñón
- 200g de judías verdes, nabos, puerros
- 100g de alcachofas, coles de Bruselas, zanahoria, remolacha, cebolla



#### **alimentos hidrecarbonados**

- 60g de guisantes, habas
- 50g de patatas, bonitos
- 20g de legumbres
- 20g de pan
- 20g de cereales de desayuno integrales
- 15g de tostadas, biscotes, cereales para desayuno, galletas
- 15g de arroz, sémola, harina
- 15g de pasta (fideos, macarrones, canelones)



#### **frutas**

- 150g de melón, sandía
- 100g de naranja, albaricoque, pera, mandarina, ciruelas, piña, kiwi, fresón, paraguayo
- 50g de plátano, uva, cerezas, higos, chirimoya, níspero, mango, coquis, frutos secos



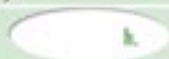
#### **grasas**

- 1 cucharada de aceite de oliva, mahonesa
- 10g de mantequilla\*, margarina
- 40g de aceitunas
- 30g de nata\*

\* Para calcular a qué cantidad de alimento (que no esté en nuestro listado) equivale un intercambio, se utiliza la siguiente fórmula:  
 $1000 / \text{gramos (por cada 100g de alimento)} = \text{gramos de alimento que equivale a un intercambio}$

## plan de alimentación por intercambios

### *desayuno*



1 taza de leche o 2 yogures

20g de pan o 15g de cereales

1 fruta mediana

### *media mañana*



Media taza de leche o 1 yogur o 20g de queso, jamón, atún...

1 fruta mediana

### *comida*



1 plato de verdura o ensalada



Escoger:

2 cucharones sin pan

1 cucharón + 40g de pan

Sin cucharón + 80g de pan

100g de carne o 150g de pescado

1 fruta grande

### *merienda*



1 taza de leche o 2 yogures

20g de pan o 15g de cereales o tostadas

1 fruta mediana

### *cena*



Igual que en la comida. Variar los menús

### *antes de dormir*



Media taza de leche o 1 yogur

Aceite total / día 50 gramos (5 cucharadas soperas)

1 cucharón igual a 40g de pan



Barra de 200g

# dieta de 1500 kcal



| TOMAS<br>✓                                                          | Nº de intercambios<br>✓ | EJEMPLOS<br>✓                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>desayuno y merienda</b>                                          |                         |                                                                                                                                                                               |
| Lácteos                                                             | 1                       | 1. Un vaso de leche desnatada, cereales "All Bran" (20g-1l), una pieza de fruta pequeña.                                                                                      |
| Alimento hidrcarbonado                                              | 1                       | 2. Un vaso de leche desnatada con café, pan (20g-1l), una pieza de fruta pequeña.                                                                                             |
| Fruta                                                               | 1                       | 3. Dos yogures desnatados, galletas (2-1l), una fruta pequeña.                                                                                                                |
| <b>media mañana</b>                                                 |                         |                                                                                                                                                                               |
| Alimento hidrcarbonado                                              | 2                       | 1. Pan (40g-2l), jamón York (30g), café solo o infusión.                                                                                                                      |
| Alimento proteico o lácteo                                          | 0,5                     | 2. Galletas (4 unidades-2l), medio vaso de leche o un yogur.                                                                                                                  |
| <b>comida</b>                                                       |                         |                                                                                                                                                                               |
| Verdura                                                             | 1                       | 1. Arroz blanco (30g-2l) con verduras (200g) y pollo (100g), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                                                                |
| Alimento hidrcarbonado                                              | 4                       | 2. Manestra de verduras (300g), albóndigas de ternera (100g) con arroz (30g-2l), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                                            |
| Alimento proteico                                                   | 2                       | 3. Ensalada de tomate (300g) con queso de Burgos (25g), pasta (30g-2l) con salsa de tomate casera, carne picada (50g) y queso rayado (25g), pan (40g-2l), una pieza de fruta. |
| Fruta                                                               | 2                       | 4. Espinacas rehogadas (300g) con patatas (100g-2l), chuleta de cerdo (100g), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                                               |
|                                                                     |                         | 5. Pasta (30g-2l) con almejas y gambas (100g), pan (40g-2l), ensalada de lechuga (100g), tomate (50g) y cebolla (50g), una pieza de fruta.                                    |
|                                                                     |                         | 6. Cocido: garbanzos (40g-2l) con repollo (250g) y carne (100g), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                                                            |
| <b>cena</b>                                                         |                         |                                                                                                                                                                               |
| Verdura                                                             | 1                       | 1. Puré de patata (100g-2l), trucha (100g), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                                                                                 |
| Alimento hidrcarbonado                                              | 4                       | 2. Frito de verduras (300g), pechuga de pavo (120g) con arroz (30g-2l), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                                                     |
| Alimento proteico                                                   | 2                       | 3. Espinacas (300g) con avos pasas (25g) y piñones (25g), merluza (100g) con patatas (100g-2l), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                             |
| Fruta                                                               | 2                       | 4. Sopa de fideos (30g-2l), Roti de pavo (120g) con zanahoria, pimiento verde y cebolla (200g) al horno, pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                    |
|                                                                     |                         | 5. Alcachofas (100g), salmón a la plancha (100g) y puré de patatas (100g-2l), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                                                               |
|                                                                     |                         | 6. Ensalada, lechuga (100g), tomate (100g) y cebolla (100g), tortilla de patatas (100g-2l) patata y 2 huevos), pan (40g-2l), una pieza de fruta.                              |
| <b>antes de dormir</b>                                              |                         |                                                                                                                                                                               |
| Lácteos                                                             | 0,5                     | 1. Medio vaso de leche o un yogur                                                                                                                                             |
| <b>Grasas total /día 50 gramos (5 cucharadas soperas de aceite)</b> |                         |                                                                                                                                                                               |

Los intercambios de alimentos hidrcarbonados de la media mañana pueden sustituirse por fruta.

En la dieta de 1500 kcal los lácteos son desnatados.

