

MANUAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA LA REVISIÓN DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES POLIMEDICADOS

© 2024 by [Carlos Fernández Oropesa](#) is licensed under [CC BY-NC-SA 4.0](#)

Recomendaciones generales

1.- En relación al paciente

1. Pesarse al paciente al menos una vez al año. Semestralmente si registra oscilaciones importantes de peso.
2. Tallar al paciente al menos una vez en la vida.
3. En pacientes con medicación que modifique la frecuencia cardíaca, tomar la frecuencia cardíaca.
4. En pacientes con enfermedad renal crónica, calcular el aclaramiento de creatinina (preferentemente con la fórmula de [Cockcroft-Gault](#)) al menos una vez al año (semestralmente, en casos de ERC avanzada) y hacer las correcciones necesarias en el tratamiento.
5. Comprobar la adherencia de todo el tratamiento.
6. En pacientes crónicos complejos priorizados, valorar la fragilidad con una escala validada como [Frágil-VIG](#). (En Diraya está disponible la [escala Antequera](#)).

En todos los casos es de suma importancia registrar esta información en la historia clínica del paciente.

2.- En relación al tratamiento: revisión centrada en el tratamiento

Esta revisión es diferente a la que veremos a continuación y tiene como principal objetivo asegurarnos que el tratamiento esté libre de errores flagrantes. Este procedimiento es rápido y eficaz y podemos enfocarlo de dos formas: analizando toda la prescripción de un solo paciente (ver a continuación) o analizar la presencia de un potencial error de la prescripción en un listado de pacientes (por ejemplo, comprobar si existen dobles antiagregaciones de más de 1 año de duración no justificadas en todos los cupos de mi área de trabajo; o comprobar que no hay dobles bloqueos incretínicos en todos los pacientes tratados con arGLP1).

Para efectuar una revisión centrada en el tratamiento, se recomienda ordenar todas las prescripciones [por ATC](#) para facilitar la detección de errores y, una vez hecho esto:

1. Si se detectan duplicidades y/o redundancias terapéuticas: valorar y corregir.
2. Si se detectan interacciones graves (en [DIRAYA](#) el programa las detecta y señala automáticamente): valorar y corregir o justificar.
3. Si se detectan errores posológicos: valorar y corregir.
4. Si en el tratamiento hay medicamentos sin un diagnóstico que lo justifique: revisar el caso y, si es apropiado, suspenderlo o justificarlo.
5. Si hay medicamentos de uso limitado en el tiempo: comprobar que la indicación sigue vigente y, en su caso, suspender.
6. Si se detecta una prescripción en cascada (se prescriben medicamentos para paliar los efectos adversos de otros previos). Analizar el caso y, si es factible, suspender o cambiar el tratamiento que originó la cascada. Ver anexo 0.
7. Si el tratamiento contiene fármacos considerados de bajo valor terapéutico: valorar su suspensión y, si es necesario, cambio a otros de valor alto.

8. Si el tratamiento contiene fármacos subóptimos para las características del paciente: valorar el caso y, en su caso, realizar los cambios necesarios.

En cualquier circunstancia en la que se modifique un tratamiento (subir dosis, bajar dosis, suspender un tratamiento, añadir un tratamiento) dejar constancia en la historia clínica del paciente de los motivos y circunstancias que concurren. Recuerda que en DIRAYA hay un sitio específico para ello.

Los cambios en el tratamiento deben ser consensuados, en la medida de lo posible, con el paciente o cuidador de referencia, en el marco de una toma de decisiones compartida.

DIRAYA permite imprimir una hoja de tratamiento actualizada para el paciente una vez efectuados los cambios. No olvides entregársela para evitar confusiones.

3.- Revisión centrada en el paciente

Esta revisión es mucho más clínica y su objetivo es asegurarnos que, además de no existir errores en el tratamiento, este se adecúa a las características de mi paciente individual. Para ello:

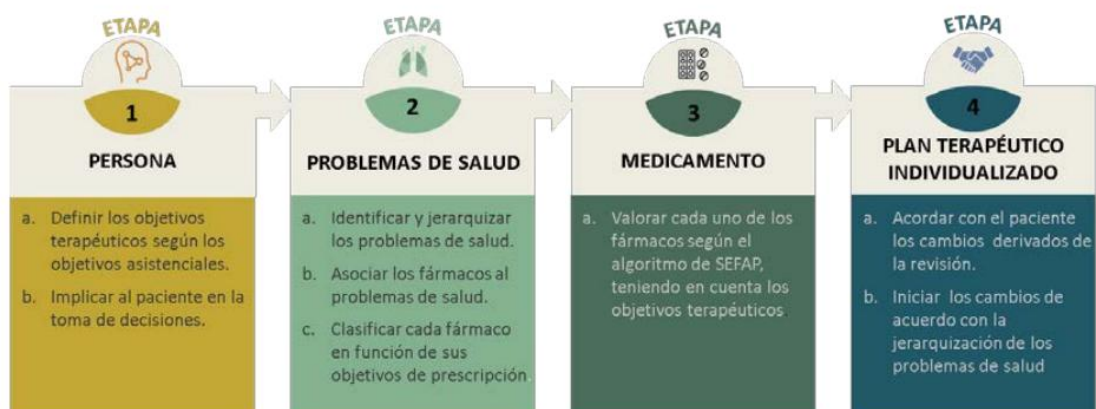
3.1.- Determinar el contexto del paciente. Dicho contexto es fundamental para la toma de decisiones ulterior y está definido por la valoración clínica, mental, social y funcional del paciente.

3.2.- Determinar los objetivos asistenciales, que están en función del grado de fragilidad y complejidad del paciente.

3.3.- Identificar y jerarquizar los problemas de salud del paciente, teniendo en cuenta sus valores y preferencias.

3.4.- Determinar si la carga de tratamiento que sufre el paciente está justificada. Para ello se recomienda hacer una tabla patología-tratamiento prescrito y, dentro de estos catalogarlos de acuerdo con los objetivos terapéuticos.

En resumen:



[Fuente](#)

Para una mayor facilidad de uso, te recomendamos que utilices la versión electrónica de este documento y hagas búsquedas del término del que deseas tener información.

A. TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO

Inhibidores de la bomba de protones

Analizar la necesidad actual en función del riesgo del paciente, evitando la cronificación de los tratamientos (>8 semanas). [Fuente](#)

Tabla 1. Indicación de IBP en la profilaxis de gastropatías secundarias a fármacos gastrolesivos

	Antecedentes HDA o úlcera péptica	No asociados a otros fármacos gastrolesivos		Asociados a otros fármacos gastrolesivos	
		< 65 años	> 65 años	< 65 años	> 65 años
AINE agudo (7-30 días)	SI	NO	SI	SI	
AINE crónico (>30 días)	SI	NO	SI	SI	
Otros analgésicos (paracetamol, tramadol)	NO	NO		NO	
Antiagregantes	SI	NO	SI con AAS* NO con clopidogrel**	SI (incluida doble antiagregación)	
Anticoagulantes	SI	NO	Individualizar*	SI	
Corticoides	Individualizar*	NO		SI	
ISRS	Individualizar*	NO	NO*	SI	
Polimedicación (excluidos medicamentos anteriores)	NO	NO		NO	

* No hay evidencia clara ni unanimidad en las recomendaciones de los distintos autores.

** No hay unanimidad en las recomendaciones. El uso de IBP podría reducir la actividad antiagregante de clopidogrel lo que conllevaría un mayor riesgo de sufrir acontecimientos cardiovasculares de tipo aterotrombótico. Individualizar tratamiento.

Evitar altas dosis de omeprazol (40mg/24h o 20mg /12h). Los IBP en dosis altas y en tratamientos prolongados (más de un año) aumentan el riesgo de fracturas, especialmente en pacientes de edad avanzada y pueden alterar la absorción de vitaminas y minerales como el magnesio, calcio, hierro y vit. B12. [Fuente](#)

Por razones de eficiencia, evitar en la medida de lo posible el uso de IBP distintos a omeprazol fomentando el cambio a este cuando sea factible.

Antieméticos

Metoclopramida: Restringir su uso (como primera línea) a pacientes adultos en la prevención y tratamiento de náuseas y vómitos inducidos por quimioterapia (retardados), radioterapia, cirugía y migraña, por su riesgo de efectos neurológicos (alteraciones extrapiramidales, discinesia tardía) y cardiovasculares. Dosis máxima 30mg /día. Duración máxima 5 días. [Fuente](#)

Domperidona: Dosis máxima 10 mg c/8h. Duración máxima 7 días.

Contraindicada en pacientes con prolongación del intervalo QT.

Contraindicada la administración simultánea con otros fármacos que prolonguen el intervalo QT. (Ver Anexo 1). [Fuente](#)

Antidiabéticos

Valorar la carga de tratamiento antidiabético en función de las características del paciente,

con objeto de evitar episodios de hipoglucemia y una polifarmacia antidiabética inadecuada.
Evitar fijar un valor de HbA1c objetivo en personas con diabetes mellitus tipo 2 de >80 años, o con esperanza de vida limitada. Prescribir solo el tratamiento hipoglucemiante necesario para minimizar los síntomas relacionados con la hiperglucemia. Fuente
Revisar si el tratamiento farmacológico se adecúa a las recomendaciones actuales en función de la comorbilidad del paciente, con especial hincapié en la función renal. (Ver Anexo 2).
Revisar, procurando evitar, las pautas insulínicas complejas en pacientes >80 años y/o frágiles y/o sin red social o cuidador de referencia formado.
Evitar la asociación de hipoglucemiantes en pacientes frágiles (insulina y/o sulfonilureas y/o repaglinida). Fuente
Gliclazida: revisar posibles errores de posología (toma única en el desayuno). Fuente
Evitar el doble bloqueo incretínico (aGLP1 + iDPP4). Fuente
iDPP4: valorar su suspensión en pacientes con enfermedad CV establecida debido a su falta de eficacia. (Fuente)
Ajustar la dosis de antidiabéticos en pacientes con una función renal deteriorada y, en particular, los tratados con metformina y/o iSGLT2.
Pioglitazona: evitar la prescripción en pacientes con insuficiencia cardíaca (NYHA I a IV). Fuente .
Análogos del receptor de la GLP1 y tirzepatida (análogo dual): riesgo neumonía por aspiración en pacientes bajo anestesia general o sedación profunda. (Fuente). Interrumpirlos ante procedimientos que impliquen estos tratamientos.
Tirzepatida: Advertir a las mujeres en edad reproductiva que puede disminuir la eficacia de los anticonceptivos orales y se deben tomar precauciones. (Fuente)
Inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2): riesgo de cetoacidosis euglucémica. Interrumpir el tratamiento en caso de hospitalización por cirugía mayor o proceso agudo grave. Fuente

Anexo 2. Ajuste de dosis de los antidiabéticos en base al aclaramiento de creatinina.

Estadio de ERC (FG en ml/min/1,73m ²)		LEVE		MODERADA		GRAVE	TERMINAL
		1 FG ≥ 90 (Dosis inicial)	2 FG ≥ 60 - 89	3a FG ≥ 45 - 59	3b FG ≥ 30 - 44	4 FG ≥ 15 - 29	5 FG < 15
BIGUANIDA	METFORMINA	500 - 850 mg/8-12h	No ajuste*	Dosis máxima diaria: 2000 mg. Evitar si función renal no es estable. Control cada 3-6 meses	No iniciar nuevos tratamientos. Dosis máxima diaria: 1000 mg. Evitar si función renal no es estable. Control cada 3 meses	Contraindicada	
			No ajuste*†		No recomendada		
SULFONILUREAS	GLICLAZIDA	30 mg/24h	No ajuste*†		No recomendada		
	GLIPIZIDA	5 mg/24h	Inicio: 2,5 mg/24h	Precaución: Inicio 2,5mg/24h y ajustar dosis lentamente para evitar hipoglucemia			
	GLIMEPIRIDA	1 mg/24h	No ajuste*	Precaución: Inicio 1mg/24h y ajustar dosis lentamente para evitar hipoglucemia		Contraindicada	
	GLIBENCLAMIDA	2'5 - 5 mg/8h	Precaución	No recomendada			
GLINIDAS	REPAGLINIDA	0,5 - 1 mg/8h	No ajuste*				
GLITAZONAS	PIOGLITAZONA	15 - 30 mg/24h	No ajuste*				No recomendada
INHIBIDORES α-GLUCOSIDASA	ACARBOSA	50 - 100 mg/8h	No ajuste*			Contraindicada en FG < 25 ml/min	
IDPP-4	LINAGLIPTINA	5 mg/24h	No ajuste*				
	SITAGLIPTINA	100 mg/24h	No ajuste*		Máximo 50 mg/24h	Máximo 25 mg/24h	
	VILDAGLIPTINA	50 mg/12h	No ajuste*	50 mg/24h			
	SAXAGLIPTINA	5 mg/24h	No ajuste*	Máximo 2,5 mg/24h si FG < 45			
	ALOGLIPTINA	25 mg/24h	No ajuste*	Si FG < 50 dosis 12,5 mg/24h	Máximo 12,5 mg/24h	Máximo 6,25 mg/24h	Máximo 6,25 mg/24h. Experiencia en diálisis renal limitada. No estudiada en diálisis peritoneal.
αGLP-1	SEMAGLUTIDA SC	0,25 mg/semana SC.	No ajuste*			No ajuste* Experiencia limitada	No recomendada
	SEMAGLUTIDA oral	3 mg/día	No ajuste*			No ajuste* Experiencia limitada	No recomendada
	EXENATIDA	5 µg/12h SC	No ajuste*	Precaución: FG 30-50 escalado cuidadoso de la dosis de 5 µg a 10 µg		No recomendada	
	LIRAGLUTIDA	0,6 mg/24h SC	No ajuste*			No recomendada	
	LIXENATIDA	10 µg/24h SC	No ajuste*			No recomendada	
	DULAGLUTIDA	0,75 mg/semana SC	No ajuste*			No recomendada	
SGLT-2	CANAGLIFLOZINA	100 mg/24h	No ajuste* Se puede aumentar hasta 300 mg si se requiere un control adicional de la glucemia.	Máximo 100 mg, continuar si hay tratamiento previo		No iniciar. Máximo 100 mg, continuar si hay tratamiento previo	
	EMPAGLIFLOZINA	10 mg/24h	No ajuste* Dosis máxima 25mg	Iniciar con 10 mg. Continuar si hay tratamiento previo		No recomendada en FG < 30 [‡]	
	ERTUGLIFLOZINA	5 mg/24h	No ajuste*	Iniciar con 5 mg y aumentar a 15 mg según sea necesario	No recomendada en FG < 45		
	DAPAGLIFLOZINA	10 mg/24h	No ajuste*		No ajuste* Eficacia hipoglucemiante limitada	No recomendada en FG < 25	
INSULINA		No ajuste*		FG 50-10: reducción 25% de la dosis		FG < 10: reducción 50% de la dosis	

Esta tabla tiene carácter orientativo. Datos de: [Bolcan.2020;11\(4\):1-9](#); Gómez-Huelgas R et al. [Nefrología. 2014;34\(1\):34-45](#); Fichas técnicas [CiMA 2022](#); de Boer IH et al. [Kidney Int. 2022;102\(5\):974-989](#).

