

## FICHA TÉCNICA

### 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Apixaban Grindeks 2,5 mg comprimidos recubiertos con película EFG

### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada comprimido recubierto con película contiene 2,5 mg de apixabán.


#### Excipiente con efecto conocido

Cada comprimido recubierto con película contiene 51,4 mg de lactosa.

Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1.

### 3. FORMA FARMACÉUTICA

Comprimido recubierto con película (comprimido)

Comprimido recubierto con película, amarillo, biconvexo, redondo (de 6 mm de diámetro), con la inscripción “2.5” en una cara y “” en la otra.

### 4. DATOS CLÍNICOS

#### 4.1 Indicaciones terapéuticas

##### Adultos

Prevención del tromboembolismo venoso (TEV) en pacientes adultos sometidos a cirugía electiva de reemplazo de cadera o rodilla.

Prevención del ictus y de la embolia sistémica en pacientes adultos con fibrilación auricular no-valvular (FANV) con uno o más factores de riesgo tales como ictus o ataque isquémico transitorio (AIT) previos; edad  $\geq 75$  años; hipertensión; diabetes mellitus; insuficiencia cardiaca sintomática (Clase  $\geq 2$  escala NYHA).

Tratamiento de la trombosis venosa profunda (TVP) y de la embolia pulmonar (EP), y prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP en pacientes adultos (ver sección 4.4 - Pacientes con EP hemodinámicamente inestables).

##### Población pediátrica

Tratamiento del tromboembolismo venoso (TEV) y prevención del TEV recurrente en pacientes pediátricos de 28 días hasta menos de 18 años de edad.

#### 4.2 Posología y forma de administración

##### Posología

##### Prevención del TEV en cirugía electiva de reemplazo de cadera o rodilla en adultos

La dosis recomendada de apixabán es de 2,5 mg administrados dos veces al día por vía oral. La dosis de inicio se debe tomar entre 12 y 24 horas después de la intervención quirúrgica.

Para decidir el momento de administración en esta ventana de tiempo, los médicos deben considerar tanto los beneficios potenciales de un inicio temprano en el tratamiento para la profilaxis del TEV como el riesgo de sangrado posquirúrgico.

*En pacientes sometidos a cirugía de reemplazo de cadera*  
La duración recomendada del tratamiento es de 32 a 38 días.

*En pacientes sometidos a cirugía de reemplazo de rodilla*  
La duración recomendada del tratamiento es de 10 a 14 días.

*Prevención del ictus y de la embolia sistémica en pacientes adultos con fibrilación auricular no-valvular (FANV)*

La dosis recomendada de apixabán es de 5 mg administrados dos veces al día por vía oral.

*Reducción de dosis*

La dosis recomendada de apixabán es 2,5 mg administrados dos veces al día para pacientes con FANV y al menos dos de las siguientes características: edad  $\geq 80$  años, peso corporal  $\leq 60$  kg, o creatinina sérica  $\geq 1,5$  mg/dl (133 micromoles/l).

El tratamiento se debe continuar a largo plazo.

*Tratamiento de la TVP, tratamiento de la EP y prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP en adultos*

La dosis recomendada de apixabán para el tratamiento de la TVP aguda y el tratamiento de la EP es de 10 mg dos veces al día por vía oral, durante los primeros 7 días, seguida de 5 mg dos veces al día por vía oral. De acuerdo con las guías médicas disponibles, la duración corta del tratamiento (como mínimo de 3 meses) se debe basar en factores de riesgo transitorios (p. ej., cirugía reciente, traumatismo, inmovilización).

La dosis recomendada de apixabán para la prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP es de 2,5 mg dos veces al día por vía oral. Cuando esté indicada la prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP, se debe iniciar con 2,5 mg dos veces al día después de completar 6 meses de tratamiento con apixabán 5 mg dos veces al día o con otro anticoagulante, tal como se indica en la Tabla 1 a continuación (ver también sección 5.1).

**Tabla 1 Recomendaciones posológicas**

	Pauta de tratamiento	Dosis máxima diaria
Tratamiento de la TVP o EP	10 mg dos veces al día durante los primeros 7 días	20 mg
	seguida de 5 mg dos veces al día	10 mg
Prevención de las recurrencias de la TVP y/o EP después de completar 6 meses de tratamiento de TVP o EP	2,5 mg dos veces al día	5 mg

La duración del tratamiento global se debe individualizar después de una evaluación minuciosa del beneficio del tratamiento frente al riesgo de hemorragia (ver sección 4.4).

*Tratamiento del TEV y prevención del TEV recurrente en pacientes pediátricos*

El tratamiento con apixabán para pacientes pediátricos de 28 días hasta menos de 18 años de edad se debe iniciar después de al menos 5 días de tratamiento anticoagulante parenteral inicial (ver sección 5.1).

El tratamiento con apixabán en pacientes pediátricos se basa en una pauta posológica por niveles de peso corporal. La dosis recomendada de apixabán en pacientes pediátricos con un peso  $\geq 35$  kg se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2 Recomendación posológica para el tratamiento del TEV y la prevención del TEV recurrente en pacientes pediátricos con un peso  $\geq 35$  kg (tras el tratamiento anticoagulante parenteral inicial)**

Peso corporal (kg)	Días 1-7		Día 8 y posteriores	
	Pauta de tratamiento	Dosis máxima diaria	Pauta de tratamiento	Dosis máxima diaria
$\geq 35$	10 mg dos veces al día	20 mg	5 mg dos veces al día	10 mg

Para pacientes pediátricos con un peso  $< 35$  kg, consulte la ficha técnica de otros medicamentos que contengan apixaban en la forma farmacéutica de granulado en cápsulas para abrir o granulado recubierto en sobres que pudieran estar disponibles en el mercado.

Según las guías de tratamiento del TEV en la población pediátrica, la duración del tratamiento global se debe individualizar después de una evaluación minuciosa del beneficio del tratamiento frente al riesgo de hemorragia (ver sección 4.4).

#### Dosis omitidas en adultos y pacientes pediátricos

Si se omite una dosis de la mañana, se debe tomar inmediatamente en cuanto se tenga consciencia de ello; se puede tomar junto con la dosis de la noche. Si se omite una dosis de la noche, solo se puede tomar durante esa misma noche; el paciente no debe tomar dos dosis a la mañana siguiente. Al día siguiente, el paciente debe continuar con la toma de la dosis regular dos veces al día según lo recomendado.

#### Cambio de tratamiento

El cambio de tratamiento de anticoagulantes parenterales a apixabán (y *viceversa*) se puede hacer en la siguiente dosis programada (ver sección 4.5). Estos medicamentos no se deben administrar simultáneamente.

#### *Cambio de tratamiento con antagonistas de la vitamina K (AVK) a apixaban*

Cuando cambie el tratamiento de antagonistas de la vitamina K (AVK) a apixaban, se debe interrumpir el tratamiento con warfarina u otro tratamiento con AVK e iniciarse el tratamiento con apixaban cuando el cociente internacional normalizado (INR) sea  $< 2$ .

#### *Cambio de tratamiento con apixaban a antagonistas de la vitamina K (AVK)*

Cuando cambie el tratamiento con apixaban a tratamiento con AVK, se debe continuar con la administración de apixaban durante al menos 2 días después de empezar el tratamiento con AVK. Después de 2 días de administración conjunta de apixaban con AVK, se debe medir el INR antes de la próxima dosis programada de apixaban. Se debe continuar con la administración conjunta de apixaban y AVK hasta que el INR sea  $\geq 2$ .

No se dispone de datos en la población pediátrica.

#### Pacientes de edad avanzada

Prevención de TEV y tratamiento/prevención de recurrencias de la TVP y EP - No se requiere ajuste de dosis (ver las secciones 4.4 y 5.2).

FANV - No se requiere ajuste de dosis, a menos que se cumplan los criterios de reducción de dosis (ver *Reducción de dosis* al inicio de la sección 4.2).

#### Insuficiencia renal

##### *Pacientes adultos*

En pacientes adultos con insuficiencia renal leve o moderada aplican las siguientes recomendaciones:

- para la prevención del TEV en cirugía electiva de cadera o rodilla, para el tratamiento de la TVP, tratamiento de EP y prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP, no es necesario un ajuste de dosis (ver sección 5.2).
- para la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con FANV, y creatinina sérica  $\geq 1,5$  mg/dl (133 micromoles/l) asociada a edad  $\geq 80$  años o peso corporal  $\leq 60$  kg, es necesaria una reducción de dosis (ver el subencabezado anterior relativo a Reducción de dosis). En ausencia de otros criterios de reducción de dosis (edad, peso corporal), no es necesario un ajuste de dosis (ver sección 5.2).

En pacientes adultos con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina de 15-29 ml/min) aplican las siguientes recomendaciones (ver las secciones 4.4 y 5.2):

- para la prevención del TEV en cirugía electiva de cadera o rodilla, para el tratamiento de la TVP, tratamiento de EP y prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP, apixabán se debe utilizar con precaución;
- para la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con FANV, los pacientes deben recibir una dosis menor de apixabán, de 2,5 mg dos veces al día.

En pacientes con aclaramiento de creatinina  $< 15$  ml/min, o en pacientes sometidos a diálisis, no hay experiencia clínica y por tanto apixabán no está recomendado (ver las secciones 4.4 y 5.2).

#### Población pediátrica

Según los datos en adultos y los datos limitados en pacientes pediátricos (ver sección 5.2), no se requiere ajuste de la dosis en pacientes pediátricos con insuficiencia renal leve o moderada. El tratamiento con apixabán no se recomienda en pacientes pediátricos con insuficiencia renal grave (ver sección 4.4).

#### Insuficiencia hepática

Apixaban está contraindicado en los pacientes adultos con hepatopatía asociada a coagulopatía y riesgo clínicamente relevante de sangrado (ver sección 4.3).

No se recomienda su uso en pacientes con insuficiencia hepática grave (ver las secciones 4.4. y 5.2).

Se debe utilizar con precaución en pacientes con insuficiencia hepática leve o moderada (Child Pugh A o B). No es necesario ningún ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia hepática leve o moderada (ver las secciones 4.4 y 5.2).

Se excluyó de los estudios clínicos a los pacientes con valores elevados de enzimas hepáticas glutamato piruvato transaminasa (GPT)/glutamato oxalacetato transaminasa (GOT)  $> 2$  x LSN o bilirrubina total  $\geq 1,5$  x LSN. Por tanto, apixaban debe utilizarse con precaución en esta población (ver las secciones 4.4 y 5.2). Antes de iniciar el tratamiento con apixaban, se debe medir la función hepática.

No se ha estudiado apixabán en pacientes pediátricos con insuficiencia hepática.

#### Peso corporal

Prevención de TEV y tratamiento/prevención de recurrencias de la TVP y EP - No se requiere ajuste de dosis en adultos (ver las secciones 4.4 y 5.2).

FANV - No se requiere ajuste de dosis, a menos que se cumplan los criterios de reducción de dosis (ver *Reducción de dosis* al inicio de la sección 4.2).

La administración pediátrica de apixabán se basa en una pauta posológica de dosis fijas por niveles de peso corporal (ver sección 4.2).

### Sexo

No se requiere ajuste de dosis (ver sección 5.2).

### Pacientes sometidos a ablación por catéter (FANV)

El tratamiento con apixabán se puede continuar en pacientes que requieran una ablación por catéter (ver las secciones 4.3, 4.4 y 4.5).

### Pacientes sometidos a cardioversión

El tratamiento con apixabán se puede iniciar o continuar en pacientes adultos con FANV que requieran cardioversión.

En pacientes no tratados previamente con anticoagulantes y de acuerdo con las actuales guías médicas se debe considerar descartar la existencia de un trombo en la aurícula izquierda utilizando técnicas basadas en imágenes (por ejemplo, ecocardiografía transesofágica (ETE) o escáner de tomografía computerizada (TC)) antes de la cardioversión.

Para asegurar una anticoagulación adecuada, a los pacientes que inicien tratamiento con apixabán, se les deben administrar 5 mg dos veces al día durante al menos 2,5 días (5 dosis individuales) antes de la cardioversión (ver sección 5.1). La pauta posológica se debe reducir a una dosis de 2,5 mg dos veces al día durante al menos 2,5 días (5 dosis individuales) si el paciente cumple los criterios de reducción de dosis (ver las secciones anteriores *Reducción de dosis e Insuficiencia renal*).

Si se requiere realizar la cardioversión antes de que puedan administrarse las 5 dosis de apixabán, se debe administrar una dosis de carga de 10 mg, seguida de dosis de 5 mg dos veces al día. La pauta posológica se debe reducir a una dosis de carga de 5 mg, seguida de dosis de 2,5 mg dos veces al día, si el paciente cumple los criterios de reducción de dosis (ver las secciones anteriores *Reducción de dosis e Insuficiencia renal*). La administración de la dosis de carga debe realizarse al menos 2 horas antes de la cardioversión (ver sección 5.1).

Para todos los pacientes que requieran cardioversión, antes de la cardioversión se debe confirmar que el paciente ha tomado apixabán según lo prescrito. Las decisiones sobre inicio y duración del tratamiento se deben tomar teniendo en cuenta las recomendaciones establecidas en las guías de tratamiento anticoagulante en pacientes sometidos a cardioversión.

