

Deprescribir es la clave, prescribir cualquiera sabe

To prescribe so many guides, deprescribing only signs

Jorge Korin .

Sanatorio de los Arcos. Servicio de Hematología. Buenos Aires

Jkorin2009@hotmail.com

Fecha recepción: 19/6/2026

Fecha aprobación: 15/8/2026



ARTÍCULO DE REVISIÓN

HEMATOLOGÍA
Volumen 30 n° 1: 72-76
Mayo - Agosto 2026

Palabras claves: Terapia antitrombótica,
Deprescripción,
Instrumentos.

Keywords: Antithrombotic therapy,
Deprescribing,
Tools.

Introducción

La bibliografía médica abunda en artículos dirigidos a aportar evidencia a procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Entre ellos, consensos en formas de Guías de diversas entidades científicas colaboran a la hora de tomar decisiones médicas. Las guías son de especial utilidad en el caso de que las características clínicas del paciente que motiva esa búsqueda de una recomendación terapéutica fuese similar a las de los estudios clínicos y meta-análisis incluidos en las revisiones. De allí surgirá una prescripción basada en distintos grados de evidencia. Para patologías prevalentes en el campo de la Hemostasia y Trombosis como Fibrilación Auricular (FA) y Tromboembolismo venoso (TEV) existen varias Guías, a veces con ligeras diferencias entre ellas, de índole local e internacional. La similitud de conductas terapéuticas generalmente basada en scores de riesgo de trombosis y de hemorragia y cálculo de beneficio clínico neto (BCN), se pierde cuando esta estimación se hace ardua, llevando más probablemente a la suspensión de

la anticoagulación, lo que denominaremos en esta revisión, deprescripción. Esta puede ser transitoria o definitiva por características del paciente que no tienen retorno. Reducir la carga de medicamentos permite mejorar la calidad de vida, disminuir efectos secundarios y costos. Existen escasas Guías de deprescripción en el campo de la anticoagulación y por lo tanto, incertidumbre en la evolución esperable para estos pacientes.

Análisis general del tema

A mi juicio los mejores artículos que analizan este tema^{1,2} exponen la alta frecuencia de esta situación hacia el final de la vida de los pacientes. Casi el 20% de los pacientes que inician anticoagulación por FA postquirúrgica fallecen al primer año³ y estarán expuestos a mayor riesgo de hemorragia hasta las últimas semanas de su existencia por disminuir los riesgos de cardioembolia que podría ocurrir varios años más allá de su deceso. En una cohorte noruega sobre 710 pacientes con TEV de los cuales 23.4% estaba

asociado a cáncer, se registró 24 % de mortalidad en el primer año y 30% en los pacientes neoplásicos⁴. El riesgo de hemorragia es diferente en FA y TEV, mucho más frecuente en los primeros meses de tratamiento en la segunda, con opción terapéutica más breve si hubiera factores de riesgo transitorios. El riesgo de sangrado es más sostenido en el tiempo en FA en la que la indicación raramente desaparece y se agregan comorbilidades con el pasar de los años. En general los estudios pivotaes de las drogas anticoagulantes en ambas patologías han excluido pacientes de corta expectativa de vida por lo que algunos datos derivados de compañías de seguros de vida pueden ser de ayuda a la hora de tomar decisiones sobre anticoagulación en pacientes muy añosos. No se expenden seguros de vida a mayores de 75 años a pesar que en USA la expectativa de vida llega actualmente a 88 años en el sexo masculino. Sin embargo, a esa edad, la probabilidad de muerte en el año subsiguiente supera a la chance de estar vivo. Está claro que el BCN disminuirá conforme aumente la edad del paciente por el riesgo competitivo de la muerte. Sin embargo, un estudio en FA⁵ demuestra que el BCN dura más tiempo con anticoagulantes de acción directa (DOAC) que con Warfarina. En edad muy avanzada, aunque los DOACS son efectivos respecto de placebo para disminuir cardioembolia, el riesgo de sangrado es mayor y no hay mejoría en la sobrevida global. En TEV, en el registro RIETE en 3262 mayores de 90 años⁶ anticoagulados, hubo 15% de mortalidad en los primeros 3 meses, con mayor riesgo de muerte por causa cardiopulmonar que por sangrado fatal en caso de embolia de pulmón y lo opuesto en trombosis venosa profunda sin embolia pulmonar. En el Reino Unido, pacientes con TEV y cáncer, internados en cuidados paliativos persisten anticoagulados hasta en el 60% de los casos⁷, aunque el diagnóstico de TEV se haya hecho por eco-doppler seriados en pacientes asintomáticos. El riesgo de sangrado fatal en Francia en similar situación clínica es 2.5%⁸. El cálculo de la expectativa de vida en estos pacientes es impreciso, influyendo no solamente variables propias de la extensión o localización de la neoplasia o de la trombosis sino aspectos socioeconómicos como acceso a cuidados, pobreza, falta de apoyo familiar y nivel educativo⁹. El azar -según Borges el nombre que le damos a nuestra ignorancia frente a la compleja red de causas y efectos del universo- interviene produciendo complicaciones como infecciones, si-

tios de sangrado o caídas que cambian el pronóstico de vida. Contribuciones de inteligencia artificial para precisar la expectativa de vida en forma de análisis del patrón de sueño o del ECG no han tenido un uso masivo como para evaluar la utilidad de esos instrumentos. El primer paso a tomar para una acertada deprescripción es conocer las preferencias del paciente. Con todas las variaciones de cada caso individual, muchos enfermos se inclinan por evitar terapias agresivas, recibir un adecuado manejo del dolor u otros síntomas que alteran su calidad de vida, recibir información sincera sobre sus expectativas, pero con empatía y apoyo emocional, tener permiso para exponer sus temores, arreglar sus asuntos personales y económicos y capacidad de poder recibir asistencia psicológica o religiosa. Otros pacientes aceptarán ganar días o semanas de vida con terapéuticas agresivas. Es difícil hablar de libre albedrío en este penoso contexto. Probablemente es razonable pensar como Borges que cualquiera sea la elección, ésta lo llevará a lo que fije su destino. Es más sencillo que el paciente acepte anticoagulación por un TEV sintomático que por una FA en profilaxis primaria con alto score CHAD₂sVaSC₂, excepto que tenga una particular aprensión a complicar más su situación por un ACV. Si se va a realizar anticoagulación, se debe tratar de minimizar los altos riesgos de sangrado mayor que tienen estos enfermos, evitando antiagregación plaquetaria simultánea, AINES y prescribiendo bloqueantes de bomba de protones. En cualquier score de sangrado, edad avanzada, anemia, cáncer y fallo renal aumentan el riesgo del mismo¹⁰. Si la anticoagulación será por vía oral, evaluar la capacidad deglutoria o la presencia de náusea y si el paciente tiene sonda nasogástrica evitar dabiligran que requiere machacar la cápsula. Los DOAC inhibidores de Factor Xa simplifican el tratamiento anticoagulante respecto de necesidad de controles versus dicumarínicos y de evitar inyecciones versus heparinas de bajo PM, pero se debe tratar en el caso del rivaroxabán de administrar junto con el alimento. Su costo directo elevado en un paciente con expectativa de vida breve e inadecuada cobertura puede ser un impedimento para su empleo, aunque sean costo-efectivos para el sistema de salud teniendo en cuenta la prevención de patologías de alta relevancia y un menor riesgo hemorrágico¹¹. Un consenso sobre el empleo de DOAC en pacientes con alto riesgo hemorrágico se incluye para el lector interesado¹².

Situaciones individuales

1) Iniciación de profilaxis de TEV o de anticoagulación. Prescripción.

Guías de NICE sugieren evitar profilaxis farmacológica de TEV en los pacientes con riesgo en situación de fin de vida¹³. La Guía de ASCO va más allá y sugiere que en ausencia de reducción de síntomas el inicio de anticoagulación es de beneficio incierto en pacientes en cuidados paliativos¹⁴.

