

PRINCIPALES INDICACIONES PARA LA ANTICOAGULACIÓN

¿Qué pacientes van a estar anticoagulados?

Elena González Arias

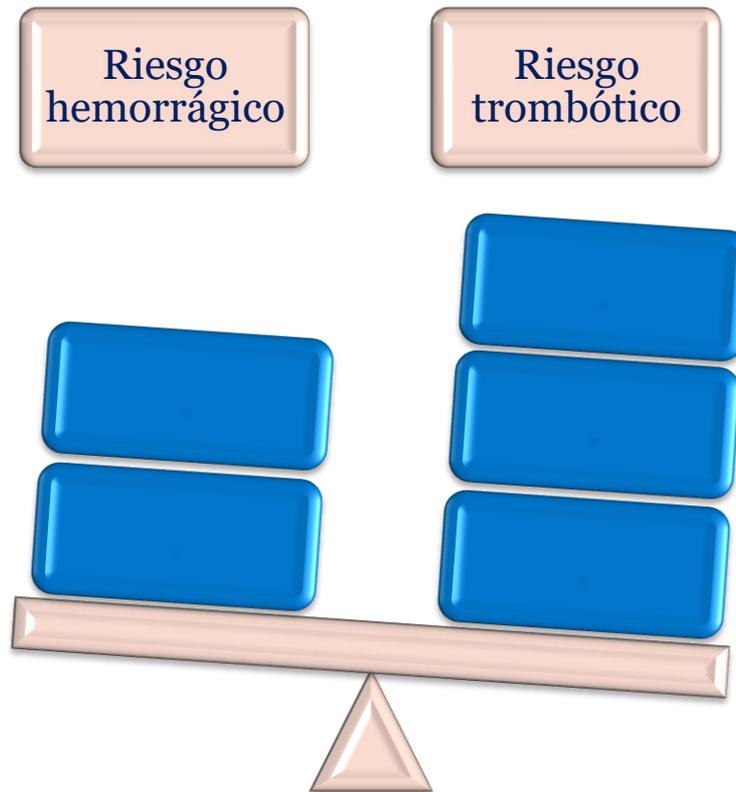
Médico adjunto S^o Hematología y Hemoterapia
Hospital Universitario General de Villalba



Antes de anticoagular...



- Indicación individualizada



Tipos de anticoagulantes orales



Antagonistas de la vitamina K (AVK)

- Acenocumarol (Sintrom[®])
- Warfarina (Aldocumar[®])

De acción directa (ACODs)

- Dabigatran (Pradaxa[®])
- Rivaroxaban (Xarelto[®])
- Apixaban (Eliquis[®])
- Edoxaban (Lixiana[®])

Tipos de anticoagulantes orales



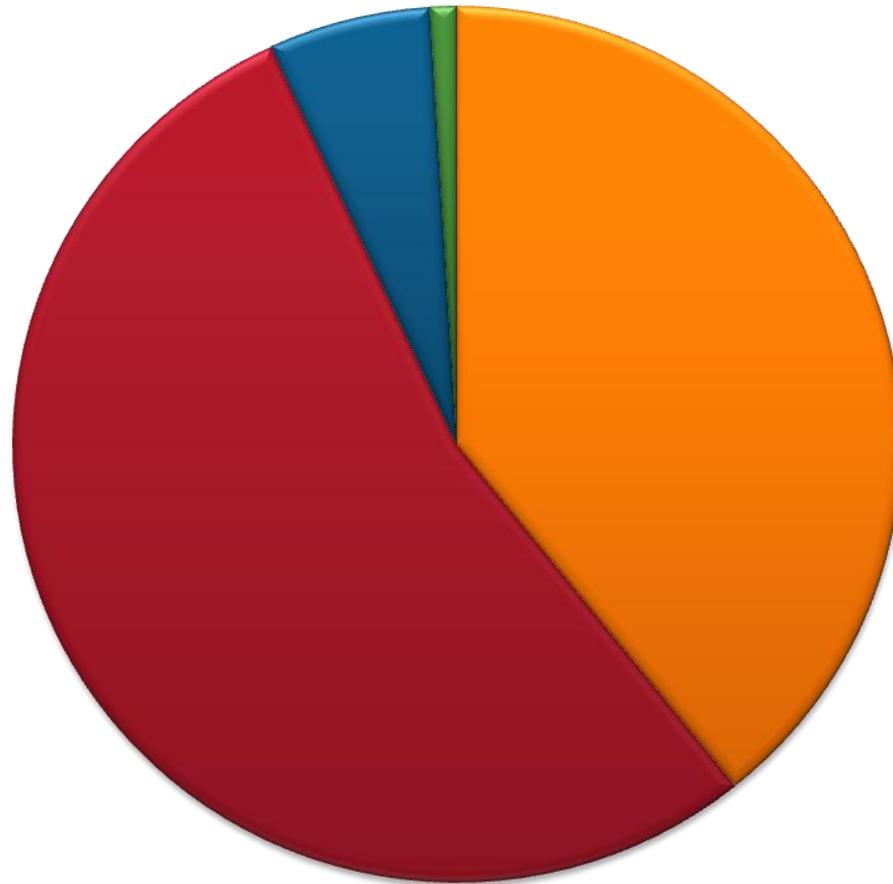
Antagonistas de la vitamina K (AVK)

- Casi todas las indicaciones

De acción directa (ACODs)

