

**Guía rápida
para el control
de la glucemia
en el paciente
mayor y el
paciente frágil**



El paciente diabético mayor¹

La diabetes es una enfermedad muy prevalente en la población de mayor edad. **Más del 25% de los mayores de 65 años tienen diabetes y el 50% tienen prediabetes^{2,3}.**

El tratamiento de la diabetes en adultos mayores requiere **evaluar regularmente los aspectos médico, psicológico, funcional y social**. Los adultos mayores con diabetes tienen **tasas más altas de muerte prematura, incapacidad funcional, pérdida acelerada de masa muscular y otras patologías coexistentes**, que aquellos sin diabetes. Además, un **mal control de la glucemia se asocia a un deterioro de la función cognitiva**, y cuanto más se prolonga la diabetes más se agrava el problema.

Adicionalmente, los adultos mayores con diabetes tienen un **mayor riesgo de hipoglucemia que los adultos más jóvenes**, que se debe identificar y abordar en las visitas de rutina.

El manejo del paciente diabético mayor¹

- Los objetivos glucémicos para algunos perfiles de pacientes adultos mayores pueden ser más laxos como parte de la atención personalizada, pero se debe **evitar la hiperglucemia que causa síntomas o riesgo de complicaciones agudas**.
- Las pruebas para detectar complicaciones de la diabetes deben ser personalizadas, prestando **particular atención a aquellas que podrán inducir deterioro funcional**.
- Es importante **evitar la polifarmacia** en este perfil de pacientes, si se puede conseguir el rango personalizado de HbA1c.
- El **tratamiento de otros factores de riesgo CV** se debe **personalizar en función del marco de tiempo del beneficio**.

Objetivos de tratamiento en el paciente diabético mayor¹

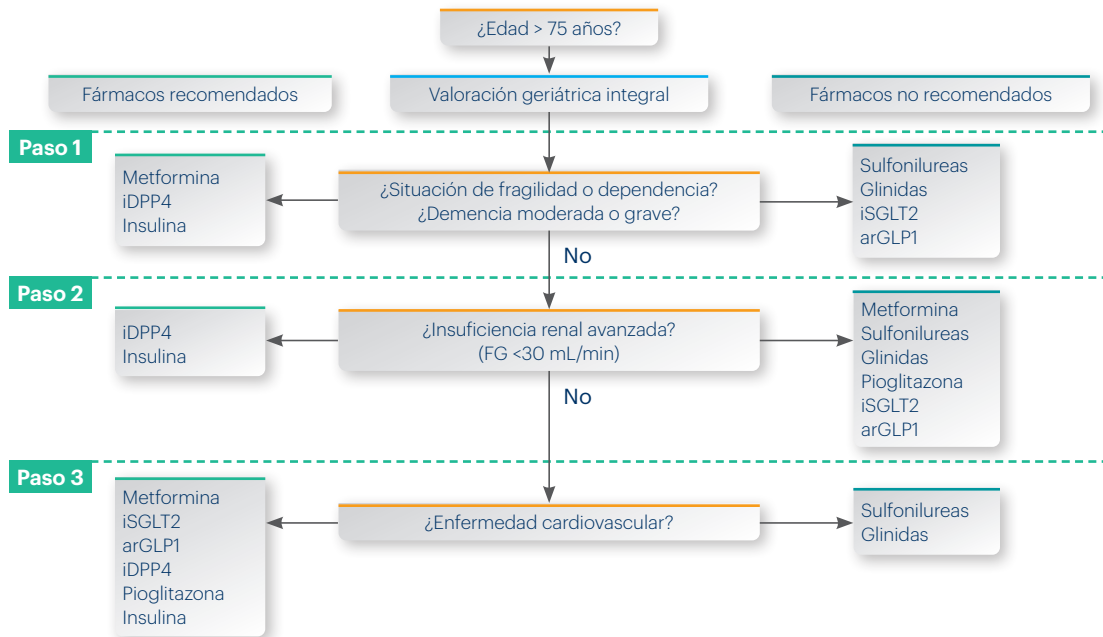
Perfil de pacientes mayores	Objetivos glucémicos
Adulto mayor sano con pocas enfermedades crónicas existentes y la función cognitiva y estado funcional intactos	HbA1c < 7,0%-7,5% (53-58 mmol/mol)
Adulto complejo/intermedio (múltiples enfermedades crónicas coexistentes o >2 problemas instrumentales con ACV o deterioro cognitivo leve a moderado)	HbA1c < 8,0% (64 mmol/mol)
Paciente que recibe atención en un centro de atención especializada de enfermería para su rehabilitación a corto plazo	Glucosa: 100-200 mg/dl (5,55-11,1 mmol/l)
Muy complejo/mala salud (atención a largo plazo, enfermedades crónicas en fase terminal, deterioro cognitivo moderado a grave o > 2 deterioros para las AVC)	Evitar hipoglucemia e hiperglucemia sintomática
Al fin de la vida	Evitar hipoglucemia e hiperglucemia sintomática