2) Discontinuación de tratamientos antitrombóticos previos. Deprescripción. Fibrilación auricular.

La FA en edad avanzada suele coincidir con otras comorbilidades como enfermedad renal crónica, polifarmacia, anemia, necesidad de AINES, hipertensión, cáncer, cardiopatía isquémica, caídas frecuentes y demencias que aumentan el riesgo hemorrágico, pese a lo cual debe considerarse que siendo la edad el criterio de mayor riesgo cardioembólico, la reducción absoluta de riesgo con anticoagulación debe ser mayor que en pacientes de menor edad. El perfil de riesgo de sangrado de los DOAC es más favorable que el de dicumarínicos especialmente para hemorragia intracraneana y severidad del sangrado extracraneano. La fragilidad per se no es un criterio de exclusión para anticoagulación en FA, pero la autonomía para las actividades de la vida diaria y el soporte familiar son factores a considerar, más aún cuando existen alteraciones cognitivas¹⁵.

3) Asociación de FA con demencia

Un estudio sobre 15217 ancianos con edad media 87.5 años, FA anticoagulados y demencia avanzada¹⁶ muestra que el 33% de ellos continuaron con anticoagulación los últimos 6 meses de vida. Un *score* de mayor riesgo embólico como CHADS₂VaSC₂>7 se asoció con mayor tiempo de tratamiento, pero factores de fragilidad como pérdida de peso, úlceras de decúbito y dificultad para deglutir, paradójicamente también se asociaron con mayor persistencia en anticoagulación. Otros factores como edad más avanzada, necesidad de sujeción o sexo femenino fueron más comunes entre los que la interrumpieron.

4) Asociación con cardiopatía isquémica

Un trabajo reciente analiza la perspectiva actual de tratamientos antitrombóticos en edad avanzada, incluyendo la necesidad de tratamientos combinados con antiagregantes plaquetarios, así como el interés en el empleo de agentes inhibidores de FXIIa con menor riesgo hemorrágico¹⁷. La cardiopatía isquémica suele ser concomitante con FA en 33% de los

casos y hasta un 8% de los pacientes con revascularización coronaria tienen también FA. El triple esquema con dos antiagregantes y un anticoagulante expone a un alto riesgo hemorrágico si se emplea en forma prolongada. Aspirina-clopidogrel es la combinación antiagregante preferible en mayores de 75 años por disminuir el riesgo hemorrágico respecto de ticagrelor y prasugrel¹⁸⁻²⁰. Las recomendaciones actuales son emplear un curso breve de triple esquema que va de 1 semana a 1 mes seguido de suspensión de aspirina y un DOAC +clopidogrel por 6 meses en el caso de enfermedad coronaria crónica y 12 meses en síndrome coronario agudo. Luego del año continuar sólo con DOAC. Una deprescripción progresiva por lo tanto, para reducir riesgo de sangrado como muestra la Figura 1.

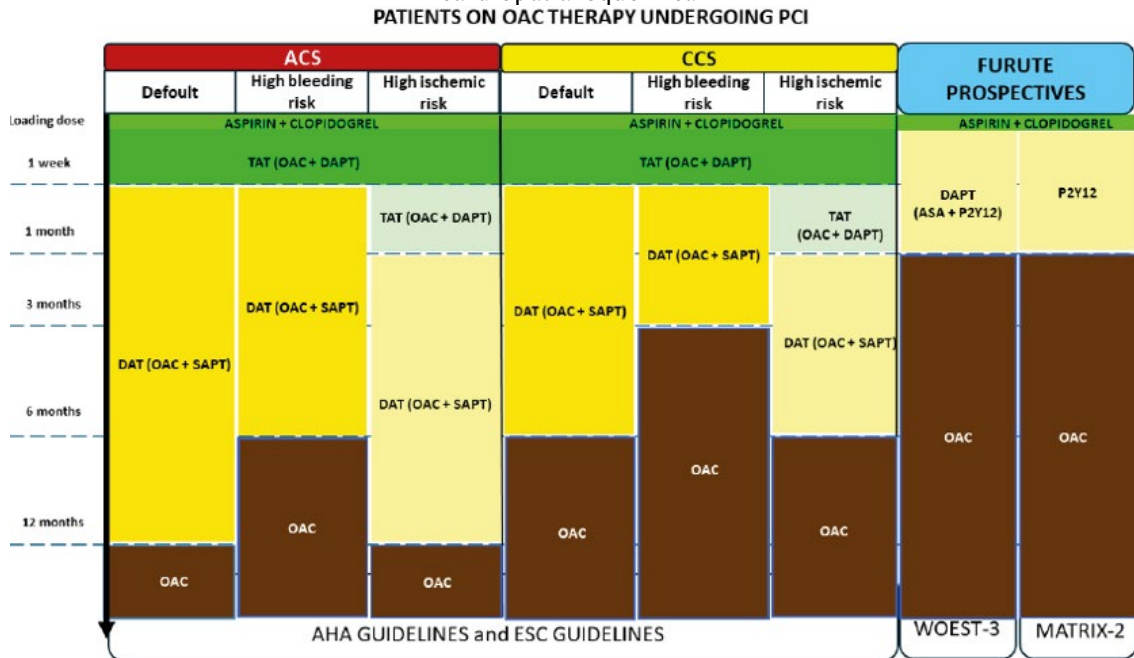
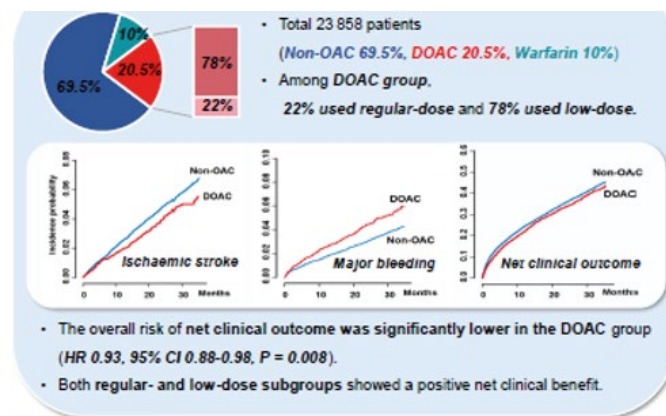
5) Anticoagulación hasta el final de la vida?

Otro estudio sobre 37193 Veteranos estadounidenses no internados, de edad media, que vivían en sus domicilios en su último año de vida, señala el empleo de medicaciones de beneficio limitado en 73% de ellos y en los que sólo 22% las interrumpieron antes de fallecer. Sugiere evitar antiagregantes y anticoagulantes en esta población excepto que hayan padecido un síndrome coronario agudo o un ACV isquémico en el último año²¹.

6) Anticoagulación pese a riesgo hemorrágico elevado En oposición a esta última postura, un trabajo coreano²² encuentra aplicando los criterios del estudio ELDERCARE AF con muy bajas dosis de edoxaban²³, que a dosis bajas o regulares de DOAC aún con alto riesgo hemorrágico los pacientes tienen menor riesgo de ACV y de mortalidad con respecto a no ser medicados, que la warfarina no produce igual beneficio, que el riesgo de sangrado mayor es más alto con DOAC que evitando anticoagular y que probablemente el empleo de dosis bajas de DOAC no es lo más conveniente en pacientes con *scores* CHADS₂VaSC₂ altos (Fig 2).