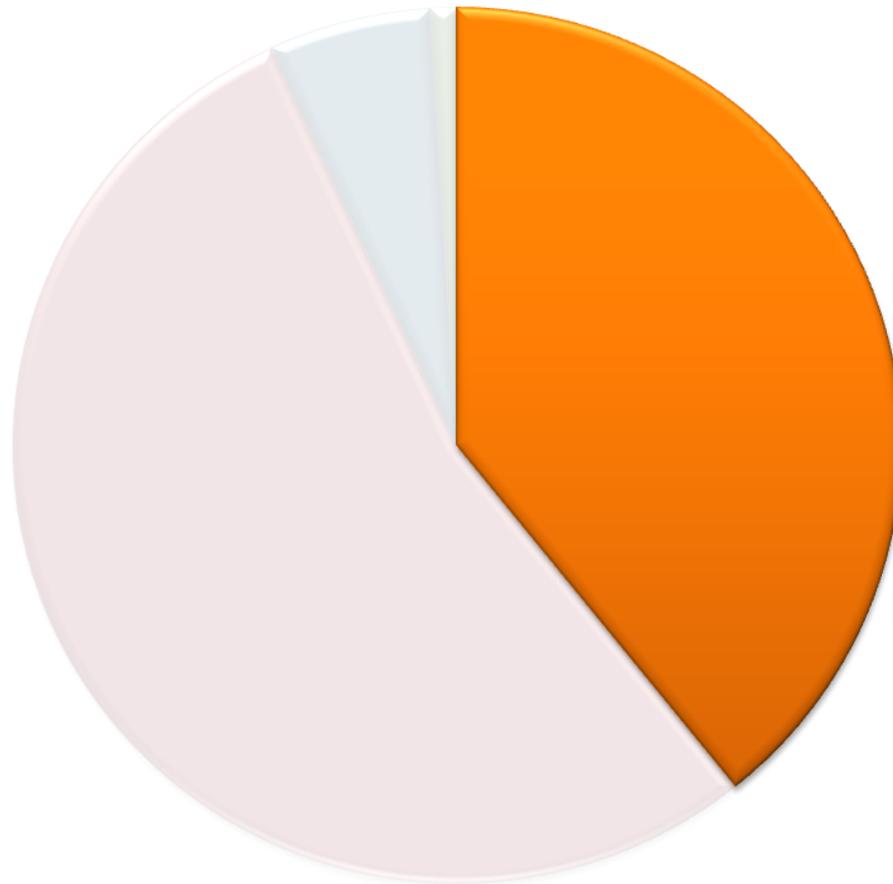
- Indicaciones específicas

Indicaciones



- Enfermedad Tromboembólica venosa
- Cardiopatías
- Síndrome Antifosfolípido
- Vasculopatías

1. ETEV



- **Enfermedad Tromboembólica venosa**
- ▣ Cardiopatías
- ▣ Síndrome Antifosfolípido
- ▣ Vasculopatías

Enfermedad tromboembólica venosa



- Entidad caracterizada por la formación de un trombo en el interior del **sistema venoso profundo**, que interrumpe la circulación normal de la sangre, pudiendo crecer localmente o fragmentarse causando embolismos
- Principales manifestaciones clínicas:
 - Trombosis venosa profunda (TVP)
 - Tromboembolismo pulmonar (TEP)

Enfermedad tromboembólica venosa



- Es una de las principales causas de morbimortalidad en los países occidentales y la tercera causa de muerte cardiovascular después del infarto agudo de miocardio y el ictus
 - TEP: mortalidad del 29% en los primeros 7 días
- Incidencia total de ETEV de 220 casos/100.000 hab/año
- España: incidencia total de ETEV de 90.000 casos/año.
 - 65.000 casos de TVP/año
 - 25.000 casos de TEP/año

* Elevado coste sanitario y social

Enfermedad tromboembólica venosa



- Entidad **episódica** de carácter **multifactorial** que surge por la concurrencia en un individuo de uno o más factores precipitantes, no siempre evidentes
- El riesgo de ETEV se incrementa **proporcionalmente** al número de factores de riesgo presentes

Generales	Asociados a cirugía y traumas	Asociados a condiciones médicas
Edad	Cirugía general mayor	Lesiones neurológicas (plejía en MMII)
Inmovilización >3 días	Cirugía de fracturas	Neoplasias
ETEV previa	Fracturas	Tratamiento del cáncer (hormonal, quimioterapia, radioterapia)
Tratamiento estrogénico (anticonceptivos, THS)	Marcapasos Catéter central venoso Esfuerzo muscular violento	EPOC descompensado
Embarazo/puerperio	Genéticos (<i>trombofilias</i>)	Síndrome nefrótico
Viajes prolongados	Mutación 20210A protrombina	Infección grave. Sepsis
Tabaquismo	Factor V Leiden	Infarto agudo de miocardio
Obesidad	SAFL primario	Insuficiencia cardíaca
Varices	Déficit AT, PC, PS	Enfermedad inflamatoria intestinal
Tromboflebitis superficial	Disfibrinogenemias	
Mal estado general	Hiperhomocisteinemia Déficit plasminógeno Aumento factores VIII, IX	SAFL adquirido Insuficiencia renal crónica Mieloma
		Hemoglobinuria paroxística Tratamiento antipsicótico Quemaduras

Enfermedad tromboembólica venosa



- Una de las principales indicaciones de anticoagulación
- Hay que distinguir entre:

PREVENCIÓN PRIMARIA

Situación de alto riesgo, antes de que haya ocurrido un evento trombótico



TRATAMIENTO

Prevenir el crecimiento de un trombo existente y lograr la lisis del mismo



PREVENCIÓN SECUNDARIA

Evitar la recurrencia de un evento trombótico, una vez sufrido un primer episodio

Enfermedad tromboembólica venosa



I. PREVENCIÓN PRIMARIA

Una única indicación:

- **ACODs** → Prevención primaria de episodios tromboembólicos venosos en pacientes adultos sometidos a **cirugía** de reemplazo total de **cadera** o de **rodilla**

Enfermedad tromboembólica venosa



I. PREVENCIÓN PRIMARIA

	DABIGATRAN (Pradaxa®)	RIVAROXABAN (Xarelto®)	APIXABAN (Eliquis®)	EDOXABAN (Lixiana®)
Dosis	220mg/día	10mg/día	2,5 mg/12h	
Inicio tras la cirugía	1-4 h Primera dosis 110mg , luego 220mg/día en dosis única	6-10h	12-24 h	NO INDICADO
Duración	Cadera:28-35 días Rodilla: 10 días	Cadera: 35 días Rodilla: 10-14 días		

Enfermedad tromboembólica venosa



I. PREVENCIÓN PRIMARIA

- NINGÚN anticoagulante oral está indicado en la profilaxis primaria de un paciente con patología médica aguda, en ausencia de otra patología que precise anticoagulación
 - AVK: lento inicio de acción, precisan asociar HBPM, gran variabilidad interindividual, muchas interacciones...
 - ACODs: Ensayos clínicos frente a enoxaparina, presentan mayor riesgo de sangrado

Enfermedad tromboembólica venosa



II. TRATAMIENTO

- Tanto AVK como ACODS están indicados en el tratamiento de la ETEV
- Guía ASH 2020 (American Society of Hematology): recomiendan **ACODs** en pacientes sin cáncer ni insuficiencia renal/hepática.