Pacientes con FANV y síndrome coronario agudo (SCA) y/o intervención coronaria percutánea (ICP) La experiencia es limitada en el tratamiento con apixabán a la dosis recomendada para los pacientes con FANV cuando se utiliza en combinación con agentes antiplaquetarios en aquellos pacientes que tengan un SCA y/o se hayan sometido a una ICP después de que se haya alcanzado la hemostasis (ver las secciones 4.4 y 5.1).

### Población Pediátrica

No se ha establecido la seguridad y eficacia de apixaban en pacientes pediátricos de 28 días hasta menos de 18 años de edad en otras indicaciones diferentes al tratamiento del tromboembolismo venoso (TEV) y en la prevención del TEV recurrente. No se dispone de datos en neonatos ni para otras indicaciones (ver también sección 5.1). Por tanto, no se recomienda el uso de apixaban en neonatos y en pacientes pediátricos de 28 días hasta menos de 18 años de edad para indicaciones distintas al tratamiento del TEV y la prevención del TEV recurrente.

No se ha establecido la seguridad y eficacia de apixaban en niños y adolescentes menores de 18 años de edad para la indicación de prevención de tromboembolismos. Los datos actualmente disponibles sobre la prevención de tromboembolismos están descritos en la sección 5.1, sin embargo no se puede hacer una recomendación posológica.

### Forma de administración en adultos y pacientes pediátricos

Vía oral

Este medicamento se debe ingerir con agua, con o sin alimentos.

Para pacientes que no pueden tragar los comprimidos enteros, los comprimidos se pueden triturar y disolver con agua, o 50 mg/ml (5%) de glucosa en agua (G5A), o zumo de manzana o mezclarse con puré de manzana y administrarse inmediatamente por vía oral (ver sección 5.2). Como alternativa, los comprimidos se pueden triturar y disolver en 60 ml de agua o G5A y administrar inmediatamente a través de una sonda nasogástrica (ver sección 5.2).

Los comprimidos triturados son estables en agua, G5A, zumo de manzana, y puré de manzana hasta 4 horas.

### 4.3 Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.
- Sangrado activo, clínicamente significativo.
- Hepatopatía, asociada a coagulopatía y a riesgo de sangrado clínicamente relevante (ver sección 5.2).
- Lesión o patología si se considera que supone un riesgo significativo de sangrado mayor. Esto puede incluir una úlcera gastrointestinal existente o reciente; presencia de neoplasmas malignos con alto riesgo de sangrado; daño cerebral o espinal reciente; reciente cirugía cerebral, espinal u oftálmica; reciente hemorragia intracraneal; sospecha o conocimiento de varices esofágicas, malformaciones arteriovenosas, aneurismas vasculares; o grandes anomalías vasculares intraespinales o intracerebrales.
- Tratamiento concomitante con cualquier otro agente anticoagulante como heparinas no fraccionadas, heparinas de bajo peso molecular (enoxaparina, dalteparina, etc.), derivados de heparinas (fondaparinux, etc.), anticoagulantes orales (warfarina, rivaroxaban, dabigatran etexilato, etc.), excepto en circunstancias específicas de cambio de tratamiento anticoagulante (ver sección 4.2), cuando las heparinas no fraccionadas se administren a las dosis necesarias para mantener abierto un catéter central venoso o arterial o cuando se administre heparina no fraccionada durante la ablación por catéter en pacientes con fibrilación auricular (ver las secciones 4.4 y 4.5).

### 4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo

#### Riesgo de hemorragia

Como en el caso de otros anticoagulantes, se debe vigilar cuidadosamente a los pacientes que toman apixabán y muestren cualquier signo de sangrado. Se recomienda utilizar con precaución en situaciones clínicas con un riesgo aumentado de hemorragia. Se debe interrumpir la administración de apixabán en el caso de una hemorragia grave (ver las secciones 4.8 y 4.9).

Aunque el tratamiento con apixabán no requiere una monitorización rutinaria de exposición a apixabán, un ensayo cuantitativo anti-factor Xa calibrado puede ser útil en situaciones excepcionales en las que conocer la exposición a apixabán permita ayudar en decisiones clínicas, por ejemplo, sobredosis y cirugía de emergencia (ver sección 5.1).

Está disponible para adultos un agente reversor específico (andexanet alfa) que inhibe el efecto farmacodinámico de apixabán. No obstante, no se ha establecido su seguridad y eficacia en pacientes pediátricos (consultar la ficha técnica de andexanet alfa). También se puede considerar la transfusión de plasma congelado fresco, la administración de concentrados de complejo protrombínico (CCPs) o factor VIIa recombinante. Sin embargo, actualmente no hay experiencia con el uso de productos CCP de 4-factores para revertir el sangrado en pacientes pediátricos y adultos que han recibido apixabán.

#### Interacción con otros medicamentos que afectan a la hemostasia

Debido al aumento del riesgo de sangrado, está contraindicado el tratamiento concomitante con cualquier otro anticoagulante (ver sección 4.3).

El uso concomitante de apixabán con agentes antiplaquetarios puede aumentar el riesgo de sangrado (ver sección 4.5).

Se debe tener cuidado si los pacientes reciben tratamiento concomitante con medicamentos inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) o inhibidores de la recaptación de serotonina-noradrenalina (IRSN) o con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), incluyendo ácido acetilsalicílico.

Después de una cirugía no se recomienda el uso concomitante de apixabán con otros inhibidores de la agregación plaquetaria (ver sección 4.5).

En pacientes con fibrilación auricular y condiciones que requieran mono o doble terapia con fármacos antiplaquetarios, se debe hacer una cuidadosa evaluación de los potenciales beneficios frente a los potenciales riesgos antes de coadministrar este tratamiento con apixabán.

En un estudio clínico en pacientes adultos con fibrilación auricular, el uso concomitante de AAS incrementó las tasas de sangrado mayor con respecto a las de apixabán, de un 1,8 % al año a un 3,4 % al año, y aumentó el riesgo de sangrado con respecto al de warfarina, de un 2,7 % al año a un 4,6 % al año. En este estudio clínico, hubo un uso limitado (2,1 %) de doble terapia con fármacos antiplaquetarios (ver sección 5.1).

Un estudio clínico incluyó pacientes con fibrilación auricular que tenían SCA y/o se hubieran sometido a una ICP y un periodo de tratamiento planificado con un inhibidor de P2Y12, con o sin AAS, y anticoagulantes orales (ya sea apixabán o un antagonista de la vitamina K) durante 6 meses. El uso concomitante de AAS incrementó el riesgo de sangrado mayor según clasificación ISTH (International Society on Thrombosis and Haemostasis) o sangrado no mayor clínicamente relevante (NMCR) en pacientes tratados con apixabán del 16,4 % por año al 33,1 % por año (ver sección 5.1).

En un estudio clínico en pacientes de alto riesgo tras un síndrome coronario agudo reciente sin fibrilación auricular, caracterizados por múltiples comorbilidades cardíacas y no cardíacas, y que recibieron AAS solo o combinación de AAS con clopidogrel, se observó un aumento significativo del riesgo de sangrado mayor clasificado según clasificación ISTH para apixabán (5,13 % al año) en comparación con el placebo (2,04 % al año).

En el estudio CV185325 no se notificaron acontecimientos de sangrado clínicamente importantes en los 12 pacientes pediátricos tratados de forma concomitante con apixabán y  $\leq$  165 mg de AAS diarios.

#### Uso de agentes trombolíticos para el tratamiento del ictus isquémico agudo

Hay experiencia muy limitada con el uso de agentes trombolíticos para el tratamiento del ictus isquémico agudo en pacientes a los que se administró apixabán (ver sección 4.5).

#### Pacientes con prótesis valvulares cardíacas

No se ha estudiado la seguridad y eficacia de apixabán en pacientes con prótesis valvulares cardíacas, con o sin fibrilación auricular. Por tanto, no se recomienda el uso de apixabán en este grupo de pacientes.

No se ha estudiado apixabán en pacientes pediátricos con válvulas cardíacas protésicas, por tanto, no se recomienda su uso.

#### Pacientes con síndrome antifosfolipídico

No se recomienda el uso de anticoagulantes orales de acción directa (ACOD) incluyendo apixabán en pacientes con antecedentes de trombosis a los que se les haya diagnosticado síndrome antifosfolipídico. Particularmente en pacientes con triple positividad (anticoagulante lúpico, anticuerpos anticardiolipina y anticuerpos anti-beta 2-gluco proteína I), el tratamiento con ACOD podría asociarse a mayores tasas de

episodios trombóticos recurrentes que el tratamiento con antagonistas de la vitamina K.

### Cirugía y procedimientos invasivos

Apixabán se debe discontinuar al menos 48 horas antes de una cirugía electiva o procedimientos invasivos con un riesgo moderado o elevado de sangrado. Esto incluye intervenciones para las que no puede excluirse la probabilidad de sangrado clínicamente significativo, o para las que el riesgo de sangrado es inaceptable.

Apixabán se debe discontinuar al menos 24 horas antes de la cirugía electiva o procedimientos invasivos con un riesgo bajo de sangrado. Esto incluye intervenciones para las cuales se espera que cualquier sangrado producido sea mínimo, no-crítico por la localización o fácilmente controlable.

Si no se puede retrasar la cirugía o los procedimientos invasivos, se deben tomar las precauciones apropiadas, teniendo en consideración el riesgo aumentado de sangrado. Este riesgo de sangrado se debe sopesar con respecto a la urgencia de la intervención.

Apixabán se debe reiniciar tan pronto como sea posible, siempre que la situación clínica lo permita y se haya establecido una hemostasis adecuada (ver cardioversión en la sección 4.2).

Para pacientes con fibrilación auricular que requieran una ablación por catéter, se puede mantener el tratamiento con apixabán (ver las secciones 4.2, 4.3 y 4.5).

### Interrupción temporal

La interrupción de anticoagulantes, incluyendo apixabán, por motivos de sangrado activo, cirugía electiva, o procedimientos invasivos coloca a los pacientes en un riesgo aumentado de trombosis. Se deben evitar periodos sin tratamiento y si la anticoagulación con apixabán se debe discontinuar temporalmente por cualquier razón, el tratamiento debe reinstaurarse lo antes posible.

### Anestesia espinal/epidural o punción lumbar

Cuando se utiliza la anestesia neuroaxial (anestesia epidural o espinal) o se realiza una punción lumbar o epidural, los pacientes tratados con antitrombóticos para la prevención de complicaciones tromboembólicas tienen riesgo de desarrollar un hematoma epidural o espinal, que puede causar parálisis a largo plazo o permanente. El riesgo de estos eventos se puede ver aumentado por el empleo posoperatorio de catéteres epidurales permanentes o por la administración concomitante de medicamentos que afectan a la hemostasia. Los catéteres epidurales o intratecales permanentes se deben retirar al menos 5 horas antes de la dosis de inicio de apixabán. El riesgo también se puede ver aumentado por la punción epidural o espinal traumática o repetida. Se debe controlar frecuentemente la presencia de signos y síntomas de deterioro neurológico (por ejemplo, adormecimiento o debilidad de extremidades inferiores, disfunción intestinal o vesical). Si se observa compromiso neurológico, es necesario un diagnóstico y un tratamiento urgente. Antes de la intervención neuroaxial, el médico debe valorar el beneficio potencial frente al riesgo en los pacientes en tratamiento con anticoagulantes o que van a recibir medicamentos anticoagulantes como tromboprolifaxis.

No hay experiencia clínica sobre el uso de apixabán con catéteres intratecales o epidurales permanentes. En caso de ser necesarios y en base a los datos farmacocinéticos, debería transcurrir un intervalo de 20-30 horas (es decir 2 veces la semivida de eliminación) entre la última dosis de apixabán y la retirada del catéter, y como mínimo debería omitirse una dosis antes de la retirada del catéter. La siguiente dosis de apixabán debe administrarse al menos 5 horas después de la retirada del catéter. Como con todos los nuevos medicamentos anticoagulantes, se dispone de limitada experiencia en bloqueo neuroaxial y por tanto se recomienda extremar la precaución cuando se utilice apixabán en presencia de bloqueo neuroaxial.

No hay datos disponibles sobre el momento de la colocación o retirada del catéter neuroaxial en pacientes pediátricos durante el tratamiento con apixabán. En tales casos, debe interrumpirse el tratamiento con apixabán y considerar un anticoagulante parenteral de acción corta.

### Pacientes con EP hemodinámicamente inestables o pacientes que requieran trombolisis o embolectomía pulmonar

Apixabán no está recomendado como una alternativa a la heparina no fraccionada en pacientes con embolia pulmonar que están hemodinámicamente inestables o que puedan ser sometidos a trombolisis o embolectomía pulmonar, ya que no se ha establecido la seguridad y eficacia de apixabán en estas situaciones clínicas.

### Pacientes con cáncer activo

Los pacientes con cáncer activo pueden tener un riesgo elevado tanto de tromboembolismo venoso como de acontecimientos de sangrado. Cuando se considere utilizar apixabán para el tratamiento de la TVP o EP en pacientes con cáncer, se debe hacer una cuidadosa evaluación de los beneficios frente a los riesgos (ver también sección 4.3).

### Pacientes con insuficiencia renal

#### *Pacientes adultos*

Datos clínicos limitados indican que las concentraciones plasmáticas de apixabán aumentan en pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina de 15-29 ml/min), lo que puede llevar un riesgo aumentado de sangrado. Para la prevención del TEV en pacientes sometidos a cirugía electiva de cadera o rodilla, tratamiento de TVP, tratamiento de EP y prevención de recurrencias de TVP y EP, apixabán debe utilizarse con precaución en pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina de 15-29 ml/min) (ver las secciones 4.2 y 5.2).