Guía rápida de valoración de inicio del tratamiento en el paciente diabético mayor^{4,5}

N	Necesidad. ¿La medicación ofrecerá un beneficio frente la consecución de los objetivos clínicos acordados?
E	Evidencia y eficacia. ¿Existe evidencia que sugiera que la medicación será eficaz en un tiempo de tratamiento útil?
W	Valoración. ¿Los beneficios previstos superan los riesgos de daño potencial?
M	Multimorbilidad. ¿La nueva medicación es segura o mejorará las condiciones comórbidas?
E	Entorno. ¿La medicación es manejable en el entorno del paciente?
D	Interacción con otros fármacos. ¿La medicación es segura y apropiada con otras medicaciones del paciente?
S	Toma de decisiones compartida. ¿En la prescripción se ha tenido en cuenta las preferencias del paciente?

Si la respuesta es “no” considerar otras opciones terapéuticas incluyendo intervenciones no farmacológicas

Algoritmo de tratamiento del paciente diabético mayor⁶



iSGLT2: Inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2; **arGLP1:** agonistas del receptor del GLP-1; **iDPP4:** Inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4.

El paciente diabético frágil⁷

Se entiende la **fragilidad** como aquella situación de salud, **no siempre asociada a la edad del paciente**, en la que se presenta una **pérdida de funcionalidad incipiente o precoz sin que exista todavía un grado ostensible de discapacidad o dependencia**, y con posibilidades de reversibilidad o modificación con intervenciones adecuadas.

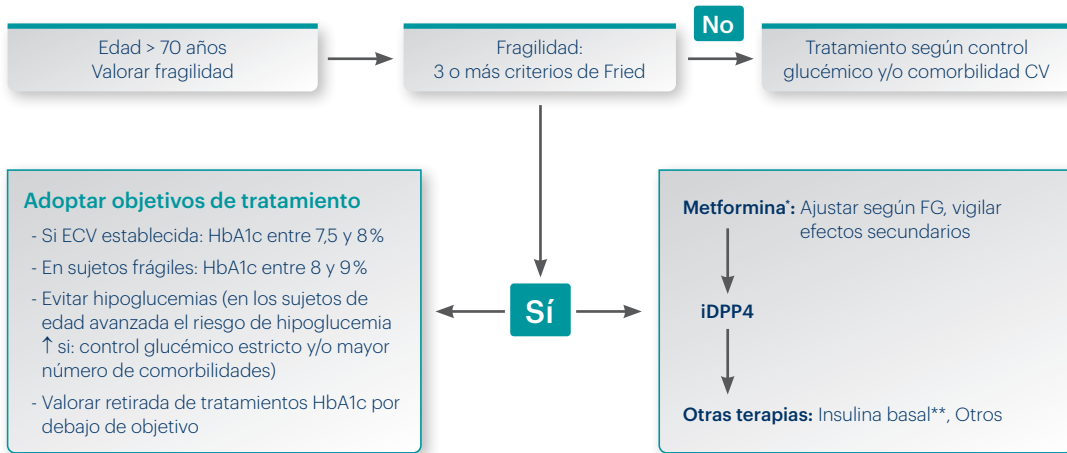
Los 3 o más criterios de fragilidad de Fried:⁸