*No ajustes adicionales por ERC: ajustar según glucemia y objetivo de HbA1c; †: requiere monitorización de la función renal; ‡ Para tratar la insuficiencia cardiaca puede usarse hasta FG de 20 o mayor.

Fuente

Anexo. Principales características de la insulina glargina. Cambio entre insulinas

	LANTUS® / ABASAGLAR®	TOUJEO® 300 U/ml	TRESIBA®
Indicación	DM adultos, adolescentes y niños >2 años	DM adultos	DM adultos, adolescentes y niños >1 año
Concentración	100 U/ml	300 U/ml No bioequivalente a Lantus®. No intercambiables con Lantus® sin conversión de dosis.	100 U/ml y 200 U/ml bioequivalentes. No necesitan conversión de dosis. 200 unidades todavía no comercializada en España.
Dosis de inicio	Criterios ADA (10U/día o 0,1-0,2 U/Kg/día)	0,2 U/Kg	10 U/día
Flexibilidad en la dosis	Misma hora	± 3 horas	± 8 horas
Cambio entre insulinas basales	-Desde Lantus: 1:1 -Desde NPH 2/día: reducir 20-30%	-Desde glargina U100/ml a Toujeo: puede hacerse 1:1 pero puede requerir 10-18% más. -Desde NPH 2/día: 80 % de la dosis total diaria de insulina basal que se ha interrumpido. -Desde Toujeo a glargina 100U/ml: reducir un 20%	-Desde cualquier insulina basal 1:1 individualizar. -Desde NPH 2/día ó glicada < 8%: individualizar.
Perfil farmacocinético	Plano	Más plano	Más plano
Duración de acción	Hasta 24h	Hasta 36h	> 42 h
Efecto adverso más frecuente	Hipoglucemias	Hipoglucemias	Hipoglucemias
Plan gestión de riesgos:	Estándar seguimiento efectos adversos	Estándar seguimiento efectos adversos	Estándar seguimiento efectos adversos
Farmacovigilancia			
Medidas adicionales de minimización de riesgos	Ninguna	Sí	Sí
Visado	No	No	Sí (Uso restringido al tratamiento de pacientes con DM1 y DM2 tratados con insulina y análogos de insulina de acción prolongada que necesitan dos inyecciones basales diarias y que se caracterizan por riesgo relativamente alto de sufrir hipoglucemias)-
Conservación pluma abierta	4 semanas por debajo de 30°C fuera de la nevera	4 semanas por debajo de 30°C fuera de la nevera	8 semanas por debajo de 30°. Se puede conservar en nevera

(Elaboración propia a partir de fichas técnicas)

Vitamina D
Valorar la suspensión en pacientes que no caminan o con índice de Barthel <60.
Valorar la suspensión en pacientes con un bajo riesgo de caídas.
Valorar la suspensión en la prevención 1ª de fracturas, sin déficit de vitamina D.
Valorar la suspensión en mujeres post menopáusicas que no toman antirresortivos.
Revisar los valores analíticos. Valorar la deprescripción si >50 nmol/l (Fuente).
Revisar la posología y el historial de prescripciones.
La confusión relacionada con la indicación, la orientación clínica y los objetivos terapéuticos de la vitamina D puede dar lugar a que se utilicen dosis o frecuencias incorrectas, lo que a su vez podría provocar una sobre administración inadvertida con toxicidad asociada o un tratamiento subóptimo.
Los ejemplos conocidos de daño incluyen:
<ul style="list-style-type: none"> • Prescribir dosis altas diarias en lugar de la frecuencia semanal/mensual prevista o dos veces al día en lugar de dos veces por semana. • Prescribir una dosis de carga superior a un total acumulado de 300.000 unidades internacionales de colecalciferol o ergocalciferol en adultos. • Mala comunicación de la duración prevista de la terapia, lo que lleva a que las dosis de carga se continúen durante más tiempo del previsto.

- Prescripción inadvertida de regímenes agudos (dosis altas) en lugar de regímenes de mantenimiento (dosis bajas).
- Prescribir dosis orales además de la terapia intramuscular.

Actualmente, en nuestro contexto sanitario, **no se recomienda** el cribado poblacional de déficit de vitamina D (determinación de los niveles de 25-hidroxi-vitamina D).

[Fuente](#)

Centrándonos en información elaborada en nuestro contexto sanitario concluimos que:

- ✔ Existe un consenso universal en cuanto a la utilización de 25-hidroxi vitamina D (25(OH)D) como marcador del nivel de vitamina D (VitD) en el organismo.
- ✔ No existe un consenso en la comunidad científica sobre la definición de deficiencia de VitD o el nivel óptimo de 25(OH)D total en suero. La mayoría de los organismos internacionales aceptan que niveles de 25-(OH)D superiores a 20 ng/ml son adecuados para la mayoría de la población.
- ✔ *De forma mayoritaria se considera que existe un déficit de VitD si los valores de 25-(OH)D son inferiores a 12 ng/ml.*

[Fuente](#)

Calcio

Valorar la suspensión en pacientes que no deambulan o con índice de Barthel <60.

Recomendaciones para la suplementación con vitamina D. (Fuente)

NO se recomienda la suplementación ni el cribado en la población general

Niveles de 25-hidroxivitamina D

Deficiencia: < 12,5 ng/ml ✗ Suficiencia: > 20 ng/ml ✓ Riesgo de efectos adversos: > 50 ng/ml ⚠

Se cubren las necesidades del 97,5 % de la población

ENDOCRINE SOCIETY GDP 2024 Elimina niveles de suficiencia (> 30 ng/ml) e insuficiencia (20 - 30 ng/ml) por no existir evidencia de beneficio en la suplementación en personas sanas <https://academic.oup.com/erj/article/109/3/1948/7585309/474303278>

POBLACIÓN DIANA	MONITORIZACIÓN	SUPLEMENTACIÓN
Ancianos no institucionalizados	No	No
Ancianos institucionalizados	Sí (antes del planteamiento de la suplementación)	✗ En deficiencia ☑ Preferiblemente asociada a calcio
Embarazo y lactancia	Si hay otros factores de riesgo de deficiencia de vitD	Evitar a menos que el posible beneficio justifique el riesgo potencial
Niños y adolescentes	Si presentan enfermedades o situaciones de alto riesgo de déficit de vitD	✗ En deficiencia
Patología paratiroidea	Sí	En ERC con hiperparatiroidismo grave o progresivo En hipoparatiroidismo (usar calcitriol)
Patología renal	En ERC con hiperparatiroidismo grave o progresivo	En ERC con hiperparatiroidismo grave o progresivo
Alteraciones del metabolismo fosfocálcico	Sí	✗ En deficiencia
Síndromes malabsortivos	Sí	Sí

ERC: Enfermedad renal crónica; vitD: vitamina D. Fuente: Boletín Farmacoterapéutico de Castilla-La Mancha Vitamina D: ¿Modo o necesidad?

Cómo tratar con colecalciferol

Dosis de carga: 25.000 UI semanales
En 3 - 4 meses

Si han recuperado los niveles pasar a 25.000 UI quincenal o mensual

Realizar controles anuales para ajustar la pauta o suspender

Cuándo retirar el tratamiento

- 1 Presencia de niveles adecuados de vitD e ingesta recomendada de calcio en la dieta
- 2 Densidad mineral ósea normal
- 3 Pacientes con bajo riesgo de fracturas por caídas (inmovilizados)
- 4 Corta esperanza de vida debido a comorbilidades (demencia, IC, cáncer, EPOC...)

Evitar errores de medicación

- Uso de presentaciones de adulto en niños
- Toma de presentaciones semanales de forma diaria

Recomendaciones higiénico-dietéticas

- Exposición solar**
5-15 min diarios
En cara y brazos
En primavera, verano y otoño
- Dieta**
Pescado marino
Mantequilla, huevos
Hígado y otras vísceras

B.- SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS
Antiagregantes
Revisar las dobles antiagregaciones. Si su duración es >1 año: valorar la deprescripción de uno de los fármacos implicados y, preferentemente, dejar el ácido acetilsalicílico (AAS). Fuente
Valorar la deprescripción de AAS en prevención 1ª cardiovascular en personas >60 años (incluidos diabéticos). Fuente
Evitar AAS en tratamiento crónico a dosis superior >100 mg/ día. Fuente
En pacientes con fibrilación auricular que han sufrido un síndrome coronario agudo, mantener la triple terapia antitrombótica (doble antiagregación + anticoagulación oral) un máximo de 1 año. Después, valorar la deprescripción de los antiagregantes. Fuente
Cilostazol: disminuir la dosis a 50 mg c/12 h en pacientes que tomen inhibidores potentes del CYP3A4 (Ej. omeprazol). Fuente Nota: esta interacción no aplica con rabeprazol y pantoprazol. En el caso del lansoprazol, si hay problemas de tolerancia, puede ser recomendable valorar el cambio de IBP. Fuente
Contraindicaciones del cilostazol: <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia renal grave: aclaramiento de la creatinina = 25 ml/min • Insuficiencia hepática moderada o grave • Insuficiencia cardíaca congestiva • Embarazo • Pacientes con predisposición conocida a sufrir hemorragias (ej., úlcera péptica activa, apoplejía hemorrágica reciente [seis últimos meses], retinopatía diabética proliferativa, hipertensión inadecuadamente controlada) • Pacientes con antecedentes de taquicardia ventricular, fibrilación ventricular o ectópicos ventriculares multifocales, estén o no adecuadamente tratados, y pacientes con prolongación del intervalo QTc. • Pacientes con antecedentes de taquiarritmia grave. • Pacientes tratados de forma concomitante con dos o más agentes antiplaquetarios o anticoagulantes (por ej., ácido acetilsalicílico, clopidogrel, heparina, warfarina, acenocumarol, dabigatrán, rivaroxabán o apixabán) Pacientes con angina de pecho inestable, infarto de miocardio en el transcurso de los últimos 6 meses, o una intervención coronaria en los últimos 6 meses.
Prasugrel: No recomendado en pacientes >75 años. En cualquier caso, comprobar que la dosis de mantenimiento es de 5 mg c/24 h en pacientes >75 años y <60 Kg. Fuente El paciente debe estar con doble antiagregación con AAS.
Ticagrelor 90 mg c/12 h: valorar la suspensión del tratamiento pasados 12 meses. Fuente El paciente debe estar con doble antiagregación con AAS.
Anticoagulantes
Evitar la prescripción simultánea de 2 anticoagulantes.
Cualquier anticoagulante: comprobar que la posología es correcta.
Valorar la deprescripción en pacientes con Pfeiffer ≥ 8 y Profund ≥ 11 . Fuente
Cumarinas: evitar la asociación, en pacientes ancianos, de cumarinas con amiodarona, antidepresivos ISRS o determinados antibióticos (macrólidos, ciprofloxacino, cotrimoxazol) Fuente .
Evitar la administración conjunta con tramadol por riesgo de hemorragias graves. Si no es posible, intensificar el control del paciente. (Fuente).
ACOD en pacientes ancianos con <u>función renal deteriorada</u> : 1.- Comprobar el ajuste posológico. Fuente 2.- Prescribir preferentemente apixabán (Fuente) Por razones de seguridad, evitar la asociación con ácido acetilsalicílico en pacientes

previamente anticoagulados con un síndrome coronario crónico. (Fuente)
En pacientes >80 años, disminuir la dosis de dabigatrán a 110mg /12h. Fuente
Otros antitrombóticos
Sulodexida: duración máxima del tratamiento de 3 meses. Fuente . Comprobar que la posología sea correcta (2 cápsulas de 15 mg c/12 h en insuficiencia venosa crónica) Fuente
Vitaminas y sales minerales
Valorar la necesidad actual de mantener el tratamiento de sales de hierro, ácido fólico o vitamina B ₁₂ .
La vitamina B ₁₂ de administración IM (Optovite [®]) se puede administrar vía oral teniendo en cuenta las condiciones recogidas en la ficha técnica. Fuente
Valorar la existencia de una cascada terapéutica en pacientes que toman IBP o antitrombóticos de forma crónica.
Prescribir, preferentemente, sales ferrosas (Fe ²⁺). Fuente
Evitar dosis orales de hierro elemental superiores a 200 mg al día (p. ej. fumarato ferroso > 600 mg/día, sulfato ferroso > 600 mg/día, gluconato ferroso >1.800 mg/día). Fuente

C.- SISTEMA CARDIOVASCULAR
Antiarrítmicos
Amiodarona: contraindicada en pacientes con disfunción tiroidea. Revisar sus numerosas contraindicaciones. Fuente
Dronedarona: contraindicada en ClCr <30 ml/min/1,73 m ² . Revisar sus numerosas contraindicaciones. Fuente
Glucósidos cardiotónicos
Digoxina: evitar su uso en pacientes con IC con FEVI conservada, máxime si el paciente está en cuidados paliativos, debido a que no hay una clara evidencia de eficacia. (Fuente)
Diuréticos del asa (furosemida; torasemida)
Valorar la deprescripción en edemas maleolares sin evidencia, de cualquier tipo, de insuficiencia cardíaca, hepática, síndrome nefrótico o insuficiencia renal. Fuente
Valorar la posibilidad de una cascada en pacientes que toman calcioantagonistas (particularmente amlodipino) con edemas maleolares. Fuente
Evitar la prescripción concomitante con antiespasmódicos urinarios.
Antagonistas del receptor mineralocorticoide (ARM; eplerenona, espironolactona, finerenona)
Eplerenona, espironolactona: Revisar niveles de K ⁺ en pacientes con ERC avanzada y ajustar la posología, si es necesario. La asociación con otros ahorradores de potasio está contraindicada. Contraindicados en ClCr <30 ml/min/1,73 m ² .
Finerenona: no iniciar el tratamiento con ClCr <25 ml/min/1,73 m ² . Contraindicada en enfermedad de Addison.
Antihipertensivos
Valorar la carga de tratamiento antihipertensivo en función de las características del paciente, para evitar episodios de hipotensión. (Investigar historial de caídas, vértigos y asistencia a urgencias por estas u otras causas relacionadas con estos episodios)
Valorar en relación con el punto anterior, la prescripción de betahistina y otros antivertiginosos como posible cascada terapéutica.
Considerar la carga de Na ⁺ del tratamiento (efervescentes y otras formas farmacéuticas) en pacientes hipertensos.