7) Anticoagulación pese a caídas

Uno de cada dos individuos mayores de 80 años se cae una vez por año. Un antecedente de caídas reduce la indicación de anticoagulación en 17%²⁴. En comparación con warfarina el riesgo de hemorragia intracraneana anticoagulando con DOAC se reduce un 60% con dabigatran, 57% con apixaban, 56% con edoxaban, y 41% con rivaroxaban²⁵. Un meta-análisis en pacientes con riesgo de caída tratados con DOAC revela que la complicación de hemorragia

Figura 1. Guía de interrupción progresiva de triple esquema de anticoagulación-antiagregación en FA y cardiopatía isquémica¹⁷**Figura 2.** DOAC en Fibrilación auricular en edad avanzada con riesgo hemorrágico alto¹⁹

intracraneana es menor que la producida con warfarina²⁶. Un estudio muestra que para superar el beneficio clínico neto de anticoagular estos pacientes se necesitaría tener una caída anual de 35 veces con warfarina, 45 con rivaroxabán y 458 con apixaban²⁷.

8) Anticoagulación con Dicumarínicos en lugar de DOAC.

Los dicumarínicos podrían continuar su uso sin ser reemplazados por DOAC en pacientes estables con INR en rango superior o igual a 70% del tiempo en rango de anticoagulación. Indicaciones preferibles para dicumarínicos continúan siendo reemplazos

valvulares mecánicos con o sin FA^{28,29}, estenosis valvular mitral moderada a severa y FA y Síndrome antifosfolípido especialmente con episodios de trombosis arterial o triple positividad de anticuerpos³⁰.

9) Anticoagulación de FA con DOAC. Todos los DOAC son iguales y siempre son mejores que los dicumarínicos?

Una observación en 20167 pacientes con edad media de 81 años durante la anticoagulación y los períodos con anticoagulación suspendida, esta última condición se asoció con un HR de 3.07 de *stroke*, 1.85 de infarto agudo de miocardio y 2.87 de muerte. Com-

parado con Warfarina, apixaban se asoció con menor riesgo de sangrado clínicamente relevante (0.73) mientras rivaroxabán resultó en aumento de riesgo de sangrado mayor (1,33) y clínicamente relevante (1,28)⁴⁸. Este es el argumento más sólido para continuar con anticoagulación en tanto sea posible en pacientes con FA

El apixaban es el DOAC con mayor beneficio clínico neto en pacientes de edad avanzada³¹. En pacientes con antecedentes de hemorragia digestiva, es preferible no emplear Dabigatran ni Rivaroxaban³². Un estudio en China con rivaroxaban en pacientes con TEV y edad avanzada muestra recurrencias del 5.8% y sangrado mayor del 9.9%, con factores de riesgo para sangrado elevado número de comorbilidades e infección⁴⁷. Con ClCreatinina entre 15-50 ml/min se debería reducir la dosis de Dabigatran a 110 mg cada 12hs, la de Rivaroxaban a 15 mg diarios y la Edoxaban a 30 mg diarios. La reducción de dosis de apixaban a 2.5 mg cada 12 hs en base a la depuración de creatinina corresponde con Cl Creatinina entre 15 y 29 ml/min. En los estudios pivotaes de anticoagulación con DOAC versus warfarina en FA sin cancer solo el 20% de los pacientes tenían más de 80 años y sólo el 5% más de 85 pero los resultados en ellos fueron consistentes con los obtenidos en los pacientes de 75 años.

Estudios de calidad de vida revelan una pequeña ventaja para los DOAC respecto de dicumarínicos en FA no valvular, produciendo menos ansiedad y depresión por su empleo⁴⁹.

En ausencia de un riesgo inaceptablemente alto de sangrado, se requiere anticoagulación permanente en la gran mayoría de pacientes con FA por el incremento de riesgo de stroke exponencial con la edad de 1.45 veces por cada década llegando a un riesgo anual del 23.5% entre los 80 y 90 años. En comparación con los strokes no relacionados con FA, éstos tienen dos veces más riesgo de fatalidad y de provocar discapacidad severa.

10) Anticoagulación en FA y cáncer

En un estudio sobre 833520 pacientes, un diagnóstico nuevo de cáncer fue seguido en el primer año por un riesgo 4.4 veces más alto de desarrollo de FA. Una asociación particularmente interesante es el desarrollo de FA postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía por cáncer. Esto ocurrió en un 12.6% de los pacientes operados por cáncer de pulmón³³. Los estudios pivotaes de DOACS en FA incluyeron una

muy escasa proporción de pacientes con neoplasia activa. Esta compleja asociación que aumenta los riesgos de cardioembolia y de sangrado bajo anticoagulación ha merecido una excelente revisión de expertos que se recomienda al lector³⁴.

La Guía OncPal mencionada más adelante como un instrumento útil para identificar medicaciones de beneficio limitado susceptibles de ser suspendidas en los tramos finales de vida de un paciente neoplásico anticoagulado, no incluye los anticoagulantes orales o parenterales³⁵. La incorporación de Fármacos en la toma de decisiones de deprescripción incluye a este grupo de agentes³⁶.

La anticoagulación en pacientes neoplásicos con FA se complica por las interacciones medicamentosas con drogas antineoplásicas y antibióticos, trombocitopenia frecuente y requerimiento de procedimientos invasivos o cirugías³⁷. Se sugiere consultar la aplicación ONCOACOD para verificar la presencia de interacciones y sus consecuencias.

11) Anticoagulación en pacientes neoplásicos con TEV
Una serie de 11151 pacientes con 9326 padeciendo tumores sólidos y 1825 neoplasias hematológicas (53.4% linfomas) ilustra bien esta complicación³⁸. Anticoagulantes empleados: heparinas de bajo PM (HBPM) (46.7%), DOACS (28.1%), Dicumarínicos (24.3%), Fondaparinux (1%). El empleo de DOAC aumentó con el tiempo. Incidencia de sangrado que requirió internación: 8.5%. 70% de ellos ocurrió en los primeros 3 meses. Hubo más hemorragias en tumores sólidos, especialmente en cáncer de colon no resecado, tumores cerebrales y cáncer de vejiga y riñón. Los pacientes con DOAC sangraron 24% menos que con dicumarínicos. Los estudios pivotaes con esta asociación muestran en Hokusai VTE Cancer trial³⁹, 6.9% de sangrado anual con edoxaban y 4.0% con HBPM. En el estudio CARAVAGGIO, el riesgo de sangrado mayor a 6 meses fue 3.8% con apixaban y 4% con HBPM⁴⁰. Anemia, alcoholismo, insuficiencia renal, úlcera péptica, empleo de quimioterapia, terapia dirigida a un blanco específico, inmunoterapia y terapia anti factor vascular endotelial así como enfermedad metastática fueron factores de riesgo de sangrado. No se menciona a cuánto tiempo se suspendió la anticoagulación respecto de la muerte en los pacientes que fallecieron.

El estudio Hokusai VTE Cancer fue un estudio randomizado de no inferioridad entre edoxaban y dalteparin en prevenir recurrencia o sangrado mayor

en el primer año de pacientes con TEV y cáncer. El grupo edoxaban tuvo un punto final compuesto de 12.8% versus 13.5% en el grupo dalteparina con menos frecuencia de recurrencia (7.9%) versus 11.3% para dalteparina y aumento de sangrado mayor (6.9%) vs 4% para la HBPM y logro de mayor tiempo de persistencia bajo anticoagulación (211 versus 184 días). En el subgrupo de pacientes con embolia pulmonar un estudio post hoc⁴¹ en 642 pacientes muestra que el performance status (PS) empeoró en la mitad de ellos y que el deterioro del PS aumentó la probabilidad de suspensión de anticoagulación por cualquier razón aparte de la muerte (HR 1.59) y aumentó el punto final compuesto (HR 2.1). Una pesquisa de la utilización de anticoagulación hasta los últimos días de vida del paciente revela 61% de empleo de HBPM hasta al menos 7 días antes de la

muerte, con 7% de sangrado no mayor clínicamente relevante y sin recidivas de TEV⁴⁵.

En pacientes añosos no neoplásicos, se sugiere no prolongar más allá de 3 meses la anticoagulación por TEV con desencadenante transitorio⁴². En caso de requerir continuar anticoagulación luego de ese tiempo sobre bases individuales recurrir a DOAC en bajas dosis, según revela un estudio reciente⁴³. En él la recurrencia con 2.5 mg cada 12 hs fue 2.1% versus 2.8% con 5 mg cada 12 hs y sangrado clínicamente relevante 12.1% versus 15,6% a dosis completa.