- **Pérdida involuntaria de peso** (> 4.5 kg o 5% en 1 año)
- **Baja energía o resistencia:** respuesta afirmativa (5-7 días/semana) a alguna de estas preguntas:
 - En la última semana, ¿cuántos días ha sentido que todo lo que hacía era un esfuerzo?
 - En la última semana ¿Cuántos días no ha tenido ganas de hacer nada?
- **Velocidad de la marcha:** tiempo para caminar 4.6 m > 7 s (♂ < 175 cm o ♀ < 159 cm) / > 6 s (♂ > 175 cm o ♀ > 159 cm).
- Bajo nivel de **actividad física** (♂ pasear ≤ 2:30 horas/semana, ♀ ≤ 2:00 horas/semana).
- **Debilidad muscular** medida por dinamometría manual.

El manejo del paciente diabético frágil¹

- El paciente frágil puede presentar una **situación clínica dinámica que implica una reevaluación continua y modificación de objetivos**, siendo la HbA1c un objetivo secundario en este perfil de paciente una vez conseguido evitar el riesgo de hipoglucemia, hiperglucemia sintomática y complicaciones agudas relacionadas con la misma.
- La **función marca el pronóstico de la diabetes**, los objetivos terapéuticos y la pauta terapéutica.
- El **marco temporal se convierte en fundamental**.

Algoritmo de tratamiento del paciente diabético frágil⁸



EVITAR: PIO: si insuficiencia cardiaca, riesgo de fracturas y/o caídas, **SECRETAGOGOS:** hipoglucemia, **iSGLT2** y **arGLP 1:** precaución con ↓ ponderal.

*Evaluar función renal (al menos anual, con más frecuencia si el FG es bajo).

*Vigilar intolerancia digestiva, disgeusia, hiporexia y déficit de vitamina B12, por su mayor repercusión en edad avanzada.

**Priorizar el uso de insulinas basales con menor riesgo de hipoglucemias.

CV: cardiovascular; **ECV:** enfermedad cardiovascular; **FG:** filtrado glomerular; **PIO:** pioglitazona; **iDPP4:** Inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4;

iSGLT2: Inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2; **arGLP1:** agonistas del receptor del GLP-1.

Sitagliptina y su combinación con metformina mejoran el control glucémico con buen perfil de seguridad en paciente mayor y en paciente frágil^{9,10}

Comparativa entre IDPP4

● Indicado ● Experiencia limitada ● No indicado

Indicaciones de los diferentes iDPP4 en poblaciones especiales					
	Sitagliptina ¹¹	Vildagliptina ¹²	Saxagliptina ¹³	Linagliptina ¹⁴	Alogliptina ¹⁵
Insuficiencia hepática					
Leve	●	●	●	●	●
Moderada	●	●	●	●	●
Grave	● ***	●	●	●	●
Insuficiencia renal					
Leve	●	●	●	●	●
Moderada	● *	● *	● *	●	● *
Grave	● *	● *	●	●	● *
Terminal	● *	● *	●	●	● *
Diálisis	● *	●	●	●	● *
Edad avanzada					
Edad avanzada	●	●	●	> 80 años	Función renal
Seguridad cardiovascular					
Mortalidad CV	●	**Desconocida	●	●	●
Riesgo IC	●	**Desconocido	Alerta FDA	●	Alerta FDA

*Precisa ajuste de dosis. **No dispone de ensayo clínico de seguridad CV. ***Uso con precaución.

CV: cardiovascular; FDA: Food and Drug Administration; IC: insuficiencia cardiaca; iDPP4: inhibidores de la dipeptilpeptidasa.

