Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

Guía de manejo perioperatorio de los pacientes en tratamiento anticoagulante o antiagregante en cirugía programada

Guía en pilotaje

Mayo 2019

Coordinación clínica y editorial:

Arantzazu Aguirre Arrizabalaga (Servicio de Hematología y Hemoterapia)
María Araiz Ramírez (Servicio de Hematología y Hemoterapia)
Berta Castellano Paulis (Servicio de Anestesiología y Reanimación)
Arritxu Etxeberria Agirre (Farmacia Atención Primaria)

Autores:

Ana Belén Adell Pérez (Servicio de Anestesiología y Reanimación)
Arantzazu Aguirre Arrizabalaga (Servicio de Hematología y Hemoterapia)
María Araiz Ramírez (Servicio de Hematología y Hemoterapia)
Iosu Barral Juez (Instituto Biodonostia)
María José Bartolomé Domínguez (Subdirección de Integración)
Berta Castellano Paulis (Servicio de Anestesiología y Reanimación)
Nerea Colera Intxausti (Médico de Atención Primaria, C.S. Lezo-San Juan)
Arritxu Etxeberria Agirre (Farmacia Atención Primaria)
María Inés Gil Lasa (Servicio de Aparato Digestivo)
Nuria Gonzalez Jorrín (Servicio de Anestesiología y Reanimación)
Xabier Goikoetxea Iraola (Subdirección Médica)
Josune Iribar Sorazu (Farmacia Atención Primaria)
Laura Lombera Sáez (Farmacia Hospital)
Idoia Martínez de Marañón Ugalde (Enfermera Atención Primaria, C.S. Altza)
Jazmina Núñez Barrio (Enfermera de Atención Primaria, C.S. Beraun)
Rafael Rotaeche del Campo (Médico de Atención Primaria, C.S. Altza)
José Ignacio Royo Gutiérrez (Servicio de Neumología)
Javier Ruiz Martínez (Servicio de Neurología)
Miren Telleria Arrieta (Servicio de Cardiología)
Eva María Zapata Morcillo (Servicio de Aparato Digestivo)

Consultores y revisores:

Xabier Altuna Mariezcurrena (Servicio de Otorrinolaringología)
Sara Arévalo Lovera (Unidad de Oncohematología)
Itsaso Barral Juez (Servicio de Radiología)
Adolfo Beguiristain Gómez (Servicio de Cirugía General, Subdirección Médica)
José Caso Martínez (Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatológica)
José María Egaña Barrenetxea (Servicio de Angiología y Cirugía Vascular)
José María Enríquez Navascues (Servicio de Cirugía General)
Regina Ganzarain Polit (Odontología)
Luis Jeldes Saba (Servicio de Oftalmología)
Maialen Lasa Eguialde (Servicio de Hematología y Hemoterapia)
Javier Martin Rodriguez (Servicio de Cirugía Maxilofacial)
Itziar Martínez Soroa (Servicio de Oftalmología)
Javier Mendicute del Barrio (Servicio de Oftalmología)
Nekane Múgica Atorrasaga (Servicio de Neumología)
José Manuel Porres Aracama (Servicio de Medicina Intensiva)
Juan Pablo Sanz Jaka (Servicio de Urologia)
Xabier Zubeldia Camino (Servicio de Medicina Interna)

Todos los profesionales que han participado en la elaboración de esta guía pertenecen a la OSI Donostialdea

Edición: 1ª
Intranet: http://osidonostialdea.osakidetza...
DL: Comunicación

Guía en pilotaje

INDICE

1. OBJETIVO Y ALCANCE 3

2. CÓMO UTILIZAR ESTA GUÍA: RIESGO HEMORRÁGICO Y TROMBÓTICO 5

2.1 Riesgo hemorrágico de la intervención quirúrgica y del paciente 5

2 2 Riesgo tromboembólico del paciente anticoagulado 6

2.3 Riesgo trombótico del paciente antiagregado 7

3. MANEJO PERIOPERATORIO DE ANTICOAGULANTES ANTAGONISTAS DE LA VITAMINA K (acenocumarol y warfarina) 9

3.1 ¿Es necesario suspender el AVK? ¿Cuándo? 10

3.2 ¿Cuándo es necesaria la terapia puente con HBPM en pacientes AVK? ¿A qué dosis? 11

3.3 ¿Cuándo y cómo reintroducir el AVK? ¿Con o sin terapia puente con HBPM? 13

3.4 Circuito organizativo para el manejo perioperatorio de AVK 14

4. MANEJO PERIOPERATORIO de Anticoagulantes Orales Directos (ACOD) ... 15

4.1 ¿Es necesario suspender el ACOD? ¿Cuándo? 15

4.2 ¿Cuándo y cómo reintroducir la terapia anticoagulante con ACOD? 16

4.3 Circuito organizativo para el manejo perioperatorio de ACOD 16

5. MANEJO PERIOPERATORIO DE LA ANTIAGREGACIÓN, EXCLUYENDO LA INTERVENCIÓN CORONARIA PERCUTÁNEA (ICP) 17

5.1 ¿Cuándo interrumpir la antiagregación en prevención primaria? 17

5.2 ¿Cuándo interrumpir la antiagregación en prevención secundaria? 17

5.3 ¿Durante cuánto tiempo interrumpir la antiagregación? 18

5.4 ¿Cuándo reanudar el tratamiento antiagregante? 18

5.5 Circuito organizativo para el manejo perioperatorio del tratamiento antiagregante 19

6. SITUACIONES ESPECIALES 21

6.1 Trombopatías, trombopenias, coagulopatías congénitas y adquiridas, embarazo 21

6.2 Manejo de la terapia anticoagulante y antiagregante en IQ/ procedimientos citados sin antelación suficiente 21

7. BIBLIOGRAFÍA 25

ANEXO 1. Riesgo hemorrágico de las intervenciones y procedimientos 27

ANEXO 2. Dosificación y equivalentes de Heparinas de Bajo Peso Molecular (HBPM) 36

ANEXO 3. Informes clínicos e instrucciones al paciente 39

ANEXO 4. Circuito organizativo 57

ANEXO 5. Siglas y abreviaturas 58

Guía en pilotaje

Guía en pilotaje

1. OBJETIVO Y ALCANCE

Objetivo. El objetivo de esta guía clínica es elaborar recomendaciones actualizadas y unificadas acerca de la actitud a seguir en el manejo perioperatorio del paciente anticoagulado y/o antiagregado en cirugía programada. Estas recomendaciones actualizan y sustituyen a las formuladas en los protocolos 44 "Manejo de los pacientes en tratamiento anticoagulante o antiagregante que van a ser sometidos a procedimientos quirúrgicos" [1] y 39 "Manejo de los pacientes en tratamiento anticoagulante o antiagregante que van a ser sometidos a endoscopias" [2] del Hospital Universitario Donostia (HUD). Esta guía incorpora también informes clínicos de Osabide Global con las nuevas instrucciones a pacientes y profesionales (9 informes clínicos que corresponden a 9 situaciones diferentes).

Justificación. Dicha actualización se justifica por varias razones: existe gran variabilidad en el tratamiento antitrombótico durante el periodo perioperatorio, da lugar a problemas de seguridad relevantes [3], se han publicado nuevas evidencias [4] y documentos de consenso [5,6] que modifican de forma sustancial las recomendaciones, se han comercializado nuevos anticoagulantes (algunos de los cuales no se contemplaban en los protocolos anteriores) y el contexto organizativo ha cambiado con la creación de la Organización Sanitaria Integrada OSI Donostialdea.

Metodología. Esta actualización se ha realizado tomando como base el documento de consenso de 2018 "Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico", coordinado por la Sociedad Española de Cardiología y en el que han participado representantes de las sociedades científicas españolas implicadas en el proceso perioperatorio [6,7] (Artículo y Anexo). Dicho documento, al que en adelante nos referiremos como Consenso-SSCC-2018, contempla la necesidad de crear grupos multidisciplinares locales para la adaptación de las recomendaciones a las necesidades, recursos y aspectos organizativos de las distintas organizaciones de servicios.

Esta guía se ha coordinado desde los servicios de Hematología y Hemoterapia, Anestesiología y Reanimación y Farmacia de Atención Primaria de la OSI Donostialdea. En su elaboración han participado profesionales hospitalarios, de atención primaria y del equipo directivo. Ha contado con la colaboración de expertos de los distintos servicios quirúrgicos y médicos de OSI Donostialdea en lo que se refiere al riesgo hemorrágico de las intervenciones quirúrgicas y procedimientos.

Además del Consenso-SSCC-2018 [6], se ha utilizado para esta actualización una selección de publicaciones relevantes, como el consenso del American College of Cardiology (ACC-2017) [5], el consenso de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR) sobre el manejo perioperatorio de antiagregantes en cirugía no cardíaca [8], el consenso de British Society of Gastroenterology y European Society of Gastrointestinal Endoscopy [9] u otras monografías [10] que cubren aspectos no contemplados en el documento de consenso o contribuyen a clarificar recomendaciones concretas del Consenso-SSCC-2018.

Guía en pilotaje

En el caso de las recomendaciones que difieren del documento de Consenso-SSCC-2018 [6], se describe de forma explícita el motivo (como razones organizativas, de recursos o de consenso de los autores y consultores), así como la evidencia que lo sustenta.

Actualizaciones futuras. Actualmente existen estudios en marcha o recién publicados [11-14], que podrían modificar las recomendaciones de esta guía, por lo que se contempla una actualización de su versión digital cuando el equipo elaborador considere que los cambios son de relevancia clínica y puedan suponer una modificación significativa de las recomendaciones.

Alcance y usuarios de la guía. Esta guía está dirigida a profesionales hospitalarios y de atención primaria de la OSI Donostialdea que en cualquier punto de entrada de la organización atienden a pacientes anticoagulados y/o antiagregados que van a someterse a intervenciones quirúrgicas (IQ) o procedimientos.

Esta guía no incluye:

- Manejo de la anticoagulación y antiagregación en cirugía urgente.
- Manejo intrahospitalario de la anticoagulación y antiagregación, ya que las recomendaciones se realizan a través de interconsulta con hematología o anestesiología.
- Profilaxis de Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETV) postquirúrgica en pacientes no anticoagulados.
- Intervención coronaria percutánea (ICP): se incluye el manejo perioperatorio de la anticoagulación, pero se excluye la antiagregación (pautas determinadas desde Cardiología-Hemodinámica).
- Manejo de la anticoagulación y antiagregación en pediatría.
- Situaciones especiales, como trombopatías y coagulopatías congénita y adquiridas y embarazo, requieren un manejo por parte del Servicio de Hematología, ya que no siempre se ajustan a las recomendaciones generales.

NOTA IMPORTANTE

La aplicación de esta guía implica cambios organizativos relevantes, como la realización del INR preoperatorio en atención primaria o la entrega de informes clínicos a través del gestor de informes. Por ello, se va a evaluar el funcionamiento de los nuevos circuitos organizativos durante los primeros meses de la puesta en marcha de la guía, modificándola, si es necesario. Cuando finalice el periodo de evaluación, se eliminará de este documento la marca de agua "Guía en pilotaje" y se procederá a su edición definitiva y depósito legal.

Volver a INDICE

Guía en pilotaje

2. CÓMO UTILIZAR ESTA GUÍA: RIESGO HEMORRÁGICO Y TROMBÓTICO

La decisión de retirar o mantener el tratamiento anticoagulante y antiagregante y el de indicar o no terapia puente con Heparinas de Bajo Peso Molecular (HBPM) (en el caso de la anticoagulación) está determinada, por un lado, por el riesgo trombótico del paciente y, por otro, por el riesgo hemorrágico de la intervención y del paciente (**Tabla 1**).

Tabla 1. Pasos a seguir para determinar la posible retirada de anticoagulantes y antiagregantes y las indicaciones de la terapia puente con HBPM

1. Valoración del riesgo hemorrágico de la intervención quirúrgica (IQ) o procedimiento: (**Anexo 1**)
   Además, se debe valorar si hay factores de riesgo hemorrágico individuales en cada paciente (**Tabla 2**)
2. Valoración del riesgo tromboembólico del paciente: Paciente anticoagulado (**Tabla 3**) y Paciente antiagregado (**Figura 1**)

Recomendaciones organizativas:

Para minimizar errores, es importante documentar claramente el plan de manejo perioperatorio en la historia clínica. Se recomienda:

- Cumplimentar los informes clínicos con instrucciones al paciente para el manejo perioperatorio (**Anexo 3**) desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y Osabide Global Primaria (OGP) y entregarlos al paciente, de cara a garantizar la trazabilidad y seguridad del proceso asistencial.
- Utilizar el módulo TaoNet para el ajuste de dosis de acemocumarol o warfarina y utilizarlo como principal instrumento para información a los pacientes.

Guía en pilotaje

2.1 Riesgo hemorrágico de la intervención quirúrgica y del paciente

El **riesgo hemorrágico de las IQ o procedimientos** se estratifica en tres grupos, en función de las características del procedimiento que se vaya a realizar (**Anexo 1**) [5,6]

- Riesgo hemorrágico bajo o muy bajo: procedimiento en el que la hemostasia se puede conseguir adecuadamente, una posible hemorragia no supone un riesgo vital para el paciente ni compromete el resultado de la cirugía y no requiere transfusión.
- Riesgo hemorrágico moderado: procedimiento en el que la hemostasia quirúrgica puede ser difícil y la hemorragia aumenta la necesidad de transfusión o reintervención.
- Riesgo hemorrágico alto: la hemorragia perioperatoria puede comprometer la vida del paciente o el resultado de la cirugía.

Para evitar errores de interpretación a la hora de mantener o interrumpir la **Terapia Anticoagulante Oral (TAO),** dentro de la categoría de riesgo bajo hemos definido una categoría de **"riesgo muy bajo",** que incluye aquellos procedimientos en los que el riesgo de mantener la anticoagulación conlleva un riesgo de hemorragia muy bajo y asumible por el operador.

Aunque el riesgo hemorrágico depende fundamentalmente del tipo de procedimiento, deben tenerse en cuenta otros factores de riesgo mayores relacionados con el paciente, especialmente aquellas situaciones que pueden modificar el manejo perioperatorio[5] (**Tabla 2**).

Tabla 2. Factores de riesgo de sangrado relacionados con el paciente que pueden modificar el manejo perioperatorio

- Sangrado mayor en los tres meses previos: diferir cirugía, siempre que sea posible
- Tiempo en rango terapéutico (TRT) lábil: control más estrecho del INR
- Hepatopatía con coagulopatía o trombopenia asociadas: puede ser necesaria la consulta a hematología
- Sangrado previo con terapia puente o en un procedimiento similar: reconsiderar el uso de terapia puente
- Pacientes con antiagregación (sobre todo doble antiagregación) y anticoagulación simultánea: diferir cirugía siempre que sea posible, considerar mayor riesgo hemorrágico
- Pacientes con insuficiencia renal: por presentar disfunción plaquetar y requerir un manejo diferenciado (ACOD, HBPM…) que se indica en cada apartado.

Guía en pilotaje

2 2 Riesgo tromboembólico del paciente anticoagulado

El riesgo tromboembólico por la afección que originó la indicación de la anticoagulación, (válvulas cardiacas mecánicas, Fibrilación Auricular (FA), Tromboembolia Venosa (TEV)), se clasifica en alto, medio y bajo en función de la probabilidad de que se produzca un evento tromboembólico anual (tanto arterial como venoso): > 10%, entre el 5 y el 10% y < 5% respectivamente (**Tabla 3**).

Tabla 3. Estratificación del riesgo tromboembólico de los pacientes en tratamiento anticoagulante

Riesgo trombo embólico	Motivo de la anticoagulación		
	Válvulas cardíacas mecánicas	**Fibrilación auricular ***	**Tromboembolia venosa**
Alto	-Posición mitral -Posición tricuspidea (incluido biológicas) -Posición aórtica (prótesis monodisco) -Ictus/AIT < 6 meses	-CHA_2DS_2-VASc 7-9 -Ictus/AIT < 3 meses -Valvulopatía reumática mitral	-TEV reciente (<3 meses) -Trombofilia grave (homocigosis factor V Leiden, 20210 protrombina, déficit de proteína C, S o antitrombina, defectos múltiples, síndrome antifosfolipídico)
Moderado	-Posición aórtica + 1 FR (FA, ictus/AIT previo > 6 meses, DM, IC, edad > 75 años)	-CHA_2DS_2-VASc 5-6 -Ictus/AIT > 3 meses	-TEV 3-12 meses previos -Trombofilia no grave (heterocigosis para factor V Leiden o mutación 20210 A de la protrombina) -TEV recurrente -TEV + cáncer activo
Bajo	-Posición aórtica sin FR	-CHA_2DS_2-VASc 1-4 -Sin ictus/AIT previo	-TEV > 12 meses

AIT: Accidente Isquémico Transitorio; FA: Fibrilación Auricular; FR: Factor de Riesgo; DM: Diabetes Mellitus; IC: Insuficiencia Cardíaca; TEV: Tromboembolia Venosa

* CHA_2DS_2-VASc (disponible como formulario en Osabide): 1 punto para insuficiencia cardiaca, hipertensión, diabetes mellitus, sexo femenino, edad 65-74 años y enfermedad vascular (arteriopatıa periférica, cardiopatía isquémica o placa de aorta complicada) y 2 puntos para edad $\geq$ 75 años y antecedentes de ictus, AIT o embolia periférica.