12) Sangrado en pacientes de edad avanzada anticoagulados por TEV

Un análisis prospectivo⁴⁴ de 981 pacientes mayores de 65 años anticoagulados por TEV, 88% de ellos con dicumarínicos revela una incidencia de sangrado mayor de 8.5% y de sangrado clínicamente relevante

Elección de agente anticoagulante sobre bases individuales

INDICACION	ELECCION
Fibrilación auricular valvular	Dicumarínicos
Bajo riesgo cardioembólico CHA2DS2VASC1	Evitar anticoagulación
Metástasis recientes en SNC	Evitar anticoagulación
Sangrado reciente	Evitar anticoagulación
Recuento plaquetario menor de 25000/ul	Evitar anticoagulación
Recuento plaquetario entre 25000 y 50000/ul	Considerar dosis intermedias de HBPM
Cáncer no reseado GI o urológico	Considerar HBPM
Interacciones mayores con CYP3A4 o GpP	Considerar HBPM
Insuficiencia renal crónica en diálisis	Heparina no fraccionada o apixaban
Preferencia de paciente por agentes orales	DOAC
En ausencia de condiciones anteriores	DOAC

Tabla 3. Modificada de Panul FNU 50

Anticoagulante	ClCreat 50-31	ClCreat 30-15	Cl Creat <15
Heparina no fraccionada	No necesaria	No necesaria	Carga 60 UI/kg, Mantenimiento 12 UI/kg/h Monitoreo aPTT
Enoxaparina	No necesaria o considerar Monitoreo Anti Xa	1 mg/kg/d Monitoreo Anti Xa	1mg/kg/d Monitoreo Anti Xa
Fondaparinux	2.5 mg/d	No recomendada	No recomendada
Dicumarínicos	10% reduccion. Monitoreo INR	20% reduccion Monitoreo INR	20% reduccion Monitoreo INR
Apixaban	Dosis estandar	Dosis estandar	Dosis estandar
Rivaroxaban	15 mg diario	15 mg	No recomendada
Dabigatran	150 mg 2 x dia	75 mg 2x dia	No recomendada

de 13.4%. El sangrado mayor requirió internación en el 79%, cirugía en el 18%, motivó deprescripción permanente en el 19% y fue fatal en el 6%. La localización fue intracraneal en el 15%. Los factores de riesgo para sangrado mayor fueron cáncer activo y bajo performance status, mientras que las caídas fueron factor de riesgo para sangrado no mayor clínicamente relevante. Los pacientes con TEV sin desencadenante con complicación de sangrado y TEV suelen preferir continuar anticoagulación jerarquizando como peor a la posibilidad de recurrencia⁴⁶.

13) Anticoagulación en Insuficiencia Renal Crónica estadios 4 y 5

La enfermedad renal avanzada aumenta los riesgos de trombosis por aumento de factores vW, FVIII, VII, XII, Dímeros D, disfunción endotelial, aumento de micropartículas circulantes, PAI-1 y homocisteína, y por su frecuente asociación con edad avanzada, diabetes e hipertensión. Asimismo aumenta los riesgos de sangrado por disfunción plaquetaria, alteración en la interacción FvW y glicoproteínas plaquetarias, aumento de NO y anemia. La anticoagulación de estos pacientes es dificultosa y enfrenta frecuentemente períodos de interrupción por interurrencias, especialmente necesidad de conseguir nuevos accesos vasculares⁵⁰. Prácticamente todos los agentes anticoagulantes tienen consideraciones especiales en la enfermedad renal avanzada: La heparina no fraccionada requiere ajustes frecuentes por aPTT o anti-Xa, las HBPM suelen emplearse cada 24 hs y/o regular su dosis por nivel de Anti-Xa, los dicumarínicos tienen una pequeña reducción de dosis de hasta el 20% y el peligro de nefropatía y calcifilaxis, y los DOAC variable eliminación renal y escasa experiencia en este contexto, con excepción del apixaban. Tabla 3.

La Guía UKKA⁵¹ considera la sugerencia de no anticoagulación para FA y etapa 5 de enfermedad renal crónica con evidencia 2C. Si se emplea anticoagulación sugiere apixaban 2.5 mg cada 12 hs o dicumarínicos con evidencia 2C y si el paciente está aguardando riñón para trasplante, elegir dicumarínicos como anticoagulante por su rápida posibilidad de reversión con evidencia 2D y considerar en casos individuales cierre de orejuela auricular izquierda con evidencia 2B.

Para el lector interesado se sugiere buscar el trabajo de revisión de apixaban en insuficiencia renal⁵².

En pacientes en diálisis, un trabajo analiza⁵³ un total de 42 estudios que incluye 3 estudios randomi-

zados, y concluye que los dicumarínicos se asocian a un riesgo significativo mayor de sangrado que los DOAC y una baja eficacia similar a ellos, aunque con leve ventaja para dabigatran y rivaroxabán, sin diferencias en la mortalidad entre dicumarínicos, DOAC o no anticoagulación.

14) Síndromes coronarios agudos (SCA) en pacientes frágiles de edad avanzada, stents liberadores de drogas y antiagregación doble

Los pacientes de más de 75 años constituyen un tercio de las internaciones por SCA aunque en los ensayos clínicos están representados en el 10-20% de las poblaciones. Los pacientes de edad avanzada tienen doble riesgo hemorrágico (6-7.5%) de eventos isquémicos y doble mortalidad con respecto a los pacientes jóvenes. Las estrategias dirigidas a reducción de sangrado son doble antiagregación plaquetaria (DAPT) menor de 12 meses y reducción de intensidad del tratamiento^{57,59-62}. En pacientes con scores de alto riesgo de hemorragia 1 mes de DAPT puede ser suficiente. Clopidogrel es menos sangrador que prasugrel⁵⁴ y ticagrelor⁵⁵ en NSTEMI-ACS de edad avanzada. En este grupo etario entre el 12 y el 29% de los pacientes tienen FA simultánea lo que complica la conducta antitrombótica por priorizar la permeabilidad del stent. Los stents desnudos han caído en desuso⁵⁶. Se recomienda en esta combinación una semana o 1 mes en alto score de isquemia de triple terapia antitrombótica (TAT) con DOAC + aspirina-clopidogrel seguido de DOAC a dosis plena y clopidogrel hasta 12 meses. En alto riesgo de sangrado la doble antiagregación debería ser de sólo 6 meses y continuar a posteriori con el DOAC. En mayores de 75 años en los que se decida prescribir Prasugrel se recomienda una dosis de 5 mg. En pacientes con SCA, FA y tratamiento conservador se sugiere DOAC y clopidogrel por 6 meses al menos. Se sugiere emplear scores de riesgo isquémico GRACE⁶³ y de sangrado (Crusade⁶⁴/ ARC-HBR). Utilizando un score de fragilidad, un reciente estudio en NSTEMI, 469 pacientes frágiles del *trial SENIOR-RITA*⁵⁸ se observa que una estrategia invasiva no reduce el riesgo de muerte cardiovascular o infarto agudo no fatal. Los pacientes con mayor índice de fragilidad son los que más probablemente sufran daño por una estrategia invasiva.