Referencias

1. American Diabetes Association. 12. Older adults: Standards of Medical Care in diabetes-2021. *Diabetes Care*. 2021;44(Suppl 1):S168–79. doi:10.2337/dc21-S012.
2. Laiteerapong N, Huang ES. Diabetes in Older Adults. In: Cowie CC, Casagrande SS, Menke A, Cissell MA, Eberhardt MS, Meigs JB, Gregg EW, Knowler WC, Barrett-Connor E, Becker DJ, Brancati FL, Boyko EJ, Herman WH, Howard BV, Narayan KMV, Rewers M, Fradkin JE, editors. *Diabetes in America*. 3rd ed. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US); 2018 Aug. CHAPTER 16.
3. Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Statistics Report: estimates of diabetes and its burden in the United States, 2020. Acceso: octubre 2021. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf>.
4. Abdelhafiz AH, Sinclair AJ. Deintensification of hypoglycaemic medications- use of a systematic review approach to highlight safety concerns in older people with type 2 diabetes. *J Diabetes Complications*. 2018 Apr;32(4):444-450. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2017.11.011.
5. Hambling CE, Khunti K, Cos X, Wens J, Martinez L, Topsever P, Del Prato S, Sinclair A, Scherthaner G, Rutten G, Seidu S. Factors influencing safe glucose-lowering in older adults with type 2 diabetes: A PeRsOn-centred ApproaCh To IndiVidualisEd (PROACTIVE) Glycemic Goals for older people: A position statement of Primary Care Diabetes Europe. *Prim Care Diabetes*. 2019 Aug;13(4):330-352. doi: 10.1016/j.pcd.2018.12.005.
6. Gómez-Huelgas R, Gómez Peralta F, Rodríguez Mañas L, Formiga F, Puig Domingo M, Mediavilla Bravo JJ, Miranda C, Ena J. Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el paciente anciano [Treatment of type 2 diabetes mellitus in elderly patients]. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2018 Mar-Apr;53(2):89-99. Spanish. doi: 10.1016/j.regg.2017.12.003.
7. Martin I, et al. El anciano frágil: detección y tratamiento en AP. *Aten Primaria*. 2010;42(7):388–93. doi:10.1016/j.aprim.2009.09.022.
8. Grupo de trabajo de Diabetes Mellitus de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Documento de abordaje integral de la diabetes tipo 2 (2019). Fecha de acceso: octubre 2021. Disponible en: https://www.seen.es/docs/apartados/791/Abordaje%20Integral%20DM2_SEEN_2019_OCT_ISBN%20.pdf.
9. Arjona Ferreira JC, Marre M, Barzilai N, et al. Efficacy and safety of sitagliptin versus glipizide in patients with type 2 diabetes and moderate-to-severe chronic renal insufficiency. *Diabetes Care*. 2013;36(5):1067-73. doi:10.2337/dc12-1365.
10. Fundación redGDPS. Algoritmo de tratamiento de la DM2. 2020. Fecha de acceso: dic 2021. Disponible en: <https://www.redgtps.org/algoritmo-de-tratamiento-de-la-dm2-de-la-redgtps-2020>.
11. Efficib®. Ficha técnica. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Centro de Información del Medicamento. Fecha de acceso: octubre 2021. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/efficib-epar-product-information_es.pdf.
12. Galvus®. Ficha técnica. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Centro de Información del Medicamento. Fecha de acceso: octubre 2021. Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000771/WC500020327.pdf.
13. Onglyza®. Ficha técnica. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Centro de Información del Medicamento. Fecha de acceso: octubre 2021. Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/001039/WC500044316.pdf.
14. Trajenta®. Ficha técnica. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Centro de Información del Medicamento. Fecha de acceso: octubre 2021. Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/002110/WC500115745.pdf.
15. Vipidia®. Ficha técnica. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Centro de Información del Medicamento. Fecha de acceso: octubre 2021. Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/002182/WC500152271.pdf.