Guía en pilotaje

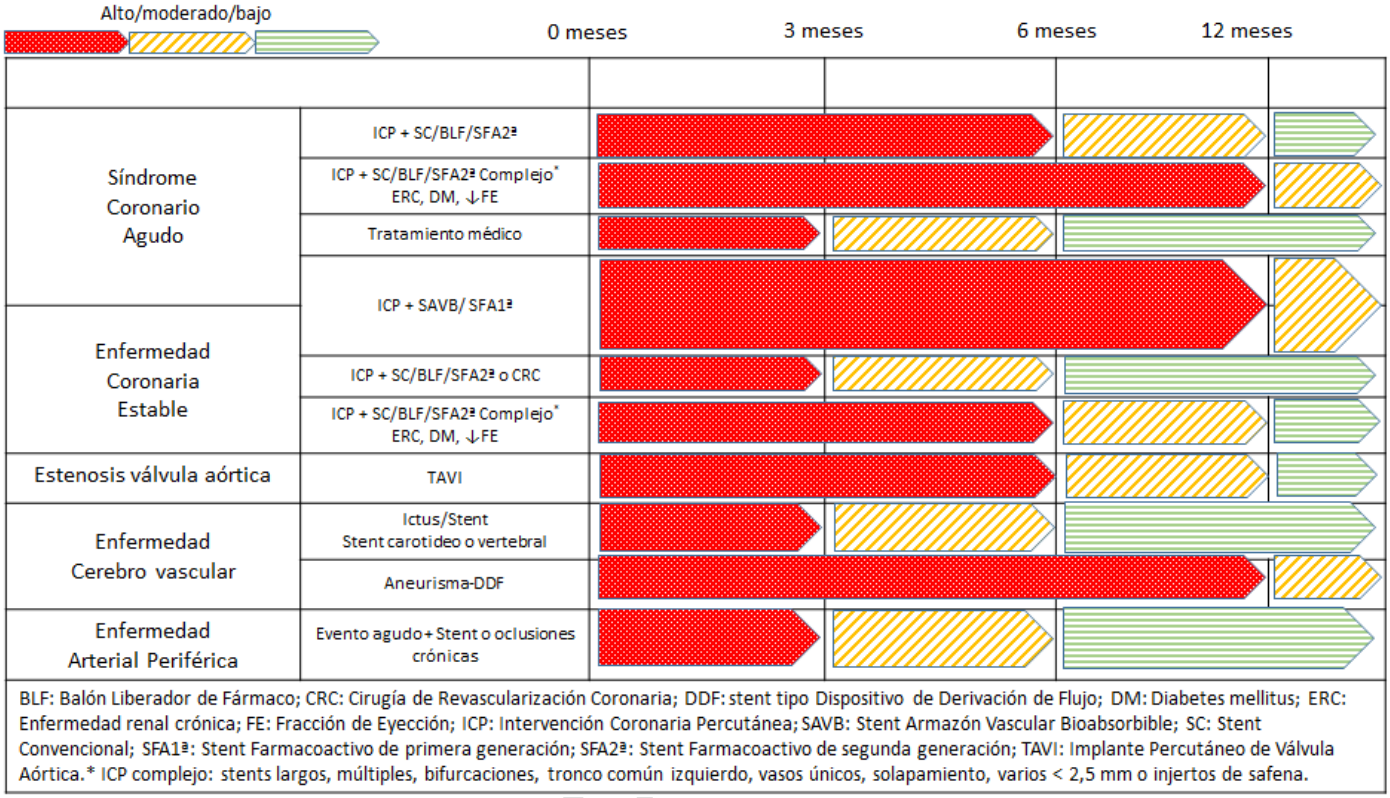
2.3 Riesgo trombótico del paciente antiagregado

Para valorar el riesgo tromboembólico de procesos ateroescleróticos que precisan antiagregación es necesario considerar el tiempo de evolución, el tipo de presentación del evento (evento agudo frente a estable), las características clínicas del paciente y el tratamiento realizado (intervención coronaria percutánea (ICP) y el tipo de stent implantado, cirugía o tratamiento médico).

El riesgo se clasifica en alto, moderado o bajo [6,8] (**Figura 1**).

En prevención primaria no está indicada la antiagregación, por lo que se recomienda su suspensión en caso de cirugía y valorar posteriormente si reiniciarla o no.

Figura 1. Estratificación del riesgo trombótico en paciente antiagregado [8]



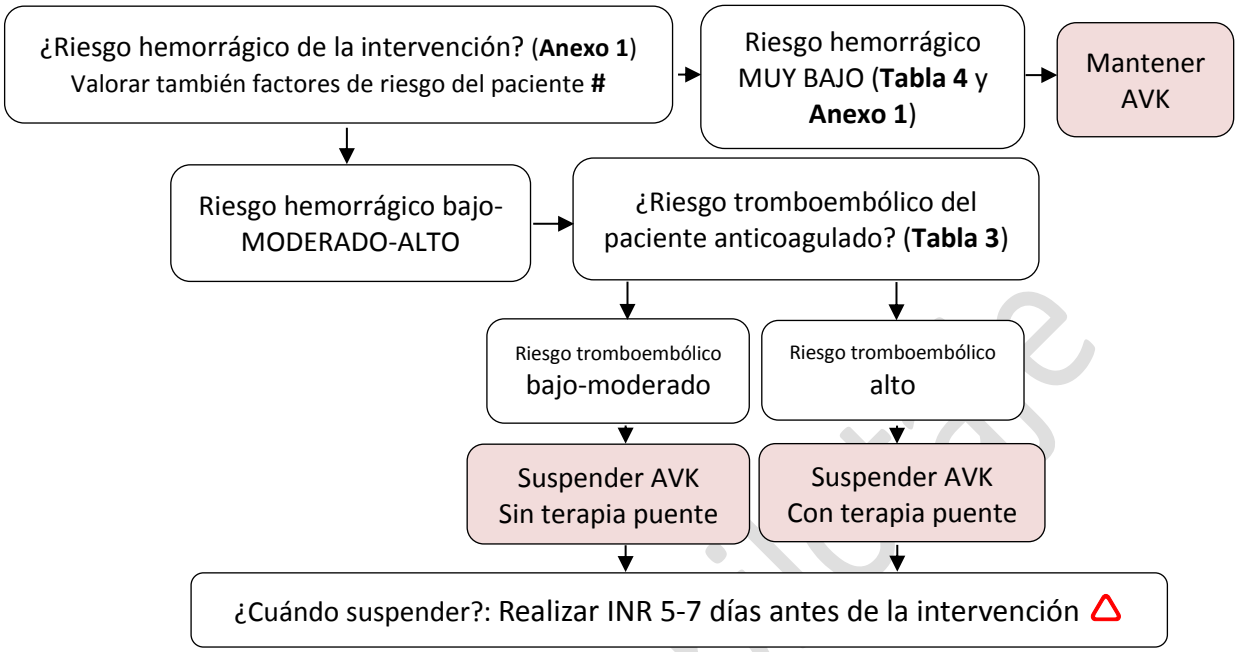
BLF: Balón Liberador de Fármaco; CRC: Cirugía de Revascularización Coronaria; DDF: stent tipo Dispositivo de Derivación de Flujo; DM: Diabetes mellitus; ERC: Enfermedad renal crónica; FE: Fracción de Eyección; ICP: Intervención Coronaria Percutánea; SAVB: Stent Armazón Vascular Bioabsorbible; SC: Stent Convencional; SFA1ª: Stent Farmacoactivo de primera generación; SFA2ª: Stent Farmacoactivo de segunda generación; TAVI: Implante Percutáneo de Válvula Aórtica.* ICP complejo: stents largos, múltiples, bifurcaciones, tronco común izquierdo, vasos únicos, solapamiento, varios < 2,5 mm o injertos de safena.

Volver a INDICE

Guía en P

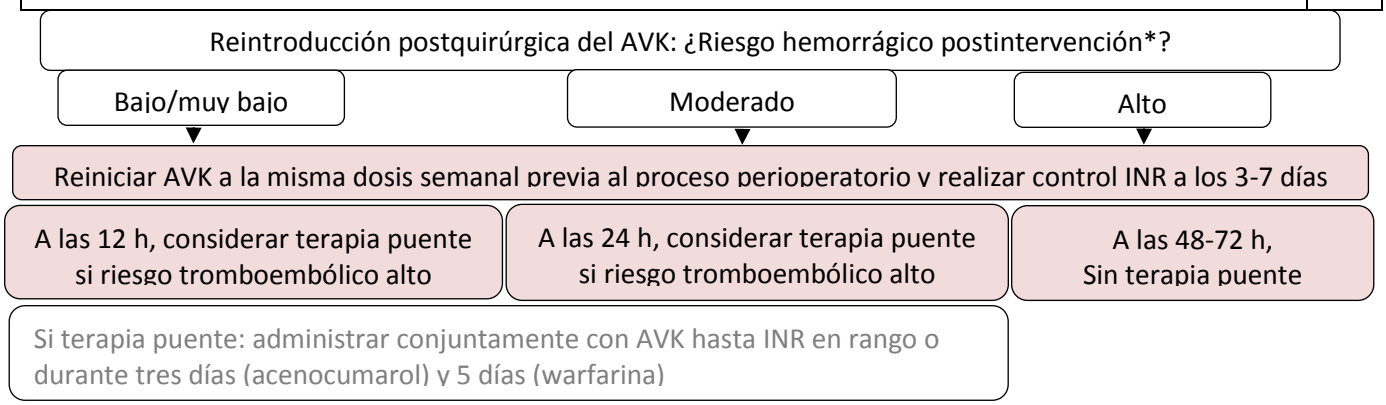
3. MANEJO PERIOPERATORIO DE ANTICOAGULANTES ANTAGONISTAS DE LA VITAMINA K (acenocumarol y warfarina)

La **Figura 2** recoge las recomendaciones para la interrupción y reintroducción de los antagonistas de vitamina K (AVK), acenocumarol (Sintrom®) y warfarina (Aldocumar®).



DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN								DÍA DE LA INTERVENCIÓN
DÍA	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	
INR	Realizar INR						Realizar INR (a, b)	
<2			Última dosis Aldocumar®		Última dosis **Sintrom®**		a	
2 – 2,9		Última dosis Aldocumar®		Última dosis **Sintrom®**			a	
3 – 4,9	Última dosis Aldocumar®		Última dosis **Sintrom®**			b	a	
5 – 7,9	Finalizar AVK y repetir INR en 1-2 días			Reevaluar				
≥8	Finalizar AVK y consultar con hematología			Reevaluar				

a: Si resultado de INR de la víspera (día -1) es >1,5 administrar Konakion (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral el día -1.
b: Si no se puede realizar INR la víspera y el INR previo (días -5-7) es > 3, administrar Konakion(Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral el día -2.



IQ: Intervención Quirúrgica; AVK: Antagonista de la Vitamina K; HBPM: Heparina de Bajo Peso Molecular.
Factores de riesgo del paciente: sangrado mayor en los tres meses previos, hepatopatía, sangrado previo con terapia puente o en un procedimiento similar, antiagregación (sobre todo doble antiagregación) simultanea, insuficiencia renal
* determinar conjuntamente con el equipo quirúrgico/procedimiento.
△ Si no es posible realizar INR 5-7 días antes, ver apartado 6.2 "Situaciones de pacientes citados sin antelación suficiente"

3.1 ¿Es necesario suspender el AVK? ¿Cuándo?

En general, la mayoría de las IQ/procedimientos requieren la suspensión del tratamiento anticoagulante. Sin embargo, hay una serie de procedimientos en los que el riesgo de mantener la anticoagulación conlleva un **riesgo de hemorragia muy bajo** y asumible por el operador (**Anexo 1**), y en las que el riesgo de eventos tromboembólicos (como el ictus) supera al hemorrágico (**Tabla 4**).

Tabla 4. Intervenciones con riesgo hemorrágico muy bajo, asumible por el operador, en las que se mantiene la terapia anticoagulante oral

ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN
– Infiltración local – Anestesia ocular: tópica y peribulbar
CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA (HEMODINÁMICA Y ELECTROFISIOLOGÍA)
– Estudio Electrofisiológico diagnóstico – Implante subcutáneo transvenoso de MCP, DAI, TRC – Implante de Holter subcutáneo – Recambio de generador de MCP, desfibrilador o resincronizador – Procedimientos coronarios: Coronariografía diagnóstica, ICP transradial, cateterismo cardíaco derecho (excluyendo punción transeptal)
CIRUGÍA GENERAL
– Cirugía menor de piel y tejido subcutáneo
ENDOSCOPIA DIGESTIVA
– Diagnóstico (incluyendo toma de biopsias): EGD, sigmoidoscopia flexible – Paracentesis
ODONTOLOGÍA Y CIRUGÍA MAXILOFACIAL
– Extracciones dentarias no complicadas – Procedimientos de diagnóstico: Exploración dental, radiografía convencional (panorámica, periapicales,...) – Procedimientos de odontología restauradora: obturaciones (“empastes”), reconstrucciones, incrustaciones, inlays, onlays, carillas, etc – Procedimientos de prostodoncia: prótesis fija (“coronas o puentes”) o removible (“dentaduras”). – Procedimientos de ortodoncia – Procedimientos de endodoncia: Tratamiento de conductos
OFTALMOLOGÍA
– Procedimientos con anestesia tópica – Administración intravítrea de fármacos – Cirugía del segmento anterior: cataratas, trasplante membrana amniótica, implante segmentos intraestromales, cross-linking corneal, cirugía refractiva (láser corneal) – Cirugía de estrabismo: Inyección toxina botulínica – Cirugía de órbita y anejos oculares: cauterización de pestañas, sondaje vía lagrimal con/sin implante, conjuntivoplastia, extirpación/biopsia de lesiones menores palpebrales (tumores, chalación, quiste...) – Cirugía de glaucoma: Goniotomía
TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGIA ORTOPÉDICA
– Punción articular y/o artrocentesis
OTROS
– Aspirado de médula ósea
DAI: Desfibrilador Automático Implantable; EGD: Esofagogastroduodenoscopia; ICP: Intervención Coronaria Percutánea; MCP: Marcapasos; PAAF: Punción con Aspiración con Aguja Fina; TRC: Terapia de Resincronización Cardíaca.

- Para ajustar lo mejor posible el tiempo de interrupción, se recomienda realizar un INR preoperatorio 5-7 días antes de la intervención [5,6].
- En general, la interrupción de acenocumarol se realiza 3 días antes de la intervención (última dosis: día -4) y de warfarina 5 días antes (última dosis: día -6), siempre que el INR previo realizado 5-7 días antes de la intervención esté en un rango entre 2-3 [6] (**Figura 2**).
- Si el INR es < 2 se retrasa un día la suspensión, mientras que si está entre 3 y 4,9 se adelanta un día. En caso de INR entre 5 y 7,9, el Grupo de Trabajo recomienda omitir una o dos dosis, repetir el INR y proceder según este valor (**Figura 2**), reduciendo u omitiendo la dosis de AVK los días restantes. Para INR ≥ 8, se recomienda una consulta no presencial con hematología.
- El día previo a la IQ/procedimiento, con el objetivo de evitar cancelaciones quirúrgicas, se recomienda realizar otro INR y, cuando sea ≥ 1,5 administrar una dosis de vitamina K oral 2 mg[15].
- Cuando no sea posible realizar el INR del día previo (intervenciones que se realizan tras un día festivo, pacientes que no pueden acudir, etc.) y si el INR de los días 5-7 es > 3, administrar una dosis de Konakion® (vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral el día -2.
- El día de la IQ/procedimiento, el INR debe ser < 1,5.
- Cuando no se puede realizar un INR preoperatorio 5-7 antes de la intervención ni el INR el de la víspera△, el Grupo de Trabajo ha consensuado suspender acenocumarol los 3 días previos (última dosis: día -4) (warfarina, 5 días, última dosis: día -6) y utilizar Konakion® (Vitamina K) 2 mg por vía oral 2 días antes de la intervención (Ver Anexo 6.2 de Situaciones especiales).

El nuevo circuito organizativo que incluye una o dos mediciones de INR previas a la intervención en atención primaria se recoge en el algoritmo del **Anexo 4** y sus implicaciones se describen en el **aparado 3.4**.

3.2 ¿Cuándo es necesaria la terapia puente con HBPM en pacientes tratados con AVK? ¿A qué dosis?