Para la prevención del ictus y embolia sistémica en pacientes con FANV, los pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina de 15-29 ml/min), y pacientes con creatinina sérica  $\geq 1,5$  mg/dl (133 micromoles/l), asociada a edad  $\geq 80$  años o peso corporal  $\leq 60$  kg deben recibir una dosis menor de apixabán, de 2,5 mg administrados dos veces al día (ver sección 4.2).

En pacientes con aclaramiento de creatinina  $< 15$  ml/min, o en pacientes sometidos a diálisis, no hay experiencia clínica y por tanto apixabán no está recomendado (ver las secciones 4.2 y 5.2).

#### *Pacientes pediátricos*

No se ha estudiado a los pacientes pediátricos con insuficiencia renal grave por lo que no deben recibir apixabán (ver las secciones 4.2 y 5.2).

### Pacientes de edad avanzada

Con el aumento de la edad puede aumentar el riesgo de hemorragias (ver sección 5.2).

También, la administración conjunta de apixabán con AAS se debe realizar con precaución en pacientes de edad avanzada, a causa del potencial aumento en el riesgo de sangrado.

### Peso corporal

En adultos, un bajo peso corporal ( $< 60$  kg) puede aumentar el riesgo de sangrado (ver sección 5.2).

### Pacientes con insuficiencia hepática

Apixabán está contraindicado en los pacientes con hepatopatía asociada a coagulopatía y riesgo de sangrado clínicamente relevante (ver sección 4.3).

No se recomienda en pacientes con insuficiencia hepática grave (ver sección 5.2).

Se debe utilizar con precaución en pacientes con insuficiencia hepática leve o moderada (Child Pugh A o B) (ver las secciones 4.2 y 5.2).

Se excluyó de los estudios clínicos a los pacientes con valores elevados de enzimas hepáticas (GPT/GOT > 2 x LSN) o bilirrubina total  $\geq 1,5$  x LSN. Por tanto, apixabán debe utilizarse con precaución en esta población (ver sección 5.2). Antes de iniciar el tratamiento con apixabán, se debe medir la función hepática.

No se ha estudiado apixabán en pacientes pediátricos con insuficiencia hepática.

#### Interacción con los inhibidores del citocromo P450 3A4 (CYP3A4) y de la P-glicoproteína (P-gp)

No se recomienda el uso de apixabán en pacientes que reciben tratamiento sistémico concomitante con inhibidores potentes del CYP3A4 y de la P-gp, tales como antimicóticos azólicos (p. ej. ketoconazol, itraconazol, voriconazol y posaconazol) o inhibidores de la proteasa de VIH (por ejemplo, ritonavir). Estos medicamentos pueden duplicar la exposición a apixabán (ver sección 4.5) o aumentarla aun más en presencia de factores adicionales que aumentan la exposición a apixabán (por ejemplo insuficiencia renal grave).

No se dispone de datos clínicos de pacientes pediátricos que hayan recibido tratamiento sistémico concomitante con inhibidores potentes del CYP 3A4 y de la P-gp (ver sección 4.5).

#### Interacción con los inductores del CYP3A4 y de la P-gp

La administración concomitante de apixabán con inductores potentes del CYP3A4 y de la P-gp (por ejemplo, rifampicina, fenitoína, carbamazepina, fenobarbital o la hierba de San Juan) puede causar una reducción de ~50 % en la exposición a apixabán. En un estudio clínico en pacientes con fibrilación auricular, se observó una disminución de la eficacia y un mayor riesgo de sangrado cuando se coadministraba apixabán junto con inductores potentes del CYP3A4 y de la P-gp, en comparación a cuando se administraba solamente apixabán.

En los pacientes que reciben tratamiento sistémico concomitante con inductores potentes tanto del CYP3A4 como de la P-gp se aplican las siguientes recomendaciones (ver sección 4.5):

- para la prevención del TEV en cirugía electiva de cadera o rodilla, para la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con FANV y para la prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP, apixabán se debe usar con precaución;
- para el tratamiento de la TVP y tratamiento de EP, no se debe utilizar apixabán ya que la eficacia se puede ver comprometida.

No se dispone de datos clínicos de pacientes pediátricos que hayan recibido tratamiento sistémico concomitante con inductores potentes del CYP 3A4 y de la P-gp (ver sección 4.5).

#### Cirugía de fractura de cadera

No se ha estudiado apixabán en estudios clínicos con pacientes sometidos a cirugía por fractura de cadera para evaluar la eficacia y seguridad en estos pacientes. Por lo tanto, no se recomienda apixabán en estos pacientes.

#### Parámetros de laboratorio

Las pruebas de coagulación [p. ej. tiempo de protrombina (TP), INR, y tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPa)] se vieron afectadas como se esperaba, debido al mecanismo de acción de apixabán. Los cambios observados en estas pruebas de coagulación utilizando la dosis terapéutica son pequeños y están sujetos a un alto grado de variabilidad (ver sección 5.1).

#### Información acerca de los excipientes

Este medicamento contiene lactosa.

Los pacientes con intolerancia hereditaria a galactosa, deficiencia total de lactasa o problemas de mala absorción de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento.

Este medicamento contiene menos de 1 mmol de sodio (23 mg) por dosis; esto es, esencialmente “exento de sodio”.

#### **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

##### Inhibidores del CYP3A4 y de la P-gp

La administración concomitante de apixabán con ketoconazol (400 mg una vez al día), un inhibidor potente del CYP3A4 y de la P-gp, aumentó 2 veces el AUC medio de apixabán y aumentó 1,6 veces la  $C_{max}$  media de apixabán.

No se recomienda el uso de apixabán en los pacientes que reciban tratamiento sistémico concomitante con inhibidores potentes del CYP3A4 y de la P-gp como los antimicóticos azólicos (ejemplo: ketoconazol, itraconazol, voriconazol y posaconazol) o inhibidores de la proteasa de VIH (por ejemplo ritonavir) (ver sección 4.4).

Se espera que principios activos que no se consideran inhibidores potentes ni de CYP3A4 ni de la P-gp (por ejemplo amiodarona, claritromicina, diltiazem, fluconazol, naproxeno, quinidina, verapamilo) aumenten en menor grado la concentración plasmática de apixabán. No es necesario ningún ajuste de dosis de apixabán en administración concomitante con inhibidores no potentes del CYP3A4 y/o la P-gp. Por ejemplo, diltiazem (360 mg una vez al día), considerado un inhibidor moderado del CYP3A4 y un inhibidor débil de la P-gp, aumentó 1,4 veces el AUC medio de apixabán y aumentó 1,3 veces la  $C_{max}$ . Naproxeno (500 mg, en única dosis), un inhibidor de la P-gp pero no del CYP3A4, aumentó 1,5 veces y 1,6 veces el AUC medio y la  $C_{max}$  de apixabán, respectivamente.

Claritromicina (500 mg, dos veces al día), un inhibidor de la P-gp y un inhibidor potente del CYP3A4 aumentó 1,6 veces y 1,3 veces el AUC medio y la  $C_{max}$  de apixabán, respectivamente.

##### Inductores del CYP3A4 y de la P-gp

La administración concomitante de apixabán con rifampicina, un potente inductor del CYP3A4 y de la P-gp, produjo disminuciones aproximadas del 54 % y 42 % en el AUC medio y en la  $C_{max}$ , respectivamente. El uso concomitante de apixabán con otros inductores potentes del CYP3A4 y de la P-gp (por ejemplo, fenitoína, carbamazepina, fenobarbital o la hierba de San Juan) también puede causar una disminución en la concentración plasmática de apixabán. No es necesario ningún ajuste de dosis durante el tratamiento concomitante con dichos medicamentos. No obstante, en pacientes que reciben tratamiento sistémico concomitante con inductores potentes tanto del CYP3A4 como de la P-gp, apixabán se debe utilizar con precaución para la prevención del TEV en cirugía electiva de cadera o rodilla, para la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con FANV y para la prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP.

No se recomienda apixabán para el tratamiento de la TVP y tratamiento de EP en pacientes que reciben tratamiento sistémico concomitante con inductores potentes tanto del CYP3A4 como de la P-gp, ya que la eficacia se puede ver comprometida (ver sección 4.4).

##### Anticoagulantes, Inhibidores de la agregación plaquetaria, ISRS/IRSN y AINEs

Debido al aumento del riesgo de sangrado, está contraindicado el tratamiento concomitante con cualquier otro anticoagulante excepto en circunstancias específicas de cambio de tratamiento anticoagulante, cuando se administre heparina no fraccionada a las dosis necesarias para mantener abierto un catéter central venoso o arterial o cuando se administre heparina no fraccionada durante la ablación por catéter en pacientes con fibrilación auricular (ver sección 4.3).

Después de la administración combinada de enoxaparina (dosis única de 40 mg) con apixabán (dosis única de 5 mg), se observó un efecto aditivo sobre la actividad anti-factor Xa.

No hubo interacciones farmacocinéticas ni farmacodinámicas evidentes cuando se administró apixabán con 325 mg de AAS una vez al día.

La administración concomitante con clopidogrel (75 mg una vez al día) o con el tratamiento combinado de 75 mg de clopidogrel y 162 mg de AAS una vez al día, o con prasugrel (60 mg seguidos de 10 mg una vez al día) en ensayos de Fase I no mostró un aumento relevante en los parámetros estándar del tiempo de sangrado ni mayor inhibición de la agregación plaquetaria, en comparación con la administración de estos medicamentos antiplaquetarios sin apixabán. El aumento de los valores en las pruebas de coagulación (TP, INR, y TTPa) fue consistente con los efectos del apixabán solo.

Naproxeno (500 mg), un inhibidor de la P-gp, aumentó el AUC medio y la  $C_{max}$  de apixabán 1,5 y 1,6 veces, respectivamente. Se observaron los correspondientes aumentos en las pruebas de coagulación de apixabán. No se observaron cambios en el efecto de naproxeno sobre la agregación plaquetaria inducida por ácido araquidónico y tampoco se observó ninguna prolongación clínicamente relevante del tiempo de sangrado después de la administración concomitante de apixabán y naproxeno.

A pesar de estos datos, puede haber individuos con una respuesta farmacodinámica más pronunciada cuando se coadministran fármacos antiplaquetarios con apixabán. Apixabán se debe administrar con precaución cuando se administra concomitantemente con ISRS/IRSN, AINEs, AAS y/o inhibidores de P2Y12 dado que estos medicamentos normalmente aumentan el riesgo de sangrado (ver sección 4.4).

Hay experiencia limitada acerca de la administración conjunta con otros inhibidores de la agregación plaquetaria (como antagonistas de los receptores de GPIIb/IIIa, dipyridamol, dextrano o sulfpirazona) o agentes trombolíticos. Como dichos agentes aumentan el riesgo de sangrado, no se recomienda la administración conjunta de estos medicamentos con apixabán (ver sección 4.4).

En el estudio CV185325 no se notificaron acontecimientos de sangrado clínicamente importantes en los 12 pacientes pediátricos tratados de forma concomitante con apixabán y  $\leq 165$  mg de AAS diarios.

#### Otros tratamientos concomitantes

No se observó ninguna interacción farmacocinética o farmacodinámica clínicamente significativa cuando se administró apixabán con atenolol o famotidina. La administración concomitante de 10 mg de apixabán con 100 mg de atenolol no tuvo ningún efecto clínicamente relevante sobre la farmacocinética de apixabán. Después de la administración concomitante de los dos medicamentos el AUC medio y la  $C_{max}$  de apixabán fueron el 15 % y 18 % más bajos que cuando se administró apixabán solo. La administración de 10 mg de apixabán con 40 mg de famotidina no produjo ningún efecto sobre el AUC o la  $C_{max}$  de apixabán.

#### Efecto de apixabán sobre otros medicamentos

Los ensayos *in vitro* de apixabán no mostraron ningún efecto inhibitorio sobre la actividad de CYP1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2D6 o CYP3A4 ( $IC_{50} > 45 \mu M$ ) y mostraron un bajo efecto inhibitorio sobre la actividad del CYP2C19 ( $IC_{50} > 20 \mu M$ ) con concentraciones que son significativamente mayores a las concentraciones plasmáticas máximas observadas en los pacientes. Apixabán no indujo al CYP1A2, CYP2B6, CYP3A4/5 a una concentración de hasta  $20 \mu M$ . Por lo tanto, no es de esperar que apixabán altere la eliminación metabólica de los medicamentos administrados concomitantemente que se metabolizan por estas enzimas. Apixabán no es un inhibidor significativo de la P-gp.

En los ensayos en individuos sanos, como se describe a continuación, apixabán no alteró significativamente la farmacocinética de digoxina, naproxeno o atenolol.

#### *Digoxina*

La administración concomitante de apixabán (20 mg una vez al día) y digoxina (0,25 mg una vez al día), un sustrato de la P-gp, no afectó el AUC ni la  $C_{max}$  de digoxina. Por lo tanto, apixabán no inhibe el transporte de sustrato mediado por P-gp.

#### *Naproxeno*

La administración concomitante de dosis únicas de apixabán (10 mg) y naproxeno (500 mg), un AINE utilizado frecuentemente, no tuvo ningún efecto sobre el AUC o la  $C_{max}$  de naproxeno.