# 1750 kcal

## *dieta hipocalórica*

Personalizada

---

D./Dña. \_\_\_\_\_



| Macronutriente      | Porcentaje |
|---------------------|------------|
| Hidratos de carbono | 55%        |
| Grasas              | 30%        |
| Proteínas           | 15%        |

*sin sal:*

SÍ
NO

En la dieta sin sal deberá:

- Evitar alimentos salados y marcados con \*
- Evitar agua con gas, conservas, precocinados y ahumados
- No añadir sal a los alimentos
- Puede utilizar hierbas aromáticas

*pobre en grasa saturada:*

SÍ
NO

En la dieta pobre en grasa saturada:

- Limitar alimentos marcados con \*
- Limitar rebozados, mantequilla y margarina
- Tomar los lácteos desnatados
- Utilizar aceite de oliva virgen para cocinar
- Escoger preferentemente pescado, y al menos 1 vez por semana pescado azul

### Peso inicial

| meses: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------|---|---|---|---|---|---|
| peso:  |   |   |   |   |   |   |

| <i>tomas</i>           | ALIMENTOS<br>LÁCTEOS * | ALIMENTOS<br>PROTEÍCOS | VERDURAS | ALIMENTOS<br>HIDROCARBONADOS | FRUTAS | GRASAS |
|------------------------|------------------------|------------------------|----------|------------------------------|--------|--------|
| <i>desayuno</i>        | 1                      |                        |          | 2                            | 1      | 1      |
| <i>media mañana</i>    |                        | 1                      |          | 2                            |        |        |
| <i>comida</i>          |                        | 2                      | 1        | 4                            | 2      | 2      |
| <i>merienda</i>        | 1                      |                        |          | 2                            | 1      | 1      |
| <i>cena</i>            |                        | 2                      | 1        | 4                            | 2      | 2      |
| <i>antes de dormir</i> | 1                      |                        |          |                              |        |        |

\* Desnatados

### *cantidad de alimento por unidad de intercambio*

#### *lácteos*

- 200 ml de leche (entera, semi, desnatada)
- 2 yogures (naturales, sabores, bio, desnatados)
- 2 Actimel líquido (0% M.G.)



#### *alimentos proteicos*

- 50g de ternera magra, buey, pollo, conejo, cordero\* o cerdo
- 60g de jamón de York\*, pechuga de pavo
- 75g de pescado blanco, azul, marisco
- 40g de embutido\*
- 40g de queso: fresco, cremoso, seco\*
- 35g de jamón serrano
- 1 huevo



#### *verduras*

- 300g de escarola, lechuga, endibias, acelgas, espinacas, setas, espárragos, pepinos, tomates, pimientos, col, berenjenas, coliflor, calabacín, champiñón
- 200g de judías verdes, nabos, puerros
- 100g de alcachofas, coles de Bruselas, zanahoria, remolacha, cebolla



#### *alimentos hidr carbonados*

- 60g de guisantes, habas
- 50g de patatas, bonitos
- 20g de legumbres
- 20g de pan
- 20g de cereales de desayuno integrales
- 15g de tostadas, biscotes, cereales para desayuno, galletas
- 15g de arroz, sémola, harina
- 15g de pasta (fideos, macarrones, canelones)



#### *frutas*

- 150g de melón, sandía
- 100g de naranja, albaricoque, pera, mandarina, ciruelas, piña, kiwi, fresón, paraguayo
- 50g de plátano, uva, cerezas, higos, chirimoya, níspera, manga, caquis, frutos secos



#### *grasas*

- 1 cucharada de aceite de oliva, mahonesa
- 10g de mantequilla\*, margarina
- 40g de aceitunas
- 30g de nata\*

\* Para calcular a qué cantidad de alimento (que no esté en nuestro listado) equivale un intercambio, se utiliza la siguiente fórmula:  
 $1000 / \text{gramos (por cada 100g de alimento)} = \text{gramos de alimento que equivale a un intercambio}$

## plan de alimentación por intercambios

### *desayuno*



1 taza de leche o 2 yogures



40g de pan o 30g de cereales



1 fruta pequeña

### *media mañana*



Media taza de leche o 1 yogur o 20g de queso, jamón, atún...



40g de pan o 30g de cereales o tostadas

### *comida*



1 plato de verdura o ensalada



Escoger:

2 cucharones sin pan

1 cucharón + 40g de pan

Sin cucharón + 80g de pan

100g de carne o 150g de pescado



1 fruta mediana

### *merienda*



1 taza de leche o 2 yogures



40g de pan o 30g de cereales o tostadas



1 fruta pequeña

### *cena*



Igual que en la comida. Variar los menús

### *antes de dormir*



Media taza de leche o 2 yogures

Aceite total / día 60 gramos (6 cucharadas soperas)

1 cucharón igual a 40g de pan



Barra de 200g

# dieta de 1750 kcal



| TOMAS                                                                | Nº de intercambios | EJEMPLOS                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>desayuno y merienda</b>                                           |                    |                                                                                                                                             |
| Lácteos                                                              | 1                  | 1. Un vaso de leche desnatada, cereales "Corn Flakes" (30g-2l), una pieza de fruta pequeña.                                                 |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 2                  | 2. Un vaso de leche desnatada con café o infusión, galletas (4-2l), aceite de oliva, una pieza de fruta.                                    |
| Alimento proteico                                                    | 1                  | 3. Un yogur desnatado, pan (40g-2l), una cucharada de aceite de oliva, una pieza de fruta.                                                  |
| Fruta                                                                | 1                  |                                                                                                                                             |
| <b>media mañana</b>                                                  |                    |                                                                                                                                             |
| Alimento proteico o lácteo                                           | 0,5                | 1. Un café solo o infusión, pan (40g-2l), fiambre de pavo (30g).                                                                            |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 2                  | 2. Un café con leche (100ml), un cransant (60g-2l)                                                                                          |
| <b>comida</b>                                                        |                    |                                                                                                                                             |
| Verdura                                                              | 1                  | 1. Pasta (60g-4l) con carne picada (100g), salsa de tomate y champiñones. Una pieza de fruta.                                               |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 4                  | 2. Lentejas (55g-3l) guisadas con patatas (50g-1l). Una dorada (150g) al horno con pimientos asados (300g). Una manzana asada.              |
| Alimento proteico                                                    | 2                  | 3. Paella: arroz blanco (45g-3l) con guisantes (60g-1l), pimiento, judías verdes, pollo (100g). Una pieza de fruta.                         |
| Fruta                                                                | 2                  | 4. Espinacas (300g) rehogadas con ajetes. Un filete de ternera (100g) a la plancha con patatas (100g-2l). Pan (40g-2l). Una pieza de fruta. |
|                                                                      |                    | 5. Puré de zanahoria (100g-1l) y patata (50g-1l). Revuelto de champiñones, gambos y espárragos. Pan (40g-2l). Una pieza de fruta.           |
|                                                                      |                    | 6. Alicocholes (100g) con jamón (una loncha picada). Calamares (100g) a la plancha con patatas (100g-2l). Pan (40g-2l). Una pieza de fruta. |
| <b>cena</b>                                                          |                    |                                                                                                                                             |
| Verdura                                                              | 1                  | 1. Sopa de arroz (30g-2l). Una tortilla francesa con fiambre de pavo (100g), espárragos (300g). Pan (40g-2l). Una pieza de fruta.           |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 4                  | 2. Sopa de fideos (30g-2l). Un filete de pavo (120g) a la plancha con champiñones. Pan (40g-2l). Una manzana asada.                         |
| Alimento proteico                                                    | 2                  | 3. Menestra de verduras (300g). Salmón (150g) a la plancha con patatas (100g-2l). Pan (40g-2l). Una pieza de fruta.                         |
| Fruta                                                                | 2                  | 4. Pisto (300g) con patata (100g-2l). Tortilla francesa con queso semigrasa" (40g). Pan (40g-2l). Una pieza de fruta.                       |
|                                                                      |                    | 5. Puré de verduras (300g). Pechuga de pollo a la plancha (100g) con arroz (30g-2l). Pan (40g-2l). Una pieza de fruta.                      |
|                                                                      |                    | 6. Ensalada con pasta (30g-2l), almendras (50g), jamón York (60g), espinacas (300g). Pan (40g-2l). Una compota de manzana.                  |
| <b>antes de dormir</b>                                               |                    |                                                                                                                                             |
| Lácteos                                                              | 1                  | 1. Un vaso de leche o 2 yogures desnatados.                                                                                                 |
| <b>Grasas total / día 60 gramos (6 cucharadas soperas de aceite)</b> |                    |                                                                                                                                             |