Enfermedad tromboembólica venosa



II. TRATAMIENTO

- AVK: Dosis necesaria para obtener INR objetivo entre 2-3
- ACODs

	DABIGATRAN (Pradaxa®)	RIVAROXABAN (Xarelto®)	APIXABAN (Eliquis®)	EDOXABAN (Lixiana®)
Dosis	150 mg/12h *Inicial: Heparina x5 días	20 mg/día *Inicial: 15 mg/12h x3 semanas	5 mg/12h *Inicial: 10 mg/12h x 7 días	60 mg/ día
Ajuste de dosis	110 mg/12h *>80 años *Tto verapamilo	15mg/ día Inicial: 15 mg /12h *ClCr 15-50 *Alto riesgo de sangrado	No precisa	30 mg/ día *≤60 Kg *ClCr 15-50

Enfermedad tromboembólica venosa



II. TRATAMIENTO

- AVK: Dosis necesaria para obtener INR objetivo entre 2-3
- ACODs

	DABIGATRAN (Pradaxa®)	RIVAROXABAN (Xarelto®)	APIXABAN (Eliquis®)	EDOxabAN (Lixiana®)
Dosis				5 mg/ día
Indicación	<div style="border: 2px solid orange; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Indicación NO FINANCIADA en España</p> </div>			
Ajuste de dosis				
	*Tto verapamilo	*Iniciación 1 mg/ día *ClCr 15-50 *Alto riesgo		2.5 mg/ día 5 mg/ día *ClCr 15-50



Enfermedad tromboembólica venosa



II. TRATAMIENTO

- Duración del tratamiento anticoagulante:
 - 3-6 meses en ETEV provocada
 - ETEV no provocada ¿? → Identificar candidatos a Prevención 2^a

Enfermedad tromboembólica venosa



III. PREVENCIÓN SECUNDARIA

- Equilibrio entre el riesgo de recurrencia y el de complicaciones hemorrágicas.
 - Riesgo de recurrencias : 5-27% en el primer año
 - Riesgo anual de sangrado: 1-3% en población general y del 4-5% en ancianos
- En general: ETEV no provocada es indicación de anticoagulación indefinida excepto riesgo individual de sangrado elevado

Enfermedad tromboembólica venosa



III. PREVENCIÓN SECUNDARIA

- Escalas predictivas de recurrencias de ETEV

	Rodger MA, et al. 2008 ⁴¹	Vienna Prediction Model 2010 ⁴²	DASH score 2012 ⁴³	Ottawa score 2012 ³⁸
Nº pacientes	646	929	1.818	543
Cohorte	Prospectiva	Prospectiva	Metaanálisis	Retrospectivo en pacientes con cáncer
Variables predictivas	Hombre: no. Mujer: - Edad ≥ 60 años. - Signos de PTS. - IMC ≥ 30 Kg/m ² - Dímero-D ≥ 250 durante la anticoagulación.	- Sexo. - Localización de la primera ETV. - Dímero-D tras anticoagulación.	- Dímero-D anormal tras anticoagulación. - Edad < 50 años. - Hombre. - Tratamiento hormonal.	- Sexo. - Localización tumoral. - Estadio tumoral. - Previo ETV.
Baja probabilidad de recurrencia	≤ 1 punto, 1,6% (IC 95%: 0,3-4,6)	≤ 180 puntos, 4,4% (IC95%: 2,7-6,2)	≤ 1 punto, 3,1% (IC 95%: 2,3-3,9)	≤ 0 puntos, ≤ 4,5%

IMC: índice de masa corporal; ETV: enfermedad tromboembólica venosa; PTS: síndrome postrombótico.

Enfermedad tromboembólica venosa



III. PREVENCIÓN SECUNDARIA

DASH Prediction Score for Recurrent VTE

D-dimer abnormal Measured ~1 month after stopping anticoagulation	Yes +2
Age ≤50 years	Yes +1
Male patient	Yes +1
Hormone use at VTE onset (if female)	Yes -2

- DASH ≤ 1 : Suspender anticoagulación tras 3-6m
- DASH ≥ 2 : mantener anticoagulación incluso si hay riesgo de sangrado

Enfermedad tromboembólica venosa



III. PREVENCIÓN SECUNDARIA

- Tanto AVK como ACODs están indicados para la prevención de recurrencias

Enfermedad tromboembólica venosa



III. PREVENCIÓN SECUNDARIA

- AVK: Dosis necesaria para obtener INR objetivo entre 2-3
- ACODs

	DABIGATRAN (Pradaxa®)	RIVAROXABAN (Xarelto®)	APIXABAN (Eliquis®)	EDOxabAN (Lixiana®)
Dosis Inicial	150 mg/12h *Inicial: Heparina x5 días	20 mg/día *Inicial: 15 mg/12h x3 semanas	5 mg/12h *Inicial: 10 mg/12h x 7 días	60 mg/ día
Profilaxis 2ª (>6 m)		10 mg/ día	2,5 mg/ 12h	

Enfermedad tromboembólica venosa



III. PREVENCIÓN SECUNDARIA

- AVK: Dosis necesaria para obtener INR objetivo entre 2-3
- ACODs

DABIGATRAN
(Pradaxa®)

RIVAROXABAN
(Xarelto®)

DOXABAN
(Xiana®)

Do
Ini

Indicación
NO FINANCIADA
en España

2
*Ini

ng/ día

Profilaxis
2ª (>6 m)

10

15 mg/ 12h



Enfermedad tromboembólica venosa



➤ POBLACIÓN PEDIÁTRICA

● AVK:

Dosis de inicio:

- 0,2 mg/Kg en neonatos
- 0,1 mg/Kg/día hasta 1 año de edad
- 0,06 mg/Kg entre 1 y 5 años
- 0,05 mg/Kg/día entre 6 y 10 años
- 0,04 mg/Kg/día entre 11 y 18 años

Estas dosis deben ajustarse según los INR obtenidos

● ACODs: *Dabigatran*

Combinaciones de peso/edad		Dosis única en mg	Dosis total diaria en mg
Peso en kg	Edad en años		
11 a <13	8 a <9	75	150
13 a <16	8 a <11	110	220
16 a <21	8 a <14	110	220
21 a <26	8 a <16	150	300
26 a <31	8 a <18	150	300
31 a <41	8 a <18	185	370
41 a <51	8 a <18	220	440
51 a <61	8 a <18	260	520
61 a <71	8 a <18	300	600
71 a <81	8 a <18	300	600
>81	10 a <18	300	600