Evitar el doble bloqueo del eje renina-angiotensina (IECA + ARA2). Fuente															
Olmesartán: valorar su deprescripción por tener un perfil de seguridad menos favorable que otros ARA2 (losartán, valsartán). Fuente															
Valorar la deprescripción de IECA o ARA2 en pacientes con hiperpotasemia (K^+ sérico $>5,5$ mmol/l). Fuente															
En consonancia con lo anterior, en pacientes ancianos evitar la asociación de antihipertensivos del eje renina angiotensina y diuréticos ahorradores de potasio y/o litio. (Fuente)															
En pacientes con ARM (espironolactona, eplerenona) y fármacos que incrementan los niveles de K^+ (IECA, ARA2, amilorida, triamtereno) monitorizar el K^+ al menos cada 6 meses. Fuente															
Doxazosina: valorar la deprescripción como fármaco no adecuado en pacientes ancianos. Fuente															
Valorar la deprescripción de diuréticos tiazídicos en pacientes con hipopotasemia (K^+ sérico $<3,0$ mmol/l) hiponatremia (Na^+ sérico <130 mmol/l) o hipercalcemia (Ca^{2+} sérico corregido $>2,65$ mmol/l) o con antecedentes de gota. Fuente															
Hidroclorotiazida: es uno de los fármacos que más se asocian a la aparición de hiponatremia, por lo que se deben monitorizar los niveles de sodio. Fuente															
Evitar el <i>triple whammy</i> (asociación de diurético + antihipertensivo del eje renina angiotensina + AINE). Fuente															
Diltiazem o verapamilo : evitar la prescripción en pacientes con un bloqueo aurículo-ventricular de 2º o 3º grado (salvo marcapasos permanente) o bradicardia severa. Fuente Controlar adecuadamente la FC: si con diltiazem es <40 lpm, valorar su suspensión. Fuente Evitar su asociación con ivabradina (Fuente) o betabloqueantes (Fuente) Valorar su suspensión en pacientes con IC FEr por su efecto inotrópico negativo. (Fuente)															
Antianginosos															
Betabloqueantes: en pacientes con enfermedad cardíaca crónica valorar de forma individualizada la deprescripción en ausencia de IAM en el último año, FEVI $\leq 50\%$ u otra indicación específica (angina, arritmia o HTA no controlada). (Fuente)															
En ICC valorar el uso de betabloqueantes que hayan demostrado disminuir la mortalidad (bisoprolol, carvedilol, metoprolol). Fuente															
<p>Recommendations for Beta Blockers Referenced studies that support the recommendations are summarized in the Online Data Supplement.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COR</th> <th>LOE</th> <th>RECOMMENDATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A</td> <td>1. In patients with CCD and LVEF $\leq 40\%$ with or without previous MI, the use of beta-blocker therapy is recommended to reduce the risk of future MACE, including cardiovascular death.¹⁻³</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>A</td> <td>2. In patients with CCD and LVEF $<50\%$, the use of sustained release metoprolol succinate, carvedilol, or bisoprolol with titration to target doses is recommended in preference to other beta blockers.^{4,13-8}</td> </tr> <tr> <td>2b</td> <td>B-NR</td> <td>3. In patients with CCD who were initiated on beta-blocker therapy for previous MI without a history of or current LVEF $\leq 50\%$, angina, arrhythmias, or uncontrolled hypertension, it may be reasonable to reassess the indication for long-term (>1 year) use of beta-blocker therapy for reducing MACE.⁹⁻¹⁵</td> </tr> <tr> <td>3: No Benefit</td> <td>B-NR</td> <td>4. In patients with CCD without previous MI or LVEF $\leq 50\%$, the use of beta-blocker therapy is not beneficial in reducing MACE, in the absence of another primary indication for beta-blocker therapy.¹⁶⁻¹⁹</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*Modified from the 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure.²⁰ †Adapted from the 2021 ACC/AHA/SCAI Guideline for Coronary Artery Revascularization.²¹</small></p>	COR	LOE	RECOMMENDATIONS	1	A	1. In patients with CCD and LVEF $\leq 40\%$ with or without previous MI, the use of beta-blocker therapy is recommended to reduce the risk of future MACE, including cardiovascular death. ¹⁻³	1	A	2. In patients with CCD and LVEF $<50\%$, the use of sustained release metoprolol succinate, carvedilol, or bisoprolol with titration to target doses is recommended in preference to other beta blockers. ^{4,13-8}	2b	B-NR	3. In patients with CCD who were initiated on beta-blocker therapy for previous MI without a history of or current LVEF $\leq 50\%$, angina, arrhythmias, or uncontrolled hypertension, it may be reasonable to reassess the indication for long-term (>1 year) use of beta-blocker therapy for reducing MACE. ⁹⁻¹⁵	3: No Benefit	B-NR	4. In patients with CCD without previous MI or LVEF $\leq 50\%$, the use of beta-blocker therapy is not beneficial in reducing MACE, in the absence of another primary indication for beta-blocker therapy. ¹⁶⁻¹⁹
COR	LOE	RECOMMENDATIONS													
1	A	1. In patients with CCD and LVEF $\leq 40\%$ with or without previous MI, the use of beta-blocker therapy is recommended to reduce the risk of future MACE, including cardiovascular death. ¹⁻³													
1	A	2. In patients with CCD and LVEF $<50\%$, the use of sustained release metoprolol succinate, carvedilol, or bisoprolol with titration to target doses is recommended in preference to other beta blockers. ^{4,13-8}													
2b	B-NR	3. In patients with CCD who were initiated on beta-blocker therapy for previous MI without a history of or current LVEF $\leq 50\%$, angina, arrhythmias, or uncontrolled hypertension, it may be reasonable to reassess the indication for long-term (>1 year) use of beta-blocker therapy for reducing MACE. ⁹⁻¹⁵													
3: No Benefit	B-NR	4. In patients with CCD without previous MI or LVEF $\leq 50\%$, the use of beta-blocker therapy is not beneficial in reducing MACE, in the absence of another primary indication for beta-blocker therapy. ¹⁶⁻¹⁹													
Ajustar la dosis en caso de ERC/IH. Atención a comorbilidades del paciente. Fuente															

Beta blocker	Beta-adrenoceptor selectivity	Vasodilation	Lipid solubility	Excretion
Atenolol	β_1 selective	No	Low	Renal
Bisoprolol	β_1 selective (strongly selective)	No	Yes	Renal/hepatic
Carvedilol	Non-selective (also α_1 -adrenoceptor selective)	Yes	Yes	Hepatic
Labetalol	Non-selective (also α_1 -adrenoceptor selective)	Yes	Yes	Hepatic
Metoprolol	β_1 selective	No	Yes	Hepatic
Nadolol	Non-selective	No	Low	Renal
Propranolol	Non-selective	No	Yes	Hepatic
Sotalol	Non-selective	No	Low	Renal

Ivabradina: comprobar que no hay ninguna causa de contraindicación expresa. [Fuente](#). Valorar como primera opción el uso de betabloqueantes o calcioantagonistas.

Son contraindicaciones de la ivabradina, las siguientes:

Frecuencia cardíaca en reposo inferior a 70 latidos por minuto antes del tratamiento.

Shock cardiogénico.

Infarto agudo de miocardio.

Hipotensión grave (< 90/50 mmHg).

Insuficiencia hepática grave.

Enfermedad del nodo sinusal.

Bloqueo sinoauricular.

Insuficiencia cardíaca aguda o inestable.

Dependencia del marcapasos (frecuencia cardíaca impuesta exclusivamente por el marcapasos).

Angina inestable.

Bloqueo A-V de 3er grado.

Combinación con inhibidores potentes del citocromo P450 3A4 tales como antifúngicos azólicos (ketoconazol, itraconazol), antibióticos macrólidos (claritromicina, eritromicina por vía oral, josamicina, telitromicina), inhibidores de la proteasa del VIH (nelfinavir, ritonavir) y nefazodona.

Combinación con verapamilo o diltiazem que son inhibidores moderados del CYP3A4 con propiedades reductoras de la frecuencia cardíaca.

Embarazo, lactancia y mujeres en edad fértil que no utilicen métodos anticonceptivos apropiados.

Ranolazina: debido a su adverso perfil de seguridad (trastornos digestivos, neuropsiquiátricos y cardiovasculares) valorar como preferente el uso de betabloqueantes o calcioantagonistas. [Fuente](#)

Hipolipemiantes

Valorar la deprescripción de estatinas en pacientes >80 años en prevención 1ª cardiovascular y/o Pfeiffer ≥ 8 (y, en particular, en pacientes sin antecedentes familiares). [Fuente](#)

Valorar si la dosis es apropiada a la función renal del paciente. [Fuente](#)

Tabla 3. Ajuste de dosis de estatinas según tasa de filtrado glomerular (basadas en los resultados de ensayos clínicos aleatorios realizado específicamente en esta población)

Estatina	FG G1-G2	Según KDIGO ²³ FG G3a-G5, Dosis (mg/24h) incluidos pacientes en diálisis o trasplantados renales	Según fichas técnicas ⁴ FG G3a-G5 Dosis (mg/24h)
Atorvastatina	PG*	20	No es necesario ajuste de dosis
Fluvastatina	PG*	80	Limitada experiencia con dosis >40 mg/24h, utilizar con precaución
Pravastatina	PG*	40	Dosis inicial 10mg/24h, ajustar según respuesta
Simvastatina	PG*	40	Dosis superiores a 10mg/24h, utilizar con precaución
Simvastatina/Ezeitimiva	PG*	20/10	
Lovastatina	PG*	No hay estudios	Dosis superiores a 20mg/24h, utilizar con precaución
Rosuvastatina	PG*	10	Contraindicado a cualquier dosis
Pitavastatina	PG*	2	Ajuste gradual de dosis Contraindicada la dosis 4mg/24h

*PG: Como en la población general.

Ácidos grasos omega 3: valorar la deprescripción en pacientes sin una hipertrigliceridemia grave (>500 mg/dl) ni riesgo añadido de pancreatitis en los que la indicación sea la prevención cardiovascular. [Fuente](#)

Suspender el tratamiento de ácidos grasos omega 3 en pacientes con una fibrilación auricular. [Fuente](#)

Fibratos: valorar la deprescripción en pacientes cuya única indicación sea la prevención cardiovascular ([Fuente](#)). Mantener en caso de riesgo de pancreatitis.

Evitar, por motivos de seguridad, la asociación de gemfibrozilo y estatinas. ([Fuente](#))

En pacientes con fibratos, ajustar siempre la dosis a la función renal del paciente. ([Fuente](#))

G.- SISTEMA GENITOURINARIO Y HORMONAS SEXUALES

Antiespasmódicos urinarios

Valorar su necesidad actual y deprescribir si no se consideran necesario o si el paciente está con absorbentes. [Fuente](#)

Valorar la posible interacción con fármacos colinesterásicos (donepezilo, galantamina y rivastigmina) para la demencia. [Fuente](#)

Tener en cuenta la carga anticolinérgica de estos fármacos. (Ver Anexo 3).

Valorar la deprescripción en los siguientes casos:

- Pacientes con deterioro cognitivo, delirio, demencia y/o alto riesgo de caídas.
- Pacientes sin una indicación clara o sin beneficios identificables (por ejemplo, pacientes con absorbentes).
- Síntomas inducidos por otro fármaco (cascada terapéutica) que podemos evitar.

Fármacos para la HBP

Finasterida y dutasterida: su uso se ha asociado a depresión e ideación suicida y disfunción sexual (incluso después de abandonar el tratamiento) [Fuente](#). Contraindicados en mujeres embarazadas: evitar exposición al semen y manipulación de comprimidos. [Fuente](#)

Valorar la deprescripción en pacientes sometidos a resección transuretral de la próstata o prostatectomía ([Fuente](#)).

H.- SISTEMA HORMONAL

Levotiroxina: valorar la suspensión en pacientes con hipotiroidismo subclínico. [Fuente](#) (Definido como T4 libre normal más TSH elevada, pero <10 μU/l). Valorar, así mismo, la suspensión en pacientes con 60 o más años con dosis ≤ 50 mcg/día. [Fuente](#)

M.- SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO
AINE
Valorar su necesidad actual para evitar, por razones de seguridad, la cronificación del tratamiento (gastrolesividad; ICC; ERC; eventos cardiovasculares).
Evitar su uso en pacientes con ERC avanzada y 3º trimestre del embarazo. Está contraindicado el uso de COXIBs, diclofenaco, aceclofenaco, ibuprofeno (a dosis \geq 2400 mg/d) y dexibuprofeno (a dosis \geq 1.200 mg/d) en pacientes con patología cardiovascular grave como insuficiencia cardiaca (II-IV NYHA), cardiopatía isquémica, enfermedad arterial periférica y enfermedad cerebrovascular. Fuente
Diclofenaco tópico al 3%: única indicación recogida en ficha técnica: queratosis actínica. Fuente
Condroitín sulfato, diacereína y glucosamina: evitar su uso por utilidad terapéutica baja. Fuente
Antigotosos
Alopurinol, colchicina, febuxostat. Son criterios de deprescripción: Pacientes con hiperuricemia asintomática con valores \leq 13 mg/dl en varones y \leq 10 mg/dl en mujeres). Fuente Pacientes con valores normales de ácido úrico tras 5 años sin episodios de gota. Fuente
Colchicina: estrecho margen terapéutico. La sobredosis puede llegar a ser mortal. Atenerse a lo dispuesto en su ficha técnica .
Fármacos para la prevención de fracturas
Valorar la interrupción del tratamiento tras 5 años (vacaciones terapéuticas) o si el paciente no deambula.
Valorar la deprescripción de risedronato en pacientes con ERC avanzada (aclaramiento de creatinina $<$ 30 ml/min/1,73 m ²). (Fuente)
Valorar las prescripciones distintas a alendronato y risedronato en atención primaria.
Teriparatida: suspender tras 2 años de tratamiento o antes, si el paciente no deambula. Uso no recomendado en ERC grave, embarazo y lactancia, enfermedades metabólicas óseas (hiperparatiroidismo, Paget) y tumores o metástasis óseas. Revisar valores de la fosfatasa alcalina. Fuente
Denosumab: valorar su necesidad tras 5 años de tratamiento (o antes, si el paciente no deambula). En caso de retirada, valorar tratamiento alternativo de la prevención de fracturas. Fuente Elevado riesgo de hipocalcemia grave en pacientes con ERC avanzada. Fuente

N.- SISTEMA NERVIOSO
Analgésicos no opioides
Metamizol: Valorar idoneidad de los tratamientos cuya duración sea $>$ 7 días. Fuente En caso de tratamientos $>$ 7 días, valorar el riesgo de agranulocitosis. Fuente
Paracetamol: Valorar la idoneidad de dosis $>$ 650 mg y, en su caso, modificarlas. Fuente Comprobar que la dosis diaria total sea \leq 3 g. Fuente (Particularmente en pacientes con IMC $<$ 18 o hepatopatía crónica). En pacientes con ERC avanzada, evitar dosis $>$ 2 g al día.
Lidocaína transdérmica: comprobar condiciones de uso según ficha técnica. Evaluar el tratamiento pasadas 2-4 semanas y actuar en consecuencia. Fuente

Gabapentinoides

Gabapentina: Uso no autorizado en trastorno de ansiedad generalizada.

Ajustar la dosis en caso de ERC. (Ver tabla). [Fuente](#)

Tabla 2	
DOSIS DE GABAPENTINA EN ADULTOS SEGÚN LA FUNCIÓN RENAL	
Aclaramiento de creatinina (ml/min)	Dosis diaria total ^a (mg/día)
≥80	900-3600
50-79	600-1800
30-49	300-900
15-29	150 ^b -600
<15 ^c	150 ^b -300

^aLa dosis diaria total debe administrarse repartida en tres tomas al día. Las dosis reducidas son para pacientes con alteración renal (aclaramiento de creatinina < 79 ml/min).

^bLa dosis diaria de 150 mg se debe administrar como 300 mg en días alternos.