#### *Atenolol*

La administración concomitante de dosis únicas de apixabán (10 mg) y atenolol (100 mg), un beta-bloqueante común, no alteró la farmacocinética de atenolol.

#### Carbón activado

La administración de carbón activado reduce la exposición a apixabán (ver sección 4.9).

#### Población pediátrica

No se han realizado estudios de interacción en pacientes pediátricos.

Los datos de interacciones mencionados anteriormente se obtuvieron en adultos y se deben tener en cuenta las advertencias de la sección 4.4 para la población pediátrica.

### **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia**

#### Embarazo

No existen datos sobre la utilización de apixabán en mujeres embarazadas. Los ensayos en animales no indican efectos dañinos directos o indirectos sobre la toxicidad reproductiva (ver sección 5.3). Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de apixabán durante el embarazo.

#### Lactancia

Se desconoce si apixabán o sus metabolitos se excretan en la leche materna. Los datos disponibles en los ensayos con animales han mostrado que apixabán se excreta en la leche (ver sección 5.3). No se puede excluir un riesgo en lactantes.

Se debe tomar una decisión sobre si interrumpir la lactancia o si interrumpir/suspender el tratamiento con apixabán tras considerar el beneficio de la lactancia para el niño y el beneficio del tratamiento para la madre.

#### Fertilidad

En los ensayos con animales a los que se les administró apixabán no se observaron efectos sobre la fertilidad (ver sección 5.3).

### **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas**

Apixaban no tiene ninguna influencia sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas.

### **4.8 Reacciones adversas**

#### Resumen del perfil de seguridad

En adultos, la seguridad de apixabán se ha investigado en 7 ensayos clínicos fase III incluyendo más de 21 000 pacientes; más de 5 000 pacientes en estudios de prevención del TEV, más de 11 000 pacientes en estudios de FANV y más de 4 000 pacientes en estudios de tratamiento de TEV, con una exposición total

media de 20 días, 1,7 años y 221 días respectivamente (ver sección 5.1).

Las reacciones adversas frecuentes fueron hemorragias, contusiones, epistaxis y hematomas (ver Tabla 3 con el perfil de reacciones adversas y frecuencias por indicación).

En estudios de prevención del TEV, en total el 11 % de los pacientes tratados con 2,5 mg de apixabán dos veces al día presentaron reacciones adversas. La incidencia global de reacciones adversas relacionadas con sangrados con apixabán fue de un 10 % en los estudios de apixabán frente a enoxaparina.

En los estudios de FANV, la incidencia global de reacciones adversas relacionadas con sangrado con apixabán fue del 24,3 % en el estudio de apixabán frente a warfarina y de un 9,6 % en el estudio de apixabán frente a ácido acetilsalicílico. En el estudio de apixabán frente a warfarina, la incidencia de sangrado gastrointestinal mayor ISTH (incluyendo sangrado GI superior, sangrado GI inferior, y sangrado rectal) con apixabán fue de 0,76 %/año. La incidencia de sangrado intraocular mayor ISTH con apixabán fue 0,18 %/año.

En los estudios de tratamiento de TEV, la incidencia global de reacciones adversas relacionadas con sangrado con apixabán fue de 15,6 % en el estudio de apixabán frente a warfarina y del 13,3 % en el estudio de apixabán frente a placebo (ver sección 5.1).

#### Tabla de reacciones adversas

En la tabla 3 se presentan las reacciones adversas según la clasificación por órganos y sistemas y según la frecuencia, utilizando la siguiente convención: muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ); frecuentes ( $\geq 1/100$  y  $< 1/10$ ); poco frecuentes ( $\geq 1/1\ 000$  y  $< 1/100$ ); raras ( $\geq 1/10\ 000$  y  $< 1/1\ 000$ ); muy raras ( $< 1/10\ 000$ ); desconocidas (no pueden estimarse a partir de los datos disponibles) en adultos para la prevención del TEV, la FANV y el tratamiento de TEV y en pacientes pediátricos de 28 días hasta  $< 18$  años de edad para el tratamiento del TEV y la prevención del TEV recurrente.

Las frecuencias de reacciones adversas notificadas en la Tabla 3 para pacientes pediátricos proceden del estudio CV185325, en el que los pacientes recibieron apixabán para el tratamiento del TEV y prevención del TEV recurrente.

**Tabla 3** Tabla de reacciones adversas

<b>Clasificación de órganos y sistemas</b>	<b>Prevención de TEV en pacientes adultos sometidos a cirugía electiva de cadera o rodilla (VTEp)</b>	<b>Prevención del ictus y de la embolia sistémica en pacientes con FANV, con uno o más factores de riesgo (FANV)</b>	<b>Tratamiento de la TVP y de la EP y prevención de recurrencias de la TVP y EP (VTEt) en pacientes adultos</b>	<b>Tratamiento del TEV y prevención del TEV recurrente en pacientes pediátricos de 28 días hasta menos de 18 años de edad</b>
<i>Trastornos de la sangre y del sistema linfático</i>				
Anemia	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
Trombocitopenia	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuentes

<i>Trastornos del sistema inmunológico</i>				
Hipersensibilidad, edema alérgico y Anafilaxis	Raras	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes <sup>†</sup>
Prurito	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Poco frecuentes*	Frecuentes
Angioedema	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos del sistema nervioso</i>				
Hemorragia cerebral <sup>†</sup>	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Raras	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos oculares</i>				
Hemorragia ocular (incluida hemorragia conjuntival)	Raras	Frecuentes	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos vasculares</i>				
Hemorragias, hematomas	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
Hipotensión (incluida hipotensión durante la intervención)	Poco frecuentes	Frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes
Hemorragia intra-abdominal	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos</i>				
Epistaxis	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Muy frecuentes
Hemoptisis	Raras	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida
Hemorragia del tracto respiratorio	Frecuencia no conocida	Raras	Raras	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos gastrointestinales</i>				
Nauseas	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
Hemorragia gastrointestinal	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Frecuencia no conocida
Hemorragia hemorroidal	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida
Hemorragia de boca	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuencia no conocida
Hematoquecia	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes
Hemorragia rectal, sangrado gingival	Raras	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
Hemorragia retroperitoneal	Frecuencia no conocida	Raras	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos hepatobiliares</i>				
Prueba de función hepática anormal, aspartato aminotransferasa elevada, aumento de la fosfatasa alcalina sérica, aumento de la bilirrubina sérica	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes

Gamma glutamil transferasa elevada	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Frecuencia no conocida
Alanina aminotransferasa elevada	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
<i>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</i>				
Erupción cutánea	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
Alopecia	Raras	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes
Eritema multiforme	Frecuencia no conocida	Muy raras	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida
Vasculitis cutánea	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo</i>				
Hemorragia muscular	Raras	Raras	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos renales y urinarios</i>				
Hematuria	Poco frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
Nefropatía relacionada con anticoagulantes	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida	Frecuencia no conocida
<i>Trastornos del aparato reproductor y de la mama</i>				
Hemorragia vaginal anormal, hemorragia urogenital	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes	Muy frecuentes <sup>§</sup>
<i>Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración</i>				
Sangrado en el sitio quirúrgico	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida
<i>Exploraciones complementarias</i>				
Sangre oculta en heces positiva	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida
<i>Lesiones traumáticas, intoxicaciones y complicaciones de procedimientos terapéuticos</i>				
Hematoma	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes	Frecuentes
Hemorragia post-procedimiento (incluido hematoma post-operatorio, hemorragia de la herida, hematoma en el lugar de punción de un vaso sanguíneo y hemorragia en el lugar de entrada de un catéter), secreción de la herida, hemorragia en el sitio de incisión (incluido hematoma en el lugar de incisión), hemorragia quirúrgica	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuentes
Hemorragia traumática	Frecuencia no conocida	Poco frecuentes	Poco frecuentes	Frecuencia no conocida

\* No hubo notificaciones de prurito generalizado en el ensayo CV185057 (prevención a largo plazo del TEV).

† El término “Hemorragia cerebral” engloba todas las hemorragias intracraneales o intraespinales (por ejemplo, ictus hemorrágico o hemorragia del putamen, hemorragia cerebelar, o hemorragias intraventriculares o subdurales).

‡ Incluye reacción anafiláctica, hipersensibilidad a fármaco e hipersensibilidad.

§ Incluye sangrado menstrual intenso, hemorragia intermenstrual y hemorragia vaginal.

El uso de apixabán puede asociarse a un incremento del riesgo de hemorragia oculta o manifiesta en cualquier tejido u órgano, lo que puede producir anemia post-hemorrágica. Los signos, síntomas y gravedad variarán según la localización y el grado o la extensión de la hemorragia (ver las secciones 4.4 y 5.1).

### Población pediátrica

La seguridad de apixabán se ha investigado en un estudio clínico fase I y en tres estudios clínicos fase II/III que incluían 970 pacientes. De estos pacientes, 568 pacientes recibieron una o más dosis de apixabán durante una exposición total media de 1, 24, 331 y 80 días, respectivamente (ver sección 5.1). Los pacientes recibieron dosis ajustadas al peso de una formulación de apixabán adecuada a la edad.

En general, el perfil de seguridad de apixabán en pacientes pediátricos de 28 días hasta < 18 años de edad fue similar al de los adultos y normalmente coherentes entre los diferentes grupos pediátricos de edad.

Las reacciones adversas notificadas con más frecuencia en pacientes pediátricos fueron epistaxis y hemorragia vaginal anormal (ver el perfil y las frecuencias de las reacciones adversas por indicación en la Tabla 3).

Se notificaron con más frecuencia epistaxis (muy frecuente), hemorragia vaginal anormal (muy frecuente), hipersensibilidad y anafilaxia (frecuente), prurito (frecuente), hipotensión (frecuente), hematoquecia (frecuente), aspartato aminotransferasa elevada (frecuente), alopecia (frecuente) y hemorragia post-procedimiento (frecuente) en pacientes pediátricos que en adultos tratados con apixabán, pero en la misma categoría de frecuencia que los pacientes pediátricos del grupo de tratamiento de referencia; la única excepción fue la hemorragia vaginal anormal, que se notificó como frecuente en el grupo de tratamiento de referencia. En todos los casos, salvo en uno, se notificaron elevaciones de las transaminasas hepáticas en los pacientes pediátricos que recibieron quimioterapia concomitante para una neoplasia maligna subyacente.

### Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: [www.notificaram.es](http://www.notificaram.es).

## **4.9 Sobredosis**

Una sobredosis de apixabán puede producir un riesgo más elevado de sangrado. En caso de producirse complicaciones hemorrágicas, se debe interrumpir el tratamiento e investigar el origen del sangrado. Se debe considerar la instauración del tratamiento apropiado (por ejemplo, hemostasis quirúrgica, transfusión de plasma fresco congelado o administración de un agente reversor para los inhibidores del factor Xa) (ver sección 4.4).

En los estudios clínicos controlados, tras administrar apixabán por vía oral a individuos adultos sanos a dosis de hasta 50 mg diarios durante un periodo de 3 a 7 días (25 mg dos veces al día durante 7 días o 50 mg una vez al día durante 3 días) no hubo ninguna reacción adversa clínicamente relevante.

En voluntarios adultos sanos, la administración de carbón activado a las 2 y 6 horas después de la ingestión de una dosis de 20 mg de apixabán redujo la AUC media de apixabán en un 50 % y 27 % respectivamente,

y no tuvo impacto en la  $C_{max}$ . La semivida de eliminación de apixabán disminuyó de 13,4 horas cuando se administró apixabán solo a 5,3 horas y 4,9 horas respectivamente, cuando se administró carbón activado a las 2 y 6 horas de la administración de apixabán. Por tanto, la administración de carbón activado se puede utilizar para manejar la sobredosis o ingestión accidental de apixabán.

La hemodiálisis disminuyó el AUC de apixabán en un 14 % en sujetos con enfermedad renal terminal (ERT), cuando se administró por vía oral una dosis única de 5 mg de apixabán. Por tanto, es poco probable que la hemodiálisis sea una medida efectiva para manejar la sobredosis de apixabán.

Para situaciones en las que se necesite revertir la anticoagulación debido a una situación amenazante para la vida o a sangrado incontrolado, está disponible un agente para revertir la actividad anti-factor Xa (andexanet alfa) para adultos (ver sección 4.4). También puede considerarse la administración de concentrados de complejo protrombínico (CCPs) o factor VIIa recombinante. Al final de la infusión fue evidente la reversión de los efectos farmacodinámicos de apixabán, tal como demuestran los cambios en el ensayo de generación de trombina, alcanzándose los valores basales a las 4 horas tras iniciarse una infusión de 30 minutos de un CCP de 4-factores en voluntarios sanos. Sin embargo, actualmente no hay experiencia con el uso de productos CCP de 4-factores para revertir el sangrado en individuos que han recibido apixabán. Actualmente no hay experiencia con el uso de factor VIIa recombinante en pacientes que reciben apixabán. Se debe considerar la redosificación del factor VIIa recombinante y ajustar la dosis dependiendo de la mejoría del sangrado.

No se ha establecido ningún agente reversor específico (andexanet alfa) que inhiba el efecto farmacodinámico de apixabán en la población pediátrica (consultar la ficha técnica de andexanet alfa). También se puede considerar la transfusión de plasma congelado fresco o la administración de CCPs o factor VIIa recombinante.