Enfermedad tromboembólica venosa



➤ CÁNCER

- ETEV ocurre en el 20% de los pacientes con cáncer
- Es la segunda causa de mortalidad, precedido solamente por la propia neoplasia
- AVK: no están recomendados
- ACODs: Escasa evidencia, pero cada vez más recomendados para tto y prevención 2^a
 - Menor tasa de recurrencia de ETEV
 - Mayor tasa de hemorragia

Enfermedad tromboembólica venosa



➤ CÁNCER

ESTUDIOS	Brazos de tratamiento (n)	Objetivo primario	Duración del tratamiento (meses)	Recurrencia (ACOD vs. HBPM)	Sangrado mayor (ACOD vs. HBPM)	Mortalidad (ACOD vs. HBPM)
HOKUSAI 2018 Estudio de no inferioridad	Edoxabán 30-60 mg vs. dalteparina (esquema CLOT) n = 1.050 pacientes	Recurrencia o sangrado mayor	6-12	7,9 vs. 11,3% (HR: 0,71; IC: 95%: 0,48-1,06; p = 0,09)	6,9 vs. 4% (HR: 1,77; IC 95%: 1,03-3,04; p = 0,04)	39,5 vs. 36,6% (HR: 1,12; IC 95%: 0,92-1,37; p = NS)
SELECT-D 2018	Rivaroxabán 15 mg (2 veces al día durante 3 semanas), seguido de 20 mg/día vs. dalteparina (esquema CLOT) n = 406 pacientes	Recurrencia	6	4 vs. 11% (HR: 0,43; IC 95%: 0,19-0,99; p = NS)	6 vs. 4% (HR: 1,83; IC 95%: 0,68-4,96; p = NS)	25 vs. 30% p = NS
ADAM 2019	Apixabán 10 mg (2 veces al día durante 7 días), seguido de 5 mg (2 veces al día) vs. dalteparina n = 300 pacientes	Sangrado mayor	6	0,7 vs. 6,3% (HR: 0,26; IC 95%: 0,09-0,8; p = 0,028)	0 vs. 1,4% (p = 0,14)	16 vs. 11% p = 0,31
CARAVAGGIO 2020 Estudio de no inferioridad	Apixabán 10 mg (2 veces al día durante 7 días), seguido de 5 mg (2 veces al día) vs. dalteparina	Recurrencia	6	5,6 vs. 7,9% (HR: 0,63; IC 95%: 0,37-1,07; p < 0,001 para no inferioridad; p = 0,09 para superioridad)	4 vs. 3,8% (HR: 0,82; IC 95%: 0,40-1,69; p = 0,60)	23,4 vs. 26,4% p = NS

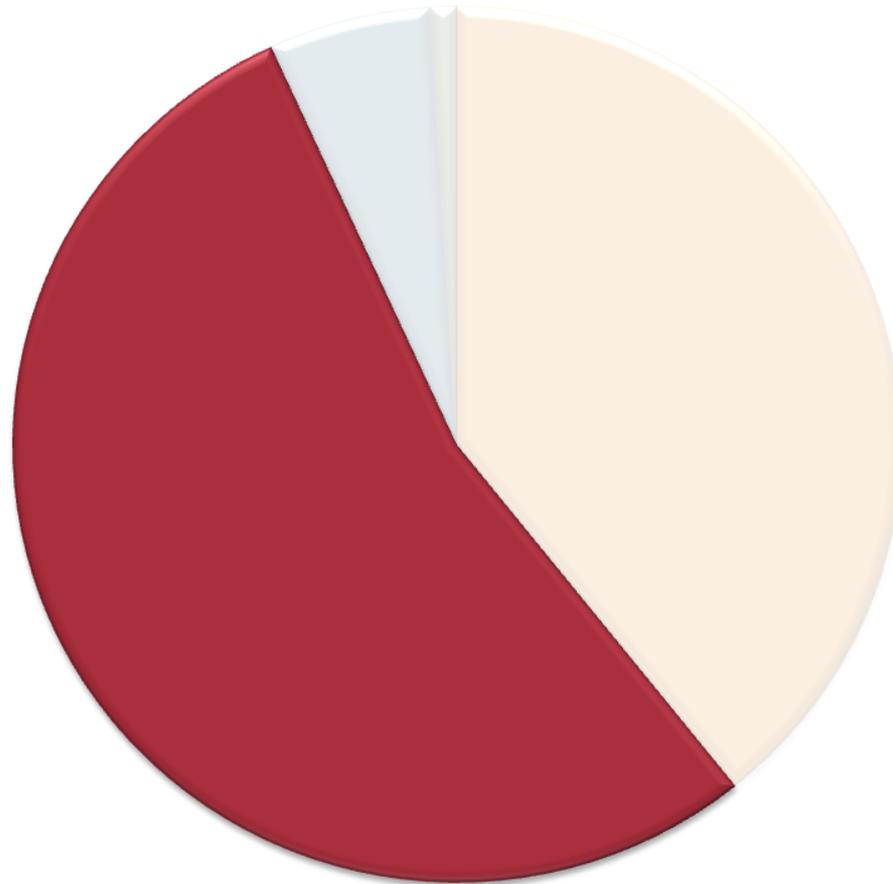
- **Estudio CARAVAGGIO (2020):**
 - Apixabán Vs dalteparina
 - Apixabán **no inferior** a dalteparina
 - No aumento del riesgo de sangrado mayor, ni siquiera en tumores gastrointestinales.