Los intercambios de alimentos hidrocarbonados de la media mañana pueden sustituirse por fruta.

En la dieta de 1750 kcal los lácteos son desnatados.

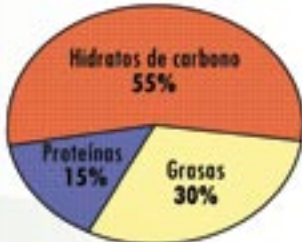
# 2000 kcal

## *dieta hipocalórica*

Personalizada

---

D./Dña. \_\_\_\_\_



| Macromolécula       | Porcentaje |
|---------------------|------------|
| Hidratos de carbono | 55%        |
| Grasas              | 30%        |
| Proteínas           | 15%        |

*sin sal:*

SÍ
NO

En la dieta sin sal deberá:

- Evitar alimentos salados y marcos con \*
- Evitar agua con gas, conservas, precocinados y ahumados
- No añadir sal a los alimentos
- Puede utilizar hierbas aromáticas

*pobre en grasa saturada:*

SÍ
NO

En la dieta pobre en grasa saturada:

- Limitar alimentos marcados con \*
- Limitar rebozados, mantequilla y margarina
- Tomar los lácteos desnatados
- Utilizar aceite de oliva virgen para cocinar
- Escoger preferentemente pescado, y al menos 1 vez por semana pescado azul

## Peso inicial

| meses: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------|---|---|---|---|---|---|
| peso:  |   |   |   |   |   |   |

| <i>tomas</i>           | LÁCTEOS * | ALIMENTOS<br>PROTEÍCOS | VERDURAS | ALIMENTOS<br>HIDROCARBONADOS | FRUTAS | GRASAS |
|------------------------|-----------|------------------------|----------|------------------------------|--------|--------|
| <i>desayuno</i>        | 1         |                        |          | 2                            | 1      | 1      |
| <i>media mañana</i>    |           | 1                      |          | 3                            |        |        |
| <i>comida</i>          |           | 2                      | 1        | 6                            | 2      | 2      |
| <i>merienda</i>        | 1         |                        |          | 2                            | 1      | 1      |
| <i>cena</i>            |           | 2                      | 1        | 6                            | 2      | 2      |
| <i>antes de dormir</i> | 1         |                        |          |                              |        |        |

\* Desnatados

### *cantidad de alimento por unidad de intercambio*

#### *lácteos*

- 200 ml de leche (entera, semi, desnatada)
- 2 yogures (naturales, sabores, bio, desnatados)
- 2 Actimel líquido (0% M.G.)



#### *alimentos proteicos*

- 50g de ternera magra, buey, pollo, conejo, cordero\* o cerdo
- 60g de jamón de York\*, pechuga de pavo
- 75g de pescado blanco, azul, marisco
- 40g de embutido\*
- 40g de queso: fresco, cremoso, seco\*
- 35g de jamón serrano
- 1 huevo



#### *verduras*

- 300g de escarola, lechuga, endibias, acelgas, espinacas, setas, espárragos, pepinos, tomates, pimientos, col, berenjenas, coliflor, calabacín, champiñón
- 200g de judías verdes, nabos, puerros
- 100g de alcachofas, coles de Bruselas, zanahoria, remolacha, cebolla



#### *alimentos hidr carbonados*

- 60g de guisantes, habos
- 50g de patatas, bonitos
- 20g de legumbres
- 20g de pan
- 20g de cereales de desayuno integrales
- 15g de tostados, biscotes, cereales para desayuno, galletas
- 15g de arroz, sémola, harina
- 15g de pasta (fideos, macarrones, canelones)



#### *frutas*

- 150g de melón, sandía
- 100g de naranja, albaricoque, pera, mandarina, ciruelas, pila, kiwi, fresón, paraguayo
- 50g de plátano, uva, cerezas, higos, chirimoya, níspero, mango, caquis, frutos secos



#### *grasas*

- 1 cucharada de aceite de oliva, mahonesa
- 10g de mantequilla\*, margarina
- 40g de aceitunas
- 30g de nata\*

\* Para calcular a qué cantidad de alimento (que no esté en nuestro listado) equivale un intercambio, se utiliza la siguiente fórmula:  
 $1000 / \text{gramos (por cada 100g de alimento)} = \text{gramos de alimento que equivale a un intercambio}$

## plan de alimentación por intercambios

### *desayuno*



1 taza de leche o 2 yogures

40g de pan o 30g de cereales

1 fruta pequeña

### *media mañana*



Media taza de leche o 1 yogur o 20g de queso, jamón, atún...

60g de pan o 45g de cereales o tostadas

### *comida*



1 plato de verdura o ensalada



Escoger:

3 cucharones sin pan

1 cucharón + 80g de pan

2 cucharones + 40g de pan

Sin cucharón + 120g de pan

100g de carne o 150g de pescada

1 fruta mediana

### *merienda*



1 taza de leche o 2 yogures

40g de pan o 30g de cereales o tostadas

1 fruta pequeña

### *cena*



Igual que en la comida. Variar los menús

### *antes de dormir*



1 taza de leche o 2 yogures

Aceite total / día 60 gramos (6 cucharadas soperas)