Las recomendaciones respecto a la terapia puente han cambiado de forma sustancial desde la publicación del ensayo clínico BRIDGE en 2015 [15]. Este ensayo comparó la terapia puente con HBPM versus placebo en pacientes en tratamiento con AVK por FA (fundamentalmente no valvular) sometidos a una IQ/procedimiento. En dicho ensayo se observó un riesgo similar de tromboembolismo en ambos grupos, y un exceso de riesgo de hemorragia mayor en el grupo que recibió la terapia puente con HBPM.

En diciembre de 2018 se publicaron los resultados preliminares del ensayo PERIOP-2 (NCT00432796), que comparó la terapia puente postoperatoria con HBPM vs placebo en pacientes con FA de alto riesgo y de origen valvular [11]. La terapia puente postoperatoria no se mostró efectiva en pacientes con FA de alto riesgo.

En base a la evidencia disponible, las guías nacionales e internacionales actualizadas [5,6] recomiendan no indicar terapia puente en pacientes con riesgo trombótico bajo y moderado (**Figura 2**), reservándolo solo para los pacientes de alto riesgo tromboembólico (**Tabla 3**).

Guía en pilotaje

La terapia puente con HBPM se inicia cuando el INR sea < 2 o, en ausencia de este dato, tras omitir 2 dosis del AVK.
En general, las HBPM deben utilizarse a dosis plenas en la terapia puente en pacientes de alto riesgo trombótico [10,15,16], es decir, teniendo en cuenta también el peso y la función renal (filtrado glomerular, FG).
Las dosis intermedias han sido menos estudiadas en el contexto de la terapia puente [16], y pueden recomendarse de forma individualizada en pacientes seleccionados con alto riesgo trombótico y hemorrágico.

- En pacientes con FG > 30 ml/min/1,73 m^2, el Grupo de Trabajo ha optado por recomendar la pauta de enoxaparina 1 mg/kg/12h omitiendo la dosis de la noche anterior a la cirugía, en preferencia a la pauta de 1,5 mg/kg cada 24 h, por considerar que la primera pauta es más segura para evitar el efecto residual de la heparina el día de la cirugía [10] (**Tabla 5**).
- En pacientes con FG entre 15-30 ml/min/1,73 m^2, se recomienda utilizar la pauta de enoxaparina 1 mg/kg/24 h (no la de 12 h) o bien la dosis intermedia (si alto riesgo de sangrado) (**Tabla 6**). Cuando se utiliza la pauta de enoxaparina cada 24 h, es importante asegurar que el paciente recibe la última dosis al menos 24 h antes de la intervención (a primera hora de la mañana del día anterior).
- En pacientes con FG < 15 ml/min/1,73 m2, las HBPM están contraindicadas.
- El esquema de administración de HBPM cada 12 h y 24 h se muestra en la **Tabla 7**.

Tabla 5. Dosificación de enoxaparina (Clexane®) cada 12 horas en pacientes con FG > 30 ml/min/1,73 m^2 en función del peso[17]

Dosis terapéuticas/plenas: fibrilación auricular de alto riesgo (CHA_2DS_2-VASc 7-9), válvulas cardiacas mecánicas, tromboembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	(1 mg/kg)/ 12 horas	
	Dosis/ 12 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg
FG: Filtrado Glomerular, estimado según fórmula MDRD		

Guía en pilotaje

Tabla 6. Dosificación de enoxaparina (Clexane®) cada 24 horas en pacientes con FG 15 – 30 ml/min/1,73 m^2 en función del peso [17]

Dosis terapéuticas/plenas: fibrilación auricular de alto riesgo(CHA_2DS_2-VASc 7-9),, válvulas cardiacas mecánicas, tromoembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	(1 mg/kg) /24 horas	
	Dosis/ 24 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg
FG: Filtrado Glomerular, estimado según fórmula MDRD		

Tabla 7. Esquema de administración de HBPM cada 12 h y cada 24 h

Posología	Día -2		Día -1		**Día Intervención quirúrgica**
	Mañana	Noche	Mañana	Noche	
HBPM cada 12 h	1 dosis	1 dosis	1 dosis		
HBPM cada 24h	1 dosis		1 dosis		

3.3 ¿Cuándo y cómo reintroducir el AVK? ¿Con o sin terapia puente con HBPM?

Una vez que se ha conseguido una adecuada hemostasia durante la intervención y en ausencia de hemorragia posprocedimiento (**Figura 2**), se recomienda reintroducir la anticoagulación con AVK a las 12h (el mismo día por la noche) si el riesgo hemorrágico es bajo, a las 24 h si es moderado y a las 48-72h si es alto. El matiz del riesgo bajo ha sido acordado por Consenso del Grupo de Trabajo. El riesgo hemorrágico posquirúrgico se determina conjuntamente con el equipo quirúrgico/procedimiento.

La recomendación general **es reiniciar el AVK a la misma dosis semanal** previo al proceso perioperatorio y realizar **un control de INR a los 3-7 días del reinicio**.

La terapia puente postintervención con HBPM se recomienda solo en caso de riesgo trombótico alto y en ausencia de riesgo hemorrágico alto [6].

Puesto que el AVK tarda de 3-5 días en tener efecto, la HBPM se administra conjuntamente con el AVK hasta que se alcance el rango terapéutico de INR. Si no se dispone de este dato, se administran conjuntamente durante 3 días después del reinicio de acenocumarol y 5 días en caso de warfarina.

Respecto a la dosis de HBPM se ajusta al riesgo hemorrágico postoperatorio. Cuando la hemostasia está asegurada se utiliza la misma dosis de la terapia puente previa.

Si el paciente no puede utilizar la vía oral, se deben valorar los antitrombóticos parenterales, preferentemente la HBPM, a dosis balanceada para cubrir riesgo trombótico y minimizar el hemorrágico.

En cirugías que requieren profilaxis posquirúrgica de TEV (como la ortopédica u otras en que se realiza una profilaxis antitrombótica venosa específica), es necesario tener en cuenta que las dosis de HBPM o de ACOD utilizadas para esta indicación son menores que las utilizadas en pacientes con fibrilación auricular, por lo que podrían no ofrecer protección suficiente frente a

Guía en pilotaje

eventos tromboembólicos en pacientes con fibrilación auricular o válvulas cardiacas [5]. Como en el resto de cirugías, se recomienda reiniciar la anticoagulación previa en cuanto el riesgo hemorrágico lo permita, evitando continuar únicamente con la dosis de profilaxis antitrombótica venosa.

3.4 Circuito organizativo para el manejo perioperatorio de AVK

El nuevo circuito organizativo (**Anexo 4**) implica:

- El anestesiólogo o médico que indica la IQ/procedimiento (en los casos que no se precisa valoración por anestesiología), cumplimenta el informe clínico con instrucciones al paciente para el manejo perioperatorio (**Anexo 3**) desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y Osabide Global Primaria (OGP), lo imprime y entrega al paciente, de cara a garantizar la trazabilidad y seguridad del proceso asistencial. En el caso de los AVK, hay cuatro informes clínicos: dos para el Sintrom, con y sin terapia puente y otros dos para el Aldocumar, con y sin terapia puente. Al guardarlo, el informe cumplimentado queda registrado en la historia clínica.
- El paciente pide cita en su centro de salud para realizar el INR aproximadamente una semana antes de la intervención (5-7 días antes). Al menos durante la fase de pilotaje, se utilizará un sistema automático que hará llegar con 7 días de antelación al Área de Atención al Cliente (AAC) del centro de salud un correo electrónico con el CIC del paciente anticoagulado con AVK que va a someterse a una IQ/ procedimiento y que requiere interrupción del AVK y realización del INR preoperatorio. El AAC comprobará si tiene cita para INR y, en caso negativo, llamará al paciente.
- 5-7 días antes de la IQ/ procedimiento que requiere interrupción del AVK, enfermería realiza el INR, imprime el informe clínico procedente de anestesiología o, en su defecto, del médico que indica el procedimiento, y anota e informa al paciente la fecha exacta en la que interrumpirá el AVK, según la orden médica del informe clínico, y en caso necesario facilitará una dosis de vitamina K 2 mg para administrar por vía oral.
- 1 día antes (la víspera) de la IQ/procedimiento, enfermería realiza otro INR. Si es necesario, se administra Vitamina K 2 mg por vía oral. Cuando no es posible realizar INR un día antes (días festivos, el paciente no puede acudir, otros…), se facilita Vitamina K 2 mg por vía oral en la visita 5-7 días antes.

Volver a INDICE

Guía en pilotaje

4. MANEJO PERIOPERATORIO DE ANTICOAGULANTES ORALES DIRECTOS (ACOD)

4.1 ¿Es necesario suspender el ACOD? ¿Cuándo?

Para los ACOD la evidencia acerca de mantenerlos en IQ/procedimientos de bajo y muy bajo riesgo hemorrágico es aún limitada y no se dispone de antídoto para el manejo de complicaciones hemorrágica (salvo para dabigatran).

Por ello, para algunos procedimientos de **muy bajo riesgo hemorrágico** (**Tabla 4** , **Anexo 1**), el Grupo de Trabajo ha adoptado una actitud conservadora, que tenga en cuenta la experiencia previa de los equipos que realizan las IQ/procedimientos en llevarlos a cabo sin suspender el ACOD y las recomendaciones de la Sociedad Francesa de Anestesiología y Reanimación [18] (SFAR) y de la ACC-2017 [5].

- En IQ/ procedimientos de nuestro contexto con amplia experiencia en mantener los ACOD (como las cataratas, infiltraciones, etc.), se recomienda seguir con la práctica de mantener el ACOD.
- En algunos procedimientos de muy bajo riesgo hemorrágico (**Tabla 4, Anexo 1**) en los que la experiencia de mantener el ACOD sea menor, se recomienda omitir la dosis nocturna del día previo a la cirugía en los ACOD que se dosifican cada 12 horas (apixaban y dabigatran) [5,18]. En el caso de los ACOD que se administran cada 24 horas (rivaroxaban y edoxaban), se omitiría la dosis solo si la toma habitual es nocturna.

Para el resto de las cirugías (riesgo hemorrágico bajo excluyendo las de muy bajo riesgo, riesgo moderado y riesgo alto), se recomienda una interrupción basada en la semivida de eliminación de cada fármaco, la función renal y el riesgo de sangrado (**Tabla 8**), y sin terapia puente con HBPM [6], recomendaciones avaladas también por un reciente estudio observacional [12].

No se recomienda terapia puente con HBPM al interrumpir los ACOD [5,6,12].

Guía en pilotaje

Tabla 8. Interrupción de ACOD en intervenciones según su riesgo hemorrágico, la semivida de eliminación del fármaco y el filtrado glomerular

Riesgo hemorrágico de la intervención	DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN					DÍA DE LA INTERVENCIÓN
	-5	-4	-3	-2	-1	
Pradaxa® (Dabigatran)						
Muy bajo (y poca experiencia en mantener ACOD)					Omitir dosis nocturna	
Bajo		FG <50: Último día	FG 50-79: Último día	FG ≥80: Último día		
Moderado/alto	FG <50: Último día	FG 50-79: Último día	FG ≥80: Último día			
Xarelto® (Rivaroxaban), Eliquis® (Apixaban), Lixiana® (Edoxaban)						
Muy bajo (y poca experiencia en mantener ACOD)					Apixaban: omitir dosis nocturna Rivaroxaban, Edoxaban: omitir solo si la toma es nocturna	
Bajo			FG 15-30: Último día	FG ≥30: Último día		
Moderado/alto		FG 15-30: Último día	FG ≥30: Último día			

FG: filtrado glomerular, según MDRD, ml/min/1,73 m^2

4.2 ¿Cuándo y cómo reintroducir la terapia anticoagulante con ACOD?

Una vez que se ha conseguido una adecuada hemostasia durante la intervención y en ausencia de hemorragia posprocedimiento, se recomienda reintroducir la anticoagulación con ACOD a las 24 horas. Si el riesgo hemorrágico es muy bajo/bajo puede reiniciarse a las 6/12 h (el mismo día por la noche) [18] y solo si el paciente tiene alto riesgo hemorrágico posoperatorio el inicio debe posponerse hasta las 48-72 h. El matiz del riesgo muy bajo ha sido acordado por Consenso del Grupo de Trabajo. El riesgo hemorrágico posquirúrgico se determina conjuntamente con el equipo quirúrgico/procedimiento.

4.3 Circuito organizativo para el manejo perioperatorio de ACOD

El nuevo circuito organizativo (**Anexo 4**) implica:

- El anestesiólogo o médico que indica la IQ/procedimiento (en los casos que no se precisa valoración por anestesiología), cumplimenta el informe clínico con instrucciones al paciente para el manejo perioperatorio (**Anexo 3**) desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y Osabide Global Primaria (OGP), lo imprime y entrega al paciente, de cara a garantizar la trazabilidad y seguridad del proceso asistencial. En el caso de los ACOD hay dos informes clínicos: uno para el rivaroxaban, apixaban y edoxaban y otro para el dabigatran. Al guardarlo, el informe cumplimentado queda registrado en la historia clínica.

Volver a INDICE

Guía en pilotaje

5. MANEJO PERIOPERATORIO DE LA ANTIAGREGACIÓN, EXCLUYENDO LA INTERVENCIÓN CORONARIA PERCUTÁNEA (ICP)

Esta guía no aborda el manejo de la antiagregación en intervencionismo coronario percutáneo (ICP), que requiere pautas de antiagregación específicas pautadas desde el servicio de cardiología que va a llevar a cabo la intervención.

5.1 ¿Cuándo interrumpir la antiagregación en prevención primaria?

Los antiagregantes más utilizados en nuestro medio son aspirina y los inhibidores del $P2Y_{12}$ (clopidogrel, ticagrelor y prasugrel).

La **Figura 3** recoge las recomendaciones para la interrupción y reintroducción de antiagregantes excluyendo la ICP.

Actualmente no se recomienda el uso de antiagregación en prevención primaria, por lo que en estos casos hay una recomendación clara de **interrumpir la antiagregación** antes de la IQ/procedimiento y valorar su reintrointroducción o suspensión definitiva [5,6].

5.2 ¿Cuándo interrumpir la antiagregación en prevención secundaria?

La decisión de mantener o interrumpir la antiagregación la determina en gran medida el fármaco: aspirina o un inhibidor del $P2Y_{12,}$ además de la indicación de la antiagregación y el riesgo hemorrágico de la IQ/procedimiento [5,6].

Si bien los consensos [6,8] son bastante coincidentes en sus recomendaciones respecto a aspirina, es necesario resaltar que los resultados de los estudios observacionales y ensayos clínicos realizados en cirugía no cardiaca no siempre son concluyentes ni coincidentes [8,12,14,19,20].

En general, en pacientes con **antiagregación simple**, existe consenso en mantener la **aspirina** a dosis bajas (≤ 100 mg/día) en la mayoría de las IQ/procedimientos, excepto en procedimientos neuroquirúrgicos y cirugía del canal medular[6,8]. Si la dosis de aspirina es superior a 150 mg, se recomienda reducir la dosis a 100 mg/día 5 días antes de la intervención[6,8]. Esta dosis es adecuada para la mayor parte de pacientes en la prevención secundaria de eventos cardiovasculares y cerebrovasculares.

Respecto a la monoterapia con **clopidogrel** y el resto de los inhibidores de la $P2Y_{12}$, la evidencia y la experiencia en mantenerlos en cirugía no cardiaca es limitada y las recomendaciones de las guías son más variables que en el caso de aspirina. En general, se recomienda es mantener el inhibidor de la $P2Y_{12}$ en caso de IQ de riesgo hemorrágico bajo, riesgo trombótico moderado-alto y cirugía no diferible e interrumpirlo en caso de riesgo hemorrágico moderado y alto (**Figura 3**). En caso de riesgo hemorrágico moderado, se recomienda considerar la administración de aspirina 100 mg/día durante la interrupción del inhibidor de $P2Y_{12}$ [8]; dicha recomendación se basa en los consensos, no se dispone de estudios que lo evalúen. Cuando el riesgo trombótico y hemorrágico son elevados, la decisión acerca de la sustitución del inhibidor del $P2Y_{12}$ por aspirina debe individualizarse.

Guía en pilotaje

En pacientes con **doble antiagregación plaquetaria (DAP),** se debe valorar la posibilidad de diferir la cirugía electiva mientras el riesgo trombótico sea moderado-alto. En general, es importante evitar la suspensión de la DAP durante los primeros 30 días tras el evento por el que se pautó [6].

Si no es posible diferir la cirugía, la recomendación depende del riesgo hemorrágico de la IQ/Procedimiento [8]:

- Bajo riesgo hemorrágico: mantener ambos.
- Moderado y alto riesgo hemorrágico: suspender el inhibidor de la $P2Y_{12}$ y mantener aspirina, excepto en neurocirugía y cirugía del canal medular. Cuando el riesgo trombótico es elevado (fundamentalmente durante los primeros 30 días tras el evento índice que motivó el inicio de la DAP), el hemorrágico moderado/alto y no es posible diferir la cirugía, se requiere una decisión individualizada. A nivel hospitalario, se puede considerar la sustitución de la DAP por la antiagregación endovenosa con Tirofiban, un inhibidor de la glicoproteína IIb/IIIa.