Todo paciente de edad avanzada con tratamiento antitrombótico para síndromes coronarios debería recibir inhibidores de bomba de protones para dis-

minuir el riesgo de hemorragia digestiva alta

15) TAVI en edad avanzada. Conductas antitrombóticas
El 90% de los pacientes a los que se implanta TAVI tienen 80 o más años⁶⁵. La mortalidad global por el procedimiento es similar entre mayores y menores de 85 años⁶⁶. El sangrado post TAVI correlaciona con fragilidad más que con edad⁶⁷ y es un factor de riesgo para mortalidad. Con la progresiva reducción de la conducta antitrombótica post TAVI, las cifras de sangrado se mantienen menores a 10%. A partir del estudio POPULAR-TAVI⁶⁸ se consideró suficiente antiagregación con aspirina en baja dosis (15.1% de sangrado versus 26.6% con doble antiagregación. No hubo diferencias estadísticas para puntos finales aislados como ACV, infarto de miocardio o muerte. Hay tres posibles escenarios clínicos en TAVI:

- A) Sin FA ni stent coronario reciente: Aspirina. En caso de alergia a la aspirina, clopidogrel
- B) Stent coronario reciente: La indicación es la del stent. 12 meses para SCA, 6 meses si hay alto riesgo de sangrado; implantación electiva 6 meses o 3 meses si hay alto riesgo de sangrado. Luego de esos periodos, aspirina por tiempo indefinido

- C) Indicación de anticoagulación -lo más frecuente, FA simultánea- solamente anticoagulantes orales, preferentemente DOAC

16) ACV bajo anticoagulación oral¹²

- A) Pacientes con TIA y TC sin hemorragia. Reinicio al día siguiente. Considerar adherencia, rotación de dicumarínicos a DOAC, ajuste de dosis de dicumarínicos si el INR estaba fuera de rango terapéutico, si riesgo hemorrágico bajo y evidencia de embolismo arterio-arterial, agregado de aspirina en baja dosis
- B) Pacientes con ACV sin sangrado y score NHISS < 16, reinicio a los 4 días con las mismas consideraciones que en el caso anterior. Si el score es > 16 reinicio a los 14 días

- C) Pacientes con hemorragia intracraneana o severa transformación hemorrágica de stroke isquémico:

ASPECTOS CLINICOS QUE ACONSEJAN SUSPENSION DEFINITIVA DE ANTICOAGULACION (Deprescripción forzosa y definitiva)

Evaluar si la dosis de anticoagulante recibida fue correcta y el INR estaba en rango

Paciente con TEV en últimas semanas de plan de anticoagulación o en vías de pasar a baja dosis

Hipertensión no controlada

Edad muy avanzada

Sangrado muy severo

Sangrado cortical

Más de 10 microsangrados

Alcoholismo severo

Trombocitopenia severa concomitante no tratable

Doble antiagregación imprescindible por stent reciente

ASPECTOS CLINICOS QUE PERMITEN PENSAR EN REINICIO TARDIO POSIBLE DE ANTICOAGULACION (Deprescripción transitoria)

Sangrado con dicumarínicos y en INR supratrapéutico

Edad juvenil con alto CHAD2SVasC

Trauma concomitante

Normotensión

Sangrado en núcleos de la base

Sin compromiso de sustancia blanca

Posibilidad de remoción quirúrgica de hematoma subdural

Aneurisma clipable

17) Polifarmacia simultánea con anticoagulación o sin ella

Drogas no anticoagulantes potencialmente inapropiadas en pacientes neoplásicos con escasa expectativa de vida

Un estudio en pacientes neoplásicos demuestra que es posible reducir en el 58% de los pacientes una o más medicación inapropiada. Esta serie no incluye anticoagulantes, sólo antiagregantes en prevención primaria³⁷. La tabla 4 tomada de dicho trabajo es indicativa de la variedad de agentes terapéuticos a deprescribir.

18) Anticoagulación en situación de Cuidados Paliativos

Los pacientes de edad avanzada anticoagulados, con expectativa limitada de vida en cuidados paliativos suelen padecer cáncer metastático, trombocitopenia y polifarmacia lo que aumenta su riesgo de trombo-sis y de hemorragia. La indecisión de los médicos tratantes y de los pacientes sobre la más razonable conducta a tomar para mejorar la calidad de vida disminuyendo el riesgo hemorrágico sin incrementar el de trombosis lleva en muchos casos a prescribir anticoagulación hasta la muerte. Los factores que tornan difícil la decisión son la escasa evidencia sobre la mejor estrategia, la precisión en la expectativa de vida del paciente en particular, y la falta de certeza sobre qué actitud será más nociva. Esta indefinición suele terminar dejando al paciente como responsa-

ble principal de la toma de decisión. En nombre de mejorar la calidad de vida hay decisiones más sencillas de tomar, como evitar HBPM para reducir la necesidad de inyección SC y rotar a anticoagulación oral o evitar dicumarínicos en un paciente con difícil estabilidad de sus controles y otras que pueden resultar en consecuencias indeseables como recurrencia trombótica o sangrado que requiera hospitalización en los últimos días de vida. Un estudio canadiense⁷⁰ analiza la posibilidad de suspensión de anticoagulación en una extensa población de 98089 pacientes en cuidados paliativos del distrito de Ontario de los cuales el 15.5% (8687) recibían anticoagulantes, en 1/3 iguales warfarina, DOAC y HBPM. Etiologías: Cáncer 80%, FA 50%, TEV 14%. En el 18% de ellos se logró suspender la anticoagulación. Esto fue más frecuente en los tratados con warfarina o con profilaxis prolongada por cirugías ortopédicas y menos frecuentes con DOAC. No sobresalió una indicación sobre las demás posibles para motivar la suspensión. Las consecuencias de la suspensión: similares tasas de trombosis (5%), menores sangrados (12.7 vs 10.4%) y mayor probabilidad de no fallecer fuera de su hogar (42% vs 46%)

Una reciente revisión de este tema² plantea que un tercio de los pacientes que ingresan a una unidad de Cuidados Paliativos tienen trombosis venosa proximal asintomática sin afectar riesgo de vida y que los pacientes anticoagulados hasta el final de sus días por indicaciones difíciles de motivar suspensión como reemplazos valvulares mecánicos, tienen un 7% promedio de sangrado clínicamente relevante en ese período final de vida. Las recomendaciones ante la ausencia de Guías Nacionales son:

1. Revisar las indicaciones y estimar pronóstico de vida para establecer una razonable relación de daños y beneficios.
2. Clarificar los objetivos del cuidado paliativo con el paciente y la familia.
3. Establezca si no hay contraindicaciones absolutas para anticoagular y si hay factores de riesgo de sangrado modificables.
4. Decida continuar con un horizonte breve de beneficio, un tiempo limitado hasta un evento desfavorable y reevaluar o deprescripción completa, teniendo en cuenta las prioridades de cada paciente.
5. Documente el plan precisando si se realizará reversión farmacológica en caso de sangrado, si se de-

Tabla 4. Medicaciones potencialmente inapropiadas en pacientes neoplásicos terminales. Modificada de van Merendonk LN³⁷.

Clases de drogas	Ejemplos	Patologías con probable prescripción inapropiada
Hipolipemiantes	Estatinas, ezetimibe, clofibrato, PCSK9 inhibidores	Todas las indicaciones
Suplementos vitamínicos y minerales	Todos	Todas excepto concentraciones bajas
Antidiabéticos orales	Metformina, sulfonilureas, tiazolidinedionas, DPP4 inhibidores, GLP1 análogos, acarbosa	Hiper glucemias leves en los últimos 6 meses para prevención secundaria de complicaciones diabéticas
Antihipertensivos	ACE inhibidores, antagonistas de receptor de angiotensina-II, beta bloqueantes, bloqueantes de canales de calcio, tiazidas, espironolactona	Hipertensión leve a moderada en los últimos 6 meses, enfermedad coronaria crónica
Antiagregantes plaquetarios	Aspirina, Inhibidores de P2Y12	Prevención primaria
Inhibidores de acidez gástrica	Inhibidores de bomba de protones, Antagonistas H2, Antiácidos	Autorizados en caso de historia de sangrado gastrointestinal, úlcera péptica, gastritis, reflujo gastro-esofágico, uso concomitante de AINES en bajas dosis
Metabolismo cálcico	Bifosfonatos, raloxifeno, denosumab	Excepto en metastasis óseas o hipercalcemia
Antigotosos	Allopurinol, colchicina	Un año sin síntomas de gota
Otros	Tamsulosina	Más de 6 meses sin dificultad miccional

rivar a un hospital en caso de sangrado o trombosis y quien será el encargado de la decisión en caso de complicaciones.