AVK vs ACOD: ETEV



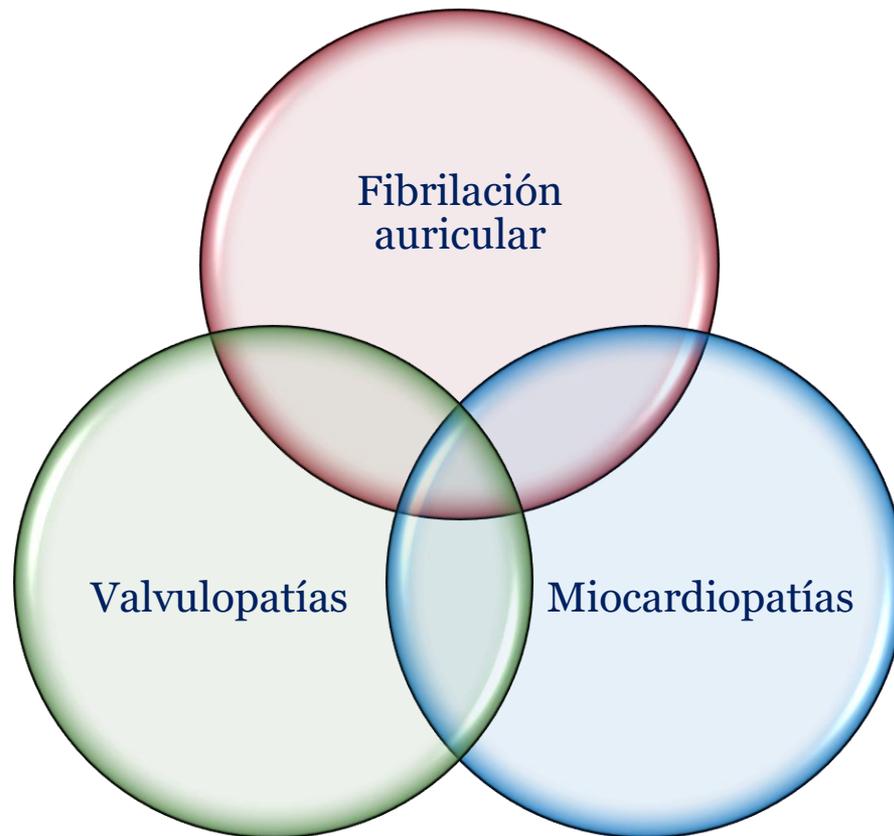
AVK	ACOD
PROFILAXIS PRIMARIA	
NO	SI* *Dabigatran, Rivaroxaban y apixaban, tras cirugía de reemplazo total de cadera o de rodilla
TRATAMIENTO	
SI	SI -No financiado
PROFILAXIS SECUNDARIA	
SI	SI -No financiado

2. Cardiopatías



- Enfermedad Tromboembólica venosa
- Cardiopatías**
- Síndrome Antifosfolípido
- Vasculopatías

Cardiopatías



Cardiopatías: Fibrilación auricular



- Indicación más frecuente de anticoagulación oral
- Incrementa el riesgo tromboembólico más de 5 veces
- Cálculo del riesgo trombótico:

CHA ₂ DS ₂ -VAS _c		
C (Congestive heart failure)	Historia reciente de insuficiencia cardiaca congestiva	1
H (Hypertension)	Historia de hipertensión arterial	1
A (Age)	Edad ≥ 75 años	2
D (Diabetes)	Historia de diabetes mellitus	1
S2 (Stroke)	Historia de ictus/AIT	2
Vascular disease	Enfermedad vascular	1
Age 65-74	Edad 65-74 años	1
Sex female	Sexo femenino	1

Abordaje del riesgo tromboembólico	
CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 0	No tratar o AAS preferible no tratar
CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 1 (Excepto ser mujer)	TAO o AAS preferible TAO
CHA ₂ DS ₂ -VAS _c ≥ 2	TAO

TAO = tratamiento anticoagulante oral

Cardiopatías: Fibrilación auricular



- Valoración individual

Riesgo de tromboembolia y de hemorragia

CHA₂DS₂-VASc	
CHF	1
HTA	1
Age (edad) ≥ 75	2
Diabetes	1
Stroke (ictus)/AIT/TE	2
Enfermedad Vasular	1
Age (edad) 65-75	1
Sexo (i.e. femenino)	1

CHA ₂ DS ₂ -VASc	Tasa Ictus (% año)
0	0
1	1,3
2	2,2
3	3,2
4	4,0
5	6,7
6	9,8
7	9,6
8	6,7
9	15,2

HAS-BLED	
H Hipertensión	1
A Anomalías renales/hepáticas	1 o 2
S Stroke (ictus)	1
B Bleeding (sangrado)	1
L Lábil INR	1
E Edad (>65)	1
D Drogas/alcohol	1 o 2

Trombosis



Hemorragia

Cardiopatías: **Fibrilación auricular**



- Tanto los AVK como los ACODs están indicados
- Los **AVK** son la opción terapéutica recomendada en el marco del SNS:
 - Dosis necesaria para mantener INR entre 2-3

Cardiopatías: Fibrilación auricular



- ACODs sólo recomendados si:

Situaciones Clínicas:

1. Hipersensibilidad al acenocumarol
2. Antecedentes de hemorragia intracraneal (HIC)
3. Ictus isquémico con criterios de alto riesgo de HIC
4. Pacientes en tratamiento con AVK que sufren episodios tromboembólicos arteriales graves a pesar de un buen control de INR

Situaciones relacionadas con el control INR

1. Imposibilidad de acceso al control de INR convencional
2. Imposibilidad de mantener un control de INR dentro del rango deseado a pesar de un buen cumplimiento terapéutico



Cardiopatías: Fibrilación auricular



- ACODs sólo recomendados si:

CONTROL SUBÓPTIMO

-Porcentaje de Tiempo en rango terapéutico (TRT) <65% calculado según el método de Rosendaal

-Periodo de evaluación >6 meses, excluyendo el primer mes de tratamiento, o ajustes por procedimientos invasivos