5.3 ¿Durante cuánto tiempo interrumpir la antiagregación?

El tiempo recomendado de interrupción de la antiagregación [6,8] es:

- Aspirina: 3 días (última dosis, el día -4). Cada día se genera un 10-15% de nuevas plaquetas, por lo que la hemostasia prácticamente se normaliza a los 2- 3 días tras interrumpir el tratamiento.
- Clopidogrel: 5 días (última dosis, el día -6).
- Ticagrelor: 3-5 días (última dosis, el día -4 o -6).
- Prasugrel: 7 días (última dosis, el día -8).
- Trifusal: equiparar el manejo perioperatorio de trifusal 300 mg al aspirina 100 mg. Reducir dosis superiores de trifusal a dosis única de 300 mg/día al menos 5 días antes de la intervención.
- Cilostazol: 2 días (última dosis, el día -3).

5.4 ¿Cuándo reanudar el tratamiento antiagregante?

El principal factor a tener en cuenta para la reintroducir la antiagregación es haber conseguido una adecuada hemostasia durante la intervención y la ausencia de hemorragia posprocedimiento. Como regla general, se recomienda reintroducir la antiagregación en las primeras 24 horas tras el procedimiento. Si el paciente tiene alto riesgo trombótico y está en tratamiento con DAP, hay que considerar reiniciar el inhibidor del $P2Y_{12}$ con dosis de carga. Si el paciente tiene riesgo hemorrágico alto postoperatorio, el reinicio de la antiagregación oral debe posponerse entre 48 y 72 horas [6,8]. El riesgo hemorrágico posquirúrgico se determina conjuntamente con el equipo quirúrgico/ procedimiento. Cuando la vía digestiva no esté disponible se sugieren el uso de acetilsalicilato de lisina por vía intravenosa 200 mg/día (equivalente a 100 mg/día de aspirina) [8].

Guía en pilotaje

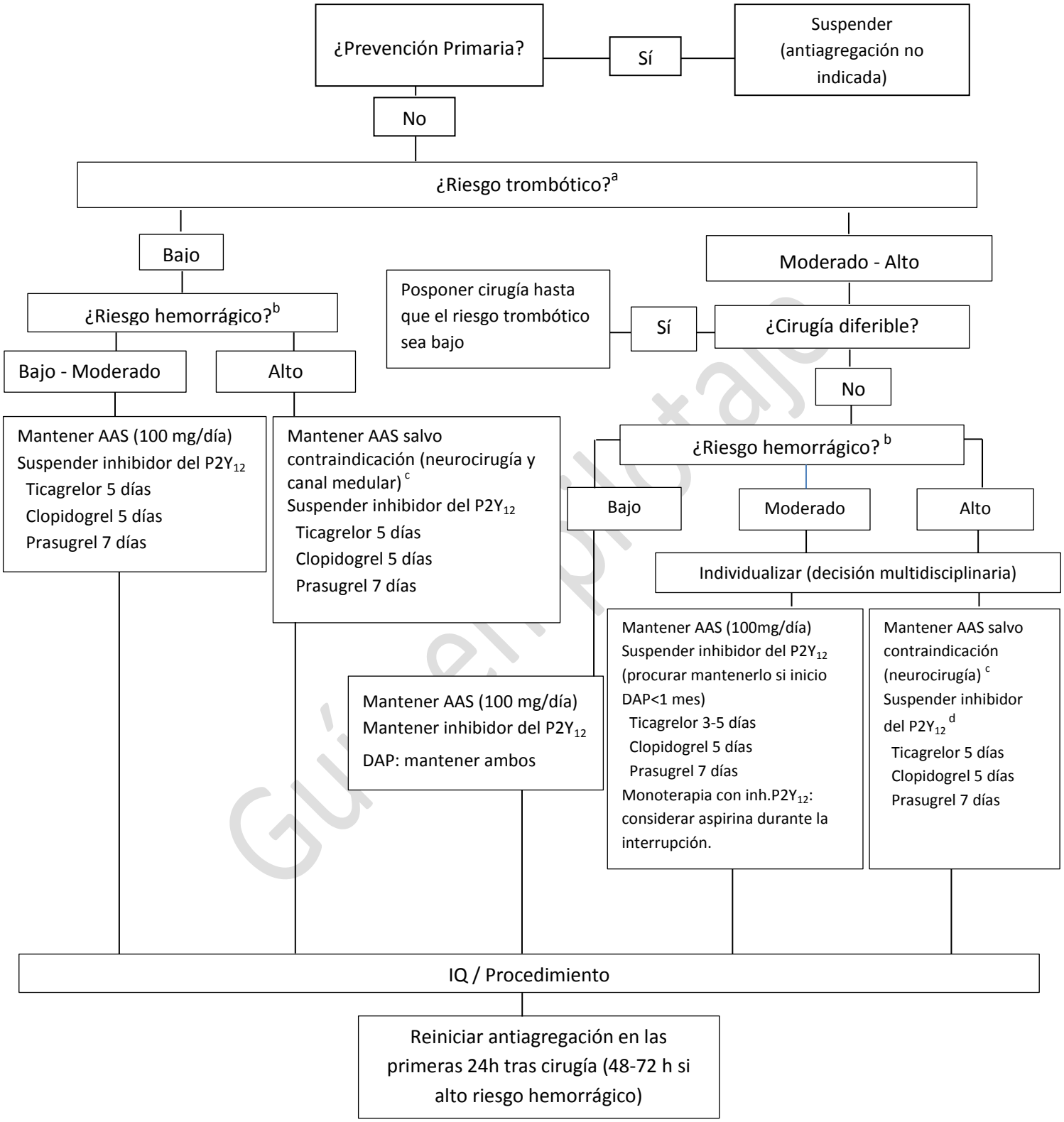
5.5 Circuito organizativo para el manejo perioperatorio del tratamiento antiagregante

El nuevo circuito organizativo (**Anexo 4**) implica:

- El anestesiólogo o médico que indica la IQ/procedimiento (en los casos que no se precisa valoración por anestesiología), cumplimenta el informe clínico con instrucciones al paciente para el manejo perioperatorio (**Anexo 3**) desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y Osabide Global Primaria (OGP), lo imprime y entrega al paciente, de cara a garantizar la trazabilidad y seguridad del proceso asistencial. En el caso de los antiagregantes hay un solo informe clínico para todos los antiagregantes (aspirina, clopidogrel, prasugrel, ticagrelor, cilostazol, triflusal…). Al guardarlo, el informe cumplimentado queda registrado en la historia clínica.

Guía en pilotaje

Figura 3. Recomendaciones para la retirada y reintroducción de los fármacos antiagregantes en el periodo perioperatorio excluyendo la ICP



AAS: ácido acetilsalicílico; DAP: Doble antiagregación plaquetaria;
a: Clasificación del riesgo trombótico (**Figura 1**). b: Clasificación del riesgo hemorrágico (**Anexo 1**). c: Cuando es necesario interrumpir AAS: interrumpir 3 días. d: En riesgo trombótico alto, valorar sustituir por tirofiban (a nivel hospitalario)

6. SITUACIONES ESPECIALES

6.1 Trombopatías, trombopenias, coagulopatías congénitas y adquiridas, embarazo

Las situaciones especiales como las trombopatías, trombopenias, coagulopatías congénitas y adquiridas y embarazo, requieren un manejo individualizado por parte del Servicio de Hematología, ya que no siempre se ajustan a las recomendaciones generales, y pueden requerir administración de fármacos específicos o transfusión de hemoderivados.

Para el manejo de pacientes en estas situaciones, se recomienda realizar interconsulta al servicio de Hematología.

6.2 Manejo de la terapia anticoagulante y antiagregante en IQ/ procedimientos citados sin antelación suficiente

Pueden darse situaciones en las que por distintos motivos (organización del servicio, procedimientos concertados, cambios en la fecha de IQ/procedimiento, pacientes que no pueden acudir para realizar los controles preoperatorios de INR, problemas de coordinación, etc.) no hay antelación suficiente que permita seguir las recomendaciones generales, y que afectan sobre todo a dificultades para realizar los controles de INR previos a la IQ/procedimiento. Este apartado propone pautas de actuación ante estas situaciones, de cara a evitar en lo posible la cancelación de IQ/procedimientos y optimizar su manejo.

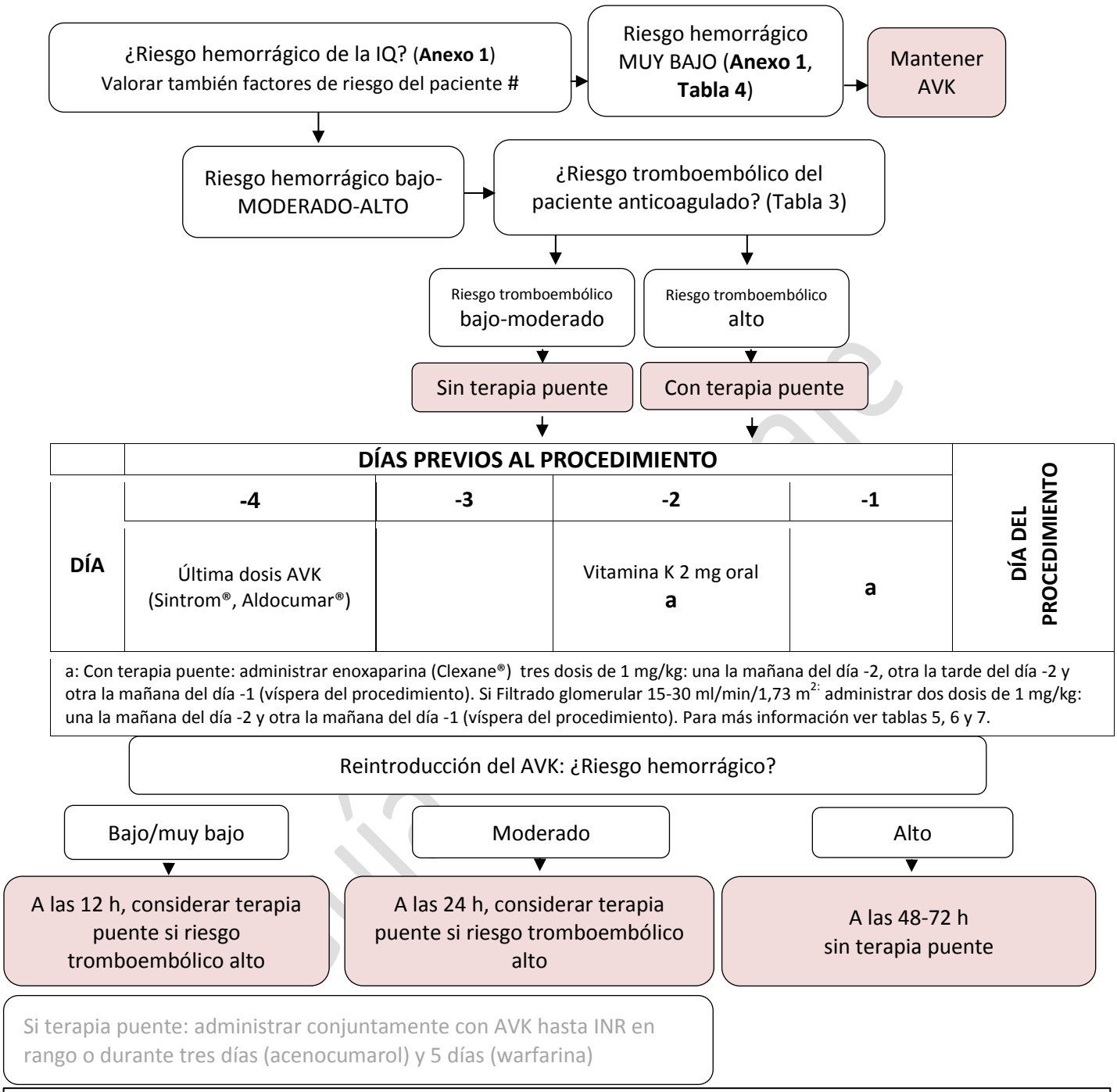
Anticoagulación con AVK

La **Figura 4**. Recoge las recomendaciones para la interrupción y reintroducción de los antagonistas de vitamina K (AVK), acenocumarol (Sintrom®) y warfarina (Aldocumar®) cuando los pacientes son citados sin antelación suficiente.

Volver a INDICE

Guía en pilotaje

Figura 4. Recomendaciones para la interrupción y reintroducción de los antagonistas de vitamina K (AVK) cuando los pacientes son citados sin antelación suficiente



Anticoagulación con ACOD

Las recomendaciones de manejo no difieren de la del resto de los procedimientos (**Tabla 8**).
En situaciones o procedimientos que se citan con poca antelación, como norma general, se debe asegurar una interrupción del ACOD (apixabán, rivaroxabán y edoxabán) de al menos un día para riesgo hemorrágico bajo y 2 días para riesgo hemorrágico moderado-alto, siempre que el FG sea > 30 ml/min/1,73 m^2. [21,22]

Antiagregación

Las recomendaciones de manejo no difieren de la del resto de los procedimientos (**Figura 3**).
En general, en antiagregación simple se recomienda mantener aspirina en la mayor parte de los procedimientos [6,8,21]. En procedimientos neuroquirúrgicos y del canal medular se recomienda suspender la aspirina al menos 3 días antes del procedimiento.
Para el resto de antiagregantes, ver (**Figura 3**).

Guía en pilotaje

Guía en pilotaje

7. Bibliografía

1. Furundarena J, Toran L, Plou P, et al. Protocolo para el manejo de los pacientes en tratamiento anticoagulante o antiagregante que van a ser sometidos a procedimientos quirúrgicos [Internet]. 1ed. Donostia: Unidad de comunicación del Hospital Donostia;. 2011: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Protocolo44TtoAnticoagulanteC.pdf
2. Mugika F, Toran, Furundarena J, et al. Protocolo para el manejo de los pacientes en tratamiento anticoagulante o antiagregante que van a ser sometidos a endoscopias [Internet]. 1ed. Donostia: Hospital Donostia. 2010. https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Protocolo39EndoscopiasPacientesAnticuaguladosC.pdf
3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Prácticas seguras para el uso de anticoagulantes orales. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2016: https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2016/ACO%20Informe.pdf.
4. Douketis JD, Healey JS, Brueckmann M, et al. Perioperative bridging anticoagulation during dabigatran or warfarin interruption among patients who had an elective surgery or procedure. Substudy of the RE-LY trial. *Thrombosis and haemostasis.* Mar 2015;113(3):625-632.
5. Doherty JU, Gluckman TJ, Hucker WJ, et al. 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Periprocedural Management of Anticoagulation in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology Clinical Expert Consensus Document Task Force. *Journal of the American College of Cardiology.* Feb 21 2017;69(7):871-898.
6. Vivas D, Roldan I, Ferrandis R, et al. Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico: documento de consenso de SEC, SEDAR, SEACV, SECTCV, AEC, SECPRE, SEPD, SEGO, SEHH, SETH, SEMERGEN, SEMFYC, SEMG, SEMICYUC, SEMI, SEMES, SEPAR, SENEC, SEO, SEPA, SERVEI, SECOT y AEU. . *Revista Española de Cardiología.* 2018;71(7):553-564.
7. Vivas D, et al. Material suplementario. Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico: documento de consenso de SEC, SEDAR, SEACV, SECTCV, AEC, SECPRE, SEPD, SEGO, SEHH, SETH, SEMERGEN, SEMFYC, SEMG, SEMICYUC, SEMI, SEMES, SEPAR, SENEC, SEO,SEPA, SERVEI, SECOT y AEU. Rev Esp Cardiol. 2018. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.01.001.
8. Sierra P, Gómez-Luque A, Llau JV, Ferrandis R, Cassinello C, Hidalgo F. Recomendaciones de manejo perioperatorio de antiagregantes plaquetarios en cirugía no cardíaca. Grupo de trabajo de la Sección de Hemostasia, Medicina Transfusional y Fluidoteraía de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR). Actualización de la Guía de práctica clínica 2018. . *Rev Esp Anestesiol Reanim.* 2019;66(1):18-36.
9. Veitch AM, Vanbiervliet G, Gershlick AH, et al. Endoscopy in patients on antiplatelet or anticoagulant therapy, including direct oral anticoagulants: British Society of Gastroenterology (BSG) and European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guidelines. *Gut.* Mar 2016;65(3):374-389.
10. Douketis JD. Perioperative management of patients receiving anticoagulants. *UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA.*2018.
11. Kovacs M, Rodger M, Wells P. Double blind randomized control trial of postoperative low molecular weight heparin brinding therapy for patients who are at high tisk for arterial thromboembolism (PERIOP 2.) *American Society of Hematology 60th annual meeting & exposition; 2018 Dec 1-4; San Diego, California.* 2018; https://ash.confex.com/ash/2018/webprogram/Paper109964.html
12. Douketis J, Spyropoulos A, Duncan J, et al. Perioperative Anticoagulant Use for Surgery Evaluation (PAUSE) Study: A Perioperative Management Plan for Patients with Atrial Fibrillation Who Are Receiving a Direct Oral Anticoagulant In: American Society of Hematology

Guía en pilotaje

60th annual meeting & exposition; 2018 Dec 1-4; San Diego, California. [conference proceedings on the Internet]. Available form: https://ash.confex.com/ash/2018/webprogram/Paper120770.html. 2018.