1 cucharón igual a 40g de pan



Barra de 200g

# dieta de 2000 kcal



| TOMAS<br>✓                                                           | Nº de intercambios<br>✓ | EJEMPLOS<br>✓                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>desayuno y merienda</b>                                           |                         |                                                                                                                                                                   |
| Lácteos                                                              | 1                       | 1. Un vaso de leche entera con café o infusión, bizcocho (25g-2l), una pieza de fruta.                                                                            |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 2                       | 2. Un vaso de leche entera con café o infusión, 4 galletas (7l), una pieza de fruta.                                                                              |
| Alimento proteico                                                    |                         | 3. Un yogur de sabor, pan (40g-1l), una cucharada de aceite de oliva, una pieza de fruta.                                                                         |
| Fruta                                                                | 1                       |                                                                                                                                                                   |
| <b>media mañana</b>                                                  |                         |                                                                                                                                                                   |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 1                       | 1. Una magdalena (75g-1l), jamón York (40g).                                                                                                                      |
| Alimento proteico o lácteos                                          | 1                       | 2. 1 rebanada de pan de molde (70g-1l), __, leche de atún en escabeche, 1 rodaja de tomate.                                                                       |
| <b>comida</b>                                                        |                         |                                                                                                                                                                   |
| Verdura                                                              | 1                       | 1. Lentejas (80g-4l) guisadas con patatas (100g-2l). Un lenguado a la plancha (150g) con champiñones. Una pieza de fruta.                                         |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 6                       | 2. Pasta (75g-3l) con carne picada (100g), guisantes (60g-1l), salsa de tomate y champiñones. Una pieza de fruta.                                                 |
| Alimento proteico                                                    | 2                       | 3. Paella: arroz blanco (60g-4l) con guisantes (120g-2l), pimienta, judías verdes, pollo (100g). Una pieza de fruta.                                              |
| Fruta                                                                | 2                       | 4. Espinacas (300g) rehogadas con ajetes. Un filete de ternera (100g) empanada (10g de pan rallado) (1l) con patatas (100g-2l). Pan (60g-3l). Una pieza de fruta. |
|                                                                      |                         | 5. Berenjenas (200g) empanadas (10g de pan rallado) (1l). Trucha (150g) al horno con jamón (una loncha) y patatas (100g-2l). Pan (60g-3l). Una pieza de fruta.    |
|                                                                      |                         | 6. Patatas (100g-2l) guisadas con guisantes (120g-2l) y costillas (100g). Ensalada de lechuga y tomate. Pan (40g-1l). Una pieza de fruta.                         |
| <b>cena</b>                                                          |                         |                                                                                                                                                                   |
| Verdura                                                              | 1                       | 1. Sopa de verduras. Un huevo frito con arroz (45g-3l) y salsa de tomate. Una pieza de fruta.                                                                     |
| Alimento hidrocarbonato                                              | 6                       | 2. Pasta (90g-6l) con nueces (50g), queso semigraso (30g), lechuga, una manzana asada.                                                                            |
| Alimento proteico                                                    | 2                       | 3. Menestra de verduras (200g) con guisantes (60g-1l). Sardinas (150g) a la plancha con patatas (150g-3l). Pan (40g-2l). Una pieza de fruta.                      |
| Fruta                                                                | 2                       | 4. Pisto (200g) con patata (150g-3l). Tortilla francesa con queso semigraso (40g). Pan (60g-3l). Una pieza de fruta.                                              |
|                                                                      |                         | 5. Ensalada con arroz (90g-6l), nueces (50g), jamón York (75g), espinacas (300g). Una compota de pera.                                                            |
|                                                                      |                         | 6. Puré de zanahorias (100g) con patata (100g-2l). Pescado blanco (150g) al horno con arroz (45g-3l). Pan (60g-3l). Una pieza de fruta.                           |
| <b>antes de dormir</b>                                               |                         |                                                                                                                                                                   |
| Lácteos                                                              | 1                       | 1. Un vaso de leche o 2 yogures desnatados                                                                                                                        |
| <b>Grasas total / día 50 gramos (5 cucharadas soperas de aceite)</b> |                         |                                                                                                                                                                   |

Los intercambios de alimentos hidrocarbonados de la media mañana pueden sustituirse por fruta.

# Anexo 3. Fármacos hipoglucemiantes

## Vademécum de antidiabéticos e insulinas

|                                          | Producto                | Nombre comercial                                                             | Dosis adecuada (mg/día)                             | Efectos adversos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sulfonilureas                            | Clorpropamida           | Diabinese®                                                                   | 250-500 mg (dosis única)                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hipoglucemia, aumento de peso y trastornos gastrointestinales como náuseas, vómitos, diarrea y estreñimiento.</li> <li>No se recomienda la utilización de clorpropamida por la prolongada duración de sus efectos y el mayor riesgo de hipoglucemia.</li> <li>Glibenclamida tiene un riesgo de hipoglucemia más elevado que el resto de sulfonilureas.</li> <li>En insuficiencia hepática: evitar o utilizar dosis más bajas. Evitar glibeipirida.</li> <li>Gliclazida y glibeipirida podrían ser útiles en ancianos o cuando existe insuficiencia renal leve-moderada por el menor riesgo de hipoglucemias graves.</li> </ul> |
|                                          | Glibenclamida           | Daonil® 5 mg<br>Euglucon® 5 mg<br>Norglicem® 5 mg                            | 2,5-15 mg (1 a 3 dosis)                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                          | Gliclazida              | Diamicron® 80 mg<br>Unidiamicron® 30 mg                                      | 80- 240 mg (1 a 3 dosis)<br>30-120 mg (dosis única) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                          | Glipentida o glisentida | Staticum® 5 mg                                                               | 2,5-20 mg (1 a 3 dosis)                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                          | Glipizida               | Minodiab® 5 mg                                                               | 2,5-20 mg (1 a 3 dosis)                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                          | Gliquidona              | Glurenor® 30 mg                                                              | 15-120 mg (1 a 3 dosis)                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                          | Glimepirida             | Amaryl® 1, 2 y 4 mg<br>Glimepirida EFG 1, 2, 3 y 4 mg<br>Roname® 1, 2 y 4 mg | 1-4 mg (dosis única)                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Secretagogos de acción rápida (glinidas) | Repaglinida             | Novonorm® 0,5, 1 y 2 mg<br>Prandin® 0,5, 1 y 2 mg                            | 1,5-12 mg (3 dosis)                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de peso e hipoglucemias.</li> <li>La incidencia de hipoglucemias con repaglinida y sulfonilureas es similar, si bien repaglinida produce hipoglucemias menos graves en ancianos y pacientes que omiten alguna comida.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                          | Nateglinida*            | Starlix® 60, 120 y 180 mg                                                    | 180-360 mg (3 dosis)                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Inhibidores α-glucosidasa                | Acarbosa                | Glucobay® 50 y 100 mg<br>Glumida® 50 y 100 mg                                | 150-300 mg (3 dosis)                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Efectos adversos gastrointestinales frecuentes, sobre todo flatulencia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                          | Miglitol                | Diastabol® 50 y 100 mg<br>Plumarol® 50 y 100 mg                              | 150-300 mg (3 dosis)                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                   | Producto                     | Nombre comercial                                                               | Dosis adecuada (mg/día)         | Efectos adversos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Análogos del GPL-1</b>         | Exenatida *                  | Byetta® 5 mcg solución iny.<br>Byetta® 10 mcg solución iny.                    | 10-20 mg (2 dosis)              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Náuseas, vómitos, diarrea, casos de pancreatitis aguda en estudios postautorización.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Biguanidas</b>                 | Metformina                   | Dianben® 850 mg<br>Metformina EFG 850 mg                                       | 850-2.550 mg (1 a 3 dosis)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Efectos adversos gastrointestinales (dolor abdominal, náusea y diarrea) que pueden ser atenuados con consumo de alimento y titulación lenta de la dosis.</li> <li>No provoca hipoglucemia ni aumento de peso.</li> <li>No se ha demostrado un aumento de acidosis láctica en la población general diabética aunque faltan datos en insuficiencia renal o hepática.</li> </ul> |
| <b>Glitazonas</b>                 | Rosiglitazona*               | Avandia® 4 y 8 mg                                                              | 4-8 mg (dosis única)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentan el riesgo de insuficiencia cardíaca tanto a dosis altas como bajas, no utilizar en pacientes con insuficiencia cardíaca.</li> <li>Rosiglitazona aumenta el riesgo de infarto de miocardio.</li> <li>Aumento de peso y aumento de fracturas en mujeres.</li> </ul>                                                                                                    |
|                                   | Pioglitazona*                | Actos® 15 y 30 mg                                                              | 15-45 mg (dosis única)          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Glitazonas + biguanidas</b>    | Rosiglitazona* + Metformina  | Avandamet® 2 mg/500 mg<br>Avandamet® 2 mg/1.000 mg<br>Avandamet® 4 mg/1.000 mg | 4-8 mg/2.000 mg (2 dosis)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Glitazonas + sulfonilureas</b> | Rosiglitazona* + glimepirida | Avaglim® 4 y 8 mg/4 mg                                                         | 4-8 mg/4 mg (dosis única)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Incretinas</b>                 | Sitagliptina                 | Januvia® 100 mg                                                                | 100 mg (dosis única)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor riesgo de infección y de cefaleas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   | Vildagliptina                | Galvus® 50 mg                                                                  | 100 mg (1-2 dosis)              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | Vildagliptina + Metformina   | Eucreas® 50 mg/850 mg<br>Eucreas® 50 mg/1.000 mg                               | 100 mg/1.700-2.000 mg (2 dosis) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