Dependiendo de la disponibilidad local, se debe considerar la posibilidad de consultar a un experto en coagulación en caso de sangrado mayor.

## 5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

### 5.1 Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: medicamentos antitrombóticos, inhibidores directos del factor Xa, código ATC: B01AF02

#### Mecanismo de acción

Apixabán es un potente inhibidor oral reversible, directo y altamente selectivo del factor Xa. No requiere antitrombina III para la actividad antitrombótica. Apixabán inhibe el factor Xa libre y ligado al coágulo, y la actividad protrombinasa. Apixabán no tiene efectos directos sobre la agregación plaquetaria sino que inhibe indirectamente la agregación plaquetaria inducida por la trombina. Al inhibir el factor Xa, apixabán previene tanto la formación de trombina como la formación de trombos. Los ensayos preclínicos de apixabán en modelos animales demostraron la eficacia antitrombótica en la prevención de trombosis arterial y venosa a dosis que conservaron la hemostasis.

#### Efectos farmacodinámicos

Los efectos farmacodinámicos de apixabán reflejan el mecanismo de acción (inhibición del Factor Xa). Como resultado de la inhibición del factor Xa, apixabán prolonga las pruebas de coagulación como el tiempo de protrombina (TP), INR y el tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPa). En adultos, los cambios observados en estas pruebas de coagulación con el uso de la dosis terapéutica son pequeños y están sujetos a un alto grado de variabilidad. No se recomiendan para evaluar los efectos farmacodinámicos de apixabán. En el ensayo de generación de trombina, apixabán reduce el potencial de trombina endógena, una medida de la generación de trombina en el plasma humano.

Apixabán también ha demostrado la actividad anti-Factor Xa (AXA) de forma evidente por la disminución de la actividad enzimática del Factor Xa en múltiples kits comerciales anti-Factor Xa, aunque los resultados difieren entre los kits. En los estudios clínicos en adultos solo hay datos disponibles para el ensayo cromogénico de Rotachrom® Heparin. La actividad anti-Factor Xa presenta una estrecha relación directa y lineal con la concentración plasmática de apixabán, alcanzando los valores máximos al mismo tiempo que las concentraciones plasmáticas máximas de apixabán. La relación entre la concentración plasmática y la actividad anti-Factor Xa de apixabán es aproximadamente lineal en un amplio rango de dosis de apixabán. Los resultados de los estudios pediátricos con apixabán indican que la relación lineal entre la concentración de apixabán y la actividad anti-Factor Xa (AXA) es coherente con la relación documentada previamente en adultos. Esto respalda el mecanismo de acción documentado de apixabán como inhibidor selectivo del FXa.

La Tabla 4 a continuación muestra la exposición y actividad anti-Factor Xa en estado estacionario para cada indicación para adultos. En pacientes que toman apixabán para la prevención del TEV después de cirugía de reemplazo de cadera o rodilla, los resultados demuestran una fluctuación de menos de 1,6 veces en la actividad anti-Factor Xa máxima a mínima. En pacientes con fibrilación auricular no valvular que toman apixabán para la prevención del ictus y de la embolia sistémica, los resultados demuestran una fluctuación de menos de 1,7 veces en la actividad anti-Factor Xa máxima a mínima. En pacientes que toman apixabán para el tratamiento de la TVP y de la EP o prevención de las recurrencias de la TVP y EP, los resultados demuestran una fluctuación menor de 2,2 veces entre los niveles máximos y mínimos.

**Tabla 4 Exposición y actividad anti-Factor Xa en estado estacionario**

	<b>Apix. C<sub>max</sub> (ng/ml)</b>	<b>Apix. C<sub>min</sub> (ng/ml)</b>	<b>Actividad anti- Factor Xa max de Apix. (UI/ml)</b>	<b>Actividad anti- Factor Xa min de Apix. (UI/ml)</b>
	Mediana [percentil 5/95]			
<i>Prevención del TEV: cirugía electiva de reemplazo de cadera o rodilla</i>				
2,5 mg dos veces al día	77 [41, 146]	51 [23; 109]	1,3 [0,67; 2,4]	0,84 [0,37; 1,8]
<i>Prevención del ictus y de la embolia sistémica: FANV</i>				
2,5 mg dos veces al día*	123 [69, 221]	79 [34; 162]	1,8 [1,0; 3,3]	1,2 [0,51; 2,4]
5 mg dos veces al día	171 [91, 321]	103 [41; 230]	2,6 [1,4; 4,8]	1,5 [0,61; 3,4]
<i>Tratamiento de TVP, tratamiento de EP y prevención de recurrencias de la TVP y EP</i>				
2,5 mg dos veces al día	67 [30, 153]	32 [11; 90]	1,0 [0,46; 2,5]	0,49 [0,17; 1,4]
5 mg dos veces al día	132 [59, 302]	63 [22; 177]	2,1 [0,91; 5,2]	1,0 [0,33; 2,9]
10 mg dos veces al día	251 [111, 572]	120 [41; 335]	4,2 [1,8; 10,8]	1,9 [0,64; 5,8]

\* Población con dosis ajustadas basadas en 2 de los 3 criterios de reducción de dosis del ensayo ARISTOTLE.

Aunque el tratamiento con apixabán no requiere una monitorización rutinaria de exposición a apixabán, un ensayo cuantitativo anti-Factor Xa calibrado puede ser útil en situaciones excepcionales en las que conocer la exposición a apixabán puede ayudar en decisiones clínicas, por ejemplo, sobredosis y cirugía de emergencia.

#### Población pediátrica

En los estudios pediátricos con apixabán se utilizó el ensayo de apixabán STA® Liquid Anti-Xa. Los

resultados de estos estudios indican que la relación lineal entre la concentración de apixabán y la actividad anti-Factor Xa (AXA) es coherente con la relación documentada previamente en adultos. Esto respalda el mecanismo de acción documentado de apixabán como inhibidor selectivo del FXa.

En todos los niveles de peso corporal de  $9 \text{ a } \geq 35 \text{ kg}$  del estudio CV185155, la media geométrica (%CV) de la concentración mínima y máxima de AXA oscilaba entre 27,1 (22,2) ng/ml y 71,9 (17,3) ng/ml, lo que se corresponde con una media geométrica (%CV) de  $C_{\text{minss}}$  y  $C_{\text{maxss}}$  de 30,3 (22) ng/ml y 80,8 (16,8) ng/ml. Las exposiciones conseguidas a estos rangos de AAX utilizando la pauta posológica pediátrica eran comparables a las observadas en adultos que habían recibido una dosis de apixabán de 2,5 mg dos veces al día.

En todos los niveles de peso corporal de  $6 \text{ a } \geq 35 \text{ kg}$  del estudio CV185362, la media geométrica (%CV) de la concentración mínima y máxima de AXA oscilaba entre 67,1 (30,2) ng/ml y 213 (41,7) ng/ml, lo que se corresponde con una media geométrica (%CV) de  $C_{\text{minss}}$  y  $C_{\text{maxss}}$  de 71,3 (61,3) ng/ml y 230 (39,5) ng/ml. Las exposiciones conseguidas a estos rangos de AXA utilizando la pauta posológica pediátrica eran comparables a las observadas en adultos que habían recibido una dosis de apixabán de 5 mg dos veces al día.

En todos los niveles de peso corporal de  $6 \text{ a } \geq 35 \text{ kg}$  del estudio CV185325, la media geométrica (%CV) de la concentración mínima y máxima de AXA oscilaba entre 47,1 (57,2) ng/ml y 146 (40,2) ng/ml, lo que se corresponde con una media geométrica (%CV) de  $C_{\text{minss}}$  y  $C_{\text{maxss}}$  de 50 (54,5) ng/ml y 144 (36,9) ng/ml. Las exposiciones conseguidas a estos rangos de AXA utilizando la pauta posológica pediátrica eran comparables a las observadas en adultos que habían recibido una dosis de apixabán de 5 mg dos veces al día.

La exposición y la actividad anti-Factor Xa en estado estacionario previstas para los estudios pediátricos sugieren que la fluctuación máximo a mínimo en estado estacionario en las concentraciones de apixabán y los niveles de AXA fueron de aproximadamente 3 veces (mín., máx.: 2,65-3,22) en la población general.

## Eficacia clínica y seguridad

### Prevención del TEV en cirugía electiva de reemplazo de cadera o rodilla

El programa clínico de apixabán se diseñó para demostrar la eficacia y seguridad en la prevención de los acontecimientos del tromboembolismo venoso (TEV) en un amplio rango de pacientes adultos sometidos a cirugía electiva de reemplazo de cadera o rodilla. Un total de 8.464 pacientes fueron aleatorizados en dos ensayos multinacionales, doble ciego y pivotaes que compararon 2,5 mg de apixabán administrado dos veces al día por vía oral (4.236 pacientes) con 40 mg de enoxaparina una vez al día (4.228 pacientes). En este total se incluyeron 1.262 pacientes (618 en el grupo de apixabán) mayores de 75 años, 1.004 pacientes (499 en el grupo de apixabán) de peso corporal bajo ( $\leq 60 \text{ kg}$ ), 1.495 pacientes (743 en el grupo de apixabán) con el  $\text{IMC} \geq 33 \text{ kg/m}^2$ , y 415 pacientes (203 en el grupo de apixabán) con insuficiencia renal moderada.

El estudio ADVANCE-3 incluyó a 5.407 pacientes sometidos a cirugía electiva de reemplazo de cadera y el estudio ADVANCE-2 incluyó a 3.057 pacientes sometidos a cirugía electiva de reemplazo de rodilla. Los sujetos recibieron bien 2,5 mg de apixabán dos veces al día por vía oral (po bid) o bien 40 mg de enoxaparina administrada una vez al día por vía subcutánea (sc od). La dosis inicial de apixabán se administró entre 12 y 24 horas después de la intervención quirúrgica mientras que la administración de enoxaparina se inició de 9 a 15 horas antes de la intervención. Tanto apixabán como enoxaparina fueron administrados durante un periodo de 32 a 38 días en el estudio ADVANCE-3 y durante un periodo de 10 a 14 días en el estudio ADVANCE-2.

Basándose en el historial médico de los pacientes en la población estudiada del ADVANCE-3 y del ADVANCE-2 (8.464 pacientes), el 46 % tenía hipertensión, el 10 % tenía hiperlipidemia, el 9 % tenía diabetes y el 8 % tenía enfermedad arterial coronaria.

Apixabán demostró una disminución estadísticamente significativa en la variable primaria, compuesta por

acontecimientos de TEV totales/muertes por cualquier causa, y en la variable TEV Mayor, compuesta por TVP proximal, EP no fatal y muerte relacionada con TEV, comparado con enoxaparina tanto en la cirugía electiva de reemplazo de cadera como en la cirugía electiva de reemplazo de rodilla (ver Tabla 5).

**Tabla 5 Resultados de eficacia de los ensayos pivotaes de fase III**

Estudio	ADVANCE-3 (cadera)			ADVANCE-2 (rodilla)		
	Apixabán 2,5 mg po dos veces al día 35 ± 3 d	Enoxapari na 40 mg sc una vez al día 35 ± 3 d	valor-p	Apixabán 2,5 mg po dos veces al día 12 ± 2 d	Enoxapari na 40 mg sc una vez al día 12 ± 2 d	valor-p
Número de acontecimientos de TEV totales/muertes por cualquier causa						
Número de acontecimientos/ sujetos	27/1.949 1,39 %	74/1.917 3,86 %	< 0,0001	147/976 15,06 %	243/997 24,37 %	< 0,0001
Índice de acontecimientos						
Riesgo relativo 95 % IC	0,36 (0,22; 0,54)			0,62 (0,51; 0,74)		
TEV Mayor						
Número de acontecimientos/ sujetos	10/2.199 0,45 %	25/2.195 1,14 %	0,0107	13/1.195 1,09 %	26/1.199 2,17 %	0,0373
Índice de acontecimientos						
Riesgo relativo 95 % IC	0,40 (0,15; 0,80)			0,50 (0,26; 0,97)		

Las variables de seguridad de sangrado mayor, compuesta por sangrado mayor y NMCR, y de todos los sangrados mostraron tasas similares para los pacientes tratados con 2,5 mg de apixabán en comparación con pacientes tratados con 40 mg de enoxaparina (ver Tabla 6). Todos los criterios de sangrado incluyeron sangrado en el sitio quirúrgico.

**Tabla 6 Resultados de sangrado de los ensayos pivotaes de fase III\***

	ADVANCE-3		ADVANCE-2	
	Apixabán 2,5 mg po dos veces al día 35 ± 3 d	Enoxaparina 40 mg sc una vez al día 35 ± 3 d	Apixabán 2,5 mg po dos veces al día 12 ± 2 d	Enoxaparina 40 mg sc una vez al día 12 ± 2 d
Total tratados	n = 2.673	n = 2.659	n = 1.501	n = 1.508
<b>Periodo de tratamiento<sup>1</sup></b>				
Mayor	22 (0,8 %)	18 (0,7 %)	9 (0,6 %)	14 (0,9 %)
Fatal	0	0	0	0
Mayor + NMCR	129 (4,8 %)	134 (5,0 %)	53 (3,5 %)	72 (4,8 %)
Todos	313 (11,7 %)	334 (12,6 %)	104 (6,9 %)	126 (8,4 %)
<b>Periodo de tratamiento post-cirugía<sup>2</sup></b>				
Mayor	9 (0,3 %)	11 (0,4 %)	4 (0,3 %)	9 (0,6 %)
Fatal	0	0	0	0
Mayor + NMCR	96 (3,6 %)	115 (4,3 %)	41 (2,7 %)	56 (3,7 %)

Todos	261 (9,8 %)	293 (11,0 %)	89 (5,9 %)	103 (6,8 %)
-------	-------------	--------------	------------	-------------

\* Todos los criterios de sangrado incluyeron sangrado en el sitio quirúrgico

<sup>1</sup> Incluye los acontecimientos que ocurrieron después de la primera dosis de enoxaparina (antes de la cirugía)

<sup>2</sup> Incluye los acontecimientos que ocurrieron después de la primera dosis de apixabán (después de la cirugía)

La incidencia global de reacciones adversas de sangrado, anemia y anormalidades de transaminasas (por ejemplo: niveles de GPT) fue numéricamente más baja en pacientes tratados con apixabán que en pacientes tratados con enoxaparina, en los ensayos fase II y fase III de cirugía electiva de reemplazo de cadera y rodilla.