13. Chan FKL, Kyaw MH, Hsiang JC, et al. Risk of Postpolypectomy Bleeding With Uninterrupted Clopidogrel Therapy in an Industry-Independent, Double-Blind, Randomized Trial. *Gastroenterology.* Mar 2019;156(4):918-925 e911.

14. Lewis SR, Pritchard MW, Schofield-Robinson OJ, Alderson P, Smith AF. Continuation versus discontinuation of antiplatelet therapy for bleeding and ischaemic events in adults undergoing non-cardiac surgery. *The Cochrane database of systematic reviews.* Jul 18 2018;7:CD012584.

15. Douketis JD, Spyropoulos AC, Kaatz S, et al. Perioperative Bridging Anticoagulation in Patients with Atrial Fibrillation. *The New England journal of medicine.* Aug 27 2015;373(9):823-833.

16. Spyropoulos AC, Al-Badri A, Sherwood MW, Douketis JD. Periprocedural management of patients receiving a vitamin K antagonist or a direct oral anticoagulant requiring an elective procedure or surgery. *Journal of thrombosis and haemostasis : JTH.* May 2016;14(5):875-885.

17. Fichas técnicas. https://www.aemps.gob.es/cima/publico/home.html.

18. Albaladejo P, Bonhomme F, Blais N, et al. Management of direct oral anticoagulants in patients undergoing elective surgeries and invasive procedures: Updated guidelines from the French Working Group on Perioperative Hemostasis (GIHP) - September 2015. *Anaesthesia, critical care & pain medicine.* Feb 2017;36(1):73-76.

19. Devereaux PJ, Mrkobrada M, Sessler DI, et al. Aspirin in patients undergoing noncardiac surgery. *The New England journal of medicine.* Apr 17 2014;370(16):1494-1503.

20. Childers CP, Maggard-Gibbons M, Ulloa JG, et al. Perioperative management of antiplatelet therapy in patients undergoing non-cardiac surgery following coronary stent placement: a systematic review. *Systematic reviews.* Jan 10 2018;7(1):4.

21. Veitch AM, Vanbiervliet G, Gershlick AH, et al. Endoscopy in patients on antiplatelet or anticoagulant therapy, including direct oral anticoagulants: British Society of Gastroenterology (BSG) and European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guidelines. *Endoscopy.* Apr 2016;48(4):385-402.

22. Cebollada del Misterio J, Pérez Contreras M, Rodriguez Álvarez M, al. e. Manejo de antiagregantes y anticoagulantes en el perioperatorio. *FMC.* 2019;26(2):104-105.

Guía en pilotaje

ANEXO 1. RIESGO HEMORRÁGICO DE LAS INTERVENCIONES Y PROCEDIMIENTOS

El presente anexo recoge los riesgos hemorrágicos de las intervenciones quirúrgicas y procedimientos agrupados por especialidad y estratificados en tres grupos según el riesgo hemorrágico sea bajo, moderado o alto.

Dentro del grupo de intervenciones consideradas de riesgo hemorrágico bajo, al final del apartado se señalan las intervenciones que pueden ser consideradas como con un riesgo muy bajo asumible por el operador y que no requieren suspender TAO.

Servicios médicos y/o especialidades:

- Anestesiología y reanimación
- Angiología y cirugía vascular
- Cirugía cardíaca
- Cardiología intervencionista (Hemodinámica y electrofisiología)
- Cirugía general y otorrinolaringología
- Cirugía plástica y reconstructiva
- Cirugía torácica
- Endoscopia digestiva
- Ginecología y obstetricia
- Neumología
- Neurocirugía
- Odontología y cirugía maxilofacial
- Oftalmología
- Radiología vascular e intervencionista
- Traumatología y cirugía ortopédica
- Urología
- Otros

Guía en pilotaje

ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Bloqueos fasciales: ilioinguinal, iliohipogástrico, transverso del abdomen, fascia lata	Bloqueos profundos: plexo celíaco, ganglio estrellado, proximal de plexo ciático, obturador, infraclavicular, supraclavicular	Anestesia neuroaxial: espinal, epidural, catéter epidural
Bloqueos superficiales: bloqueos a nivel del antebrazo, digitales, safeno a nivel de la rodilla, bloqueos nerviosos en tobillo	Bloqueos superficiales perivasculares NO compresibles: intercostal, interescalénico	Bloqueos paravertebrales: paravertebral, plexo lumbar, plexo cervical profundo
Bloqueos superficiales perivasculares compresible: poplíteo, femoral, axilar	Anestesia ocular: retrobulbar	Prueba y colocación de neuroestimuladores espinales
Infiltraciones articulares o musculoesqueléticas	Infiltración epidural con corticoides (interlaminar, transforaminal)	Colocación de catéteres y bombas intratecales
Infiltraciones en punto-gatillo	Bloqueo nervioso o ablación facetaria por radiofrecuencia	Vertebroplastia y cifoplastia
Infiltraciones sacroilíacas	Procedimientos intradisco	Epiduroscopia, descompresión epidural
RIESGO MUY BAJO Asumible por operador	Bloqueos simpáticos	
Infiltración local Anestesia ocular: tópica y peribulbar	Implante de estimuladores de nervio periférico	

ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Flebectomía	Reparación endovascular de aneurismas	Cirugía abierta toracoabdominal
Procedimientos percutáneos arteriales que precisen introductor <8 French	Cirugía vascular de cabeza y cuello	
Fístulas arteriovenosas sencillas	Bypass extraanatómico	
	Procedimientos percutáneos arteriales que precisen introductor >8 French	
	Revascularización arterial o venosa profunda de miembros inferiores	
	Fístulas arteriovenosas complejas	

CIRUGÍA CARDÍACA*

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Ventana pericárdica subxifoidea	CRC (con o sin circulación extracorpórea)	Disección de aorta ascendente/arco
	Cirugía valvular mitral/aórtica	
	Cirugía de aorta ascendente	Cirugía por complicaciones mecánicas de IAM
	Implantación de marcapasos diafragmático	Reintervención coronaria y/o valvular
		Pericardiectomía (tras o en pericarditis constrictiva)

*excluidas cirugías urgentes incluidas en tabla Consenso-SSCC-2018: CRC urgente (con o sin circulación extracorpórea), Cirugía valvular urgente/endocarditis, Cirugía urgente tras iatrogenia posintervencionismo.

CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA (HEMODINÁMICA Y ELECTROFISIOLOGÍA)*

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Estudios electrofisiológicos y ablaciones: – Ablación de TSV – Ablación endocárdica de TV	Procedimientos coronarios: – ICP transfemoral	Intervencionismo estructural: – Valvuloplastia aórtica – Implante válvula aórtica transcatéter
	Intervencionismo estructural: – Valvuloplastia mitral – Reparación percutánea mitral – Cierre percutáneo de orejuela.	Ablaciones: – Ablación epicárdica de TV

Guía en pilotaje

Otros: – Marcapasos transitorio	Ablaciones: – Ablación de fibrilación auricular con aislamiento de venas pulmonares	Dispositivos: – Implante de MCP sin cables – Extracción de electrodo (mecánica o asistida por láser)
RIESGO MUY BAJO Asumible por operador: Estudio Electrofisiológico diagnóstico Implante subcutáneo transvenoso de MCP, DAI, TRC Implante de Holter subcutáneo Recambio de generador de MCP, desfibrilador o resincronizador Procedimientos coronarios: – Coronariografía diagnóstica – ICP transradial Otros: – Cateterismo cardíaco derecho (excluyendo punción transeptal)	Otros: – Balón de contrapulsación intraaórtico – Pericardiocentesis	Otros: –Dispositivo soporte circulatorio

** Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Coronariografía diagnóstica transradial o transfemoral, ICP transradial y cateterismo cardíaco derecho: considerados de bajo riesgo.

CIRUGÍA GENERAL Y OTORRINOLARINGOLOGÍA*

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Procedimientos ORL menores (pólipos)	Cirugía de cáncer colorrectal programada abierta o laparoscópica	Cirugía hepática mayor programada (hepatectomías, metastectomías)
Cirugía de pared abdominal no compleja (hernias inguinales unilaterales, umbilicales y epigástricas pequeñas)	Cirugía endocrina (hemitiroidectomía, paratiroidectomía)	Cirugía pancreática
Cirugía proctológica no compleja (hemorroides, fisuras y fístulas no complejas)	Fístulas complejas (recto-vaginales, recto-prostática o con flaps) **	Cirugía oncológica compleja con linfadenectomías amplias
	Cirugía esófago-gástrica (Divertículo de Zenker, reflujo gastroesofágico, hernias paraesofágicas y achalasia)**	Cirugía colorrectal oncológica ampliada (multivisceral, exenteraciones pelvianas, etc)**
RIESGO MUY BAJO Asumible por operador:	Cirugía hepática menor	
Cirugía menor de piel y tejido subcutáneo	Laparotomía/ laparoscopia programada para procesos no oncológicos (apendicectomía, colecistectomía no complicada, hernia de hiato, resección gástrica)	Cirugía endocrina: tiroidectomía total, reintervenciones y vaciamientos cervicales, adrenalectomía por un tumor maligno
		Traumatismos abdominales graves
	Cirugía mayor de pared abdominal (eventraciones)	Cirugía oncológica ORL
	Suelo pélvico (incluida la cirugía de los prolapsos pélvicos por laparoscopia o por vía transluminal)**	Cirugía mayor de pared abdominal (reintervenciones por complicaciones y recidivas)**
	Cirugía endocrina (quiste tirogloso, adrenalectomía por proceso benigno)	
	Cirugía bariátrica	
	Esplenectomía programada	Cirugía esófago-gástrica oncológica**
	Drenaje percutáneo de abscesos intraabdominales o pélvicos	
	Amigdalectomía	
	Cirugía menor laríngea y del oído	

*Se excluyen cirugías urgentes de la tabla Consenso-SSCC-2018: Cirugía urgente por complicaciones, reintervenciones y procesos inflamatorios evolucionados (fuga anastomótica, perforaciones, divertículos), cirugía biliar urgente (colecistitis, colangitis), Cirugía para el tratamiento de hemorragias digestivas (úlceras, divertículos, angiodisplasias).

**Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Se diferencian las fístulas complejas (recto-vaginales, recto-prostática o con flaps) y no complejas (riesgo moderado y bajo respectivamente).
- Se hace mención a la cirugía colorrectal oncológica ampliada (multivisceral, exenteraciones pelvianas, etc).
- Se hace mención a suelo pélvico (incluida la cirugía de los prolapsos pélvicos por laparoscopia o por vía transluminal).
- Cirugía mayor de pared abdominal (reintervenciones por complicaciones y recidivas): en Consenso-SSCC-2018 considerado de riesgo moderado.
- Cirugía esófago-gástrica: en Consenso-SSCC-2018 no se detalla y hace referencia a programa compleja y la clasifica como moderado.

Guía en pilotaje

CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA		
RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	**RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO**	**RIESGO HEMORRÁGICO ALTO**
Injertos pequeños y colgajos locales	Úlceras crónicas en piernas	Hemangiomas y malformaciones vasculares
Cirugía cutánea menor (biopsia escisional)	Úlceras por presión	Quemaduras
Cirugía estética de orejas	Cirugía estética de nariz	Cirugía de tumores cutáneos mayores
Cirugía de la mano	Cirugía reconstrucción tronco y miembros	Cirugía de tumores de cabeza y cuello
	Cirugía estética de la mama	Cirugía órbito-palpebral
	Cirugía del contorno corporal	Cirugía traumatológica facial
	Microcirugía en general	Cirugía de rejuvenecimiento facial
	Enfermedad de Le Peyronie	Cirugía de trastornos identidad de género
		Linfadenectomía cervical, axilar e inguinal
		Amputaciones de extremidades
		Reimplantes y trasplantes
		Cirugía de la mediastinitis
		Infección necrosante de partes blandas

CIRUGÍA TORÁCICA		
RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	**RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO**	**RIESGO HEMORRÁGICO ALTO**
	Simpatectomía en la hiperhidrosis	Cirugía pulmonar (lobectomía, neumectomía, traumatismos, malformaciones, decorticación)
		Cirugía de pared torácica, tráquea y bronquios (malformaciones, traumatismos, tumores)
		Cirugía de la pleura: biopsia pleural, tumores
		Cirugía de mediastino, estrecho superior del tórax y diafragma, incluida esofaguectomía

ENDOSCOPIA DIGESTIVA		
RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	**RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO**	**RIESGO HEMORRÁGICO ALTO**
Ablación de esófago de Barrett con radiofrecuencia		Polipectomía
Electrocoagulación con argón plasma de lesiones digestivas no extensas (angiodisplasias, etc)		Resección endoscópica mucosa
		Disección submucosa endoscópica
Colocación de prótesis enterales		CPRE (excepto recambio prótesis)
Ecoendoscopia sin PAAF		Ampulectomía
Enteroscopia		Colocación de gastrostomía endoscópica percutánea
CPRE con colocación de stent biliar o pancreático o dilatación papilar de balón sin esfinterotomía		Colocación de yeyunostomía o colostomía endoscópica percutánea
cápsula endoscópica		
Colonoscopia*		Ecoendoscopia con PAAF o biopsia

Guía en pilotaje

RIESGO MUY BAJO Asumible por operador: Paracentesis* Diagnóstico (incluyendo toma de biopsias): – EGD – Sigmoidoscopia		
		Ecoendoscopia intervencionista
		Ablación tumoral
		Tratamiento de varices
		Dilatación neumática o con bujías
		Drenajes por ecografía
		Técnicas de terapia de tumores hepáticos por ecografía (radiofrecuencia, alcoholización, etc.)
		Biopsia hepática

* Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Colonoscopia: Por la alta probabilidad de que la exploración sea terapéutica, de entrada se suspende la anticoagulación en todos los casos. En pacientes de riesgo trombótico alto con intención diagnóstica se pueden individualizar y realizar sin suspender la anticoagulación o la doble antiagregación.
- Paracentesis: considerada de riesgo bajo

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Histeroscopia	Histerectomía simple	Mastectomía total (con/sin linfadenectomía)
Conización/biopsia cervical	Cuadrantectomía mamaria	Cirugía de estadiaje oncológico
Nódulos de mama	Quistectomía ovárica	Linfadenectomía pélvica o para-aórtica
Drenaje marsupialización de glándula de Bartolino	Cesárea programada sin factores de riesgo	Histerectomía radical
Amniocentesis/ biopsia corial		Miomectomía
		Cesárea complicada (placenta previa, *abruptio*)

NEUMOLOGÍA*

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Broncoscopia diagnóstica visión con aspiración	Toracocentesis sin control ecográfico	Biopsia bronquial/ transbronquial/ criobiopsia
Lavado broncoalveolar	Catéter pleural tunelizado con o sin control ecográfico*	PAAF sin control ecográfico
Cepillado bronquial		Ecobroncoscopia con PAAF transbronquial
Toracocentesis con control ecográfico con aguja fina*		Resección tumoral láser/ electrocoagulación/ criorrecanalización
		Implantación de prótesis
	Inserción de tubo de drenaje pleural *	Dilatación bronquial/ Traqueal
		Broncoscopia rígida
		Extracción cuerpo extraño
		Biopsia pleural cerrada/ transtorácica
		Toracoscopia

* Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Catéter pleural tunelizado con control ecográfico: considerado de bajo riesgo.
- Inserción de tubo de drenaje pleural con control ecográfico: considerado de bajo riesgo.
- Toracocentesis con control ecográfico con aguja fija: Se refieren como: “Toracocentesis con control ecográfico”.