2. Imposibilidad de mantener un control de INR dentro del rango deseado a pesar de un buen cumplimiento terapéutico



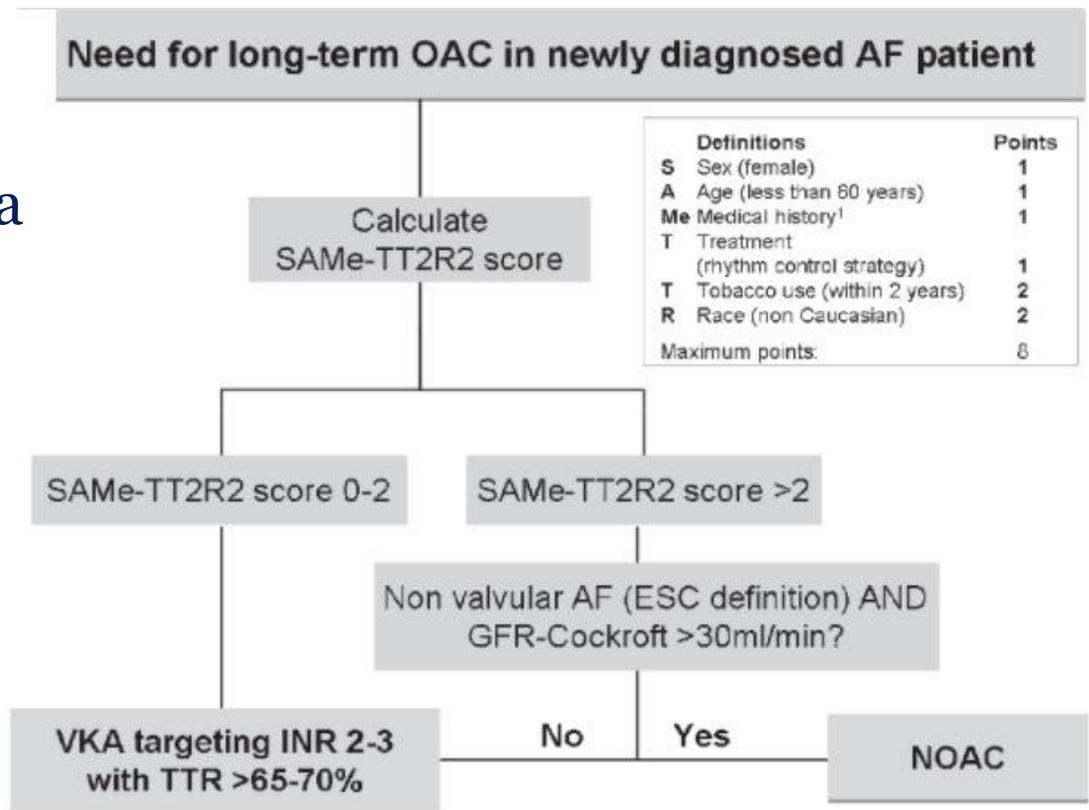
Cardiopatías: Fibrilación auricular



- Las guías de cardiología recomiendan los ACOD como primera opción en FA no valvular.

Score SAMe-TT₂R₂

- Predice la respuesta a los AVK.
- Indicados si ≤ 2



Cardiopatías: Fibrilación auricular



	DABIGATRAN (Pradaxa®)	RIVAROXABAN (Xarelto®)	APIXABAN (Eliquis®)	EDOxabAN (Lixiana®)
Dosis	150 mg/12h	20 mg/día	5 mg/12h	60 mg/ día
Ajuste de dosis	<p>110 mg/12h</p> <p>* >80 años</p> <p>* Tto verapamilo</p> <p>.....</p> <p>Valorar 110mg /12h o 150mg/12h en:</p> <p>*75 -80 años</p> <p>*ClCr 30-50</p>	<p>15 mg / día</p> <p>*ClCr 15-50</p>	<p>2,5 mg/ 12h</p> <p>si ≥2:</p> <p>* ≥80 años</p> <p>* ≤60 Kg</p> <p>*ClCr 15-30</p>	<p>30 mg/ día</p> <p>* ≤60 Kg</p> <p>*ClCr 15-50</p>

Cardiopatías: **Valvulopatías**



- Indicaciones de anticoagulación:
 - Valvulopatía mitral o aórtica + embolismo sistémico previo o hipertrofia aurícula izquierda
 - Prolapso de la válvula mitral + AIT o embolismo sistémico documentado
 - Bioprótesis valvulares + embolismo sistémico previo, trombos en AI o hipertrofia auricular
 - Prótesis valvulares **mecánicas**.

Cardiopatías: **Valvulopatías**



- Indicación exclusiva de los **AVK**
 - INR 2-3
 - Prótesis valvulares mecánicas: INR 2,3 - 3,5

Cardiopatías: **Miocardopatía**



Cardiopatía
isquémica

Miocardopatía
dilatada

Cardiopatías: Miocardiopatía



CARDIOPATÍA ISQUÉMICA:

- Enfermedad arterial coronaria sintomática
- IAM y alto riesgo embolígeno:
 - IAM anterior extenso
 - Disfunción severa del VI (FE<35%)
 - Insuficiencia cardiaca
 - Historia de embolismo sistémico o pulmonar
 - Trombosis parietal demostrada en ecocardiograma
- Se debe revisar si existe indicación definitiva a los 3-6 meses.

Cardiopatías: Miocardiopatía



CARDIOPATÍA ISQUÉMICA:

- **AVK:** Dosis necesaria para INR 2-3
- **ACODs:** Sólo **Rivaroxaban**

RIVAROXABAN
(Xarelto®)

2,5 mg / 12 h

En combinación con
antiagregantes (AAS)

Cardiopatías: Miocardiopatía



CARDIOPATÍA ISQUÉMICA:

- **AVK:** Dosis necesaria para INR 2-3
- ACODs: Sólo **Rivaroxaban**

Indicación
NO FINANCIADA
en España



Cardiopatías: **Miocardopatía**



MIOCARDIOPATÍA DILATADA:

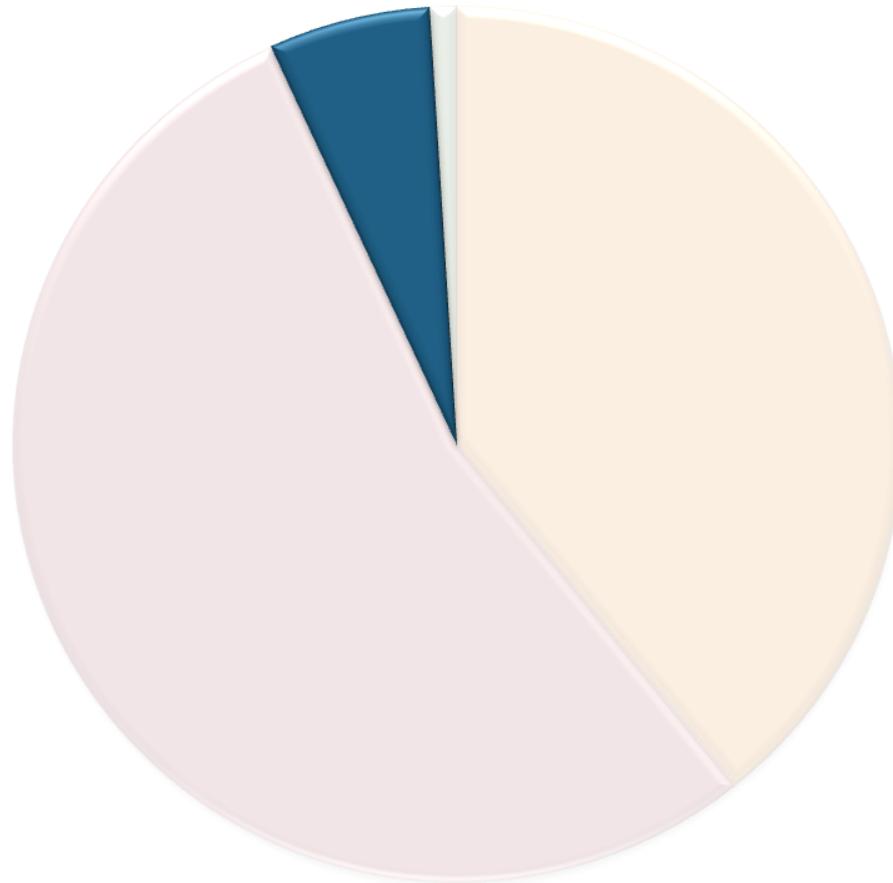
- Asociada a una fracción de eyección $<30\%$
- Indicación exclusiva de los **AVK**
- ACODs: NO indicados