En el estudio de cirugía de reemplazo de rodilla durante el periodo de tratamiento previsto, se diagnosticaron 4 casos de embolismo pulmonar (EP) en el grupo de apixabán frente a ningún caso en el grupo de enoxaparina. No se ha encontrado explicación para este mayor número de EP.

#### Prevención del ictus y de la embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no-valvular (FANV)

En el programa clínico se aleatorizaron un total de 23 799 pacientes adultos (ARISTOTLE: apixabán frente a warfarina, AVERROES: apixabán frente a AAS) incluyendo 11 927 aleatorizados a apixabán. El programa se diseñó para demostrar la eficacia y seguridad de apixabán para la prevención del ictus y embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no valvular (FANV) y uno o más factores adicionales de riesgo, tales como:

- ictus o ataque isquémico transitorio (AIT) previos
- edad  $\geq$  75 años
- hipertensión
- diabetes mellitus
- insuficiencia cardíaca sintomática Clase  $\geq$  2 escala New York Heart Association (NYHA)

#### Estudio ARISTOTLE

En el estudio ARISTOTLE se aleatorizaron un total de 18 201 pacientes adultos a un tratamiento doble-ciego con 5 mg de apixabán dos veces al día (o 2,5 mg dos veces al día en pacientes seleccionados [4,7 %], ver sección 4.2) o warfarina (objetivo de INR 2,0-3,0), los pacientes recibieron el principio activo de estudio durante una media de 20 meses. La edad media fue de 69,1 años, el índice CHADS<sub>2</sub> medio fue 2,1 y el 18,9 % de los pacientes habían sufrido previamente un ictus o ataque isquémico transitorio.

En el estudio, apixabán consiguió una superioridad estadísticamente significativa en la variable primaria de prevención del ictus (hemorrágico o isquémico) y de la embolia sistémica (ver Tabla 7) en comparación con warfarina.

**Tabla 7 Resultados de eficacia en pacientes con fibrilación auricular en el estudio ARISTOTLE**

	<b>Apixabán N = 9.120 n (%/año)</b>	<b>Warfarina N = 9.081 n (%/año)</b>	<b>Cociente de riesgos (95 % IC)</b>	<b>valor-p</b>
Ictus o embolia sistémica	212 (1,27)	265 (1,60)	0,79 (0,66; 0,95)	0,0114
Ictus				
Isquémico o no especificado	162 (0,97)	175 (1,05)	0,92 (0,74; 1,13)	
Hemorrágico	40 (0,24)	78 (0,47)	0,51 (0,35; 0,75)	
Embolia sistémica	15 (0,09)	17 (0,10)	0,87 (0,44; 1,75)	

Para pacientes aleatorizados a warfarina, el porcentaje medio del tiempo en rango terapéutico (TTR) (INR 2-3) fue de un 66 %.

Apixabán demostró una reducción del ictus y embolia sistémica en comparación con warfarina a lo largo de los diferentes niveles de TTR; en el cuartil superior de TTR con respecto al centro, el cociente de riesgos de

apixabán frente a warfarina fue 0,73 (95 % IC; 0,38; 1,40).

Las variables secundarias principales de sangrado mayor y muerte por cualquier causa se ensayaron en una estrategia jerárquica pre-especificada para controlar el error tipo 1 global en el ensayo. También se consiguió una superioridad estadísticamente significativa en las variables secundarias principales, tanto de sangrado mayor como de muerte por cualquier causa (ver Tabla 8). Cuanto mejor es el control en la monitorización del INR, disminuyen los beneficios observados para apixabán en comparación con warfarina en lo relativo a muerte por cualquier causa.

**Tabla 8 Variables secundarias en pacientes con fibrilación auricular en el estudio ARISTOTLE**

	<b>Apixabán N = 9.088 n (%/año)</b>	<b>Warfarina N = 9.052 n (%/año)</b>	<b>Cociente de riesgos (95 % IC)</b>	<b>valor-p</b>
<b>Sangrado</b>				
Mayor*	327 (2,13)	462 (3,09)	0,69 (0,60; 0,80)	< 0,0001
Fatal	10 (0,06)	37 (0,24)		
Intracraneal	52 (0,33)	122 (0,80)		
Mayor + NMCR†	613 (4,07)	877 (6,01)	0,68 (0,61; 0,75)	< 0,0001
Todos	2356 (18,1)	3060 (25,8)	0,71 (0,68; 0,75)	< 0,0001
<b>Otras variables</b>				
Muerte por cualquier causa	603 (3,52)	669 (3,94)	0,89 (0,80; 1,00)	0,0465
Infarto de miocardio	90 (0,53)	102 (0,61)	0,88 (0,66; 1,17)	

\* Sangrado mayor definido según los criterios de la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasis (ISTH).

† Sangrado no-mayor clínicamente relevante

En el estudio ARISTOTLE la tasa de discontinuación total debido a reacciones adversas fue del 1,8 % para apixabán y 2,6 % para warfarina.

Los resultados de eficacia para los subgrupos pre-especificados, incluyendo el índice CHADS<sub>2</sub>, edad, peso corporal, sexo, estado de la función renal, ictus o AIT previos, y diabetes, fueron consistentes con los resultados de eficacia primaria para la población global estudiada en el ensayo.

La incidencia de sangrado gastrointestinal mayor ISTH (incluyendo sangrado gastrointestinal superior, inferior y rectal) fue 0,76 %/año con apixabán y 0,86 %/año con warfarina.

Los resultados de sangrado mayor para los grupos pre-especificados, incluyendo el índice CHADS<sub>2</sub>, edad, peso corporal, sexo, estado de la función renal, ictus o AIT previos, y diabetes, fueron consistentes con los resultados para la población global estudiada en el ensayo.

### Estudio AVERROES

En el estudio AVERROES un total de 5 598 pacientes adultos considerados por los investigadores como intolerantes a los antagonistas de vitamina K (AVK), fueron aleatorizados al tratamiento con 5 mg de apixabán dos veces al día (o 2,5 mg dos veces al día en los pacientes seleccionados [6,4 %], ver sección 4.2) o a AAS. El AAS fue administrado en una dosis diaria de 81 mg (64 %), 162 mg (26,9 %), 243 mg (2,1 %), o 324 mg (6,6 %) a criterio del investigador. Los pacientes recibieron el principio activo de estudio durante una media de 14 meses. La edad media fue de 69,9 años, el índice CHADS<sub>2</sub> medio fue 2,0 y el 13,6 % de los pacientes habían sufrido previamente un ictus o ataque isquémico transitorio.

En el estudio AVERROES las razones más comunes de intolerancia a la terapia con AVK incluían

incapacidad/imposibilidad para conseguir valores INR dentro del intervalo requerido (42,6 %), pacientes que rechazaron el tratamiento con AVK (37,4 %), índice CHADS2 = 1 junto a la recomendación del médico para no usar AVK (21,3 %), pacientes en los que no se podía asegurar la adherencia a las instrucciones del tratamiento con medicamentos AVK (15,0 %), y dificultad real o potencial para contactar al paciente en caso de un cambio urgente de la dosis (11,7 %).

El estudio AVERROES fue interrumpido prematuramente basándose en una recomendación del Comité independiente de Monitorización de Datos (Data Monitoring Committee) debido a la clara evidencia de reducción del ictus y embolia sistémica con un perfil de seguridad aceptable.

En el estudio AVERROES la tasa global de discontinuación debido a reacciones adversas fue del 1,5 % para apixabán y 1,3 % para AAS.

En el estudio, apixabán consiguió una superioridad estadísticamente significativa en la variable de eficacia primaria de prevención de ictus (hemorrágico, isquémico o no especificado) y de la embolia sistémica (ver Tabla 9) en comparación con AAS.

**Tabla 9 Resultados de eficacia en pacientes con fibrilación auricular en el estudio AVERROES**

	<b>Apixabán N = 2.807 n (%/año)</b>	<b>AAS N = 2.791 n (%/año)</b>	<b>Cociente de riesgos (95 % IC)</b>	<b>valor-p</b>
Ictus o embolia sistémica*	51 (1,62)	113 (3,63)	0,45 (0,32; 0,62)	< 0,000 1
Ictus				
Isquémico o no especificado	43 (1,37)	97 (3,11)	0,44 (0,31; 0,63)	
Hemorrágico	6 (0,19)	9 (0,28)	0,67 (0,24; 1,88)	
Embolia sistémica	2 (0,06)	13 (0,41)	0,15 (0,03; 0,68)	
Ictus, embolia sistémica, IM, o muerte vascular*†	132 (4,21)	197 (6,35)	0,66 (0,53; 0,83)	0,003
Infarto de miocardio	24 (0,76)	28 (0,89)	0,86 (0,50; 1,48)	
Muerte vascular	84 (2,65)	96 (3,03)	0,87 (0,65; 1,17)	
Muerte por cualquier causa†	111 (3,51)	140 (4,42)	0,79 (0,62; 1,02)	0,068

\* Evaluados siguiendo una estrategia de ensayo secuencial para controlar el error tipo 1 global en el ensayo.

† Variable secundaria

No hubo diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de sangrado mayor entre apixabán y AAS (ver Tabla 10).

**Tabla 10 Acontecimientos de sangrado en pacientes con fibrilación auricular en el estudio AVERROES**

	<b>Apixabán N = 2.798 n (%/año)</b>	<b>AAS N = 2.780 n (%/año)</b>	<b>Cociente de riesgos (95 % IC)</b>	<b>valor-p</b>
Mayor*	45 (1,41)	29 (0,92)	1,54 (0,96; 2,45)	0,0716
Fatal, n	5 (0,16)	5 (0,16)		
Intracraneal, n	11 (0,34)	11 (0,35)		
Mayor + NMCR†	140 (4,46)	101 (3,24)	1,38 (1,07; 1,78)	0,0144

Todos	325 (10,85)	250 (8,32)	1,30 (1,10; 1,53)	0,0017
-------	-------------	------------	-------------------	--------

\*Sangrado mayor definido según los criterios de la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasis (ISTH).

† Sangrado no-mayor clínicamente relevante

### Pacientes con FANV y SCA y/o sometidos a una ICP

AUGUSTUS, un ensayo abierto, aleatorizado, controlado, de diseño factorial 2 por 2, incluyó 4 614 pacientes adultos con FANV que tenían SCA (43 %) y/o se sometieron a una ICP (56 %). Todos los pacientes recibieron terapia de base con un inhibidor de P2Y12 (clopidogrel: 90,3 %) prescrito según el tratamiento de referencia local.

Los pacientes fueron aleatorizados hasta 14 días después del SCA y/o ICP a apixabán 5 mg dos veces al día (2,5 mg dos veces al día si se cumplieron dos o más de los criterios de reducción de dosis; el 4,2 % recibió una dosis más baja) o antagonistas de la vitamina K o bien AAS (81 mg una vez al día) o placebo. La edad media fue de 69,9 años, el 94 % de los pacientes aleatorizados tenían una puntuación CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc > 2 y el 47 % tenían una puntuación HAS-BLED > 3. Para los pacientes aleatorizados a antagonistas de la vitamina K, la proporción de tiempo en el rango terapéutico (TTR) (INR 2-3) fue del 56 %, con un 32 % de tiempo por debajo del TTR y un 12 % por encima del TTR.

El objetivo principal del estudio AUGUSTUS fue evaluar la seguridad, con una variable primaria de sangrado mayor según clasificación ISTH o sangrado NMCR. En la comparación apixabán versus antagonistas de la vitamina K, la variable primaria de seguridad del sangrado ISTH mayor o sangrado NMCR en el mes 6 se produjo en 241 (10,5 %) y 332 (14,7 %) pacientes en el grupo de apixabán y en el grupo de antagonistas de la vitamina K respectivamente (HR = 0,69, IC del 95 %: 0,58; 0,82; de los 2 lados p < 0,0001 para no inferioridad y p < 0,0001 para superioridad). Para los antagonistas de la vitamina K, los análisis adicionales utilizando subgrupos por TTR mostraron que la tasa más alta de sangrado se asoció con el cuartil más bajo del TTR. La tasa de sangrado fue similar entre apixabán y el cuartil más alto del TTR. En la comparación AAS versus placebo, la variable primaria de seguridad del sangrado ISTH mayor o sangrado NMCR en el mes 6 se produjo en 367 (16,1 %) y 204 (9,0 %) pacientes en el grupo AAS y en el grupo placebo respectivamente (HR = 1,88, IC 95 %: 1,58; 2,23; p de dos lados < 0,0001).