6. Revela la situación en caso de cambios clínicos con un umbral bajo para tratar de simplificar los cuidados si las condiciones del paciente empeoran, declina la deglución, los controles son imprácticos o se decide solamente tratamientos sintomáticos

19) Instrumentos para decidir deprescripción

En una institución hospitalaria, la creación de un equipo destinado a deprescribir anticoagulantes integrado por un clínico o geriatra, un oncólogo, un farmacólogo y un hematólogo, sería de marcada utilidad para tener una conducta protocolizada y no tomar decisiones unipersonales. Fuera de la práctica hospitalaria, el médico hematólogo puede contar con varios instrumentos para una toma de decisión razonable con la expectativa de vida de su paciente. Se describen a continuación en Tabla 5 alguno de estos recursos.

20) Guías de deprescripción

Como se señaló previamente, para iniciar tratamiento anticoagulante o incluso para interrumpirlo por interurrencias quirúrgicas o complicaciones hemorrágicas, existen numerosas guías, algunas de ellas confeccionadas en nuestro país⁸⁰⁻⁸¹. No obstante, son escasas y analizan espacios específicos de deprescripción algunas recomendaciones como la española sobre FA y cáncer³⁴, la inglesa sobre TEV y cáncer⁸², abarcando con más precisión el tema de deprescripción dos guías australianas^{83,84}.

Conclusiones

La esperanza de vida en nuestro país ha alcanzado las edades de 75 años para los hombres y 80 para las mujeres según estadísticas del Banco Mundial. Ocupamos el puesto 86 sobre 234 países. Sin embargo, la esperanza de vida saludable (con una calidad de vida satisfactoria y sin limitaciones) es de hasta 15 años menos para las mujeres (65 años) debido a afecciones crónicas debilitantes cardiovasculares, diabetes o neoplasias, artrosis y artritis y estados neurodegenerativos. Las causas de muerte a esas edades son cardiovasculares (30-35%), neoplasias (15-20%) respiratorias (15-18%). La difusión de las ventajas de los DOAC ha permitido un tratamiento más sencillo en FA y TEV. Sin embargo, existen restricciones a su empleo principalmente motivadas por el temor del médico tratante a las complicaciones hemorrágicas de la anticoagulación y las dificultades económicas que padecen estos grupos etarios. Indicados en FA por el score de riesgo cardioembólico, se infiere que dos de cada tres individuos con FA deberían recibirlos, que habría una contraindicación primaria menor al 5% para su indicación y necesidad de ajustes de dosis por enfermedad renal en un 12% a estas edades⁸⁵. Inexorablemente, lo que fue útil se vuelve de beneficio limitado o inclusive dañino años más tarde. Cuando y cómo precisar este cambio en el balance de riesgos y beneficios requiere un ojo clínico atento y una dedicación mayor que la actual en recomendaciones apropiadas no sólo de prescripción sino también de deprescripción.

Tabla 5. Modificada de Chaput G⁷⁹

Instrumento	Descripción	Población
OncPal (71)	8 clases de medicaciones con limitado beneficio en pacientes neoplásicos	Cuidados paliativos en pacientes neoplásicos con expectativa de vida < 6 meses
6 pasos (72)	Pasos progresivos para reducir medicaciones en pacientes neoplásicos	Pacientes neoplásicos
Pasos de deprescripción (73)	Idem	Pacientes neoplásicos y edad avanzada
Criterios de Futilidad (74)	Criterios de futilidad en 7 clases de medicaciones incluye anticoagulantes	Cáncer avanzado con expectativa de vida < 6 meses
Medicaciones preventivas (75)	Medicaciones inapropiadas	Patologías que limitan la vida
Medicaciones para enfermedades crónicas (76)	Medicamentos no oncológicos	Cuidados paliativos en pacientes neoplásicos
Criterios Beers (77)	Medicamentos potencialmente dañinos	Pacientes en Geriátricos
Criterios STOPP (78)	80 criterios de medicaciones potencialmente dañinas	Edad avanzada

Declaración de conflictos de interés: el autor declara no poseer conflictos.

Bibliografía

1. Sparks AL. Anticoagulation at the end of life. Whether, when, and how to treat. *Hematology* 2024; ASH Education Program, 348-354
2. Gurumurthy G, Kumar N, Reynolds N y col. Antithrombotic therapy at the end of the life. Continue or stop? *Res Pract Thromb Haemost* 2026; 10: e103459
3. Siontis KC, Gersh BJ, Weston SA, y col. Associations of atrial fibrillation after noncardiac surgery with stroke, subsequent arrhythmia, and death: a cohort study. *Ann Intern Med.* 2022;175(8):1065-1072.
4. Arshad N, Bjøri E, Hindberg K, Isaksen T, Hansen JB y col. Recurrence and mortality after first venous thromboembolism in a large population-based cohort. *J Thromb Haemost* 2017; 15 (2) 295-303
5. Shah SJ, Singer DE, Fang MC, Reynolds K, Go AS y col. Net Clinical Benefit of Oral Anticoagulation among Older Adults with Atrial Fibrillation. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2019; (11) e006212.doi 10.1161/
6. Lafaie L , Poenou G , Hanon O , López-Jiménez L, Nieto J y col. Anticoagulation and venous thromboembolism in patients aged 90 years and older: data from the RIETE Registry. *J Am Geriatr Soc* 2024; 72 (1) 113-125
7. White C, Noble S, Watson M y col. Prevalence, symptom burden, and natural history of deep vein thrombosis in people with advanced cancer in specialist palliative care units (HIDDEN): a prospective longitudinal study. *Lancet Hematol* 2019; 6 (2) e79-e88
8. Tardy B, Picard S, Guirimand F y col. Bleeding risk of terminally ill patients hospitalized in palliative care units: the RHESO study. *J Thromb Haemost* 2017;15 (3) 420-428
9. Chang C, Wu C, Yin W y col. Low socioeconomic status is associated with more aggressive end of life care for working-age terminal cancer patients. *The Oncologist Express* 2014;19: 1241-1248
10. Ageno W, Donadini M. Breadth of complications of long-term anticoagulant care. *Hematology* 2028: 432-438
11. Antoniou T, Mc Cormack D, Wang T, Tadrous M, Gomes T. Impact of Direct Oral Anticoagulant Uptake on Hospitalizations for Stroke/Transient Ischemic Attack, Intracranial Hemorrhage, and Gastrointestinal Bleeding in Individuals with Atrial Fibrillation: A Population-Based Study. *Fundamental & Clinical Pharmacology* 2025; 39: e70051
12. Gremmel T, Niessner A, Domanovits H, y col. Non-Vitamin K Antagonist oral anticoagulants in patients with an increased risk of bleeding. *Wien Klin Wochenschr* (2018) 130:722–734
13. National Institute for Health and Care Excellence. Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); August 13, 2019. NICE Guideline, No. 89
14. Lyman GH, Bohike K, Falanga A. Venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update. *J Oncol Pract* 2015; 11: e442-444
15. Hanon O, Assayag P, Belmin J, y col French Society of Geriatrics and Gerontology; French Society of Cardiology. Expert consensus of the French Society of Geriatrics and Gerontology and the French Society of Cardiology on the management of atrial fibrillation in elderly people. *Arch Cardiovasc Dis.* 2013;106:303-23.
16. Ouellet GM, Fried TR, Gilstrap LG, y col. Anticoagulant use for atrial fibrillation among persons with advanced dementia at the end of life. *JAMA Intern Med* 2021; 181: 1121-1123
17. Scihabasi A, Minardi S, Salvi N, Infusino F, Granatelli A. Antithrombotic therapy in the elderly with cardiovascular disease: walking the tightrope between efficacy and bleeding risk- A narrative review. *J Clin Med* 2025; (20) 7340
18. Wiviott, S.D.; Braunwald, E.; McCabe, C.H, y col. Prasugrel versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. *N. Engl. J. Med.* 2007, 357, 2001–2015
19. Savonitto, S.; Ferri, L.A.; Piatti, L, y col. Comparison of reduced-dose prasugrel and standard-dose clopidogrel in elderly patients with acute coronary syndromes undergoing early percutaneous revascularization. *Circulation* 2018, 137, 2435–2445
20. Gimbel, M.; Qaderdan, K.; Willemsen, L. y col. Clopidogrel versus ticagrelor or prasugrel in patients aged 70 years or older with non-STelevation acute coronary syndrome (POPular AGE): The randomised, open-label, non-inferiority trial. *Lancet* 2020, 395, 1374–1381
21. Thorpe JM, Tran KA, Aspinall SL. Discontinuation of medications of limited benefit at end of life in commu-