\* Esta especialidad tiene cupón precinto diferenciado (requiere visado de inspección).

| Análogos                                                        |                                                                                                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Perfil de acción                                                | Sistemas desechables*                                                                                                               | Vial 10 ml*       |
| <b>INSULINA RÁPIDA</b>                                          |                                                                                                                                     |                   |
| <b>Insulina Lispro</b>                                          | Humalog®Pen (5 plumas 3 ml) (Lilly)                                                                                                 | Humalog® (Lilly)  |
| <b>Insulina Aspart</b>                                          | NovoRapid® FlexPen® (5 plumas 3 ml) (Novo Nordisk)                                                                                  |                   |
| <b>Insulina Glulisina</b>                                       | Apidra® Optiset (5 plumas 3 ml) (Sanofi Aventis)<br>Apidra® soloStar (5 plumas 3 ml)                                                |                   |
| <b>INSULINA DE ACCIÓN INTERMEDIA</b><br>(el equivalente al NPH) | Humalog NPL Pen (5 plumas 3 ml) (Lilly)                                                                                             |                   |
| <b>MEZCLAS</b>                                                  |                                                                                                                                     |                   |
| <b>25/75 (Lispro/Lispro protamina)</b>                          | Humalog®Mix25 Pen (5 plumas 3 ml) (Lilly)                                                                                           |                   |
| <b>50/50 (Lispro/Lispro protamina)</b>                          | Humalog®Mix50 Pen (5 plumas 3 ml) (Lilly)                                                                                           |                   |
| <b>30/70 (Aspart/Aspart protamina)</b>                          | NovoMix®30 FlexPen® (5 plumas 3 ml) (Novo Nordisk)                                                                                  |                   |
| <b>INSULINA DE ACCIÓN PROLONGADA</b>                            |                                                                                                                                     |                   |
| <b>Insulina Glargina</b>                                        | Lantus® (5 cartuchos 3 ml) (Sanofi Aventis)<br>Lantus® Optiset (5 plumas 3 ml) (Sanofi Aventis)<br>Lantus® soloStar (5 plumas 3 ml) | Lantus® (Aventis) |
| <b>Insulina Detemir</b>                                         | Levemir® FlexPen (5 plumas 3 ml) (Novo Nordisk)<br>Levemir® Innolet (5 plumas 3 ml) (Novo Nordisk)                                  |                   |

| Insulinas humanas              |                                                                                                      |                                                       |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Perfil de acción               | Sistemas desechables*                                                                                | Vial 10 ml*                                           |
| <b>INSULINA RÁPIDA</b>         | Actrapid® Innolet® (5 jeringas 3 ml) (Novo Nordisk)                                                  | Actrapid® (Novo Nordisk)<br>Humulina® Regular (Lilly) |
| <b>INSULINA INTERMEDIA NPH</b> | Insulatard® FlexPen® (5 plumas 3 ml) (Novo Nordisk)<br>Humulina® NPH Pen (6 plumas 3 ml) (Lilly)     | Insulatard® (Novo Nordisk)<br>Humulina® NPH (Lilly)   |
| <b>MEZCLAS 30/70</b>           | Mixtard® 30 Innolet® (5 jeringas 3 ml) (Novo Nordisk)<br>Humulina® 30/70 Pen (6 plumas 3 ml) (Lilly) | Mixtard® 30 (Novo Nordisk)<br>Humulina® 30/70 (Lilly) |