^cEn pacientes con un aclaramiento de creatinina <15 ml/min, se ha de reducir la dosis diaria en proporción al aclaramiento de creatinina (por ejemplo, pacientes con un aclaramiento de creatinina de 7,5 ml/min deben recibir la mitad de la dosis diaria que reciben los pacientes con un aclaramiento de 15 ml/min).

Pregabalina: No asociar a otros depresores del SNC (opioides mayores o menores, benzodiacepinas, alcohol, etc). Ajustar la dosis en caso de ERC. [Fuente](#)

En pacientes con DCNO y antecedentes de enfermedad cardiovascular, utilizar preferentemente la gabapentina. [Fuente](#)

Aclaramiento de creatinina (A _{cr}) (ml/min)	Dosis diaria total de pregabalina *		Posología
	Dosis inicial (mg/día)	Dosis máxima (mg/día)	
≥ 60	150	600	DVD o TVD
≥ 30 - < 60	75	300	DVD o TVD
≥ 15 - < 30	25 - 50	150	UVD o DVD
< 15	25	75	UVD
Dosis complementarias tras la hemodiálisis (mg)			
	25	100	Dosis única ⁺

TVD = Tres veces al día.

DVD = Dos veces al día.

UVD = Una vez al día.

* La dosis diaria total (mg/día) se debe dividir en las tomas indicadas en la posología para obtener los mg/dosis adecuados.

+ La dosis complementaria es una única dosis adicional.

Opioides

No usar simultáneamente opioides mayores y menores (tramadol).

No asociar opioides con otros depresores del SNC (benzodicepinas, gabapentinoides, alcohol...)

Evitar, en dolor crónico no oncológico, tratamientos de >3 meses de duración (no está definida la eficacia y hay el riesgo de dependencia). [Fuente](#)

Evitar, en dolor crónico no oncológico, dosis equivalentes a morfina > 120 mg. [Fuente](#) (Ver anexo 4)

Valorar la idoneidad del tratamiento con tramadol en pacientes tratados concomitantemente con fármacos que disminuyen el umbral de convulsión (ISRS, ADT, antipsicóticos, analgésicos de acción central o anestésicos locales). [Fuente](#)

En el caso de ISRS y triptanes, valorar así mismo el riesgo de síndrome serotoninérgico.

[Fuente](#)

Anexo 4. Dosis equianalgésicas de opioides. [Fuente](#)

EQUIVALENCIAS ORIENTATIVAS DE DOSIS ENTRE ANALGÉSICOS OPIOIDES									FACTOR de CONVERSIÓN
Morfina ORAL (dosis mg/24 h)	10 mg	30 mg	60 mg	90 mg	120 mg	180 mg	240 mg	360 mg	x1
Morfina SUBCUTÁNEA (dosis mg/24h)	5 mg	15 mg	30 mg	45 mg	60 mg	90 mg	120 mg	180 mg	x 2
Fentanilo TRANSDÉRMICO (dosis µg/h)		12 µg/h	25 µg/h	37 µg/h	50 µg/h	75 µg/h	100 µg/h	150 µg/h	x 2,4
Oxicodona ORAL (dosis mg/24 h)	10 mg	15 mg	30 mg	45 mg	60 mg	80-100 mg	120-135 mg	180 mg	x 2
Hidromorфона ORAL (dosis mg/24 h)		4 mg	8 mg	12 mg	16 mg	24 mg	32 mg	40 mg	x 7,5
Buprenorfina TRANSDÉRMICA (dosis µg/h)			35 µg/h	52,5 µg/h	70 µg/h	105 µg/h	140 µg/h		: 0,583
Buprenorfina SUBLINGUAL (dosis mg/24 h)			0,8 mg	1,2 mg	1,6 mg		3,2 mg		x 75
Tapentadol retard ORAL (Dosis mg/24 h)	25 mg	75 mg	150 mg		300 mg				x 0,4
Metadona (mg)									
0-20 mg									x 4
21-40 mg									x 8
41-60 mg									x 10
> 60 mg									x12
Tramadol ORAL (Dosis mg/24 h)	150 mg	150 mg	300 mg	450 mg	NO ADMINISTRAR DOSIS SUPERIORES				x 0,2
Codeína ORAL/24 h		200 mg							x 0,15

x: multiplicado por ; : dividido entre

Antidepresivos (ver Anexo 5)

Revisar la necesidad del tratamiento en pacientes con un solo episodio depresivo y tratamiento de >1 año tras la remisión de los síntomas (2, en caso de varios episodios).

[Fuente](#)

Valorar la suspensión de tratamiento en los casos en los que el diagnóstico de depresión no esté documentado. [Fuente](#)

Evitar, por motivos de seguridad, el uso concomitante de antidepresivos ISRS con otros fármacos gastrolesivos (antigregantes, anticoagulantes, corticoides...). En caso de necesidad, utilizar gastroprotección (como regla general, omeprazol 20 mg c/24 h). [Fuente](#)

Antidepresivos tricíclicos: tener en cuenta la carga anticolinérgica total del tratamiento (pacientes con glaucoma de ángulo estrecho; estreñimiento crónico, HBP, antecedentes de retención urinaria o caídas recientes) [Fuente](#).

Antidepresivos inhibidores de la recaptación de serotonina (ISRS) Contraindicados con selegilina, por riesgo de síndrome serotoninérgico. [Fuente](#)

Citalopram y escitalopram: comprobar que en pacientes >65 años no se superan las dosis máximas establecidas (20 y 10 mg c/24 h respectivamente). [Fuente](#)

Citalopram y escitalopram: comprobar que el paciente no está tomando otros fármacos que prolongan el intervalo QT (en este caso, estarían contraindicados). [Fuente](#)

Duloxetina: uso contraindicado con fluvoxamina e IMAO. Valorar la suspensión en pacientes con ERC avanzada (aclaramiento de creatinina <30 ml/min/1,73 m²). [Fuente](#)

Trazodona: evitar la prescripción en pacientes postinfartados. [Fuente](#)
No superar la dosis de 7,5 mg diarios (5 mg en ancianos). [Fuente](#)

Mirtazapina: evitar dosis >30 mg c/24 h en ancianos. La evidencia actual no recomienda utilizar la mirtazapina como hipnótico más de 6 semanas. [Fuente](#)

Venlafaxina: precaución en pacientes con hipertensión. [Fuente](#) Valorar la retirada si es grave (PAS >180 mm Hg y/o PAD >105 mm Hg) [Fuente](#). No retirar de forma brusca.

Valorar la deprescripción en estos casos ([Fuente](#)):

- Pacientes que hayan conseguido una remisión de los síntomas tras 6-12 meses tratamiento.
- Cuando la continuación no esté clara (por ejemplo, no se han conseguido beneficios).

Anexo 5. Principales características de los antidepresivos. [Fuente](#)

GRUPO	ACCIÓN	FÁRMACO	DOSIS/DÍA mg (inicio)	PAUTA	EFECTOS SECUNDARIOS (ES)				INDICACIÓN ESPECIAL	CUIDADO O CONTRAINDIC.	LETAL EN SOBREDOSIS	SÍND. RETIRADA	OTRA INFO/ES
					SEDA	INSO	SEX	PESO					
ATC	Reduc. recaptac. NA y 5HT + bloqueo recep. histamínicos y muscarínicos	Amitriptilina	50-150 (50)	1-0-1	++	-	+	++	++	-	++	+	Cuidado alcohol, anticolinérgicos, simpaticomiméticos y cimetidina
		Clomipramina (p)	50-150 (25)	0-0-1	++	+	++	+	++	+	++	+	
ISRS	Inhib. selectiva de recaptación de 5HT, sin actividad agonista o antagonista	Citalopram	10-40 (10-20)	1-0-0	+/-	+	++	-	++	-	+/-	+/-	Dosis máx. 20mg/día si >65a
		Escitalopram	10-20 (10)	1-0-0	-	-	++	-	+/-	-	ND	+/-	Dosis máx. 10mg/día si >65a
		Paroxetina	20-50 (20)	1-0-0	+	+/-	+++	+	++	-	-	+++	Buen ansiolítico No si demencia
		Sertralina	50-200 (50)	1-0-0	-	+	++	-	++	-	-	+	Poco ansiolítico Buen antiobesivo Útil polimedización
		Fluoxetina	20-60 (20)	1-(1)-0	-	+	++	-	++	-	-	+/-	Poco ansiolítico Larga vida media
		Fluoxamina	100-300 (50)	0-0-1	++	+	++	-	++	-	++	Único ISRS nocturno	
MS	NaSSa SaRI	Mirtazapina	15-45 (15)	0-0-1	++	-	-	++	-	-	+/-	+/-	Edemas Estreñimiento NO tolerancia/dep Bradicardia sinusal
		Trazodona	50-300 (50)	(1-1)-1	++	-	-	+/-	-	+	-	+/-	
IRSN duales	Inhib. no selectiva de recaptac. NA y 5HT (algo de DA)	Duloxetina	60-120 (30)	1-0-(1)	+/-	+	+++	-	++	-	+	+	Vigilar HTA Aumento transamin
		Venlafaxina	75-375 (75)	1-0-1	+/-	+	++	++/-	+/-	+	+	++	Cada 24h si <i>Retard</i> Vigilar HTA
		Desvenlafaxina	50-200 (50)	1-0-0	+/-	+	-	+	+/-	+	+	+	Vigilar HTA
		Bupropión	150-300 (150)	1-0-0	-	+	-	-	-	-	+	+/-	Vigilar HTA Tto. Tabagismo
OTROS	IRN AM ISRS Multimodal Pot. recaptac 5HT y activac glutamat	Reboxetina	8-12 (8)	1-0-1	-	+	+/-	-	+	-	-	-	Multitoma
		Agomelatina	25-50 (25)	0-0-1	+/-	-	-	+/-	-	+	ND	-	Aumento transamin
		Vortioxetina	10-20 (5)	1-0-0	-	+/-	-	-	+	-	ND	-	Posible activación Aumento transamin
		Tianeptina	25-37,5	1-(1)-1	-	-	-	-	++	-	-	+/-	Taquicardia Si >70a, 25mg/día

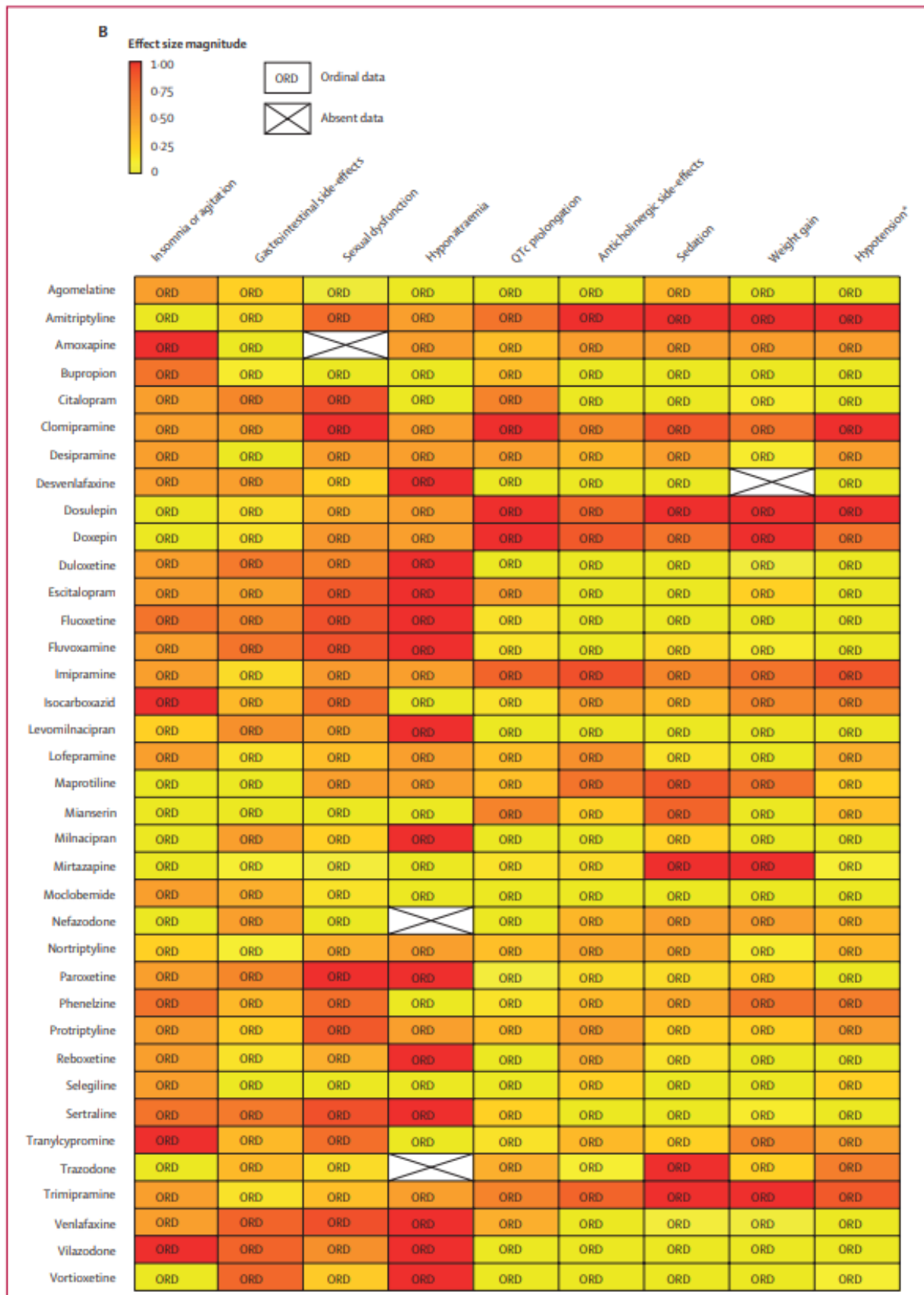
Par: Alejandro de la Morena Sanz (Medicina Familiar y Comunitaria)

Tabla 1. Fármacos antidepresivos comercializados en España y sus principales características

Precaución uso ISRS + otros serotoninérgicos (ISNR, ADT, mirtazapina, trazodona, lítio, opiáceos (sobre todo fentanilo, oxycodona y buprenorfina), buspirona, triptanes, ondansetron, dextrometorfano, linezolid y triptófano).

(-) Excepcional (+) Ocasional (++) Frecuente (+++) Muy frecuente (p): opción parenteral ND: no disponible NaSSa: Agonista selectivo de serotonina y noradrenalina SaRI: Agonistas receptores serotonina 5HT2 e inh. Débiles de recaptación serotonina AM: agonista melatonérgico MS: Moduladores de la serotonina SEDA: Sedación INSD: Agitación, insomnio SEX: Disfunción sexual PESO: Aumento de peso AC: Anticolinérgico GI: Gastrointestinal HTO: Hipotensión ortostática ES: Efectos secundarios AR: Ausencia de respuesta IU: Incontinencia Urinaria TAG: Trastorno de ansiedad generalizada TOC: Trastorno obsesivo-compulsivo

Anexo 5. Efectos adversos de los antidepresivos para optimizar la prescripción. (Fuente)



Antipsicóticos (Ver anexo 10)

En el tratamiento de los síntomas cognitivos-conductuales de las demencias, evitar la cronificación comprobando cada 3 meses la necesidad del tratamiento. Valorar la deprescripción si no es estrictamente necesario y comprobar que la pauta es correcta. Ver reacciones adversas más frecuentes para optimizar la prescripción.