- nity-dwelling older veterans. *J Am Geriatr Soc* 2026; 74(5) DOI :10.1111/jgs.70381
22. Go YH, Lee SR, Choi EK, y col. Direct oral anticoagulants in very elderly and high-bleeding-risk patients with atrial fibrillation often excluded from oral anticoagulation therapy: a nationwide population-based cohort study. *Europace* (2025) 27, euaf23 doi.org/10.1093/europace/eauf230
 23. Okumura K, Akao M, Yoshida T, Kawata M, Okazaki O, Akashi S et al. Low-dose edoxaban in very elderly patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2020; 383:1735–45
 24. Badesku MC, Popescu D, Gosav EM, y col. The use of direct oral anticoagulants (DOACs) in the geriatric populations-How to overcome the challenges of geriatric syndromes. *J. Clin. Med.* 2025, 14, 4396.doi.org/10.3390/jcm14134396
 25. Karamian, A.; Seifi, A.; Karamian, A.; Lucke-Wold, B. Incidence of intracranial bleeding in mild traumatic brain injury patients taking oral anticoagulants: A systematic review and meta-analysis. *J. Neurol.* 2024, 271, 3849–3868.
 26. Gao, X.; Huang, D.; Hu, Y. y col. Direct Oral Anticoagulants vs. Vitamin K Antagonists in Atrial Fibrillation Patients at Risk of Falling: A Meta-Analysis. *Front. Cardiovasc. Med.* 2022, 9, 833329
 27. Wei,W.; Rasu, R.S.; Hernandez-Munoz, J.J. Impact of Fall Risk and Direct Oral Anticoagulant Treatment on Quality-Adjusted Life-Years in Older Adults with Atrial Fibrillation: A Markov Decision Analysis. *Drugs Aging* 2021, 38, 713–723.
 28. Eikelboom, J.W.; Connolly, S.J.; Brueckmann, M, y col. Dabigatran versus warfarin in patients with mechanical heart valves. *N. Engl. J. Med.* 2013, 369, 1206–1214.
 29. Wang, T.Y.; Svensson, L.G.; Wen, J, ycol. Apixaban or Warfarin in Patients with an On-X Mechanical Aortic Valve. *NEJM Evid.* 2023, 2, EVIDoa2300067
 30. Khairani, C.D.; Bejjani, A.; Piazza, G., y col. Direct Oral Anticoagulants vs Vitamin K Antagonists in Patients with Antiphospholipid Syndromes: Meta-Analysis of Randomized Trials. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2023, 81, 16–30
 31. Lip, G.Y.H.; Keshishian, A.V.; Kang, A.L., y col. Oral anticoagulants for nonvalvular atrial fibrillation in frail elderly patients: Insights from the ARISTOPHANES study. *J. Intern. Med.* 2021, 289, 42–52.
 32. Guo, W.Q.; Chen, X.H.; Tian, X.Y.; Li L Differences in gastrointestinal safety profiles among novel oral anticoagulants: Evidence from a network meta-analysis. *Clin. Epidemiol.* 2019, 11, 911–921
 33. Onaitis M, D'Amico T, Zhao Y, y col. Risk factors for atrial fibrillation after lung cancer surgery: Analysis of the Society of Thoracic Surgeons general thoracic surgery database. *Ann Thorac Surg* 90: 368 374, 2010.
 34. Lopez-Fernandez T, Martin Garcia A, Roldan Rabadan I, y col. Atrial fibrillation in active cancer patients: Expert position papers and recommendations. *Rev Esp Cardiol* 2019; (9) 749-759
 35. McAdam C, O'Dwyer rE, Dalton K. Pharmacist-led deprescribing interventions for cancer patients in a specialist palliative cancer setting. *Supporting Care in Cancer* 2025; 33: 321-330
 36. Ferrero MC, Gazzoni F, Maspero G, Molnar S. Uso de anticoagulantes orales directos en pacientes con cancer. *Hematologia* 2023, 27 (23) 27-34
 37. van Merendonk LN, Peters BJM, Möhlmann JE, y col. The potential for deprescribing in a palliative oncology patient population: a cross-sectional study. *Eur J Hosp Pharm* 2024; 31:10–15
 38. Loncharich A, Gage BF, Suhong L, y col. Risk factors for anticoagulant-related bleeding in cancer: traditional and cancer-specific factors.j *Blood VTH* 2025.100116
 39. Raskob GE, van Es N, Verhamme P, y col. Edoxaban for the treatment of cancer-associated venous thromboembolism. *N Engl J Med* 2018; 378 (7) 615-624
 40. Agnelli C, Becattini C, Meyer G, y col. Apixaban for the treatment of venous thromboembolism associated with cancer *N Engl J Med* 2020; 382 (17) 1599-1607
 41. Farmakis IT, Barco S, Mavromaroli AC, y col. Performance status and long-term outcomes in cancer associated pulmonary embolism: Insights from the Hokusai-VTE Cancer Study, *JACC CardioOncol* 2022; 4: 507-518
 42. Boccataonda A, Simion Ch, Brighenti A, y col. Efficacy and safety of anticoagulant treatment in elderly patients with venous thromboembolism beyond the first 3 or 6 months of therapy: A narrative review. *Thromb Res* 2025: 109403
 43. Mahe I, Carrier M, Mayer D, y col. Extended reduced-dose apixaban for cancer-associated venous thromboembolism. *N Engl J Med* 2025 (14) 1363-1373
 44. Ferrazzini E, Mean M, Stalder O, y col. Incidence and clinical impact of bleeding events in older patients with acute venous thromboembolism. *Blood Adv* 2023; (2) 205-212