Guía en pilotaje

NEUROCIRUGÍA		
RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	**RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO**	**RIESGO HEMORRÁGICO ALTO**
Cirugía menor bajo anestesia local: – Biopsia muscular – Biopsia nervio periférico – Revisión de herida quirúrgica – Angiografía cerebral Procedimientos percutáneos espinales: – Facetarias y rizólisis	Procedimientos mínimamente invasivos: – Stent carotideo – Descompresión de nervios periféricos – Acceso percutáneo a trigémino – Cifoplastia/ vertebroplastia – Punción lumbar – Procedimientos percutáneos espinales: epidurales, transforaminal y caudales – Instrumentación espinal percutánea sin acceso al canal espinal	Procedimientos invasivos: – Craneotomía/ craniectomía – Biopsias cerebrales o medulares – Cirugía de raquis compleja o con acceso al canal espinal (laminectomía, discectomía, corrección de deformidad, etc) – Endarterectomía carotídea – Embolizaciones (intracraneal/ medular) – Embolectomía mecánica – Estimulación cerebral profunda, electrodos cerebrales profundos – Derivaciones de LCR (derivación ventriculoperitoneal, ventriculoatrial, lumboperitoneal, drenaje lumbar continuo y drenaje ventricular externo) – Cirugía transesfenoidal y cirugía endoscópica de base de cráneo

ODONTOLOGÍA Y CIRUGÍA MAXILOFACIAL*		
RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	**RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO**	**RIESGO HEMORRÁGICO ALTO**
Procedimientos de diagnóstico: – Exploración periodontal (sondaje) – Sialografía – Artograma de la articulación temporomandibular	Procedimientos de cirugía oral o maxilofacial: – Excisión de tumor maligno intraóseo ≥1,25 cm – Suturas complicadas mayores de 5 cm – Incisión y drenaje de abscesos intra/ extraorales con afección de múltiples espacios fasciales – Reducción de fracturas óseas complicadas con fijación y múltiples accesos quirúrgicos – Artroplastia/ reconstrucción articulación temporomandibular	Osteoplastia/ ostectomía por deformidades ortognáticas
Procedimientos con implantes dentales: – Colocación convencional de implantes – Técnica de regeneración simultánea o diferida a la colocación de los implantes	Procedimientos de prótesis maxilofacial**	Procedimientos quirúrgicos LeFort I/II/II
Procedimientos de endodoncia: – Cirugía apical o apicectomías – Resecciones radiculares quirúrgicas		
Procedimientos de cirugía oral o maxilofacial: – Extracciones dentarias (>3 piezas, complicadas…) – Alveoloplastia/ vestibuloplastia/ excisión de tejidos blandos – Frenectomía – Extirpación de tumoraciones o quistes (excepto malignos intraóseos ≥1,25 cm) – Cirugía preprotésica		Procedimientos de cirugía oral o maxilofacial: – Resección radical de maxilar superior o mandíbula**
Procedimientos de periodoncia: – Profilaxis (“limpiezas”) – Raspados y alisados radiculares (incorrectamente llamados “curetajes”) – Cirugías periodontales resectivas, regenerativas o mucogingivales		
RIESGO MUY BAJO Asumible por operador:		

Guía en pilotaje

Extracciones dentarias no complicadas Procedimientos de ortodoncia Procedimientos de diagnóstico: – exploración dental – Radiografía convencional (panorámica, periapicales,...) Procedimientos de endodoncia: tratamiento de conductos Procedimientos de prostodoncia: prótesis fija *("coronas o puentes")* o removible *("dentaduras")* Procedimientos de odontología restauradora: – obturaciones ("empastes") – Reconstrucciones – incrustaciones, inlays, onlays, carillas, etc		

*Se excluyen cirugías urgentes de la tabla Consenso-SSCC-2018 referencia: Se excluye traqueotomía de emergencia
** Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Procedimientos de prótesis maxilofacial: considerado riesgo bajo.
- Resección radical de maxilar superior o mandíbula: considerado riesgo moderado.

OFTALMOLOGÍA*

RIESGO MUY BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
RIESGO MUY BAJO Asumible por operador:	Procedimientos con anestesia retrobulbar/peribulbar	
Procedimientos con anestesia tópica Administración intravítrea de fármacos Cirugía del segmento anterior: – Cataratas – Trasplante membrana amniótica – Implante segmentos intraestromales – *Cross-linking* corneal – Cirugía refractiva (laser corneal) Cirugía de estrabismo: – Inyección toxina botulínica Cirugía de órbita y anejos oculares: – Cauterización de pestañas – Sondaje vía lagrimal con/sin implante – Conjuntivoplastia – Extirpación/biopsia de lesiones menores palpebrales (tumores, chalación, quiste...) Cirugía de glaucoma: – Goniotomía	Cirugía del segmento anterior: – Lesiones conjuntivales. – Pterigion – Queratoplastia lamelar* – Queratoplastia penetrante* – Reconstrucciones de iris, pupiloplastia, implante secundario de lesiones intraoculares suturadas/ ancladas a iris	
	Cirugía de estrabismo: – Cirugía de uno o varios músculos	
	Cirugía de retina**: – Vitrectomía (en retinopatía diabética proliferativa tendencia a resangrado posquirúrgico) – Faco-vitrectomía – Fotocoagulación láser* – Cerclaje o indentación escleral*	
	Cirugía de órbita y anejos oculares: – Cirugía reconstructiva con injertos, colgajos o implantes – Malposiciones palpebrales – Blefaroplastia, cejaplastia – Cirugía vía lagrimal – Cirugía orbitaria (tumores, fracturas...)	
	Cirugía de glaucoma: – Trabeculectomía – Facotrabeculectomía – Implante de sistemas de drenaje valvular	

*Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Fotocoagulación láser, cerclaje o identación esclerar: consideradas de riesgo hemorrágico bajo asumible por el operador.
- Queratoplastia lamelar y penetrante: consideradas de riesgo hemorrágico bajo.

**En cirugía de retina con anestesia subetenoniana mantener anticoagulación/antiagregación

Guía en pilotaje

RADIOLOGÍA VASCULAR E INTERVENCIONISTA*		
RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	**RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO**	**RIESGO HEMORRÁGICO ALTO**
PAAF o BAG órgano superficial (mama, bultomas superficiales	Termoablación de osteoma osteoide y metástasis óseas	Biopsia hepática/ renal
Punciones terapéuticas en territorio osteoarticular (infiltraciones corticoides, lavado calcio en tendón supraespinoso, aspiración de ganglión)	Dilataciones y *stents* en tubo digestivo	Termoablación percutánea hepática, renal o pulmonar
Recambio de catéter de drenaje (biliar, nefrostomía, absceso)	Drenaje pleural	Intervención biliar (nuevo trayecto)
Toracocentesis evacuadora simple	Retirada de reservorio subcutáneo	Intervencionismo arterial: embolizaciones, quimio y radioembolización, angioplastia/*stent*, quimioterapia intraarterial, fibrinólisis local, endoprótesis vasculares, tratamiento percutáneo del ictus
	Biopsia ósea*	
Paracentesis evacuadora simple	Catéter tunelizado para hemodiálisis u oncología	Trombolisis farmacomecánica del TEV
Drenaje de absceso o hematoma superficial	Angioplastia y trombectomía en accesos vasculares para hemodialisis	Derivación Portosistémica Intrahepática Transyugular (TIPS)
Punciones venosas diagnósticas y/o terapéuticas: colocación y retirada de filtros cava, tratamiento percutáneo de varicocele masculino o femenino, *stent* venoso, catéter yugular o femoral no tunelizado, toma de muestras venosas, fleboesclerosis de malformaciones venosas, etc		Colocación de reservorio subcutáneo
		Drenaje de absceso o PAAF en órgano profundo
	PAAF o BAG órgano superficial (tiroides, ganglio linfático superficial, parótida*	BAG intraabdominal, retroperitoneal, en la pared torácica o pulmonar
Arteriografía diagnóstica		Nefrostomía/ gastrostomía, colecistostomía percutáneas y/o catéteres doble J percutáneos, colocación inicial
Procedimientos espinales: bloqueo facetario		Procedimientos espinales: – Vertebroplastia, cifoplastia – punción lumbar – inyección epidural – espondilocistitis*

* Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Se añaden intervenciones: biopsia ósea, espondilocistitis.
- Se excluyen por no realizarse: inyección de PRFC en tendinitis, dacriocistografías, sialografías, tratamiento con radiofrecuencia o láser de varices en miembros inferiores.
- Se modifica el riesgo que pasa de bajo a moderado de: PAAF o BAG de tiroides, ganglio linfático, parótida.

TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGIA ORTOPÉDICA		
RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	**RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO**	**RIESGO HEMORRÁGICO ALTO**
Cirugía de partes blandas del codo	Cirugía de fractura de cadera (prótesis parcial y osteosíntesis)	Artroplastia de cadera bilateral
Artroscopia rodilla (incluyendo plastias de ligamentos cruzados)	Artroplastia primaria de cadera	Artroplastia de rodilla bilateral
Artroscopia de hombro (descompresión subacromial, reparación de manguito rotador)	Artroplastia primaria de rodilla	Revisiones de artroplastia de cadera
Cirugía de la inestabilidad del hombro (artroscopia y abierta)	Cirugía de fractura de fémur (diafisaria y distal)	Revisiones de artroplastia de rodilla
Cirugía del tobillo (incluida la osteosíntesis)	Cirugía de la fractura de la tibia (proximal y diafisaria)	Cirugía de la columna lumbar (artrodesis circunferencial mayor de 2 niveles abierta)
Cirugía del antepie (deformidades y fracturas)	Cirugía de la fractura del húmero (proximal y diafisaria)	Cirugía de las deformidades raquídeas (escoliosis)
Cirugía ortopédica del retropie	Artroplastia del hombro	Cirugía de la fractura de la pelvis y sacro
Cirugía de las fracturas de los huesos del tarso	Cirugía de la columna cervical	Politraumatizados

Guía en pilotaje

Cirugía de la mano (partes blandas, lesiones tumorales benignas y tendinosas)	Artrodesis de la columna lumbar (hasta 2 niveles abierta y procedimientos mínimamente invasivos: XLIF, TLIF, etc.)	Cirugía ortopédica oncológica (resección de tumores óseos con reconstrucción)
Cirugía de las lesiones traumáticas de los tendones de muñeca y mano	Cirugía ortopédica oncológica (tumores de partes blandas)	
Cirugía de las lesiones compresivas de los nervios periféricos del miembro superior		
Cirugía de la fractura del radio distal y diáfisis de huesos del antebrazo		
Cirugía de las fracturas articulares del codo		
RIESGO MUY BAJO Asumible por operador:		
Punción articular y/o artrocentesis		

UROLOGÍA

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Cirugías genitales externos masculinos	Cirugía percutánea renal	Cirugía exerética urológica (oncológica y no oncológica)
	Cirugía reconstructiva uretral y retroperitoneal*	Trasplante renal
		Cirugía percutánea renal*
Cirugía incontinencia urinaria femenina	Cirugía de prolapso genital*	Cirugía abierta de adenoma de próstata*
	Cirugía reconstructiva vía urinaria superior*	
Cirugía incontinencia urinaria masculina*	Cirugía reconstructiva uretral*	
	Nefrostomía percutánea*	Donante vivo
Cirugía endoscópica retrógrada litiasis ureteral	Biopsia de próstata	
Cistoscopia y derivaciones retrógradas	Cirugía endoscópica vejiga/ próstata*	Cirugía endoscópica vejiga/ próstata*

*Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Cirugía endoscópica vejiga/próstata: Depende del caso concreto y de la técnica utilizada. En Consenso-SSCC-2018 considerada de riesgo hemorrágico moderado.
- Cirugía incontinencia urinaria masculina, cirugía percutánea renal, cirugía abierta adenoma de próstata, cirugía del prolapso genital, cirugía reconstructiva vía urinaria superior, cirugía reconstructiva uretral, nefrostomía percutánea: no descritas en Consenso-SSCC-2018

OTROS*

RIESGO HEMORRÁGICO BAJO	RIESGO HEMORRÁGICO MODERADO	RIESGO HEMORRÁGICO ALTO
Inyección intramuscular*	Biopsia de médula ósea*	
RIESGO MUY BAJO Asumible por operador:		
Aspirado de médula ósea*		

* Diferencias respecto a tabla Consenso-SSCC-2018:
- Biopsia de médula ósea: considerada de riesgo hemorrágico alto.
- Aspirado de médula ósea: no se consideran de riesgo asumible por el operador.

Guía en pilotaje

ANEXO 2. DOSIFICACIÓN Y EQUIVALENTES DE HEPARINAS DE BAJO PESO MOLECULAR (HBPM)

Tabla 1. Dosificación de enoxaparina (Clexane®) cada 12 horas en pacientes con FG > 30 ml/min/1,73 m^2 en función del peso[17]

Dosis terapéuticas/plenas: fibrilación auricular de alto riesgo (CHA_2DS_2-VASc 7-9), válvulas cardiacas mecánicas, tromboembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	(1 mg/kg) /12 horas	
	Dosis/ 12 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg
FG: Filtrado Glomerular, estimado según fórmula MDRD		

Tabla 2. Dosificación de enoxaparina (Clexane®) cada 24 horas en pacientes con FG > 30 ml/min/1,73 m^2 en función del peso [17]

Dosis terapéuticas/plenas: fibrilación auricular de alto riesgo (CHA_2DS_2-VASc 7-9), válvulas cardiacas mecánicas, tromboembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	(1,5 mg/kg)/24 horas	
	Dosis /24 h	**Presentación**
50-60	75-90 mg	**80 mg**
61-70	91,5-105 mg	**100 mg**
71-85	106,5-127,5 mg	**120 mg**
86-100	129-150 mg	**150 mg**
Dosis intermedias: alto riesgo hemorrágico Intervención/paciente		
Indistinto	60/80 mg	80 mg
FG: Filtrado Glomerular, estimado según fórmula MDRD		

Tabla 3. (En guía Tabla 6.) Dosificación de enoxaparina (Clexane®) cada 24 horas en pacientes con FG 15 - 30 ml/min/1,73 m^2 en función del peso [17]

Dosis terapéuticas/plenas: fibrilación auricular de alto riesgo, válvulas cardiacas mecánicas, tromboembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	(1 mg/kg) / 24 horas	
	Dosis/ 24 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg
FG: Filtrado Glomerular, estimado según fórmula MDRD		

Guía en pintaje

Tabla 4. Dosis y presentaciones comercializadas disponibles de heparinas de bajo peso molecular por peso en filtrado glomerular > 30 ml/min/1,73m^2

Principio activo Dosis de tratamiento[17] (presentación)						
Peso (kg)	**Enoxaparina** 1 mg/kg/12h	**Enoxaparina** 1,5 mg/kg/24h	**Bemiparina** 115 UI/kg/24h	**Dalteparina** 200 UI/kg/24h	**Nadroparina** 171 UI/kg/24h	**Tinzaparina** 175 UI/kg/24h
<50	<50 mg (40 o 60 mg)	<75 mg (60 o 80 mg)	<5.750 UI (5.000 UI)	<10.000 UI (7.500 UI)	<8.550 UI (7.600 UI)	<8.750 UI (6.000 o 8.000 UI)
50-59	50-59 mg (60 mg)	75-88 mg (80 mg)	5.750-6.785 UI (5.000 o 7.500 UI)	10.000-11.800 UI (10.000 UI)	8.550-10.089 UI (9.500 UI)	8.750-10.325 UI (8.000 o 10.000)
60-69	60-69 mg (60 mg)	90-103 mg (100 mg)	6.900-7.935 UI (7.500 UI)	12.000-13.800 UI (12.500 UI)	10.260-11.799 UI (11.400 UI)	10.500-12.075 UI (10.000 o 12.000 UI)
70-79	70-79 mg (80 mg)	105-133,5 mg (120 mg)	8.050-9.085 UI (7.500-10.000 UI)	14.000-15.800 UI (15.000 UI)	11.970-13.509 UI (11.400 UI)	12.250-13.825 UI (12.000 o 14.000)
80-89	80-89 mg (80 mg)	120-133,5 mg (120 mg)	9.200-10.235 UI (10.000 UI)	16.000-17.800 UI (18.000 UI)	13.680-15.219 UI (15.200 UI)	14.000-15.575 UI (14.000 o 16.000 UI)
90-100	90-100 mg (100 mg)	135-150 mg (150 mg)	10.350-11.500 UI (10.000-12.500)	18.000 UI (18.000 UI)	15.390-17.100 UI (17.100 UI)	15.750-17.500 UI (16.000 o 18.000 UI)
Dosis intermedias [b] (presentación) [17]						
Peso	**Enoxaparina** /12h	**Enoxaparina** /24h		**Dalteparina** /12h		
Indistinto	40-60 mg (40 o 60 mg)	60-80 mg (60 o 80 mg)		5.000 UI (5.000 UI)		
b: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico						

Guía en revisión

Guía en pilotaje

ANEXO 3. INFORMES CLÍNICOS E INSTRUCCIONES AL PACIENTE

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON SINTROM® (ACENOCUMAROL) SIN TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Sintrom®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO BAJO-MODERADO que no requiere terapia puente

Tipo de procedimiento: _____

Instrucciones para el paciente

- **Control de Sintrom®:** Usted deberá realizar un **control de Sintrom® (INR) CINCO - SIETE DÍAS ANTES de la intervención.** Para ello tendrá que pedir cita en su centro de salud con antelación suficiente.