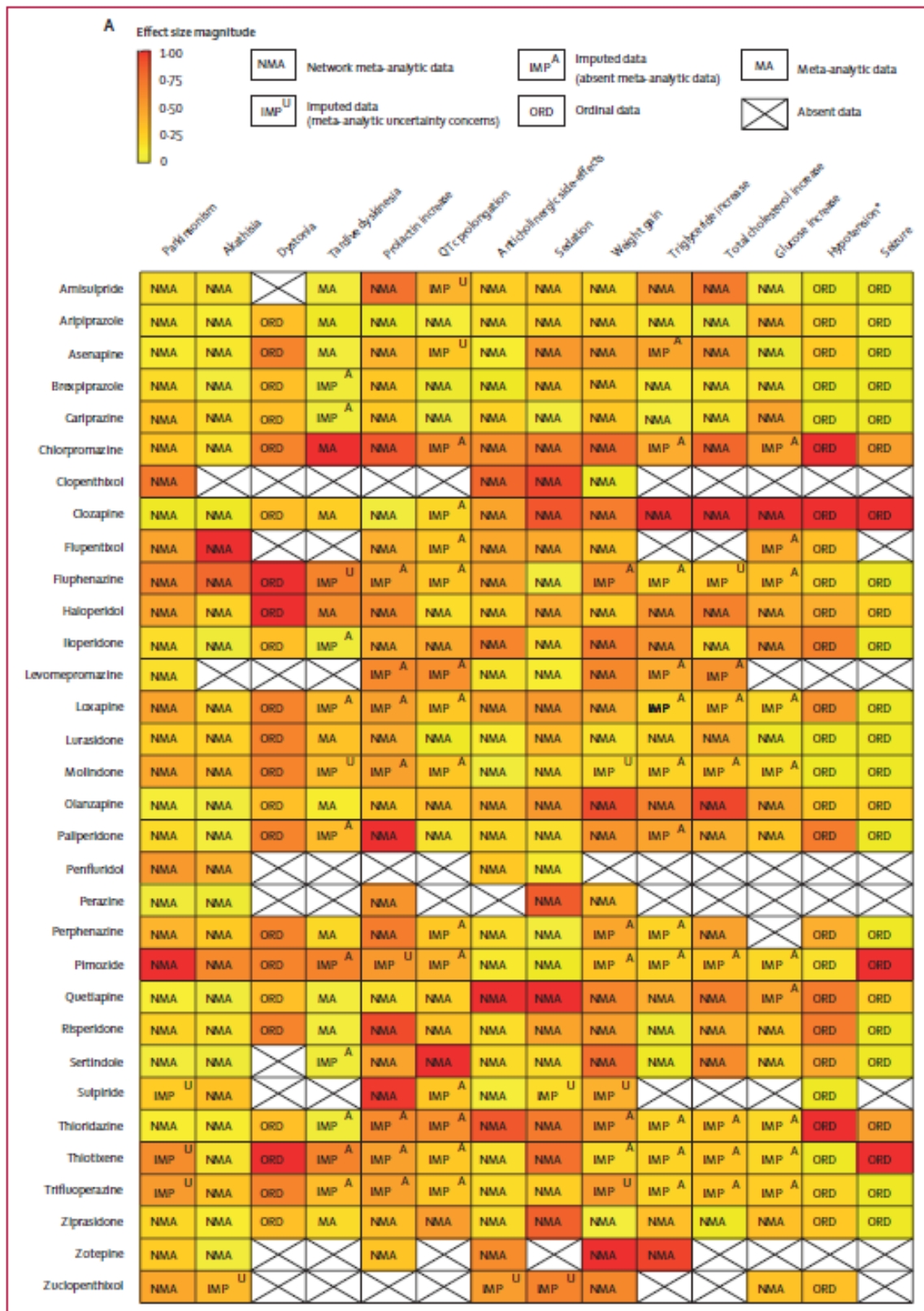
Risperidona: evitar su uso continuado durante >6 semanas. [Fuente](#)

Tener en cuenta la carga anticolinérgica de algunos antipsicóticos. (Ver Anexo 3).

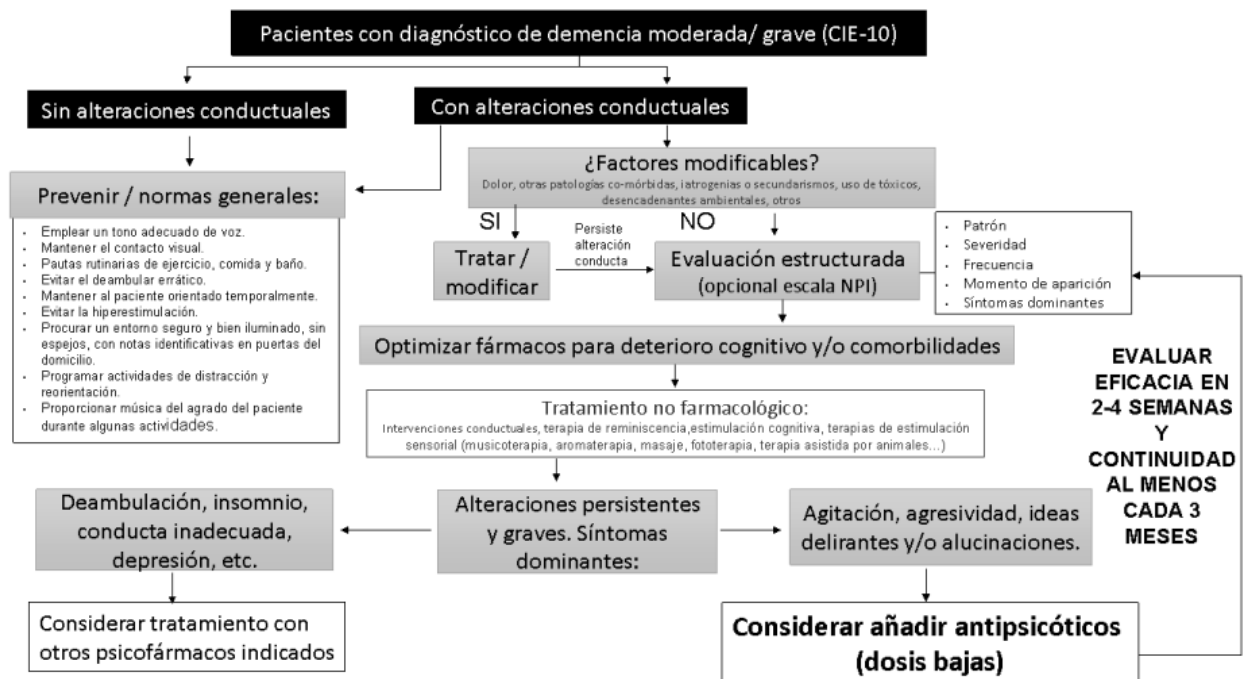
Tabla 1: Características principales de los antipsicóticos

	Pauta de tratamiento oral	Ajuste IR/IH	Interacciones	Precauciones	Contraindicaciones
Haloperidol	Inicio: 0, 5 mg/día en una o dos dosis Escalada: Incrementar 0,5 mg cada 1-3 días hasta control de los síntomas. Dosis máx: 5 mg al día <i>Uso en situaciones agudas (corto plazo)</i>	Precaución Ajustar dosis según función renal y/o hepática		Situaciones de prolongación intervalo QT (especialmente dosis altas o vía IM). Realizar un EKG al inicio del tratamiento. Puede agravar glaucoma, HBP y retención urinaria	Estado comatoso. Depresión del SNC. Parkinson. Demencia por cuerpos de Lewy. ICC descompensada. Hipopotasemia no corregida. IAM reciente. Arritmias ventriculares
Risperidona	Inicio: 0,25 mg dos veces a al día Escalada: Incrementar 0,25 mg por toma días alternos hasta 0,5 mg dos veces al día. Dosis máxima: 1 mg dos veces al día Retirada: Gradual*	Disminuir 50 %	Antagoniza efecto de la levodopa. Aumento de mortalidad con furosemida (evitar deshidratación).	Efectos extrapiramidales a dosis mayores, poco sedante. Parkinson y demencia por cuerpos de Lewy Aumento de ACV en demencia mixta o vascular	
Olanzapina	Inicio: 2,5 mg al día en 1 o 2 dosis (empezar por la noche) Escalada: Incrementar 0,25 mg por toma cada 2 días Mantenimiento: 2,5-5 mg al día Dosis máxima: 10 mg al día Retirada: Gradual*	Dosis mayores de 5 mg/día: precaución en IR moderada-grave. En IH puede ser preciso ajustar dosis. Monitorización estrecha	Aumento de niveles con Fluvoxamina y ciprofloxacino (disminuyen metabolismo). Tabaco y carbamacepina pueden disminuir la concentración de olanzapina.	Parkinson. Pacientes con factores de riesgo CV Pacientes diabéticos	Glaucoma ángulo estrecho
Aripiprazol	Inicio: 2,5 - 15 mg en dosis única (por la mañana) Dosis máxima: 30 mg/día (en ficha técnica) sin datos en demencias Retirada: Gradual*	No en IR Precaución en IH moderada		Precaución en pacientes con factores de riesgo CV	
Quetiapina	Inicio: 12,5 mg en dos o más dosis al día (1 h antes, o 2 h después, de comidas) Mantenimiento: 50-150 mg/24 h Dosis máxima: 250 mg al día Retirada: Gradual*	No en IR Precaución en IH		Ideas suicidas. Precaución en pacientes con factores de riesgo CV	Pacientes en tratamiento con Antifúngicos tipo azol (ketoconazol, itraconazol) Eritromicina, claritromicina, nefazodona. Inhibidores de la proteasa de VIH

Anexo 10. Reacciones adversas más frecuentes de los antipsicóticos para optimizar la prescripción. (Fuente)



Anexo 10. Uso de antipsicóticos en el abordaje de las alteraciones conductuales de las demencias. [Fuente](#)



Hipnóticos y tranquilizantes

Benzodiacepinas: Evitar el uso simultáneo de 2 o más benzodiacepinas, sobre todo si son del mismo tipo (Ej. lorazepam + lormetazepam). (Ver **Anexo 6**).

Evitar el uso simultáneo de benzodiacepinas y otros depresores del SNC y, en particular, opioides de cualquier tipo (incluido tramadol).

Evitar la cronificación del tratamiento con benzodiacepinas (>4 semanas en caso de insomnio y >8-12 semanas en caso de ansiedad).

En pacientes ancianos utilizar, preferentemente, las de metabolismo conjugativo (lorazepam, lormetazepam y loprazolam). [Fuente](#)

Hidroxicina: No se recomienda en pacientes de edad avanzada. Las dosis máximas diarias no deberán superar 100 mg/día en adultos y 2 mg/kg/día en niños de hasta 40 kg de peso. Está contraindicada en pacientes con prolongación del intervalo QT congénito o adquirido. [Fuente](#). Tener en cuenta su carga anticolinérgica.

Zolpidem: en pacientes >65 años, evitar dosis >5 mg c/24 h. [Fuente](#)

Anexo 6. Características principales de las benzodiacepinas comercializadas en España. (Elaboración propia a partir de [esta fuente](#) y fichas técnicas)

Vida media	Principio activo	Metabolismo	Indicación	Dosis equivalente (mg) a 5 mg diazepam
Vida media corta (<6 h)				
4-8 h	Brotizolam	Oxidativo	Hipnótico	0,25
1-3 h	Midazolam	Oxidativo	Hipnótico	5
2-4 h	Triazolam	Oxidativo	Hipnótico	0,12-0,25
Vida media intermedia (6-24 h)				
11-13 h	Alprazolam	Oxidativo	Ansiofítico	0,25-0,50
10-20 h	Bromazepam	Oxidativo	Ansiofítico	3 -6
10-20 h	Lorazepam	Conjugación	Ansiofítico/Hipnótico	0,5-1
11 h	Lormetazepam	Conjugación	Hipnótico	0,5-1
4-15 h	Loprazolam	Conjugación	Hipnótico	0,5-1
Vida media larga (>24 h)				
36-79 h	Clobazam	Oxidativo	Ansiofítico	10
36-60 h	Clorazepato	Oxidativo	Ansiofítico/Hipnótico	7,5
6-28	Clordiazepóxido	Oxidativo	Ansiofítico	2,5
20-100 h	Diazepam	Oxidativo	Ansiofítico	-
51-100 h	Flurazepam	Oxidativo	Hipnótico	15
52 h	Ketazolam	Oxidativo	Ansiofítico	7,5
25-41 h	Quazepam	Oxidativo	Hipnótico	
Vida media	Principio activo	Metabolismo	Indicación	Dosis equivalente (mg) a 5 mg diazepam
2 h	Zolpidem	Oxidativo	Insomnio	10
5-6 h	Zopiclona	Oxidativo	Insomnio	5

Fármacos antidemencia

En pacientes con demencia fronto-temporal se desaconseja el uso de fármacos anti-demencia. [\(Fuente\)](#)

Criterios de retirada: [\(Fuente\)](#)

IACE: suspender al alcanzar la fase grave de la EA (GDS 7) o con MMSE inferior a 10.

Memantina: valorar iniciar retirada al alcanzar la fase GDS-FAST 7c (pérdida de la capacidad de caminar solo, sin ayuda).

Suspender ambos, en caso de:

- índice Barthel igual a 0,
- infecciones graves y repetidas, sin beneficio relevante con el tratamiento,
- disfgia problemática, con desnutrición y/o deshidratación,
- úlceras por presión refractarias.
- Decisión de paciente/ familiar/ cuidador para discontinuar.
- Eventos adversos o intolerancia que no se corrigen con la reducción de la dosis con actividad terapéutica.
- Negativa o incapacidad para tomar la medicación.
- No adherencia que no pueda ser resuelta.
- Agitación severa/ inquietud psicomotora.
- Enfermedad terminal no demencia.

Valorar la carga anticolinérgica total del tratamiento del paciente (podría antagonizar el efecto de los colinesterásicos: donepezilo, galantamina y rivastigmina). Ver anexo 3.