AVK vs ACOD: Cardiopatías



AVK	ACOD
FIBRILACIÓN AURICULAR	
SI	SI
VALVULOPATÍAS	
SI	NO
MIOCARDIOPATÍAS	
Cardiopatía isquémica	
SI	Rivaroxaban (No financiado)
Miocardiopatía dilatada	
SI	NO

3. Síndrome antifosfolípido



- Enfermedad Tromboembólica venosa
- Cardiopatías
- Síndrome Antifosfolípido**
- Vasculopatías

Síndrome Antifosfolípido



- Enfermedad autoinmune sistémica
- Autoanticuerpos contra los fosfolípidos de membrana y sus proteínas transportadoras. Los más importantes son:
 - Anticoagulante lúpico (AL)
 - Anticuerpos anticardiolipina (aCL)
 - Anticuerpos anti β 2-Glicoproteína ($a\beta$ 2-GPI).
- Tipos:
 - **SAF primario:** sin evidencia de otras enfermedades
 - **SAF secundario:** asociado a otras enfermedades autoinmunitarias (principalmente lupus eritematoso sistémico y artritis reumatoide)

Síndrome Antifosfolípido



- Considerada una **TROMBOFILIA**:
 - Importante aumento del riesgo trombótico
 - Puede afectar a territorio venoso y arterial, a cualquier nivel del sistema vascular
 - Complicaciones obstétricas: es la principal causa tratable de abortos de repetición en el primer trimestre.

Síndrome Antifosfolípido



- **Diagnóstico: Criterios del Consenso de Sidney**
Criterio clínico (trombosis**/aborto) + Criterio de laboratorio**

Criterios clínicos	Criterios de laboratorio
<p>1. Trombosis vascular: Uno o más episodios de trombosis venosa, arterial o de pequeño vaso en cualquier órgano en ausencia de vasculitis. Se exceptúa la tromboflebitis superficial</p> <p>2. Complicaciones obstétricas:</p> <ol style="list-style-type: none">Una o más muertes inexplicadas de un feto morfológicamente normal a partir de la semana 10 de gestaciónUno o más partos prematuros antes de la semana 34 de gestación por preeclampsia, eclampsia o insuficiencia placentariaTres o más abortos consecutivos inexplicados antes de la semana 10 de gestación	<p>1. Anticoagulante lúpico: Determinado según las indicaciones del Subcomité correspondiente de la ISTH</p> <p>2. Anticuerpos anticardiolipina (IgG o IgM): Presentes a títulos moderados o altos, definidos como más de 40 GPL o de 40 MPL o superiores al percentil 99 de la población general</p> <p>3. Anticuerpos anti-beta-2-glicoproteína I (Ig G o Ig M) Presentes a títulos moderados o altos, definido como superiores al percentil 99 de la población general</p>
<p>Para establecer el diagnóstico de síndrome antifosfolípido se requiere cumplir al menos un criterio clínico y otro de laboratorio. El criterio de laboratorio debe confirmarse en una nueva determinación separada al menos 12 semanas de la anterior.</p>	
<p><i>GPL: G phospholipid unit para IgG; ISTH: International Society on Thrombosis and Haemostasis; MPL: M phospholipid unit para IgM.</i></p>	

Síndrome Antifosfolípido



- Tratamiento:
 - **Indicación exclusiva de AVK:** anticoagulación indefinida, con reevaluación periódica del riesgo/beneficio (probabilidad de recurrencia del 70%)

Opciones terapéuticas en el síndrome antifosfolípido en función del riesgo	
SAF trombótico	
Medidas generales: <ul style="list-style-type: none">• Evitar factores de riesgo vascular (obesidad, dieta, tabaquismo, sedentarismo, hipertensión)• Los anticonceptivos con estrógenos están contraindicados	
Una sola determinación de AAF (de varias realizadas) y una trombosis venosa o arterial	Mismo abordaje que la población general
SAF y una trombosis venosa	Cumarínicos con INR objetivo 2,0-3,0
SAF y una trombosis arterial	Cumarínicos con INR objetivo 2,5-3,5 o Cumarínicos con INR objetivo 2,0-3,0 + AAS
SAF y retrombosis bajo anticoagulación	Aumentar el INR objetivo a > 3,0 con o sin AAS