## Dispositivos

**FLEXPEN (Novo Nordisk):**



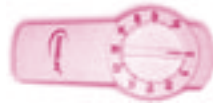
**OPTISET (Sanofi Aventis):**



**PEN (Lilly):**



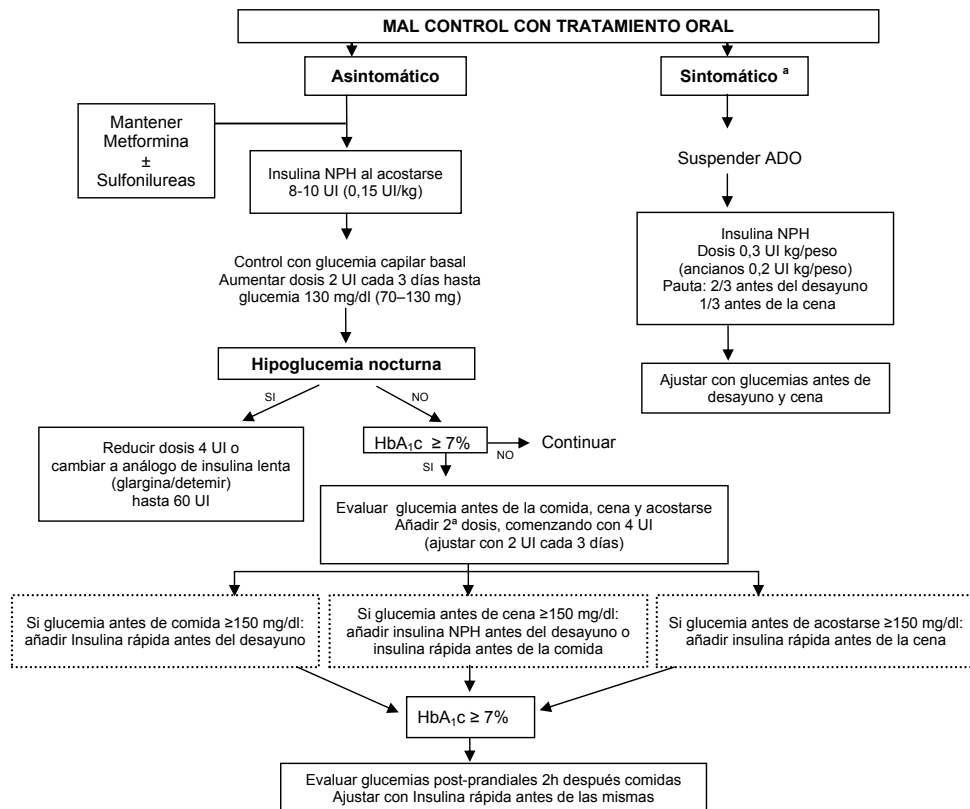
**INNOLET (Novo Nordisk):**



**soloSTAR (Sanofi Aventis):**



## Inicio de la insulinización



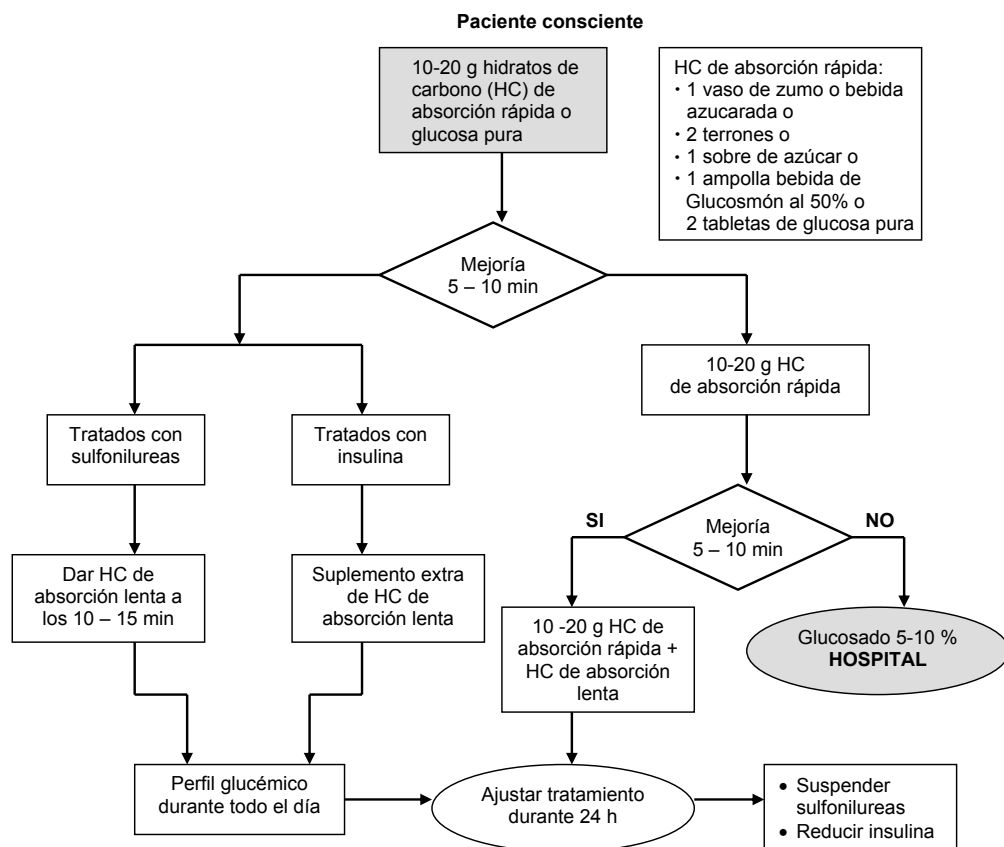
<sup>a</sup> Poliuria, polidipsia, cetonuria, pérdida de peso.

ADO: antidiabéticos orales.

La cifra de HbA<sub>1c</sub> ≥ 7 es orientativa, pueden considerarse objetivos menos estrictos. El objetivo debe individualizarse en función del riesgo cardiovascular, comorbilidad, años de evolución de la enfermedad, esperanza de vida y preferencias de los pacientes.

## Anexo 4. Tratamiento de las hipoglucemias

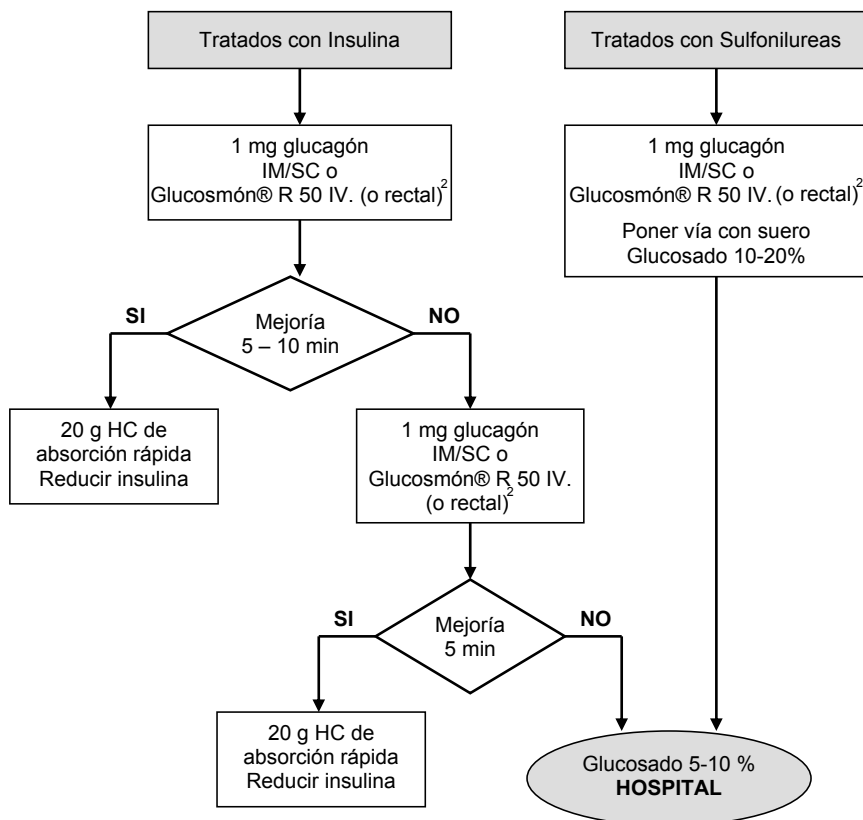
### Tratamiento en el paciente consciente (leve/moderada) <sup>1</sup>



<sup>1</sup> Toda aquella que no requiere ayuda de otra persona para su atención. En cualquier caso, valorar la posible causa de hipoglucemia (omisión de alguna comida, procesos intercurrentes, interacciones medicamentosas, errores en las dosis, etc.).