  Tras realizar el control, el profesional sanitario de su centro de salud **le indicará el último día exacto que tomará Sintrom®** antes de la intervención.

  Último día que tomará Sintrom® Fecha: _____/_____/_____

- Siempre que sea posible, se realizará otro **control de Sintrom® (INR) LA VÍSPERA de la intervención**. En algunos casos, su médico podrá indicarle tomar Konakion® (Vitamina K) en ampolla 2 mg por vía oral tras conocer el resultado del INR.

  Si no es posible realizar el control de INR de la víspera (días festivos, el paciente no puede acudir, otros motivos), puede que el profesional de su centro de salud le indique tomar una dosis de Konakion® (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral DOS días antes de la intervención.

- **EL DÍA DE LA INTERVENCIÓN:** No deberá tomar Sintrom®.
- **TRAS la intervención** quirúrgica, el médico responsable de la intervención le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Sintrom®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON SINTROM® (ACENOCUMAROL)
SIN TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Sintrom®.

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO BAJO-MODERADO que NO requiere terapia puente.

Pauta de Sintrom® según resultado de INR 5-7 días antes △ y INR 1 día antes de la intervención

DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN								DÍA DE LA INTERVENCIÓN
DÍA	**-7**	**-6**	**-5**	**-4**	**-3**	**-2**	**-1**	
INR	**Realizar INR △**						**Realizar INR (a,b)**	
<2					Última dosis Sintrom®		**a**	
2 – 2,9				Última dosis Sintrom®			**a**	
3 – 4,9			Última dosis Sintrom®			**b**	**a**	
5 – 7,9	Finalizar Sintrom® y repetir INR tras 1-2 días			Reevaluar				
≥ 8	Finalizar Sintrom® y consultar con hematología			Reevaluar				

a. Si INR de la víspera (día -1) es >1,5, administrar Konakion ampolla (Vitamina K) 2 mg por vía oral el día -1.
b. Si no se puede realizar INR en la víspera (día -1) y el INR previo (días -5-7) es > 3, administrar Konakion 2 mg por vía oral el día -2

△: Si no es posible realizar INR 5-7 días antes, utilizar el informe clínico:
"HDON. Perioperatorio 5. AVK sin antelacion suficiente. Sin terapia puente"

Hoja de recomendaciones para el profesional sanitario

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON SINTROM® (ACENOCUMAROL) CON TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Sintrom®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO ALTO que requiere terapia puente

Tipo de procedimiento: _____

Instrucciones para el paciente

- **Control de Sintrom®:** Usted deberá realizar un **control de Sintrom® (INR) CINCO - SIETE DÍAS ANTES de la intervención.** Para ello tendrá que pedir cita en su centro de salud con antelación suficiente.

  Tras realizar el control el profesional sanitario de su centro de salud **le indicará el último día exacto que tomará Sintrom®** antes de la intervención.

Último día que tomará Sintrom®	Fecha: _____/_____/_____

- **Enoxaparina (Clexane®):**
  - **DOS días antes de la intervención:** Se pondrá _____ **inyecciones** de enoxaparina (Clexane®) de _____ mg: una por la mañana hacia las 08:00 horas y otra hacia las 20:00 horas. En algunos casos es posible que el médico le indique una sola inyección por la mañana en lugar de dos.
  - **UN día antes de la intervención:** Se pondrá una inyección de enoxaparina (Clexane®) de _____ mg por la mañana hacia las 08:00 horas.

- Siempre que sea posible, se realizará otro **control de Sintrom®** (INR) **la víspera de la intervención.** En algunos casos, su médico podrá indicarle tomar Konakion® (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral tras conocer el resultado del INR.

  Si no es posible realizar el control de la víspera (días festivos, el paciente no puede acudir, otros motivos), puede que el profesional de su centro de salud le indique tomar una dosis de Konakion® (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral DOS días antes de la intervención.

- **El día de la intervención:** No deberá tomar ni Sintrom®/ Aldocumar® ni enoxaparina (Clexane®).
- **TRAS la intervención:** El médico responsable de la intervención le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Sintrom®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON SINTROM® (ACENOCUMAROL) CON TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Sintrom®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO ALTO que requiere terapia puente

Pauta de Sintrom® según resultado de INR 5-7 días antes △ y INR 1 día antes de la intervención

DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN								DÍA DE LA INTERVENCIÓN
DÍA	**-7**	**-6**	**-5**	**-4**	**-3**	**-2**	**-1**	
INR	**Realizar INR(△)**						**Realizar INR (a,b)**	
<2					Última dosis Sintrom®	Enoxaparina	Enoxaparina a	
2 – 2,9				Última dosis Sintrom®		Enoxaparina	Enoxaparina a	
3 – 4,9			Última dosis Sintrom®			Enoxaparina b	Enoxaparina a	
5 – 7,9	Finalizar Sintrom® y repetir INR tras 1-2 días			Reevaluar				
≥ 8	Finalizar Sintrom® y consultar con hematología			Reevaluar				
a. Si resultado de INR de la víspera (día -1) es >1,5, administrar Vitamina K 2 mg oral el día -1 **b. Si no se puede realizar INR en la víspera (día -1), y el INR previo (días -5-7) es >3, administrar Vitamina K 2 mg oral el día -2**								

△: Si no es posible realizar INR 5-7 días antes, utilizar informe clínico:

"HDON. Perioperatorio 6. AVK sin antelacion suficiente. Con terapia puente"

Dosificación de Clexane® cada 12 horas en filtrado glomerular > 30 ml/min/1,73m² (según MDRD)

Dosis terapéuticas/plenas Fibrilación auricular de alto riesgo, válvulas cardiacas mecánicas, tromboembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	**(1 mg/kg) / 12 horas**	
	Dosis/ 12 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg

Dosificación de Clexane® cada 24 horas en filtrado glomerular 15-30 ml/min/1,73m² (según MDRD)

Dosis terapéuticas/plenas: Fibrilación auricular de alto riesgo, válvulas cardiacas mecánicas, tromoembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	**(1 mg/kg) / 24 horas**	
	Dosis/ 24 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg

Hoja de recomendaciones para el profesional sanitario

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO – XARELTO® (RIVAROXABAN), ELIQUIS® (APIXABAN), LIXIANA® (EDOXABAN)

Tipo de procedimiento: _____

Riesgo hemorrágico de la intervención: Muy bajo: ☐ Bajo: ☐ moderado/alto: ☐

Instrucciones para el paciente

- **Entre CUATRO y UN día antes de la intervención,** usted deberá tomar la última dosis de Xarelto®, Eliquis®, Lixiana®.

En su caso, la última dosis de Xarelto®, Eliquis®, Lixiana® antes de la intervención es:

DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN						DÍA DE LA INTERVENCIÓN
DÍA:	-4	-3	-2	-1		
				Mañana	Noche	

- **TRAS la intervención** el médico responsable de la intervención le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Xarelto®, Eliquis®, Lixiana®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO – XARELTO® (RIVAROXABAN), ELIQUIS® (APIXABAN), LIXIANA® (EDOXABAN)

Pauta de Xarelto®, Eliquis®, Lixiana® en función del riesgo hemorrágico de la intervención y filtrado glomerular

Riesgo hemorrágico de la intervención	DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN					DÍA DE LA INTERVENCIÓN
	-5	-4	-3	-2	-1	
Muy bajo (*)					• Apixaban: Omitir dosis nocturna • Rivaroxaban, edoxaban: Omitir si la toma es nocturna	
Bajo			FG 15-30: Último día	FG ≥30: Último día		
Moderado/alto		FG 15-30: Último día	FG ≥30: Último día			

FG: Filtrado glomerular según MDRD en ml/min/1,73m²

(*) En cirugía de cataratas y algunos procedimientos de muy bajo riesgo en los que la práctica habitual anterior a esta guía era no interrumpir ninguna dosis de ACOD, se mantiene la recomendación de no interrumpir.

La terapia puente con Heparinas de Bajo Peso Molecular en pacientes en tratamiento con Xarelto® (rivaroxaban), Eliquis® (apixaban), Lixiana® (edoxaban) NO está indicada.

Hoja de recomendaciones para el profesional sanitario

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO PRADAXA® (DABIGATRAN)

Tipo de procedimiento: _____

Riesgo hemorrágico de la intervención: Muy bajo: ☐ Bajo: ☐ moderado/alto: ☐

Instrucciones para el paciente

- Entre **CINCO y UN día antes de la intervención,** usted deberá tomar la última dosis de Pradaxa®.

En su caso, la última dosis de Pradaxa® antes de la intervención es:

DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN							DÍA DE LA INTERVENCIÓN
DÍA:	-5	-4	-3	-2	-1		
					Mañana	Noche	

- **TRAS la intervención** el médico responsable de la intervención le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Pradaxa®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO - PRADAXA® (DABIGATRAN)

Pauta de Pradaxa® en función del riesgo hemorrágico de la intervención y filtrado glomerular

Riesgo hemorrágico de la intervención	DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN					DÍA DE LA INTERVENCIÓN
	-5	-4	-3	-2	-1	
Muy bajo (*)					Omitir dosis nocturna	
Bajo		FG <50: Último día	FG 50-79: Último día	FG ≥80: Último día		
moderado/alto	FG <50: Último día	FG 50-79: Último día	FG ≥80: Último día			

FG: Filtrado glomerular según MDRD en ml/min/1,73m²

(*) En cirugía de cataratas y algunos procedimientos de muy bajo riesgo en los que la práctica habitual anterior a esta guía era no interrumpir ninguna dosis de ACOD, se mantiene la recomendación de no interrumpir.

La terapia puente con Heparinas de Bajo Peso Molecular en pacientes en tratamiento con Pradaxa® (Dabigatran) NO está indicada.

Hoja de recomendaciones para el profesional sanitario

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO SIN ANTELACIÓN SUFUCIENTE ⚠ CON SINTROM® (ACENOCUMAROL)/ ALDOCUMAR® (WARFARINA) SIN TERAPIA PUENTE

PROCEDIMIENTO CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Sintrom®/Aldocumar®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO BAJO-MODERADO que NO requiere terapia puente

Tipo de procedimiento: _____

Instrucciones para el paciente

- **Usted dejará de tomar Sintrom®** 3 días antes del procedimiento, es decir, tomará la última dosis cuatro días antes de la intervención. Si toma **Aldocumar®**, lo dejará de tomar 5 días antes del procedimiento, es decir, tomará la última dosis seis días antes de la intervención.

Último día que tomará Sintrom®/Aldocumar®	Fecha: ____/____/____

- **DOS días antes del procedimiento:** tomará Konakion® (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral.
- **EL DÍA DE LA INTERVENCIÓN:** No deberá tomar Sintrom®/ Aldocumar®.
- **TRAS el procedimiento,** el médico responsable le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Sintrom®/Aldocumar®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Guía en pilotaje

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO SIN ANTELACIÓN SUFUCIENTE ⚠ CON SINTROM® (ACENOCUMAROL)/ ALDOCUMAR® (WARFARINA) CON TERAPIA PUENTE

PROCEDIMIENTO CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Sintrom®/Aldocumar®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO ALTO que requiere terapia puente

Tipo de procedimiento: _____

Instrucciones para el paciente

- Usted **dejará de tomar Sintrom®** durante los 3 días previos al procedimiento, es decir, tomará la última dosis cuatro día antes de la intervención. Si toma **Aldocumar®**, lo dejará de tomar los 5 días previos al procedimiento, es decir, tomará la última dosis seis días antes de la intervención.

Último día que tomará Sintrom®/Aldocumar®	Fecha: _____/_____/_____

- **Enoxaparina (Clexane®):**
  - **DOS días antes de la intervención:** Se pondrá _____ **inyecciones** de enoxaparina (Clexane®) de _____ mg: Una por la mañana hacia las 08:00 horas y otra hacia las 20:00 horas. En algunos casos es posible que el médico le indiquen una sola inyección por la mañana en lugar de dos.
  - **UN día antes de la intervención:** Se pondrá una inyección de enoxaparina (Clexane®) de _____mg por la mañana hacia las 08:00 horas.

- **DOS días antes del procedimiento:** tomará Konakion® (Vitamina K) una ampolla de 2 mg por vía oral.
- **EL DÍA DEL PROCEDIMIENTO:** no deberá tomar ni Sintrom®/Aldocumar® ni enoxaparina (Clexane®).
- **TRAS el procedimiento,** el médico responsable le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Sintrom®/Aldocumar®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTICOAGULANTE EN PREOPERATORIO SIN ⚠ ANTELACIÓN SUFUCIENTE CON SINTROM® (ACENOCUMAROL)/ ALDOCUMAR® (WARFARINA) CON TERAPIA PUENTE

PROCEDIMIENTO CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Sintrom®/ Aldocumar®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO ALTO que requiere terapia puente

Dosificación de Clexane® cada 12 horas en filtrado glomerular > 30 ml/min/1,73m² (según MDRD)

Dosis terapéuticas/plenas: Fibrilación auricular de alto riesgo, válvulas cardiacas mecánicas, tromboembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	(1 mg/kg) /12 horas	
	Dosis/ 12 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg

Dosificación de Clexane® cada 24 horas en filtrado glomerular 15-30 ml/min/1,73m² (según MDRD)

Dosis terapéuticas/plenas: Fibrilación auricular de alto riesgo, válvulas cardiacas mecánicas, tromoembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	(1 mg/kg) / 24 horas	
	Dosis/ 24 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg

Hoja de recomendaciones para el profesional sanitario

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON ALDOCUMAR® (WARFARINA) SIN TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Aldocumar®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO BAJO-MODERADO que NO requiere terapia puente

Tipo de procedimiento: _____

Instrucciones para el paciente

- **Control de Aldocumar®:** Usted deberá realizar un **control de Aldocumar® (INR) CINCO - SIETE DÍAS ANTES de la intervención:** Para ello tendrá que pedir cita en su centro de salud con antelación suficiente.

  Tras realizar el control el profesional sanitario de su centro de salud **le indicará el último día exacto que tomará Aldocumar®** antes de la intervención.

Último día que tomará Aldocumar®	Fecha: _____/_____/_____

- Siempre que sea posible, se realizará otro **control de Aldocumar® (INR) la víspera** de la intervención. En algunos casos, su médico podrá indicarle tomar Konakion® (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral tras conocer el resultado del INR.

  Si no es posible realizar el control de INR de la víspera (días festivos, el paciente no puede acudir, otros motivos), puede que el profesional de su centro de salud le indique tomar una dosis de Konakion® (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral DOS días antes de la intervención.
- **EL DÍA DE LA INTERVENCIÓN:** No deberá tomar Aldocumar®.
- **TRAS la intervención** quirúrgica el médico responsable de la intervención le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Aldocumar®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON ALDOCUMAR® (WARFARINA)
SIN TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Aldocumar®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO BAJO-MODERADO que NO requiere terapia puente

Pauta de Aldocumar® según resultado de INR 5-7 días antes △ y INR 1 día antes de la intervención

DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN								DÍA DE LA INTERVENCIÓN
DÍA	**-7**	**-6**	**-5**	**-4**	**-3**	**-2**	**-1**	
INR	**Realizar INR(△)**						**Realizar INR (a,b)**	
<2			Última dosis Aldocumar®				**a**	
2 – 2,9		Última dosis Aldocumar®					**a**	
3 – 4,9	Última dosis Aldocumar®					**b**	**a**	
5 – 7,9	Finalizar Aldocumar® y repetir INR tras 1-2 días			Reevaluar				
≥ 8	Finalizar Aldocumar® y consultar con hematología			Reevaluar				

a. **Si resultado de INR de la víspera (día -1) es >1,5, administrar Vitamina K 2 mg oral el día -1**
b. **Si no se puede realizar INR en la víspera (día -1), y el INR previo (días -5-7) es >3, administrar Vitamina K 2 mg oral el día -2**

△: Si no es posible realizar INR 5-7 días antes, utilizar informe clínico:
"HDON. Perioperatorio 5. AVK sin antelacion suficiente. Sin terapia puente"

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON ALDOCUMAR® (WARFARINA) CON TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Aldocumar®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO ALTO que requiere terapia puente

Tipo de procedimiento: _____

Instrucciones para el paciente

- **Control de Aldocumar®:** Usted deberá realizar un **control de Aldocumar® (INR) CINCO - SIETE días antes de la intervención.** Para ello tendrá que pedir cita en su centro de salud con antelación suficiente.

  Tras realizar el control el profesional sanitario de su centro de salud **le indicará el último día exacto que tomará Aldocumar®** antes de la intervención.

  Último día que tomará Aldocumar® Fecha: _____/_____/_____

- **Enoxaparina (Clexane®):**
  - **DOS días antes de la intervención:** Se pondrá _____ **inyecciones** de enoxaparina (Clexane®) de _____ mg: Una por la mañana hacia las 08:00 horas y otra hacia las 20:00 horas. En algunos casos es posible que el médico le indiquen una sola inyección por la mañana.
  - **UN día antes de la intervención:** Se pondrá una inyección de enoxaparina (Clexane®) de _____ mg por la mañana hacia las 08:00 horas.