Memantina: Si el ClCr <30 ml/min/1,73 m² la dosis máxima será de 10 mg c/24 h. [Fuente](#)

Rivastigmina: La dosis de 4,6 mg c/24 h en parches transdérmicos debe utilizarse un mínimo de 4 semanas para comprobar la tolerancia al tratamiento. Después, escalar a la de 9,6 mg c/24 h que es la dosis de mantenimiento recomendada. [Fuente](#)

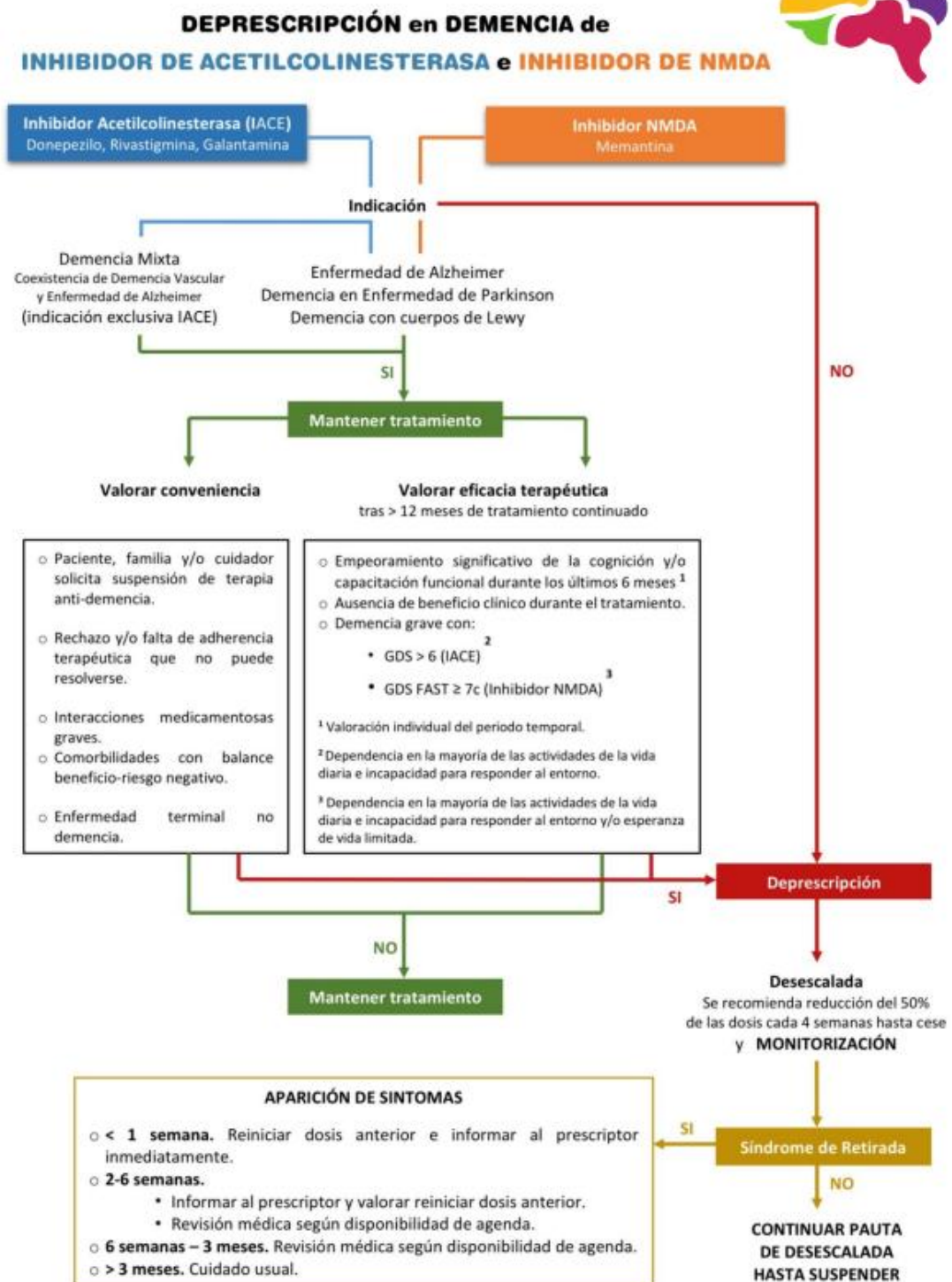
Valorar la deprescripción en los siguientes casos [\(Fuente\)](#):

- Tratamiento con una duración superior a 12 meses sin un claro beneficio o la demencia ha progresado a un estado grave o terminal.
- En presencia de efectos adversos graves que impactan la calidad de vida de paciente.

Anexo 9. Deprescripción de fármacos para la demencia. [Fuente](#)

Nota: estos fármacos están financiados únicamente en pacientes con enfermedad de Alzheimer.

Figura 2. Algoritmo de deprescripción en demencia.



Modificada de: [Australian Clinical Practical Guideline for Deprescribing, 2018.](#)

Otros

Citicolina: no iniciar por baja utilidad terapéutica en pacientes con deterioro cognitivo ([Fuente](#)) o que han sufrido un ictus ([Fuente](#)). En caso de tratamiento activo, evitar una duración >12 semanas.

R.- SISTEMA RESPIRATORIO

En tratamientos inhalados, comprobar que el dispositivo de administración es el más adecuado a las características del paciente.

Comprobar la no existencia de duplicidades terapéuticas, sobre todo en pacientes con varias asociaciones prescritas simultáneamente en marca comercial.

Comprobar que el dispositivo se adecúa a las características del paciente. (Ver **Anexo 7**).

Montelukast: no está indicado en EPOC. [Fuente](#) Revisar la aparición de efectos adversos neuropsiquiátricos (insomnio, ansiedad, depresión, alucinaciones). [Fuente](#)

LAMA y SAMA: tener en cuenta la carga anticolinérgica. (Ver Anexo 3).

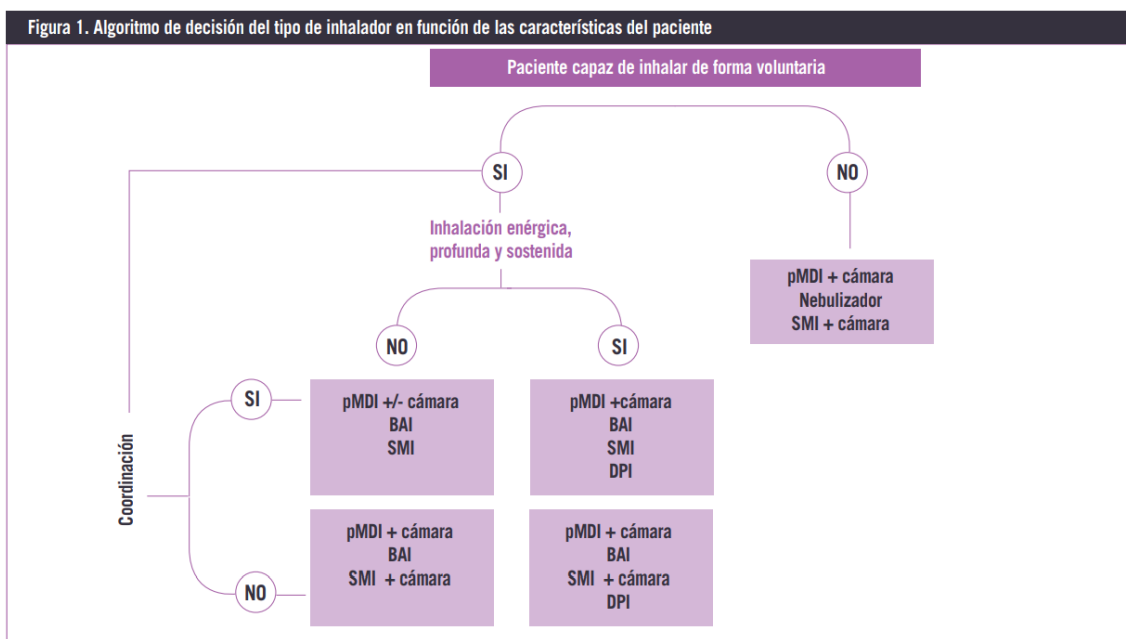
Corticoides inhalados: en pacientes con EPOC estables, con exacerbaciones infrecuentes, valorar la interrupción del tratamiento. [Fuente](#) (Ver criterios en **Anexo 8**)

En pacientes con EPOC y un recuento de eosinófilos < 100/ μ L valorar la deprescripción por falta de eficacia. [Fuente](#).

Corticoides orales: no pautar corticoides orales más de 7-10 días en pacientes con exacerbación de una EPOC, en este caso no es necesaria la pauta descendente. [Fuente](#)

Bilastina: riesgo de prolongación del intervalo QT. [Fuente](#)

Anexo 7. Algoritmo de decisión del tipo de inhalador en función de las características del paciente. [Fuente](#).



pMDI: Inhaladores de cartucho presurizado; SMI: Inhaladores de nube de vapor suave; BAI: Inhaladores activados por la inspiración; DPI: Inhaladores de polvo seco.

Adaptado de Gema Inhaladores: fundamentos, dispositivos y aplicaciones prácticas¹



La ventana

farmacoterapéutica

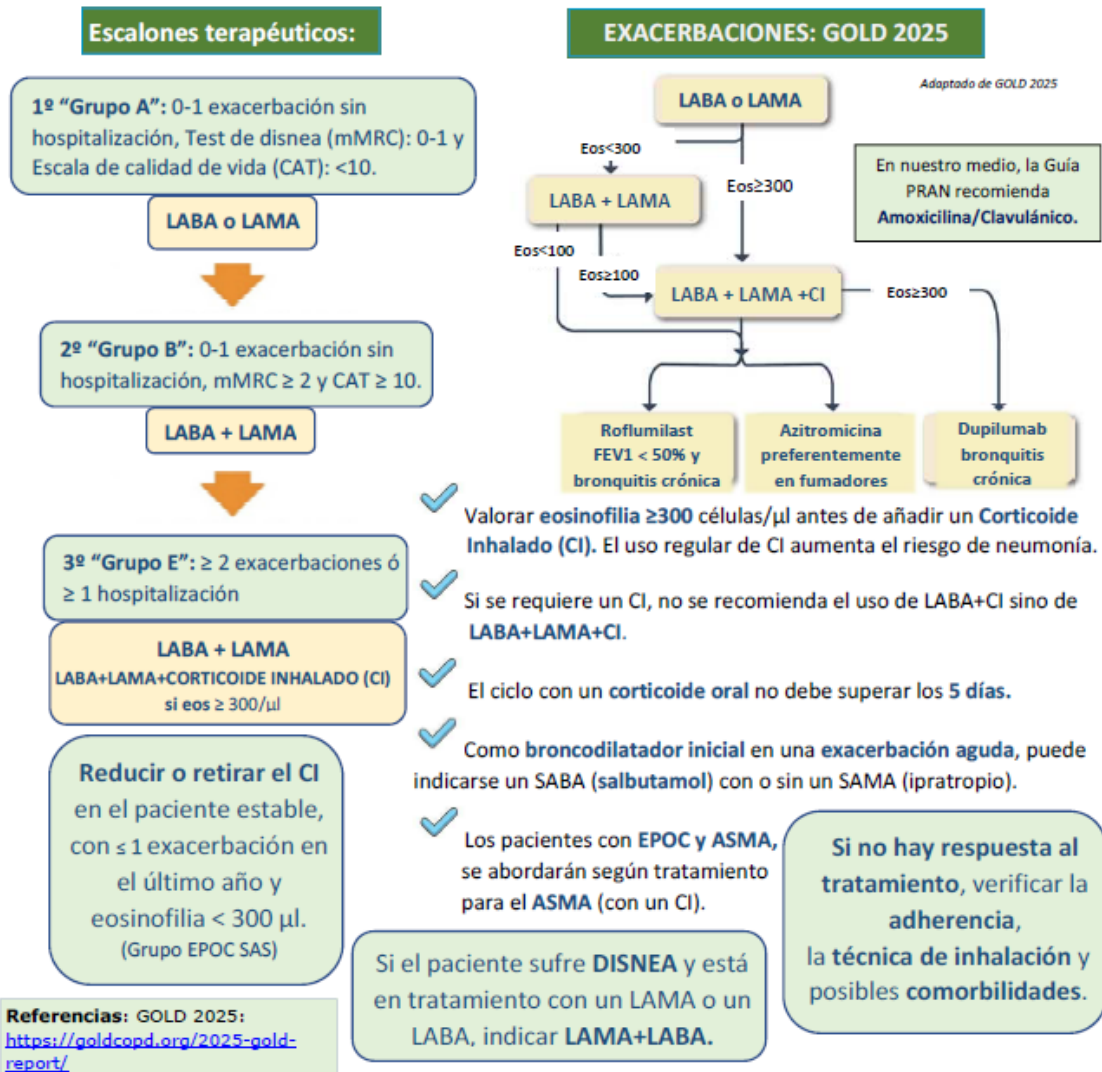
Servicio de Farmacia de Atención Primaria
Distrito Aljarafe y Sevilla Norte

Nº 59

Marzo 2025

EPOC: nuevas recomendaciones en adultos. GOLD 2025

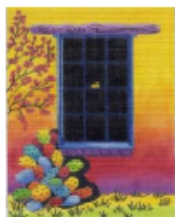
UN solo inhalador: más conveniente y efectivo que múltiples inhaladores y mejora la adherencia



Comité de Redacción: Montero MC, Sánchez P. UGC Farmacia de Atención Primaria Aljarafe y Sevilla Norte.
Revisores externos: García MJ (MAP UGC Camas), López B (MAP UGC Tomares-Bormujos), Terrero M (C. Cuidados UGC Olivares).

ISSN: 2174-3223

Nº Depósito legal: SE 4219-2011



La ventana

farmacoterapéutica

Servicio de Farmacia de Atención Primaria
Distrito Sanitario Aljarafe y Sevilla Norte

Nº 58

Febrero 2025

ASMA: nuevas recomendaciones en adultos

Terapia de Inicio:

Combinación de **Corticoides inhalados (CI) + formoterol**, a bajas dosis, como terapia de rescate a demanda. No se recomienda un SABA (β -adrenérgico de acción corta) como rescate si no va asociado a un CI (hay que garantizar la adherencia).

El sobreuso de un SABA (salbutamol o terbutalina) aumenta el riesgo de exacerbaciones y mortalidad.

Terapia de Mantenimiento y Rescate (MART). Proceso de escalada según síntomas:



- 1º Combinación de **Corticoide Inhalado + formoterol (CI+LABA)** a bajas dosis.
- 2º Combinación de **CI+formoterol** a dosis moderadas.
- 3º Añadir un **LAMA** (tiotropio, aclidinio, glicopirronio, umeclidinio) o un **antagonista del receptor de leucotrieno** (montelukast) a la combinación de **CI + formoterol** a dosis moderadas.
- 4º Reducir dosis si el paciente alcanza el control.



La indicación de la misma combinación de fármacos, para la terapia de rescate y de mantenimiento, **REDUCE** el uso de distintos inhaladores.

Otros tratamientos con MENOR evidencia de eficacia y seguridad:



- ✓ En casos de alergia al ácaro del polvo y asma no controlada con CI, añadir **inmunoterapia sublingual específica**, si FEV1 es > 70% del valor previsto.
- ✓ Los **LAMA** añadidos a CI-LABA (triple terapia) mejoran ligeramente la función pulmonar y reducen el riesgo de exacerbaciones, pero no reducen significativamente síntomas como la disnea. Se recomienda aumentar la dosis del CI o cambiar a MART antes de considerar añadir LAMA para pacientes con exacerbaciones.
- ✓ Los **antagonistas de los receptores de leucotrienos** son menos efectivos que los CI diarios, particularmente para prevenir exacerbaciones. **Montelukast se ha asociado a riesgo de efectos graves en la salud mental.**

Referencias: - Guías 2024 NICE, BTS y SIGN: <https://richtdecisions.scot.nhs.uk/asthma-pathway-bts-nice-sign-sien-244/>;
- Guía GINA 2024: <https://ginasthma.org/2024-report/>

ISSN: 2174-3223


Nº Depósito legal: SE 4219-2011


Anexo 8. Criterios de deprescripción de corticoides inhalados en pacientes con EPOC.