## Tratamiento en el paciente inconsciente (coma hipoglucémico) <sup>1</sup>

### Paciente inconsciente

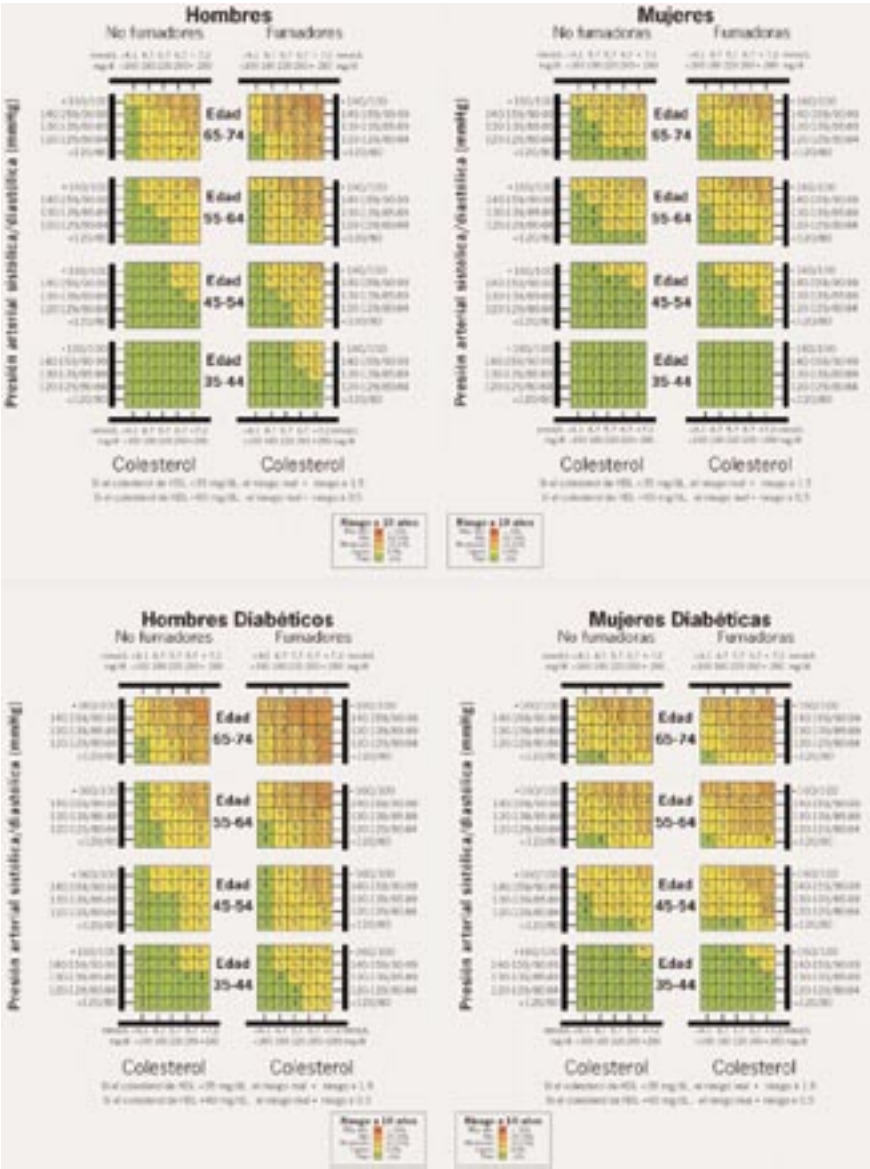


<sup>1</sup> En cualquier caso, valorar la posible causa de hipoglucemia (omisión de alguna comida, procesos intercurrentes, interacciones medicamentosas, errores en las dosis, etc.).

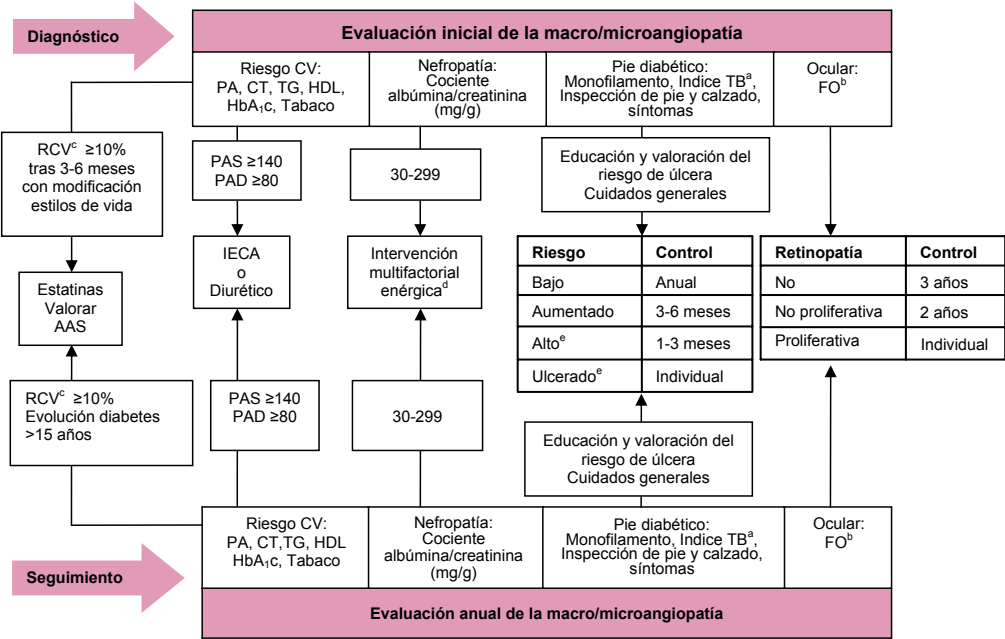
<sup>2</sup> Cuando no es posible canalizar una vía IV.