- Siempre que sea posible, se realizará otro **control de Aldocumar® (INR) la víspera** de la intervención. En algunos casos, su médico podrá indicarle tomar Konakion® (Vitamina K) en ampolla 2 mg por vía oral tras conocer el resultado del INR.

  Si no es posible realizar el control (días festivos, el paciente no puede acudir, otros motivos), puede que el profesional de su centro de salud le indique tomar una dosis de Konakion® (Vitamina K) ampolla 2 mg por vía oral DOS días antes de la intervención.

- **EL DÍA DE LA INTERVENCIÓN:** No deberá tomar ni Aldocumar® ni enoxaparina (Clexane®).
- **TRAS la intervención:** El médico responsable de la intervención le indicará cuándo tiene que **reiniciar** el tratamiento con Aldocumar®.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTICOAGULANTE PREOPERATORIO CON ALDOCUMAR® (WARFARINA) CON TERAPIA PUENTE

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO que precisa suspender temporalmente Aldocumar®

PACIENTE CON RIESGO TROMBOEMBÓLICO ALTO que requiere terapia puente

Pauta de Aldocumar® según resultado de INR 5-7 días antes △ y INR 1 día antes de la intervención

DÍAS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN								DÍA DE LA INTERVENCIÓN
DÍA	**-7**	**-6**	**-5**	**-4**	**-3**	**-2**	**-1**	
INR	**Realizar INR(△)**						**Realizar INR (a,b)**	
<2			Última dosis Aldocumar®			Enoxaparina	Enoxaparina **a**	
2 – 2,9		Última dosis Aldocumar®				Enoxaparina	Enoxaparina **a**	
3 – 4,9	Última dosis Aldocumar®					Enoxaparina **b**	Enoxaparina **a**	
5 – 7,9	Finalizar Aldocumar® y repetir INR tras 1-2 días			Reevaluar				
≥ 8	Finalizar Aldocumar® y consultar con hematología			Reevaluar				

a. **Si resultado de INR de la víspera (día -1) es >1,5, administrar Vitamina K 2 mg oral el día -1**

b. **Si no se puede realizar INR en la víspera (día -1), y el INR previo (días -5-7) es >3, administrar Vitamina K 2 mg oral el día -2**

△: Si no es posible realizar INR 5-7 días antes, utilizar informe clínico:

"HDON. Perioperatorio 6. AVK sin antelacion suficiente. Con terapia puente"

Dosificación de Clexane® cada 12 horas en filtrado glomerular > 30 ml/min/1,73m² (según MDRD)

Dosis terapéuticas/plenas: Fibrilación auricular de alto riesgo, válvulas cardiacas mecánicas, tromboembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	**(1 mg/kg) / 12 horas**	
	Dosis/ 12 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg

Dosificación de Clexane® cada 24 horas en filtrado glomerular 15-30 ml/min/1,73m² (según MDRD)

Dosis terapéuticas/plenas: Fibrilación auricular de alto riesgo, válvulas cardiacas mecánicas, tromoembolismo venoso < 3 meses		
Peso (kg)	**(1 mg/kg) / 24 horas**	
	Dosis/ 24 h	Presentación
50-69	50-69 mg	60 mg
70-89	70-89 mg	80 mg
90-100	90-100 mg	100 mg
Dosis intermedias: pacientes seleccionados de alto riesgo trombótico y hemorrágico		
Indistinto	40/60 mg	40/60 mg

Hoja de recomendaciones para el profesional sanitario

Cumplimentar el informe clínico desde la guía disponible en el "faro" o en el gestor de informes de Osabide Global (OG) y OGP, imprimir y entregarlo al paciente.

Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (paciente)

CIC:

C.S._____

MANEJO ANTIAGREGANTE PREOPERATORIO – ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (ADIRO®, ASPIRINA®, AAS…), CLOPIDOGREL (PLAVIX®…), EFIENT® (PLASUGREL…), BRILIQUE® (TICAGRELOR)

CIRUGÍA CON RIESGO HEMORRÁGICO Y PACIENTE CON RIESGO TROMBOTICO que **precisa suspender temporalmente el tratamiento antiagregante**

Tipo de procedimiento: _____

Riesgo hemorrágico de la intervención: bajo: ☐ moderado: ☐ alto: ☐ neurocirugía: ☐

Tratamiento antiagregante del paciente:

- **ácido acetilsalicílico (Aspirina®, Adiro®, AAS…):** ☐
- **clopidogrel (Plavix®…):** ☐ **prasugrel (Efient®…):** ☐ **ticagrelor (Brilique®):** ☐
- **AAS + clopidogrel (Duocover®, Duoplavin®):** ☐
- **Otros (Cilostazol, Triflusal…):** ☐

Instrucciones para el paciente

Deberá seguir la siguiente pauta:

- Mantener el/los medicamento/s _____, _____
- Suspender el medicamento _____ ____ días antes de la intervención

  Suspender el medicamento _____ ____ días antes de la intervención

  En algunos casos, solo durante el tiempo que no toma el medicamento que se suspende temporalmente, el médico puede indicarle tomar ácido acetilsalicílico 100 mg una vez al día.

  Requiere tomar ácido acetilsalicílico 100 mg Sí: ☐ No: ☐

- Reiniciar el/los medicamento/s _____, _____ ____ días después de la intervención, salvo que tras la intervención el médico le indique otra pauta.

En Donostia a FECHA

APELLIDO, APELLIDO, NOMBRE (profesional)

SERVICIO:

Hoja para el paciente

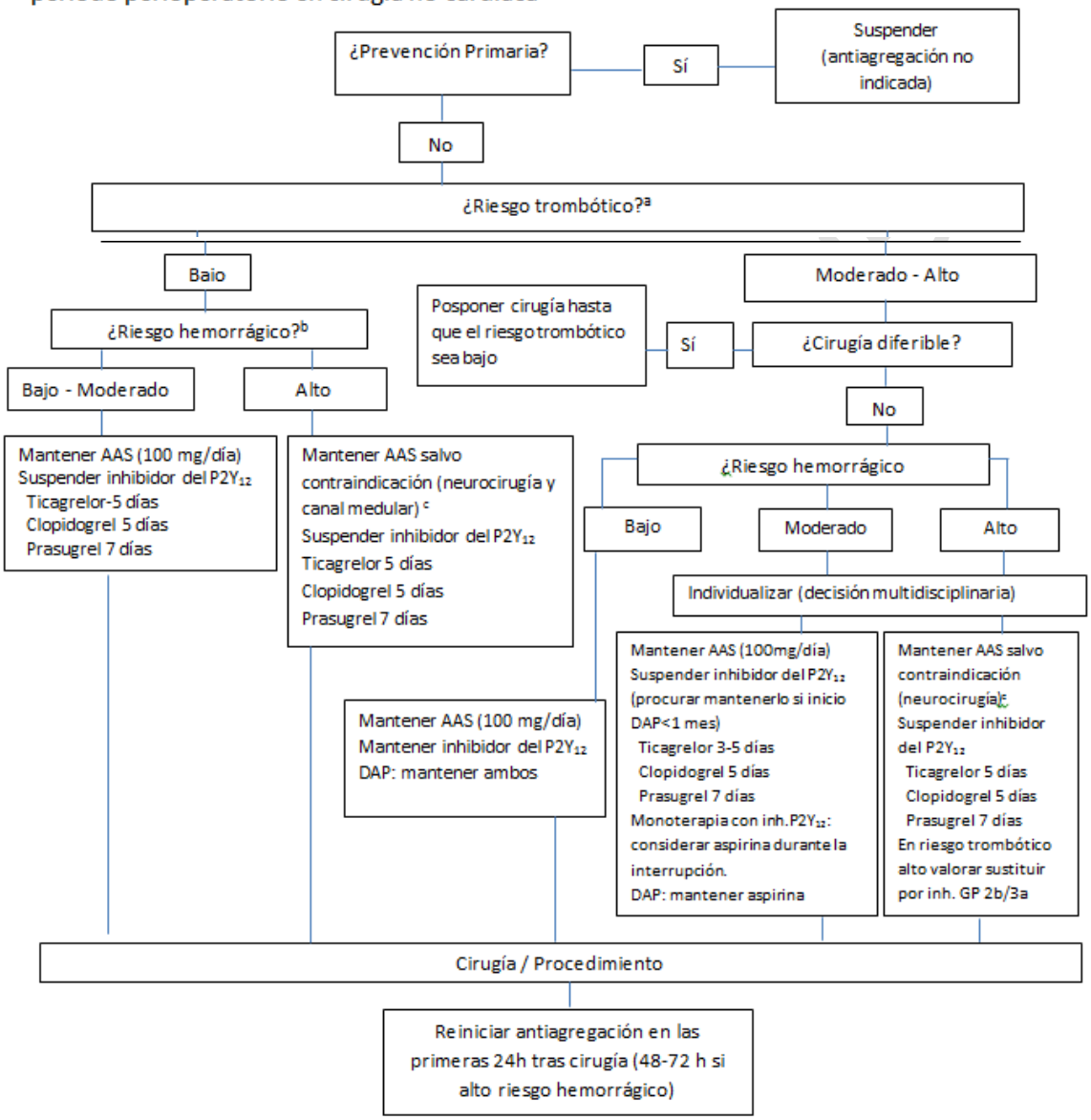
Osakidetza

DONOSTIALDEA ESI
OSI DONOSTIALDEA

INFORMACIÓN PARA EL PROFESIONAL SANITARIO

MANEJO ANTIAGREGANTE PREOPERATORIO – ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (ADIRO®, ASPIRINA®, AAS…), CLOPIDOGREL (PLAVIX®…), EFIENT® (PLASUGREL…), BRILIQUE® (TICAGRELOR)

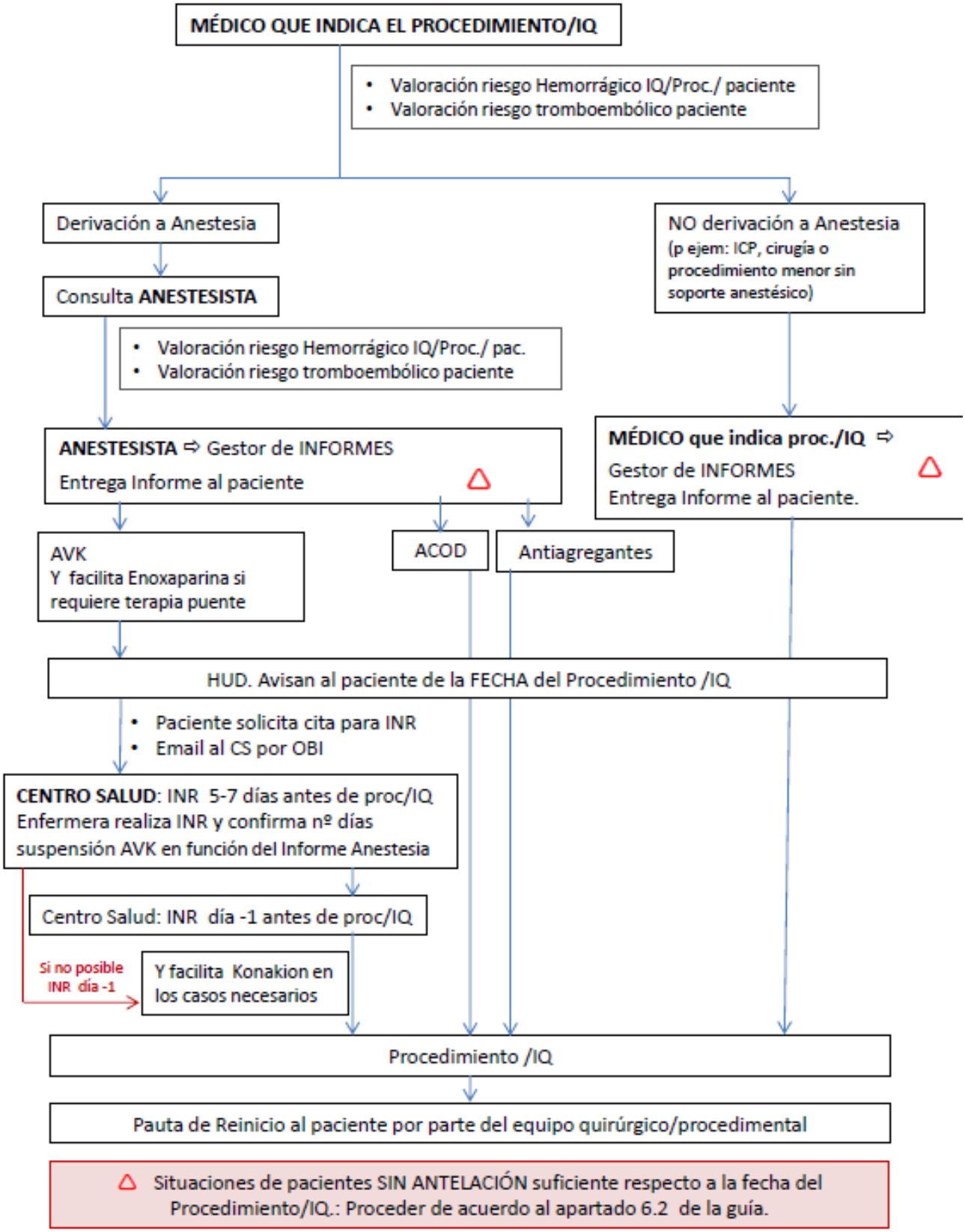
Recomendaciones para la retirada y reintroducción de los fármacos antiagregantes en el periodo perioperatorio en cirugía no cardiaca



AAS: ácido acetilsalicílico; DAP: Doble antiagregación plaquetaria; a: Clasificación del riesgo trombótico (Figura 1 de la guía). b: Clasificación del riesgo hemorrágico (Anexo 1 de la guía). c: Cuando es necesario interrumpir AAS: interrumpir 3 días; Inh. GP 2b/3a: inhibidor de la glicoproteína 2b/3a

Hoja de recomendaciones para el profesional sanitario

ANEXO 4. CIRCUITO ORGANIZATIVO



ANEXO 5. SIGLAS Y ABREVIATURAS

- **AAC:** Área de Atención al Cliente
- **AAS**: Ácido Acetil Salicílico
- **ACC**: American College of Cardiology
- **ACOD**: Anticoagulantes Orales Directos
- **AIT**: Accidente Isquémico Transitorio
- **AVK**: Antagonista de la Vitamina K
- **BAG**: Biopsia Aguja Gruesa
- **BLF**: Balón Liberador Fármaco
- **Consenso-SSCC**: Consenso Sociedades Científicas
- **CPRE**: Colangiopancreatografia Retrograda Endoscopica
- **CRC**: Cirugía de Revascularización Coronaria
- **DAI**: Desfibrilador Automático Implantable
- **DAP**: Doble Antiagregación Plaquetaria
- **DDF**: Stent tipo Derivación de Flujo
- **DM**: Diabetes Mellitus
- **EGD**: Esofagogastroduodenoscopia
- **ERC**: Enfermedad Renal Crónica
- **ETV**: Enfermedad Tromboembólica Venosa
- **FA**: Fibrilación Auricular
- **FE:** Fracción de Eyección
- **FG**: Filtrado Glomerular
- **FR**: Factor de Riesgo
- **HBPM**: Heparinas de Bajo Peso Molecular
- **HUD**: Hospital Universitario Donostia
- **IAM**: Infarto Agudo de Miocardio
- **IC**: Insuficiencia Cardiaca
- **ICP**: Intervención Coronaria Percutánea
- **IQ:** Intervención Quirúrgica
- **INR**: International Normalized Ratio
- **LCR**: Líquido Cefalorraquídeo
- **MCP**: Marcapasos
- **OG**: Osabide Global
- **OGP**: Osabide Global Primaria
- **OSI**: Organización Sanitaria Integrada
- **PAAF**: Punción con Aspiración con Aguja Fina
- **RTU**: Resección Transuretral
- **SAVB**: Stent Armazón Vascular Bioabsorbible
- **SC**: Stent Convencional
- **SEDAR**: Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación
- **SFA1ª**: Stent Farmacoactivo de Primera generación
- **SFA2ª**: Stent Farmacoactivo de Segunda generación
- **SFAR**: Sociedad Francesa de Anestesiología y Reanimación
- **TAO**: Terapia Anticoagulante Oral
- **TAVI**: Implante percutáneo de válvula aórtica
- **TEV**: Tromboembolismo Venoso
- **TRC**: Terapia de Resincronización Cardíaca
- **TRT**: Tiempo en Rango Terapéutico
- **TSV**: Taquicardia Supraventricular
- **XLIF**: Extreme Lateral Interbody Fusion
- **TLIF**: Transforaminal Lateral Interbody Fusion

Guía en pilotaje

Guía en pilotaje