Específicamente, en los pacientes tratados con apixabán, se produjo sangrado mayor o sangrado NMCR en 157 (13,7 %) y 84 (7,4 %) pacientes en el grupo AAS y en el grupo placebo respectivamente. En pacientes tratados con antagonistas de la vitamina K, se produjo sangrado mayor o sangrado NMCR en 208 (18,5 %) y 122 (10,8 %) pacientes en el grupo AAS y en el grupo placebo respectivamente.

Se evaluaron otros efectos del tratamiento como un objetivo secundario del estudio, con variables compuestas.

En la comparación de apixabán versus antagonistas de la vitamina K, la variable compuesta de muerte o rehospitalización se produjo en 541 (23,5 %) y 632 (27,4 %) pacientes en el grupo de apixabán y en el grupo de antagonistas de la vitamina K, respectivamente. La variable compuesta de muerte o evento isquémico (accidente cerebrovascular, infarto de miocardio, trombosis del stent o revascularización urgente) se produjo en 170 (7,4 %) y 182 (7,9 %) pacientes en el grupo apixabán y en el grupo de antagonistas de la vitamina K, respectivamente.

En la comparación AAS versus placebo, la variable compuesta de muerte o rehospitalización se produjo en 604 (26,2 %) y 569 (24,7 %) pacientes en el grupo AAS y en el grupo placebo, respectivamente. La variable compuesta de muerte o evento isquémico (accidente cerebrovascular, infarto de miocardio, trombosis del stent o revascularización urgente) se produjo en 163 (7,1 %) y 189 (8,2 %) pacientes en el grupo AAS y en el grupo placebo, respectivamente.

### Pacientes sometidos a cardioversión

El estudio EMANATE, abierto, multicéntrico, aleatorizó a 1 500 pacientes adultos sin tratamiento anticoagulante previo o en tratamiento de menos de 48 horas, con FANV programada para cardioversión. Los pacientes se aleatorizaron 1:1 a apixabán o a heparina y/o AVK, para la prevención de acontecimientos

cardiovasculares. Se realizó cardioversión eléctrica o farmacológica después de 5 dosis de apixabán 5 mg dos veces al día (o 2,5 mg dos veces al día en los pacientes seleccionados (ver sección 4.2)) o al menos dos horas después de una dosis de carga de 10 mg (o una dosis de carga de 5 mg en los pacientes seleccionados (ver sección 4.2)) si se requería cardioversión temprana. En el grupo de apixabán, 342 pacientes recibieron una dosis de carga (331 pacientes recibieron la dosis de 10 mg y 11 pacientes recibieron la dosis de 5 mg).

No se produjeron ictus (0 %) en el grupo de apixabán (n = 753) y se produjeron 6 (0,80 %) ictus en el grupo de heparina y/o AVK (n = 747; RR 0,00, 95 % IC 0,00; 0,64). Se notificó muerte por cualquier causa en 2 pacientes (0,27 %) en el grupo de apixabán y 1 paciente (0,13 %) en el grupo de heparina y/o AVK. No se notificaron acontecimientos de embolia sistémica.

Se produjeron acontecimientos de sangrado mayor y NMCR en 3 (0,41 %) y 11 (1,50 %) pacientes, respectivamente, en el grupo de apixabán, en comparación con 6 (0,83 %) y 13 (1,80 %) pacientes en el grupo de heparina y/o AVK.

Este estudio exploratorio demostró una eficacia y seguridad comparables entre el grupo tratado con apixabán y el grupo tratado con heparina y/o AVK en procedimientos de cardioversión.

#### Tratamiento de la TVP, tratamiento de la EP y prevención de las recurrencias de la TVP y de la EP

El programa clínico para adultos (AMPLIFY: apixabán frente a enoxaparina/warfarina, AMPLIFY-EXT: apixabán frente a placebo) se diseñó para demostrar la eficacia y seguridad de apixabán para el tratamiento de la TVP y/o EP (AMPLIFY), y la terapia extendida para la prevención de las recurrencias de la TVP y/o EP después de 6 a 12 meses de tratamiento anticoagulante para la TVP y/o EP (AMPLIFY-EXT). Ambos estudios fueron ensayos aleatorizados, de grupos paralelos, doble-ciego, multinacionales en pacientes con TVP proximal sintomática o EP sintomática. Las variables clave de seguridad y eficacia fueron evaluadas por un comité ciego independiente.

#### Estudio AMPLIFY

En el estudio AMPLIFY un total de 5 395 pacientes adultos fueron aleatorizados a un tratamiento con apixabán 10 mg dos veces al día por vía oral durante 7 días, seguido de 5 mg de apixabán dos veces al día por vía oral durante 6 meses, o enoxaparina 1 mg/kg dos veces al día por vía subcutánea durante al menos 5 días (hasta conseguir un INR  $\geq$  2) y warfarina (objetivo de INR en un rango 2,0-3,0) por vía oral durante 6 meses.

La edad media fue de 56,9 años y el 89,8 % de los pacientes aleatorizados padecían acontecimientos de TEV no provocados.

Para los pacientes aleatorizados a warfarina, el porcentaje del tiempo medio en el rango terapéutico (INR 2,0-3,0) fue de 60,9. Apixabán mostró una reducción en el TEV sintomático recurrente o muerte relacionada con TEV en los distintos niveles de TTR; en el cuartil más alto de TTR respecto al control de los centros, el riesgo relativo de apixabán vs enoxaparina/warfarina fue de 0,79 (95 % IC; 0,39; 1,61).

En el estudio, apixabán demostró ser no-inferior a enoxaparina/warfarina en la variable primaria compuesta por TEV sintomático recurrente adjudicado (TVP no fatal o EP no fatal) o muerte relacionada con TEV (ver Tabla 11).

**Tabla 11 Resultados de eficacia del estudio AMPLIFY**

	<b>Apixabán</b> N = 2.609 n (%)	<b>Enoxaparina/Warfarina</b> N = 2.635 n (%)	<b>Riesgo relativo</b> (95 % IC)
TEV o Muerte relacionada con TEV	59 (2,3)	71 (2,7)	0,84 (0,60; 1,18)*
TVP	20 (0,7)	33 (1,2)	

EP	27 (1,0)	23 (0,9)	
Muerte relacionada con TEV	12 (0,4)	15 (0,6)	
TEV o muerte por cualquier causa	84 (3,2)	104 (4,0)	0,82 (0,61; 1,08)
TEV o muerte de origen cardiovascular	61 (2,3)	77 (2,9)	0,80 (0,57; 1,11)
TEV, muerte relacionada con TEV, o sangrado mayor	73 (2,8)	118 (4,5)	0,62 (0,47; 0,83)

\* No inferior comparado con enoxaparina/warfarina (valor-p < 0,0001)

La eficacia de apixabán en el tratamiento inicial del TEV fue consistente entre pacientes que fueron tratados por una EP [Riesgo relativo 0,9; 95 % IC (0,5, 1,6)] o TVP [Riesgo relativo 0,8; 95 % IC (0,5; 1,3)]. La eficacia entre los subgrupos, incluyendo edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), función renal, extensión del índice de EP, localización del trombo de la TVP, y uso previo de heparina parenteral fue en general consistente.

La variable primaria de seguridad fue el sangrado mayor. En el estudio, apixabán fue estadísticamente superior a enoxaparina/warfarina en la variable primaria de seguridad [Riesgo relativo 0,31, 95 % de intervalo de confianza (0,17; 0,55), valor-p < 0,0001] (ver Tabla 12).

**Tabla 12 Resultados de sangrado en el estudio AMPLIFY**

	<b>Apixabán</b> N = 2.676 n (%)	<b>Enoxaparina/Warfarina</b> N = 2.689 n (%)	<b>Riesgo relativo (95 % IC)</b>
Mayor	15 (0,6)	49 (1,8)	0,31 (0,17; 0,55)
Mayor + NMC R	115 (4,3)	261 (9,7)	0,44 (0,36; 0,55)
Menor	313 (11,7)	505 (18,8)	0,62 (0,54; 0,70)
Todos	402 (15,0)	676 (25,1)	0,59 (0,53; 0,66)

El sangrado mayor y sangrado NMCR adjudicados en cualquier lugar del cuerpo fueron por lo general inferiores en el grupo de apixabán cuando se compara con el grupo de enoxaparina/warfarina. Se produjo sangrado gastrointestinal mayor ISTH adjudicado en 6 (0,2 %) pacientes tratados con apixabán y 17 (0,6 %) pacientes tratados con enoxaparina/warfarina.

#### Estudio AMPLIFY-EXT

En el estudio AMPLIFY-EXT un total de 2 482 pacientes adultos fueron aleatorizados al tratamiento con 2,5 mg de apixabán dos veces al día por vía oral, apixabán 5 mg dos veces al día por vía oral, o placebo durante 12 meses después de completar entre 6 y 12 meses de tratamiento anticoagulante inicial. De éstos, 836 pacientes (33,7 %) participaron en el estudio AMPLIFY antes de incluirse en el estudio AMPLIFY - EXT.

La edad media fue de 56,7 años y el 91,7 % de los pacientes aleatorizados padecían acontecimientos de TEV no provocados.

En el estudio, ambas dosis de apixabán fueron estadísticamente superiores a placebo en la variable primaria de TEV sintomático recurrente (TVP no fatal o EP no fatal) o muerte por cualquier causa (ver Tabla 13).

**Tabla 13 Resultados de eficacia del estudio AMPLIFY-EXT**

	Apixabán 2,5 mg (N = 840)	Apixabán 5,0 mg (N = 813)	Placebo (N = 829)	Riesgo relativo (95 % IC)	
				Apix 2,5 mg frente a placebo	Apix 5,0 mg frente a placebo
	n (%)				
TEV recurrente o muerte por cualquier causa	19 (2,3)	14 (1,7)	77 (9,3)	0,24 (0,15; 0,40) <sup>¥</sup>	0,19 (0,11; 0,33) <sup>¥</sup>
TVP*	6 (0,7)	7 (0,9)	53 (6,4)		
EP*	7 (0,8)	4 (0,5)	13 (1,6)		
Muerte por cualquier causa	6 (0,7)	3 (0,4)	11 (1,3)		
TEV recurrente o muerte relacionada con TEV	14 (1,7)	14 (1,7)	73 (8,8)	0,19 (0,11; 0,33)	0,20 (0,11; 0,34)
TEV recurrente o muerte de origen CV	14 (1,7)	14 (1,7)	76 (9,2)	0,18 (0,10; 0,32)	0,19 (0,11; 0,33)
TVP no fatal <sup>†</sup>	6 (0,7)	8 (1,0)	53 (6,4)	0,11 (0,05; 0,26)	0,15 (0,07; 0,32)
EP no fatal <sup>†</sup>	8 (1,0)	4 (0,5)	15 (1,8)	0,51 (0,22; 1,21)	0,27 (0,09; 0,80)
Muerte relacionada con TEV	2 (0,2)	3 (0,4)	7 (0,8)	0,28 (0,06; 1,37)	0,45 (0,12; 1,71)

<sup>¥</sup> valor-p < 0,0001

\* Para pacientes con más de un evento contribuyendo a la variable compuesta, solo fue notificado el primer evento (p. ej, si un sujeto experimenta tanto una TVP y después un EP, solo se notificó la TVP)

<sup>†</sup> Los sujetos individuales podían experimentar más de un evento y se representados en ambas clasificaciones

La eficacia de apixabán para la prevención de las recurrencias de un TEV se mantuvo entre los subgrupos, incluyendo edad, sexo, IMC, y función renal.

La variable de seguridad primaria fue el sangrado mayor durante el periodo de tratamiento. En el estudio, la incidencia de sangrado mayor para ambas dosis de apixabán no fue estadísticamente distinta de la del placebo. No hubo diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de sangrado mayor, sangrado NMCR, sangrado menor, y todos los tipos de sangrado entre los grupos de tratamiento con apixabán 2,5 mg dos veces al día y placebo (ver Tabla 14).

**Tabla 14 Resultados de sangrado en el estudio AMPLIFY-EXT**

	Apixabán 2,5 mg (N = 840)	Apixabán 5,0 mg (N = 811)	Placebo (N = 826)	Riesgo relativo (95 % IC)	
				Apix 2,5 mg frente a placebo	Apix 5,0 mg frente a placebo
	n (%)				
Mayor	2 (0,2)	1 (0,1)	4 (0,5)	0,49 (0,09; 2,64)	0,25 (0,03; 2,24)
Mayor + NMC R	27 (3,2)	35 (4,3)	22 (2,7)	1,20 (0,69; 2,10)	1,62 (0,96; 2,73)

Menor	75 (8,9)	98 (12,1)	58 (7,0)	1,26 (0,91; 1,75)	1,70 (1,25; 2,31)
Todos	94 (11,2)	121 (14,9)	74 (9,0)	1,24 (0,93; 1,65)	1,65 (1,26; 2,16)

Los casos de sangrado gastrointestinal mayor ISTH adjudicado se produjeron en 1 (0,1 %) paciente tratado con la dosis de 5 mg de apixabán dos veces al día, no hubo en los pacientes tratados con la dosis de 2,5 mg de apixabán dos veces al día y en 1 (0,1 %) paciente tratado con placebo.