Fuente.

	A favor de continuar CSI	A favor de deprescripción de CSI
Principales beneficios Reducción riesgo de exacerbaciones	Aumentan los beneficios <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 2 exacerbaciones moderadas o ≥ 1 que requiera hospitalización • Presencia de asma • >300 eosinófilos/ μL en sangre 	Disminuyen los beneficios <ul style="list-style-type: none"> • < 2 exacerbaciones moderadas en el último año o <1 de una exacerbación grave • <100 eosinófilos/ μL en sangre
Principales riesgos Incremento de efectos adversos (principalmente neumonía)	Reduce Riesgos <ul style="list-style-type: none"> • Reducción adecuada de altas dosis de CSI • Evaluación de la técnica del inhalador • Fomentar los espaciadores (cuando sea posible) y enjuague bucal 	Aumenta Riesgos <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de neumonía • Historia de infección por micobacterias

Anexo 9. Dosis de corticoides inhaladas.

 ICS DAILY DOSE CATEGORIZATION IN ADULTS AND CHILDREN AGES 6 YEARS AND UP				
ICS (DELIVERY)	TOTAL DAILY DOSE (MCG/DAY)			
	Age	Low	Medium	High
Beclomethasone (MDI)	12+ years	100-200	>200-400	>400
	6-11 years	50-100	>100-200	>200
Budesonide (DPI)	12+ years	200-400	>400-800	>800
	6-11 years	100-200	>200-400	>400
Ciclesonide (MDI)	12+ years	80-160	>160-320	>320
	6-11 years	80	>80-160	>160
Fluticasone furoate (DPI)	12+ years	100	100	200
	6-11 years	50	50	N/A
Fluticasone prop. (DPI)	12+ years	100-250	>250-500	>500
	6-11 years	50-100	>100-200	>200
Fluticasone prop. (MDI)	12+ years	100-250	>250-500	>500
	6-11 years	50-100	>100-200	>200
Mometasone (DPI)	12+ years	200	200	400
	6-11 years	N/A	N/A	N/A
Mometasone (MDI)	12+ years	200-400	200-400	>400
	6-11 years	100	100	200

 ICS DAILY LOW DOSE CATEGORIZATION IN CHILDREN AGES 5 YEARS AND YOUNGER	
ICS (DELIVERY)	LOW TOTAL DAILY DOSE (MCG/DAY) (Age group with adequate safety & efficacy data)
Beclomethasone (MDI)	50 (ages 5+ years)
Budesonide (nebulized)	500 (ages 1+ years)
Ciclesonide (MDI)	Not sufficiently studied in ages 5 and under
Fluticasone furoate (DPI)	Not sufficiently studied in ages 5 and under
Fluticasone prop. (MDI)	50 (ages 4+ years)
Mometasone (MDI)	100 (ages 5+ years)

DPI: Dry-powder inhaler
MDI: Metered-dose inhaler

References: [1] 2024 GINA Report: Global Strategy for Asthma Management and Prevention;
[2] FDA Prescribing information for the individual medications.

Anexo. Principales cascadas terapéuticas descritas. [Fuente](#)

Medicamento	Síntoma originado	Fármaco para el efecto adverso
Anticolinérgicos	Estreñimiento	Laxantes
Fármacos con carga anticolinérgica elevada	Demencia	Fármacos antidemencia
Fármacos antidemencia	Incontinencia urinaria	Antimuscarínicos vesicales
Antidepresivos	Estreñimiento	Laxantes
Venlafaxina	Hipertensión	Antihipertensivos
Inhibidores serotonina y norepinefrina(**)	Insomnio	Hipnóticos
Benzodiazepinas	Agitación	Neurolépticos
Gabapentinoides	Edemas	Diuréticos
Antagonistas del calcio	Edemas	Diuréticos
α -1 bloqueantes (*)	Hipertensión, mareo	Betahistina, antihistamínicos
AINE	Hipertensión	Antihipertensivos
Metoclopramida	Trastornos del movimiento	Antiparkinsonianos
Antiparkinsonianos	Síntomas psicóticos	Antipsicóticos. Fuente
Carbamazepina Ácido valproico Amiodarona Litio	Trastorno tiroideo	Levotiroxina

(*) Alfuzosina, doxazosina, tamsulosina, silodosina y terazosina.

(**) Duloxetina, venlafaxina.

Anexo. Fármacos que prolongan el intervalo QT. [Fuente](#)

Tabla 1. **Factores de riesgo de SQTL y TdP**^{4,5,8}

- Uso de fármacos que prolongan el QT.
 - Interacciones de medicamentos (uso concomitante de más de un medicamento que prolonga el intervalo QT o uso concomitante con inhibidores del metabolismo).
 - Dosis altas, sobredosis, infusión rápida de medicamentos IV.
- Alteraciones electrolíticas (hipopotasemia, hipomagnesemia, hipocalcemia).
- Sexo femenino.
- Edad avanzada.
- Bradicardia.
- Cardioversión reciente de fibrilación auricular a ritmo sinusal.
- Enfermedad cardiovascular (ICC, IAM previo, HVI, ictus...).
- Insuficiencia renal o hepática.
- Hipertiroidismo/hipotiroidismo.
- Intervalo QT prolongado basal.
- Historia familiar de intervalo QT largo.

Tabla 2. **Medicamentos que pueden prolongar el intervalo QT**¹¹

No es una lista exhaustiva. Se recomienda consultar en cada caso la lista actualizada en www.qtdrugs.org

Medicamentos		Observaciones (ver categorías riesgo)
Antiarrítmicos		
Amiodarona	✘	Riesgo de TdP, aunque se considera bajo
Disopiramida	✘	Riesgo de TdP
Dronedarona	✘	Riesgo de TdP
Flecainida	✘	Riesgo de TdP
Procainamida	✘	Riesgo de TdP
Quinidina	✘	Riesgo de TdP
Sotalol	✘	Riesgo de TdP
Antidepresivos		
Amitriptilina	■	Riesgo condicional. Riesgo de TdP con sobredosis
Citalopram	✘	Riesgo de TdP
Clomipramina	■	Riesgo condicional. Riesgo de TdP con sobredosis
Doxepina	■	Riesgo condicional

Medicamentos		Observaciones (ver categorías riesgo)
Escitalopram	✘	Riesgo de TdP
Fluoxetina	■	Riesgo condicional
Imipramina	■	Riesgo condicional. Riesgo de TdP con sobredosis
Maprotilina*		
Mirtazapina	◆	Posible riesgo
Nortriptilina	■	Riesgo condicional
Paroxetina	■	Riesgo condicional
Sertralina	■	Riesgo condicional
Trazodona	■	Riesgo condicional
Trimipramina	■	Riesgo condicional
Venlafaxina	◆	Posible riesgo
Antipsicóticos		
Amisulprida	■	Riesgo condicional. Riesgo de TdP con sobredosis
Clorpromazina	✘	Riesgo de TdP

Medicamentos		Observaciones (ver categorías riesgo)
Clozapina	◆	Posible riesgo
Droperidol	✗	Riesgo de TdP
Haloperidol	✗	Riesgo de TdP con vía IV o dosis excesiva
Litio	◆	Posible riesgo
Olanzapina	◆	Posible riesgo
Paliperidona	◆	Posible riesgo
Pimozida	✗	Riesgo de TdP
Quetiapina	◆	Posible riesgo
Risperidona	◆	Posible riesgo
Sertindol	◆	Posible riesgo
Ziprasidona	◆	Posible riesgo

Antiinfecciosos

Azitromicina	✗	Riesgo de TdP
Ciprofloxacino	■	Riesgo condicional. Riesgo de interacciones. Inhibidor metabólico
Clarithromicina	✗	Riesgo de TdP
Cotrimoxazol	■	Riesgo condicional
Eritromicina	✗	Riesgo de TdP
Levofloxacino	◆	Posible riesgo
Moxifloxacino	✗	Riesgo de TdP
Norfloxacino	◆	Posible riesgo
Ofloxacino	◆	Posible riesgo
Roxitromicina	◆	Posible riesgo
Telitromicina	◆	Posible riesgo

Antifúngicos

Fluconazol	■	Riesgo condicional. Riesgo de interacciones. Inhibidor metabólico. Puede alargar el QT a dosis altas (800 mg/día)
Itraconazol	■	Riesgo condicional. Riesgo de interacciones. Inhibidor metabólico
Ketoconazol	■	Riesgo condicional. Prolonga QT y riesgo de interacciones. Inhibidor metabólico

Medicamentos motilidad gastrointestinal

Domperidona	✗	Riesgo de TdP
Ondansetrón	✗	Riesgo de TdP
Granisetron	◆	Posible riesgo

Medicamentos		Observaciones (ver categorías riesgo)
Antihistamínicos		
Difenhidramina	■	Riesgo condicional. Riesgo de prolongar QT. TdP en sobredosis
Ebastina*		
Mequitazina*		
Mizolastina*		

Otros

Alfuzosina	✗	Riesgo de TdP
Amantadina	■	Riesgo condicional
Arsénico, trióxido	✗	Riesgo de TdP
Atomoxetina*		Precaución con interacciones. Evitar en síndrome de QT largo congénito
Cloroquina	✗	Riesgo de TdP
Famotidina	◆	Posible riesgo
Felbamato	◆	Posible riesgo
Fingolimod	◆	Posible riesgo
Galantamina	■	Riesgo condicional
Indapamida	◆	Posible riesgo
Metadona	✗	Riesgo de TdP
Nicardipino	◆	Posible riesgo
Metilfenidato*		Evitar en síndrome de QT largo congénito
Oxitocina	◆	Posible riesgo
Pentamidina	✗	Riesgo de TdP
Prometazina	◆	Posible riesgo
Ranolazina	◆	Posible riesgo
Ritonavir	■	Riesgo condicional
Saquinavir	◆	Posible riesgo
Solifenacina	■	Riesgo condicional
Tacrolimus	◆	Posible riesgo
Tamoxifeno	◆	Posible riesgo
Tizanidina	◆	Posible riesgo
Tolterodina	◆	Posible riesgo
Vardenafilo	◆	Posible riesgo

* Estos medicamentos no se encuentran en los listados del AZCERT, pero si se encuentran en otras referencias* y en ficha técnica advierten del riesgo de prolongación del intervalo QT.

Nota: en el uso de estos medicamentos, se debe tener precaución en pacientes con el intervalo QT corregido (QTc = QT/RR) previamente prolongado (>450 ms en varones y >470 ms en mujeres). [Fuente](#)

Anexo. Carga anticolinérgica de los medicamentos. [Fuente](#)

Low Potency (Score 1)			Medium Potency (Score 2)	High Potency (Score 3)		
Aclidinium ^{inh}	Cyclosporine	<i>Iloperidone</i>	Phenobarbital	Amantadine	<i>Acepromazine</i>	<i>Hyoscyamine</i>
Alimemazine *	Desloratadine	Ipratropium ^{inh}	Piperacillin	Baclofen	Amitriptyline	Imipramine
Alprazolam	Desvenlafaxine	Isosorbide mononitrate	Pramipexole	Carbamazepine	<i>Amoxapine</i>	Levomepromazine *
<i>Alverine</i>	Dexamethasone	Isosorbide dinitrate	Prednisolone	Cloperastine	Atropine	Meclozine *
Amisulpride	Dextromethorphan	Ketorolac	Prednisone	<i>Cimetidine</i>	<i>Belladonna</i>	<i>Mequitazine</i>
Ampicillin	Diazepam	Ketotifen	<i>Pridinol</i>	Cyclobenzaprin	<i>Benzatropine*</i>	Nortriptyline
Aripiprazole	<i>Digitoxin</i>	Levocetirizine	Pseudoephedrine	<i>Dosulepin</i>	Biperiden	<i>Opi Pramol</i>
Asenapine	Digoxin	Levodopa-carbidopa	<i>Quinidine</i>	<i>Fluphenazine</i>	Brompheniramine	<i>Orphenadrine</i>
Atenolol	Diltiazem	Lithium	Risperidone	Loxapine	<i>Carbinoxamine</i>	Otilonium bromide
Azathioprine	Dipyridamole	Loperamide	Rotigotine ^{patch}	Maprotiline	<i>Carisoprodol</i>	Oxybutynin
Benazepril	Disopyramide	Loratadine	Selegiline	Meperidine *	Chlorphenamine *	Pheniramine
Betaxolol	Domperidone	Lorazepam	Sertraline	Methadone	Chlorpromazine	Procyclidine
Bisacodyl	Entacapone	<i>Lumiracoxib</i>	Sumatriptan	<i>Molindone</i>	<i>Chlorprothixene</i>	Promethazine
Bromocriptine	Escitalopram	Mebeverine	Tapentadol	<i>Nefopam</i>	<i>Cimetropium bromide</i>	<i>Propantheline</i>
<i>Bromperidol</i>	<i>Estazolam</i>	Metformin	<i>Temazepam</i>	Olanzapine	<i>Clemastine</i>	Propiverine
Bupropion	Famotidine	Methocarbamol	Theophylline	Oxcarbazepine	Clomipramine	Protriptyline
Captopril	Fentanyl	Methotrexate	<i>Tiotixene</i>	Paroxetine	Clozapine	Pyrilamine *
<i>Cefamandole</i>	Fexofenadine	Methylprednisolone	Tiotropium ^{inh}	Perphenazine	Cyproheptadine	Scopolamine *
Cefoxitin	<i>Flunitrazepam</i>	Metoclopramide	Trandolapril	Pimozide	<i>Darifenacin</i>	Solifenacin
Celecoxib	Flupentixol	Metoprolol	Trazodone	<i>Prochlorperazine</i>	<i>Desipramine</i>	<i>Thioridazine</i>
<i>Cephalothin</i>	Fluoxetine	Midazolam	Triamcinolone	<i>Promazine</i>	Dexbrompheniramine	<i>Tiemonium iodide</i>
Cetirizine	Flurazepam	Mirtazapine	Triamterene	<i>Propoxyphene</i>	Dexchlorpheniramine	<i>Timepidium bromide</i>
Cinnarizine	Fluvoxamine	Morphine	Trimebutine	Quetiapine	Dicyclomine *	Tizanidine
Chlordiazepoxide	Furosemide	Naratriptan	Triazolam	Ranitidine	<i>Difemerine</i>	Tolterodine
Chlortalidone	Gentamicin	<i>Nefazodone</i>	Umeclidinium ^{inh}	Tramadol	Diphenhydramine *	<i>Trifluoperazine</i>
Citalopram	Glycopyrronium ^{inh}	Nifedipine	Valproic acid	Tripolidine	Doxepin	Trihexyphenidyl
Clindamycin	Guafenesin	<i>Nizatidine</i>	Vancomycin	<i>Zotepine</i>	Doxylamine	Trimipramine
Clonazepam	Haloperidol	<i>Oxazepam</i>	Venlafaxine	Zuclopenthixol	<i>Emepromium</i>	<i>Tropatepine</i>
Clorazepate	Hydralazine	Oxycodone	Warfarin		Fesoterodine	Trospium
Codeine	<i>Hydrocodone</i>	Paliperidone	Ziprasidone		Flavoxate	<i>Valethamate</i>
<i>Cortisone</i>	Hydrocortisone	<i>Pancuronium</i>	Zolmitriptan		<i>Homatropine</i>	
Cycloserine	Hydromorphone	<i>Phenelzine</i>			Hydroxyzine	

Drugs in italics are not currently commercialized/authorized in Spain as of November 2021. * Alimemazine/ Trimeprazine; * Benzatropine/ Benztropine; * Dicyclomine/ dicycloverine; * Diphenhydramine/ dimenhydrinate; * Chlorphenamine/ chlorpheniramine; * Levomepromazine/ Methotrimeprazine; * Meclozine/ meclizine; * Meperidine/ Pethidine; * Pyrilamine/ Mepyramine; * Scopolamine/ Hyoscine. ^{inh} = inhalative.