45. Noble S, Banerjee S, Pease NJ. Management of venous thromboembolism in far advanced cancer: current practice. *BMJ Support Palliat Care* 2022; 12, e 834-e837
46. e Winter MA, Xu Y, Stacy D, Wells Ph. Qualitative experiences, values and decisional needs of patients with unprovoked venous thromboembolism who suffer bleeding. *RPTH* 2024; 102360
47. Wang Ch, Fan X, Nie L, y col. Efficacy and safety of rivaroxaban for extremely aged patients with venous thromboembolism: A retrospective, cross-sectional real-world study. *Clinical Interventions in Aging* 2024;19 1103–1116
48. Mitchell A, Watson MC, Welsh TJ, McGrogan A. Safety and effectiveness of anticoagulant therapy in older people with atrial fibrillation during exposed and unexposed treatment periods. *Heart* 2025; 111: 565-574
49. Gabilondo M, Loza J, Pereda A, y col. Quality of life in patients with nonvalvular atrial fibrillation treated with oral anticoagulants. *Hematology* 2021; 26: 277-283
50. Parul FNU, Ratnani T, Subramani S, y col. Anticoagulation in patients with end stage renal disease: A critical review. *Healthcare* 2025; 13: 1373-1393
51. Parker K, Power A. UKKA. Anticoagulation for atrial fibrillation in adults with advanced kidney disease
52. Mandt SR, Thadathil N, Klem C, y col. Apixaban use in patients with kidney impairment: A review of pharmacokinetic, interventional and observational study data. *Am J Cardiovasc Drugs* 2024; 24: 603-624
53. Kao TW, Chen ZW, Lin YH. Anticoagulation for patients with concomitant atrial fibrillation and end stage renal disease: A systematic review and network meta-analysis. *J Am Heart Assoc* 2024; 13: e034176
54. Morrow DA, Wiviott SD, White HD, y col. Effect of the Novel Thienopyridine Prasugrel Compared with Clopidogrel on Spontaneous and Procedural Myocardial Infarction in the Trial to Assess Improvement in Therapeutic Outcomes by Optimizing Platelet Inhibition With Prasugrel–Thrombolysis in Myocardial Infarction 38: An Application of the Classification System From the Universal Definition of Myocardial Infarction. *Circulation* 2009; 119: 2758-2764
55. Gimbel M, Qaderdan K, Willemsen L, y col. Clopidogrel versus ticagrelor or prasugrel in patients aged 70 years or older with non-ST-elevation acute coronary syndrome (POPular AGE): the randomised, open-label, non-inferiority trial. *Lancet* 2020; 395: 1374-1381
56. Bae S, Kim Y, Gogas BD, y col. Efficacy and safety of drug-eluted stents in elderly patients: A meta-analysis of randomized trials. *Cardiology Journal* 2021, Vol. 28, No. 2, 223–234
57. De Servi S, Landi A, Savonitto, y col. Antiplatelet Strategies for Older Patients with Acute Coronary Syndromes: Finding Directions in a Low-Evidence Field. *J Clin Med* 2023; 12: 2082-2097
58. Rubino F, Mossop H, Ripley DP, y col. Invasive vs Conservative Strategy for Frail Older Patients with Myocardial Infarction A Secondary Analysis of the SENIOR-RITA Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open* 2026; 4: e267316
59. Lopes RD, Heizer G, Aronson R, y col. Antithrombotic therapy after acute coronary syndrome or PCI in atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2019; 30: 1509-1524
60. Gibson CM, Mehran R, Bode C, y col. An open-label, randomized, controlled, multicenter study exploring two treatment strategies of rivaroxaban and a dose-adjusted oral vitamin K antagonist treatment strategy in subjects with atrial fibrillation who undergo percutaneous coronary intervention (PIONEER AF-PCI). *Am Heart J* 2015; 169: 472-478
61. Cannon CP, Bhatt DL, Oldgren J, y col. Dual anti-thrombotic therapy with dabigatran after PCI in atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2017; 377: 1513-1524
62. Vranckx P, Valgimigli M, Eckardt M, y col. Edoxaban-based versus vitamin K antagonist-based anti-thrombotic regimen after successful coronary stenting in patients with atrial fibrillation (ENTRUST-AF PCI): a randomised, open-label, phase 3b trial. *Lancet* 2019; 394: 1335-1343
63. Fox KAA, Dabbous OH, Goldberg RJ, y col. Prediction of risk of death and myocardial infarction in the six months after presentation with acute coronary syndrome: prospective multinational observational study (GRACE). *BMJ*. 2006;333(7578):1091
64. Subherwal S, Bach RG, Chen AY, y col. Baseline risk of major bleeding in non-ST-segment-elevation myocardial infarction: the CRUSADE (Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress ADverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA Guidelines) bleeding score. *Circulation*. 2009;119(14):1873-1882.
65. Angioletti C, Moretti G, Manetti S, y col. The evolution of TAVI performance overtime: an overview of systematic reviews. *BMC Cardiovasc Disord*. 2024;24: 314.

66. Amico MA, Casini M, Taddei A, y col. TAVI in very elderly patients: long term outcomes in a real world cohort. *Eur Heart J* 2025, 46 Suppl1
67. Bendayan, M.; Messas, N.; Perrault, L.P, y col. Frailty and Bleeding in Older Adults Undergoing TAVR or SAVR: Insights from the FRAILTY-AVR Study. *JACC Cardiovasc. Interv.* 2020, 13, 1058–1068
68. Brouwer J, Nijenhuis VJ, Delewi R, y col. Aspirin with or without Clopidogrel after Transcatheter Aortic-Valve Implantation. *N Engl J Med* 2020; 383:1447-57
69. Huisman BAA, Geijteman ECT, Kolf N, y col. Physician's opinion on anticoagulant therapy in patients with a limited life expectancy. *Sem Thromb Haemost* 2021, 6: 735-744
70. Chin Yee N, Gomes T, Tanuseputro P, y col. Anticoagulant use and associated outcomes in older patients receiving home palliative care: a retrospective cohort study. *CMAJ* 2022; 194: e 1198-1208
71. Williams, G.R.; Mackenzie, A.; Magnuson, A, y col. Comorbidity in older adults with cancer. *J. Geriatr. Oncol.* 2016, 7, 249–257
72. Sarfati, D.; Koczwara, B.; Jackson, C. The impact of comorbidity on cancer and its treatment. *CA A Cancer J. Clin.* 2016, 66, 337–350
73. Multimorbidity, American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity. Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: An approach for clinicians. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2012, 60, E1–E25.
74. Nightingale, G.; Hajjar, E.; Swartz, K.; Andrel-Sendecki, J.; Chapman, A. Evaluation of a pharmacist-led medication assessment used to identify prevalence of and associations with polypharmacy and potentially inappropriate medication use among ambulatory senior adults with cancer. *Am. Soc. Clin. Oncol.* 2015, 5, S21–S22
75. Cooper, J.A.; Cadogan, C.A.; Patterson, S.M., y col. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy in older people: A Cochrane systematic review. *BMJ Open* 2015, 5, e009235
76. Guaraldo, L.; Cano, F.G.; Damasceno, G.S.; Rozenfeld, S. Inappropriate medication use among the elderly: A systematic review of administrative database *BMC Geriatr* 2011, 11,79
77. Price, S.D.; Holman, C.D.A.J.; Sanfilippo, F.M.; Emery, J.D. Are older Western Australians exposed to potentially inappropriate medications according to the Beers Criteria? A 13-year prevalence study. *Australas. J. Ageing* 2014, 33, E39–E48
78. Dedhiya, S.D.; Hancock, E.; Craig, B, y col. Incident use and outcomes associated with potentially inappropriate medication use in older adults. *Am. J. Geriatr. Pharmacother.* 2010, 8, 562–570
79. Chaput G, Bhanabhai H. Deprescribing; A prime opportunity to optimize care of cancer patients. *Curr. Oncol.* 2023, 30, 9701–9709.
80. Consenso para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa. *Hematología* 2025; 29; 1-162
81. Recomendaciones de manejo de los anticoagulantes orales directos (DOACS) Anti Xa y Anti IIa. Ceresetto JM, Tajer C, Duboscq C, y col. *Medicina (Buenos Aires)* 202282 (Suppl II) 1-55
82. Alikhan R, Gomez K, Maraveyas A, y col. Cancer associated venous thrombosis in adults (second edition): A British Society for Haematology Guideline. *Br J Haematol* 2024; 205, 71-87
83. Quek HW, Reus X, Lee K, y col. On behalf of the Guideline Development Group. Deprescribing in older people: A clinical practice guideline. Perth: The University of Western Australia; 2025.doi: 10.26182/
84. Primary Health Tasmania. Medication management-deprescribing. [[Last accessed 2024 Oct 13]]. Available from: <https://www.primaryhealthtas.com.au/resources/deprescribing-resources/>
85. Domínguez Sánchez-Migallón P. Nuevos anticoagulantes; Cuántos de nuestros pacientes anticoagulados pueden tomarlos? *Rev Clin Med Fam* 2012; (3). Doi 10. 4321/



Atribución – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original. Esta licencia no es una licencia libre.