Síndrome Antifosfolípido



- Tratamiento:
 - ACODs: NO indicados



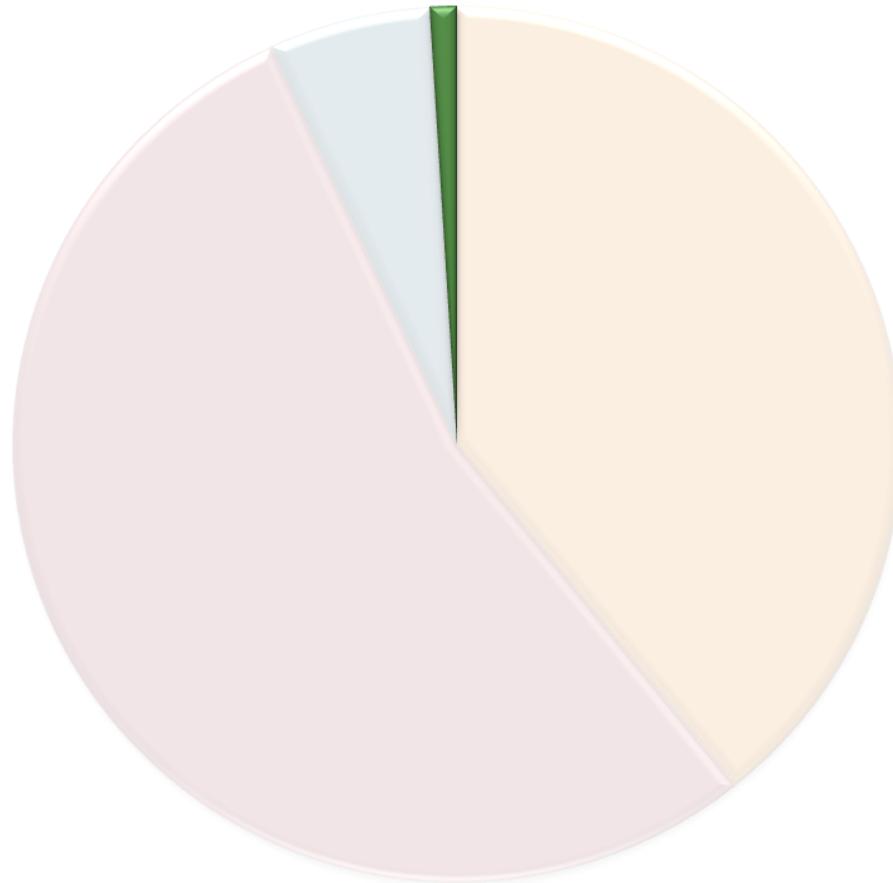
- ✦ Rivaroxaban frente a warfarina, en pacientes con SAF
- ✦ Eventos trombóticos en 7 pacientes (12%) tratados con rivaroxaban (4 ictus isquémicos y 3 infartos de miocardio).
- ✦ Ningún acontecimiento tromboembólicos entre los pacientes con warfarina.

AVK vs ACOD: Síndrome antifosfolípido



AVK	ACOD
SAF	
SI	NO
SAF OBSTÉTRICO	
NO	NO

4. Vasculopatías



- ✘ Enfermedad Tromboembólica venosa
- ✘ Cardiopatías
- ✘ Síndrome Antifosfolípido
- Vasculopatías

Vasculopatías



Arteriopatía
periférica

Malformaciones
arteriovenosas

Vasculopatías



ARTERIOPATÍA PERIFÉRICA

- Enfermedad arterial periférica **sintomática**
 - AVK
 - ACODs: Rivaroxaban

RIVAROXABAN
(Xarelto®)

2,5 mg / 12 h

En combinación con
antiagregantes (AAS)

Vasculopatías



ARTERIOPATÍA PERIFÉRICA

- Enfermedad arterial periférica **sintomática**
 - AVK
 - ACODs: Rivaroxaban

Indicación
NO FINANCIADA
en España

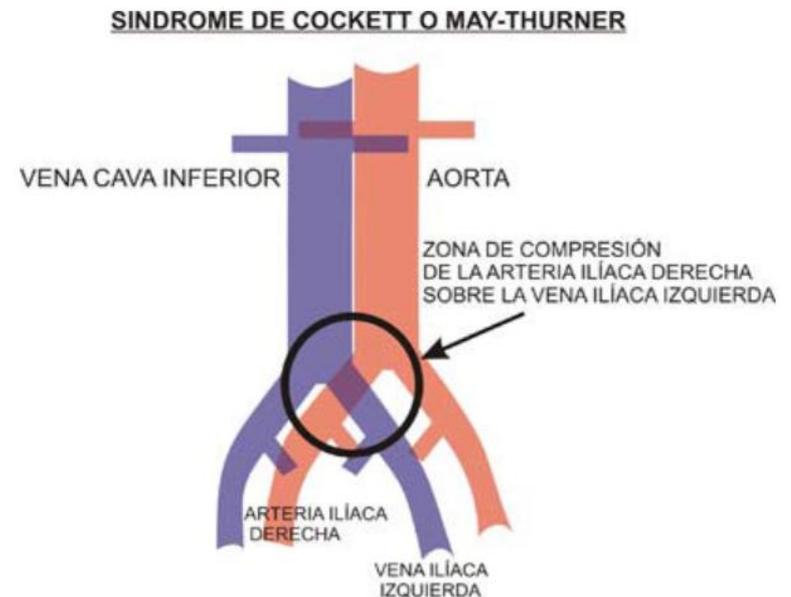


Vasculopatías



MALFORMACIONES ARTERIOVENOSAS

- Síndrome de compresión vascular (Ej: Sme May-Thurner)
 - AVK
 - ACODs: No indicados



AVK vs ACOD: Vasculopatías



AVK

ACOD

ARTERIOPATÍA PERIFÉRICA SINTOMÁTICA

SI

Rivaroxaban

-No financiado

MALFORMACIONES ARTERIOVENOSAS

SI

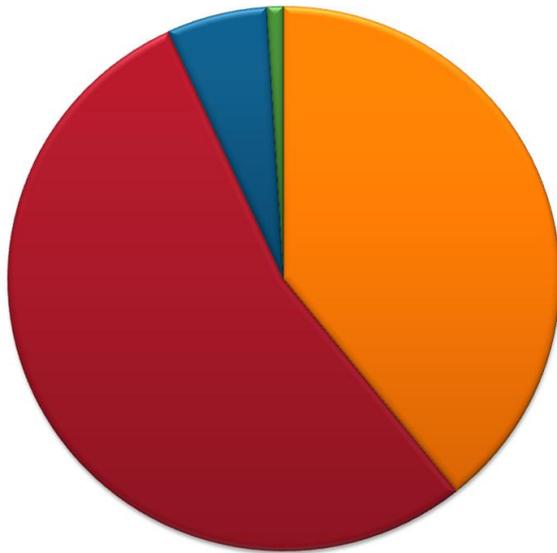
NO

INDICACIONES ANTICOAGULACIÓN ORAL



■ Enfermedad Tromboembólica venosa

- Prevención 1º: ACODs en cirugía de cadera o rodilla
- Tto y prevención 2ª: AVK y ACODs



■ Cardiopatías

- FA: AVK y ACODs
- Valvulopatías: AVK
- Cardiopatía isquémica: AVK y Rivaroxaban
- Miocardiopatía dilatada: AVK

■ Síndrome Antifosfolípido

- AVK

■ Vasculopatías

- Arteriopatía periférica: AVK y Rivaroxaban
- Malformaciones arteriovenosas: AVK

PRINCIPALES INDICACIONES PARA LA ANTICOAGULACIÓN

¿Qué pacientes van a estar anticoagulados?

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Elena González Arias

Médico adjunto S^o Hematología y Hemoterapia
Hospital Universitario General de Villalba