Nota: los medicamentos con elevada carga anticolinérgica empeoran los síntomas en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho, HBP, estreñimiento crónico y demencia (aumentan el riesgo de confusión y agitación). [Fuente](#)

Evitar, en la medida de lo posible, la administración **de 2 o más** medicamentos considerados de alta potencia anticolinérgica ([Fuente](#))

[Calculadora de la carga anticolinérgica](#)

Anexo. Fármacos potencialmente hepatotóxicos. [Fuente](#)

Tabla 4. Algunos fármacos que ocasionan elevación de enzimas hepáticas.	
Patrón hepatotóxico	Fármacos
Hepatoceleular (hepatitis)	Antibióticos: isoniazida, rifampicina Antifúngicos: ketoconazol, itraconazol, fluconazol Antivirales: zidovudina, didanosina, nevirapina, ritonavir, indinavir Anticonvulsivantes: fenitoína, carbamazepina, valproato sódico, fenobarbital Antihipertensivos: captopril, enalapril, lisinopril, losartan Antidepresivos: amitriptilina, imipramina, trazodona, venlafaxina, fluoxetina, paroxetina, duloxetina, sertralina, bupropion Analgésicos y antiinflamatorios: ibuprofeno, indometacina, diclofenaco, paracetamol Estatinas
Colestásica	Antibióticos: eritromicina, nitrofurantoína, rifampicina, amoxicilina/clavulánico Antidepresivos: duloxetina, mirtazapina, antidepresivos tricíclicos Antiagregantes: clopidogrel
Mixta	Antibióticos: amoxicilina/clavulánico, trimetoprima/sulfametoxazol, clindamicina Inmunosupresores: azatioprina

Patrón hepatocelular: elevación transaminasas

Patrón colestásico: elevación de bilirrubina total y fosfatasa alcalina

Hepatotoxicidad de fármacos: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547852/>

Anexo. Medicamentos de alto riesgo en Pediatría. [Fuente](#)

Tabla 1. Lista de medicamentos de alto riesgo en pacientes pediátricos *	
► Grupos terapéuticos	
-	Agentes inotrópicos IV (ej. digoxina, milrinona, levosimendán)
-	Agonistas adrenérgicos IV (ej. DOPamina, DOBUTamina, EPINEFrina, FENILEFrina, isoprenalina, noradrenalina)
-	Anestésicos generales inhalados e IV (ej. ketamina, propofol, sevoflurano, isoflurano)
-	Antiarrítmicos IV (ej. adenosina, amiodarona, flecainida, lidocaína)
-	Antibióticos aminoglucósidos (ej. amikacina, gentamicina)
-	Antivirales (ej. aciclovir, ganciclovir)
-	Anticoagulantes orales (ej. acenocumarol, dabigatrán, rivaroxabán)
-	Antiepilépticos de estrecho margen (ej. fenitoína, fenobarbital, valpróico)
-	Antipsicóticos (ej. clorpromazina, haloperidol, risperidona, levomepromazina)
-	B-bloqueantes adrenérgicos (ej. propranolol, carvedilol, esmolol, labetalol)
-	Benzodiazepinas y análogos (ej. clobazam, clonazepam, diazepam, zolpidem)
-	Bloqueantes neuromusculares (ej. suxametonio, rocuronio)
-	Citostáticos, parenterales y orales
-	Diuréticos del asa (ej. furosemida)
-	Heparina y otros anticoagulantes parenterales (ej. heparina sódica, heparinas de bajo peso molecular)
-	Hipoglucemiantes orales (ej. glibENCLAMida, liraglutida, metformina, semaglutida)
-	Inhibidores directos de la trombina (ej. argatrobán, bivalirudina)
-	Inmunosupresores (ej. ciclosporina, tacrolimus, micofenolato)
-	Insulinas IV y subcutáneas
-	Medicamentos para sedación moderada y mínima (ej. midazolam, ketamina, propofol, dexmedetomidina, hidrato de cloral)
-	Medicamentos que se administran por vía epidural o intratecal
-	Nutrición parenteral
-	Opiáceos IV, transdérmicos y orales (todas las presentaciones)
-	Prostanoides IV e inhalados
-	Soluciones cardiopléjicas
-	Soluciones de glucosa hipertónica (≥ 20%)
-	Trombolíticos (ej. alteplasa, uroquinasa)
-	Vasopresina y análogos (ej. desmopresina, terlipresina)
► Medicamentos específicos	
-	Amfotericina B liposomal
-	Calcio IV (gluconato, cloruro)
-	Clonidina
-	Cloruro potásico IV (solución concentrada)
-	Cloruro sódico hipertónico (>0,9%)
-	EPINEFrina IM, SC
-	Fosfato potásico IV
-	Nitroprusiato sódico IV
-	Paracetamol IV
-	Sulfato de magnesio IV
-	Vancomicina
IV: intravenoso, IM: intramuscular, SC: subcutáneo	
* En rojo se indican los medicamentos específicos para pacientes pediátricos que no están incluidos en las listas de referencia recolectadas en el documento de <i>Recomendaciones para el Uso Seguro de los Medicamentos de Alto Riesgo</i> ¹⁸ .	

Anexo. Fármacos que producen reacción al fármaco con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS). [Fuente](#)

Table 1. Common Causes of DRESS.	
Drug Category and Drug	
Antiinflammatory and analgesic	Antiviral
Celecoxib	Boceprevir
Diclofenac	Nevirapine*
Ibuprofen	Telaprevir
Antiarrhythmic	Antidepressant
Mexiletine*	Amitriptyline
Antibiotic	Immunomodulator
Amoxicillin	Hydroxychloroquine
Ampicillin	Sulfasalazine*
Ceftriaxone	Iodinated contrast medium
Dapsone*	Iodixanol*
Ethambutol*	Iohexol*
Isoniazid*	Iomeprol*
Levofloxacin	Ioversol*
Minocycline*	Proton-pump inhibitor
Piperacillin–tazobactam*	Omeprazole
Pyrazinamide	Targeted anticancer therapy‡
Rifampin*	Daclizumab
Streptomycin	Imatinib
Trimethoprim–sulfamethoxazole*†	Sorafenib
Vancomycin*†	Vemurafenib
Anticonvulsant	Xanthine oxidase inhibitor
Carbamazepine*†	Allopurinol*†
Lamotrigine*†	
Oxcarbazepine*	
Phenobarbital*	
Phenytoin*	

FarmgAP

AJUSTE FÁRMACOS EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (I):
ANTIAGREGANTES, ANTICOAGULANTES E HIPOGLUCEMIANTES

Nº 41
ISSN 2952-640X

Fecha última elaboración: 12/02/2025

Principio activo	Ajuste de dosis según categorías por FG (ml/min/1,73m2)		
	89-60 (G-2)	59-45 (G-3a)	44-30 (G-3b)
		29-15 (G-4)	<15 (G-5)

ANTIAGREGANTES

AAS	D. máx. 100mg/24h	
Clopidogrel, prasugrel, ticagrelor	Riesgo de sangrado mayor: individualizar y monitorizar con frecuencia	

ANTICOAGULANTES

Acenocumarol, warfarina		
	No usar si riesgo hemorrágico supera el riesgo trombótico	

ANTICOAGULANTES DE ACCIÓN DIRECTA

Apixabán en FANV	Si edad ≥80 o peso ≤60kg: 2,5mg/12h	
Apixabán en TEV		
Debigatrán	Si alto riesgo de sangrado: 110mg/12h	
Edoxabán	FG: 15-50: 30mg/24h	
Rivaroxabán en FANV	FG: 15-50: 15mg/24h	
Rivaroxabán en TEV	FG: 15-50: 15-20mg/24h (primeras 3 semanas: 15mg/24h)	

ANTIAGREGANTES

Metformina	2g/24h	1g/24h
------------	--------	--------

BIGUANIDAS

Canagliflozina	100 mg/24h. Disminuye eficacia hipoglucemiante	No iniciar/continuar con 100 mg/24h
Dapagliflozina	Disminuye eficacia hipoglucemiante	FG<25: no iniciar
Empagliflozina	10mg/24h. Disminuye eficacia hipoglucemiante	FG<20: no iniciar
Ertugliflozina		No iniciar

INHIBIDORES DPP4

Alogliptina	FG 30-50: 12,5mg/24h	6,25mg/24h diálisis precaución
Linagliptina		
Saxagliptina	2,5mg/24h	
Sitagliptina	50mg/24h	25mg/24h
Vildagliptina		FG<50: 50mg/24h

AGONISTAS DEL RECEPTOR GLP1

Dulaglutida, liraglutida, semaglutida		
Tirzepatida		Datos limitados

SULFONILUREAS

Glibenclámina, gliclazida, glibeprida		
Glipizida		

OTROS ANTIABIÉTICOS

Repaglinida		
Pioglitazona		FG<4 o diálisis
Acarbosa		FG< 25

Principio activo	Ajuste de dosis según categorías por FG (ml/min/1,73m2)		
	89-60 (G-2)	59-45 (G-3a)	44-30 (G-3b)
		29-15 (G-4)	<15 (G-5)

ANTIAGREGANTES

AAS	D. máx. 100mg/24h	
Clopidogrel, prasugrel, ticagrelor	Riesgo de sangrado mayor: individualizar y monitorizar con frecuencia	

ANTICOAGULANTES

Acenocumarol, warfarina		
	No usar si riesgo hemorrágico supera el riesgo trombótico	

ANTICOAGULANTES DE ACCIÓN DIRECTA

Apixabán en FANV	Si edad ≥80 o peso ≤60kg: 2,5mg/12h	
Apixabán en TEV		
Debigatrán	Si alto riesgo de sangrado: 110mg/12h	
Edoxabán	FG: 15-50: 30mg/24h	
Rivaroxabán en FANV	FG: 15-50: 15mg/24h	
Rivaroxabán en TEV	FG: 15-50: 15-20mg/24h (primeras 3 semanas: 15mg/24h)	

HBPM

Enoxaparina	Monitorizar actividad anti-Xa - Profilaxis: 2000 UI/24h - Tratamiento: 100 UI/kg/24h	
Bemiparina	Monitorizar actividad anti-Xa - Profilaxis: 2500 UI/24h - Tratamiento: 85 UI/kg/24h	
Dalteparina	Ajustar para mantener anti-Xa de 1uI/ml/24h	
Tinzaparina	Monitorizar actividad anti-Xa	

Categorización ERC en función de FG: G-1: normal o alto, G-2: levemente disminuido, G-3a: descenso leve-moderado, G-3b: descenso moderado-grave, G-4: descenso grave, G-5: fallo o fracaso renal.

No requiere ajustes adicionales por ERC
Se requiere ajuste: utilizar con precaución
No recomendado para ese FG: evitar
Contraindicado: suspender

Comunidad de Madrid
Gerencia Asistencial de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Autores: Ortiz Martín, B^a, Jamar Sánchez, L^a, Usaralde Pérez, A^s, Pelaez Agudo, M^ª.
a: DA Oeste; b: DA Sur
Disponible en: espacio "Farmacia AP" de la intranet Salud@ Bibliografía disponible en siguiente página

Si tienes alguna consulta o sugerencia, puedes escribirnos a farmacia_atencionprimaria@salud.madrid.org
Editado en la Comunidad de Madrid por el **Servicio de Farmacia de la Gerencia de Atención Primaria**

Anexo. **Criterios STOPPCog**: medicamentos potencialmente inapropiados en adultos mayores con vulnerabilidad cognitiva. [Fuente](#)

Sección A: Fármacos con propiedades anticolinérgicas que se toman diariamente

1. Antidepresivos específicos: antidepresivos tricíclicos, paroxetina y fenelzina.
2. Antimuscarínicos de vejiga que atraviesan la barrera hematoencefálica (BHE) [véase [la Tabla 2](#)]
3. Antimuscarínicos gastrointestinales que atraviesan la barrera hematoencefálica [véase [la tabla 2](#)]
4. Antihistamínicos de primera generación
5. Antipsicóticos de primera y segunda generación
6. Cualquier fármaco o combinación de fármacos con una puntuación de carga anticolinérgica (ACB) ≥ 2

Sección B: Medicamentos con propiedades sedantes que se toman a diario

1. hipnóticos benzodiazepínicos *
2. ansiolíticos benzodiazepínicos *
3. Hipnóticos del grupo de fármacos Z *

Sección C: Fármacos que pueden exacerbar los síntomas psicóticos en pacientes con patología de alfa-sinucleína (es decir, enfermedad de Parkinson y demencia con cuerpos de Lewy).

1. Fármacos anticolinérgicos para el temblor en la enfermedad de Parkinson
2. Amantadina
3. agonistas de los receptores de dopamina

(*) Si se suspende, debe hacerse **de forma gradual** en lugar de abrupta para evitar reacciones adversas por abstinencia.

Sección D: Medicamentos utilizados para el dolor crónico	<ol style="list-style-type: none"> 1. opioides 2. Gabapentinoides 3. Fármacos antiepilépticos, especialmente topiramato 4. Fármacos antiespásticos que atraviesan la barrera hematoencefálica [véase la tabla 2].
Sección E: Medicamentos sin eficacia comprobada para la demencia que se toman diariamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nootrópicos específicos (ver tabla)
Sección F: Medicamentos que no tienen un beneficio comprobado en la demencia <i>en etapa avanzada</i> , es decir, con una puntuación en la Escala de Demencia Clínica (CDR) de 3.0, donde la paliación puede ser apropiada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. inhibidores de la acetilcolinesterasa 2. Memantina 3. anticuerpos monoclonales reductores de beta-amiloide 4. Fármacos preventivos a largo plazo para afecciones distintas de la demencia que no poseen propiedades intrínsecas para aliviar los síntomas (por ejemplo, estatinas, antiagregantes plaquetarios, anticoagulantes, antihipertensivos, bisfosfonatos).

STOPPCog es una lista de fármacos y clases de fármacos que se consideran potencialmente problemáticos, ineficaces o con una relación riesgo/beneficio desfavorable en personas mayores **con antecedentes de deterioro cognitivo, demencia o episodios previos de delirio**. Si bien algunos de los fármacos que se enumeran a continuación pueden tener una indicación válida, la relación riesgo/beneficio debe evaluarse cuidadosamente en este grupo de pacientes.