# Anexo 5. Tablas de riesgo coronario: REGICOR

Tabla de riesgo coronario calibrado para población española en pacientes varones y mujeres (tomada de Marrugat J, et al. Rev Esp Cardiol. 2003; 56: 253-261)



# Anexo 6. Evaluación de la macro- y microangiopatía en el diagnóstico y seguimiento de la DM 2



<sup>a</sup> Índice TB (tobillo-brazo): en caso de exploración física anormal u otra afectación macro/microangiopática.

<sup>b</sup> FO (fondo de ojo): cámara no midriática o consulta oftalmológica en caso de no disponer de ésta.

<sup>c</sup> RCV (riesgo cardiovascular): calculado según tabla REGICOR.

<sup>d</sup> Dieta, ejercicio, terapia antitabaco, IECA, AAS, objetivo terapéutico: PAS ≤130 mmHg, control estricto de HbA<sub>1c</sub> y colesterol.

<sup>e</sup> Requiere valoración por atención especializada o, si disponible, unidad de pie o podólogo.

PA, PAS, PAD: presión arterial, sistólica, diastólica; AAS: ácido acetil salicílico; FO: fondo de ojo; CT: colesterol; TG: triglicéridos.

# Anexo 7. Fármacos para el dolor neuropático

Dosis y efectos adversos más frecuentes de los fármacos más utilizados en el dolor neuropático (88)

| Fármaco                                     | Dosis                                                                                                                           | Efectos adversos                                                                                                                                                                                                | Observaciones                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antidepresivos                              |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                        |
| <b>TRICÍCLICOS:</b><br><b>Amitriptilina</b> | DI: 10-25 mg/día en dosis única a la hora de acostarse. Incrementar 10-25 mg cada semana<br>DH: 50-150 mg/día<br>DM: 150 mg/día | Anticolinérgicos: sequedad de boca, estreñimiento, retención urinaria y taquicardia.<br>Otros: hipotensión ortostática, sedación, confusión, aumento de peso o efectos cardíacos como bloqueo en la conducción. | El tratamiento debe retirarse de forma gradual                                                                                                                         |
| <b>Duloxetina</b>                           | DI: 60 mg/día en dosis única con o sin comidas<br>DH: 60 mg/día<br>DM: 120 mg/día en dosis divididas                            | Náuseas, somnolencia, cefalea y mareos                                                                                                                                                                          | La respuesta debe evaluarse a los 2 meses. No es probable una respuesta adicional transcurrido dicho periodo. El tratamiento debe retirarse de forma gradual           |
| Antiepilepticos                             |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                        |
| <b>Gabapentina</b>                          | DI: 300mg/8 h. Incrementar en 300 mg cada semana<br>DH: 1200-1400mg/día<br>DM: 3600 mg/día                                      | Somnolencia, alteraciones del humor, diarrea, ataxia, fatiga, náuseas y vértigo                                                                                                                                 | Reducir dosis en insuficiencia renal y en ancianos                                                                                                                     |
| <b>Pregabalina</b>                          | DI: 50-150 mg/día en 2-3 dosis. Incrementar en 50-150 mg cada semana<br>DH: 300-600 mg/día<br>DM: 600 mg/día                    | Vértigo, estreñimiento, fatiga, náuseas, sedación, aumento de peso, visión borrosa                                                                                                                              | Precaución si se usa con glitazonas, por la mayor probabilidad de edema periférico y de mayor incremento de peso<br>Reducir dosis en insuficiencia renal y en ancianos |
| <b>Carbamazepina</b>                        | DI: 100-200 mg/día en 3-4 dosis. Incrementar en 100-200 mg cada semana<br>DH: 600-1200 mg/día<br>DM: 1600 mg/día                | Ataxia, vértigo, diplopia o náuseas<br>Raramente se han descrito casos de agranulocitosis, o anemia aplásica.                                                                                                   |                                                                                                                                                                        |

| Opioides        |                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tramadol</b> | DI: 50 mg/día en 2 dosis. Incrementar en 50 mg cada semana<br>DH: 50-100 mg/6-8 h<br>DM: 800 mg/día                             | Náuseas, vómitos, sudor, mareo con sensación de sequedad de boca, sedación, riesgo aumentado de convulsiones, síndrome serotoninérgico | Los efectos adversos aumentan con la velocidad de la titulación<br>Se necesita ajuste de dosis en insuficiencia renal o hepática |
| <b>Morfina</b>  | DI: 5-15 mg de liberación rápida cada 4 horas. A los 7-15 días pasar a liberación retardada<br>DH: 120 mg/día<br>DM: 180 mg/día | Náuseas, vómitos, estreñimiento, somnolencia, y vértigos                                                                               | Habitualmente es necesario tratar el estreñimiento que provoca                                                                   |

DI: dosis inicial; DH: dosis habitual; DM: dosis máxima.

## Anexo 8. Utilización del monofilamento

### El monofilamento 5.07



Evalúa la sensibilidad a la presión y táctil, lo que se ha denominado «sensibilidad protectora».

Se trata de un filamento de nylon unido a un mango, que al doblarse aplica una presión constante de 10 g, con independencia de la fuerza con que lo aplique el explorador.

#### Normas para utilizar el monofilamento (MF)

- El monofilamento se aplica perpendicularmente a la piel del paciente y la presión se va incrementando hasta que el MF se dobla. Es entonces cuando se valora.
- No debe mantenerse apoyado más de 1-2 segundos.

La exploración se realizará en cuatro puntos plantares de cada pie: primer dedo (falange distal), base del primer, tercer y quinto metatarsiano.

*(Nota: Cuando exista hiperqueratosis, el monofilamento se aplicará en la zona circundante a la misma, o bien se repetirá la exploración cuando se haya eliminado la callosidad).*

- Por cada una de estas localizaciones se puntuará 1 o 0, según el paciente sea o no sensible. La suma de valores nos dará el índice de sensibilidad al MF (de 0 a 8).
- Se considerará un paciente sensible sólo cuando la puntuación obtenida sea 8/8.



#### Precauciones en el uso del monofilamento

1. **Procurar que los pacientes tengan una experiencia previa:** Aplicar el MF en una zona distinta y fácil de apreciar (extremidades superiores, cara...), para que puedan hacerse una idea del tipo de sensación.
2. **Durante la exploración:** El paciente cerrará los ojos y se le dirá: «Ahora voy a ponerle este aparato en distintos puntos de los dos pies: **avísame cuando lo sienta e intente decirme dónde lo siente:** en

qué pie, en el dedo, en la planta...». En el momento que apliquemos el MF, **evitar** la pregunta: ¿lo nota ahora? En algún momento, hacer la pregunta sin apoyar el monofilamento.

3. En los pacientes con algún punto insensible se repetirá la exploración en esos puntos al finalizar la primera (exploración repetida en dos tiempos). Si en la segunda ocasión es sensible, se considerará ese punto como sensible.

En los pacientes con todos los puntos sensibles (índice MF = 8) es suficiente con una sola vez.