### Población pediátrica

#### *Tratamiento del tromboembolismo venoso (TEV) y prevención del TEV recurrente en pacientes pediátricos de 28 días hasta < 18 años de edad*

El estudio CV185325 era un estudio multicéntrico, aleatorizado, con control activo y abierto de apixabán para el tratamiento del TEV en pacientes pediátricos. En este estudio descriptivo de eficacia y seguridad se incluyó a 217 pacientes pediátricos que requerían tratamiento anticoagulante para el TEV y prevención del TEV recurrente; se incluyeron 137 pacientes en el grupo de edad 1 (de 12 a < 18 años), 44 pacientes en el grupo de edad 2 (de 2 a < 12 años), 32 pacientes en el grupo de edad 3 (de 28 días a < 2 años) y 4 pacientes en el grupo de edad 4 (del nacimiento a < 28 días). El TEV índice se confirmó mediante estudios por imagen y fue adjudicado por un comité independiente. Antes de la aleatorización, los pacientes recibieron tratamiento anticoagulante de referencia durante un máximo de 14 días (duración media (DE) del tratamiento anticoagulante de referencia antes del inicio del tratamiento con el medicamento del estudio fue de 4,8 (2,5) días y el 92,3 % de los pacientes comenzaron en  $\leq 7$  días). Los pacientes fueron aleatorizados en una relación 2:1 a una formulación de apixabán adecuada a la edad (dosis ajustadas por peso equivalentes a una dosis de carga de 10 mg dos veces al día durante 7 días, seguido de 5 mg dos veces al día en adultos) o el tratamiento de referencia. Para los pacientes de 2 hasta < 18 años de edad, el tratamiento de referencia consistía en heparinas de bajo peso molecular (HBPM), heparinas no fraccionadas (HNF) o antagonistas de la vitamina K (AVK). Para los pacientes de 28 días a < 2 años de edad, el tratamiento de referencia se limitará a las heparinas (HNF o HBPM). La fase principal del tratamiento tenía una duración de 42 a 84 días para los pacientes de < 2 años, y de 84 días para los pacientes de > 2 años. Los pacientes de 28 días hasta < 18 años que fueron aleatorizados para recibir apixabán tenían la opción de continuar el tratamiento con apixabán durante 6 a 12 semanas más en la fase de extensión.

La variable primaria de eficacia era la variable compuesta de todos los acontecimientos de TEV recurrente sintomático o asintomático confirmados por imagen y adjudicados y muerte relacionada con TEV. No hubo ninguna muerte relacionada con TEV en el grupo de tratamiento. Un total de 4 pacientes (2,8 %) del grupo de apixabán y 2 pacientes (2,8 %) del grupo de tratamiento de referencia sufrieron al menos 1 evento de TEV recurrente sintomático o asintomático adjudicado.

La mediana de la duración de la exposición en 143 pacientes tratados en el grupo de apixabán fue de 84,0 días. En 67 pacientes (46,9 %) se superaron los 84 días de exposición. La variable primaria de seguridad compuesta de sangrado mayor y NMCR se observó en 2 pacientes (1,4 %) que recibieron apixabán frente a 1 paciente (1,4 %) que recibió el tratamiento de referencia, con un RR de 0,99 (95 % IC: 0,1; 10,8). En todos los casos, se trataba de un sangrado NMCR. Se notificó sangrado menor en 51 pacientes (35,7 %) en el grupo de apixabán y en 21 pacientes (29,6 %) en el grupo de tratamiento de referencia, con un RR de 1,19 (95 % IC: 0,8; 1,8).

El sangrado mayor se definió como un sangrado que cumpliera uno o más de los siguientes criterios:

(i) sangrado fatal; (ii) sangrado clínicamente manifiesto asociado a un descenso de la Hgb de al menos 20 g/l (2 g/dl) en un periodo de 24 horas; (iii) sangrado retroperitoneal, pulmonar, intracraneal o que afecte de cualquier otro modo al sistema nervioso central; y (iv) sangrado que requiera intervención quirúrgica en un quirófano (incluyendo radiología intervencionista).

El sangrado NMCR se definió como un sangrado que cumpliera uno de los siguientes criterios, o los dos:

(i) sangrado manifiesto para el que se administre algún hemoderivado y que no se pueda atribuir

directamente a la afección subyacente del sujeto; y (ii) sangrado que requiera una intervención médica o quirúrgica para recuperar la hemostasia en un entorno distinto a un quirófano.

El sangrado menor se definió como cualquier sangrado manifiesto o evidencia macroscópica de sangrado que no cumpliera los criterios de sangrado mayor ni de sangrado no mayor clínicamente relevante, descritos anteriormente. El sangrado menstrual se clasificó como acontecimiento de sangrado menor en lugar de sangrado no mayor clínicamente relevante.

En 53 pacientes que entraron en la fase de extensión y recibieron tratamiento con apixabán no se notificó ningún evento de TEV recurrente sintomático o asintomático ni mortalidad relacionada con TEV. Ningún paciente de la fase de extensión experimentó acontecimientos de sangrado mayor o NMCR adjudicados. Ocho pacientes (8/53; 15,1 %) de la fase de extensión experimentaron eventos de sangrado menor.

Hubo 3 muertes en el grupo de apixabán y 1 muerte en el grupo de tratamiento de referencia; todas ellas fueron evaluadas por el investigador como no relacionadas con el tratamiento. Ninguna de estas muertes se debió a un evento de TEV o de sangrado según la adjudicación realizada por el comité independiente de adjudicación de acontecimientos.

La base de datos de seguridad para apixabán en pacientes pediátricos se basa en el estudio CV185325 para el tratamiento del TEV y la prevención del TEV recurrente, complementada con el estudio PREVAPIX-ALL y el estudio SAXOPHONE de profilaxis primaria del TEV, así como el estudio CV185118 de dosis única. Incluye a 970 pacientes pediátricos, 568 de los cuales recibieron apixabán.

No existe indicación pediátrica autorizada para la profilaxis primaria del TEV.

#### Prevención de TEV en pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda o linfoma linfoblástico (LLA, LL)

En el estudio PREVAPIX-ALL, un total de 512 pacientes de  $\geq 1$  hasta  $< 18$  años de edad diagnosticados recientemente con LLA o LL, tratados con quimioterapia de inducción consistente en asparaginasa administrada a través de un dispositivo de acceso venoso central permanente, fueron aleatorizados 1:1 a tromboprolifaxis abierta con apixabán o tratamiento de referencia (sin anticoagulación sistémica). Apixabán se administró de acuerdo con una pauta posológica de dosis fijas por niveles de peso corporal, con el fin de producir exposiciones comparables a las observadas en adultos que recibieron 2,5 mg dos veces al día (ver Tabla 15). Apixabán se administró como comprimido de 2,5 mg, comprimido de 0,5 mg o como solución oral de 0,4 mg/ml. La mediana de la duración de la exposición en el grupo de apixabán fue de 25 días.

**Tabla 15 Pauta posológica de apixabán en el estudio PREVAPIX-ALL**

Rango de peso	Pauta de tratamiento
De 6 a $< 10,5$ kg	0,5 mg dos veces al día
De 10,5 a $< 18$ kg	1 mg dos veces al día
De 18 a $< 25$ kg	1,5 mg dos veces al día
De 25 a $< 35$ kg	2 mg dos veces al día
$\geq 35$ kg	2,5 mg dos veces al día

La variable primaria de eficacia estuvo compuesta por trombosis venosa profunda sintomática y asintomática no fatal, embolia pulmonar, trombosis del seno venoso cerebral y muerte relacionada con tromboembolismo venoso. La incidencia de la variable primaria de eficacia fue de 31 (12,1 %) en el grupo de apixabán frente a 45 (17,6 %) en el grupo de tratamiento de referencia. La reducción del riesgo relativo no fue significativa.

Las variables de seguridad se determinaron según los criterios de la ISTH. La variable primaria de

seguridad, el sangrado mayor, se produjo en el 0,8 % de los pacientes de cada grupo de tratamiento. El sangrado NMCR se produjo en 11 pacientes (4,3 %) en el grupo de apixabán y en 3 pacientes (1,2 %) en el grupo de tratamiento de referencia. El evento de sangrado NMCR más común que contribuyó a la diferencia entre tratamientos fue la epistaxis de intensidad leve a moderada. Se produjeron acontecimientos de sangrado menor en 37 pacientes del grupo de apixabán (14,5 %) y en 20 pacientes (7,8 %) del grupo de tratamiento de referencia.

*Prevención de tromboembolismo (TE) en pacientes pediátricos con cardiopatía congénita o adquirida*  
SAXOPHONE fue un estudio comparativo multicéntrico, abierto y aleatorizado 2:1 de pacientes de 28 días hasta < 18 años de edad con cardiopatía congénita o adquirida que necesitan anticoagulación. Los pacientes recibieron apixabán o tratamiento de referencia en trombopprofilaxis con un antagonista de la vitamina K o heparina de bajo peso molecular. Apixabán se administró de acuerdo con una pauta posológica de dosis fijas por niveles de peso corporal, con el fin de producir exposiciones comparables a las observadas en adultos que recibieron una dosis de 5 mg dos veces al día (ver Tabla 16). Apixabán se administró como comprimido de 5 mg, comprimido de 0,5 mg o como solución oral de 0,4 mg/ml. La media de la duración de la exposición en el grupo de apixabán fue de 331 días.

**Tabla 16 Pauta posológica de apixabán en el estudio SAXOPHONE**

Rango de peso	Pauta de tratamiento
De 6 a < 9 kg	1 mg dos veces al día
De 9 a < 12 kg	1,5 mg dos veces al día
De 12 a < 18 kg	2 mg dos veces al día
De 18 a < 25 kg	3 mg dos veces al día
De 25 a < 35 kg	4 mg dos veces al día
≥ 35 kg	5 mg dos veces al día

La variable primaria de seguridad, compuesta por sangrado mayor y NMCR adjudicado y definido por la ISTH, se produjo en 1 (0,8 %) de los 126 pacientes del grupo de apixabán y en 3 (4,8 %) de los 62 pacientes del grupo de tratamiento de referencia. Las variables secundarias de seguridad de los acontecimientos de sangrado mayor, NMCR y todos los acontecimientos de sangrado fueron similares en los dos grupos de tratamiento. La variable secundaria de seguridad de interrupción del tratamiento debido a acontecimientos adversos, intolerabilidad o sangrado se notificó en 7 (5,6 %) sujetos del grupo de apixabán y en 1 (1,6 %) sujeto del grupo de tratamiento de referencia. Ningún paciente experimentó tromboembolismo en los dos grupos de tratamiento. No hubo muertes en ninguno de los grupos de tratamiento.

Este estudio fue diseñado prospectivamente para describir la eficacia y seguridad debido a la baja incidencia esperada de acontecimientos de TE y sangrado en esta población. Debido a la baja incidencia observada de TE en este estudio, no se pudo establecer una valoración definitiva de riesgo-beneficio.

La Agencia Europea de Medicamentos ha aplazado la obligación de presentar los resultados de los estudios con el medicamento de referencia que contiene apixaban en uno o más subconjuntos de la población pediátrica para el tratamiento del tromboembolismo venoso (ver sección 4.2 Información sobre el uso en población pediátrica).

## 5.2 Propiedades farmacocinéticas

### Absorción

En adultos, la biodisponibilidad absoluta de apixabán es aproximadamente del 50 % para dosis de hasta 10 mg. Apixabán se absorbe rápidamente y alcanza concentraciones máximas ( $C_{max}$ ) 3 a 4 horas después de tomar el comprimido. La ingesta de alimentos no afecta el AUC ni la  $C_{max}$  de apixabán a dosis de 10 mg. Apixabán puede tomarse con o sin alimentos.

Apixabán muestra una farmacocinética lineal con incrementos proporcionales a la dosis cuando se

administra a dosis orales de hasta 10 mg. Con dosis de  $\geq 25$  mg, apixabán presenta una absorción limitada por la disolución, con biodisponibilidad reducida. Los parámetros de exposición de apixabán exhiben una variabilidad de baja a moderada que se refleja en una variabilidad intra e intersujeto de  $\sim 20$  % CV y  $\sim 30$  % CV, respectivamente.

Después de la administración oral de 10 mg de apixabán como 2 comprimidos triturados de 5 mg disueltos en 30 ml de agua, la exposición fue comparable a la exposición después de administración oral de 2 comprimidos completos de 5 mg. Después de la administración oral de 10 mg de apixabán como 2 comprimidos triturados de 5 mg en 30 g de puré de manzana, la  $C_{max}$  y el AUC fueron el 21 % y 16 % inferior, respectivamente, en comparación con la administración de 2 comprimidos completos de 5 mg. La reducción en la exposición no se considera clínicamente relevante.

Después de la administración de un comprimido triturado de 5 mg de apixabán disuelto en 60 ml de 50 mg/ml (5%) de glucosa en agua (G5W) y administrado a través de una sonda nasogástrica, la exposición fue similar a la observada en otros estudios clínicos con individuos sanos que recibieron una dosis oral única de un comprimido de 5 mg de apixabán.

Teniendo en cuenta el predecible perfil farmacocinético de apixabán proporcional a la dosis, los resultados de biodisponibilidad obtenidos de los estudios realizados son aplicables a dosis menores de apixabán.

### Población pediátrica

Apixabán se absorbe rápidamente y alcanza la concentración máxima ( $C_{max}$ ) aproximadamente 2 horas después de la administración de una única dosis.

### Distribución

En adultos, la unión a las proteínas plasmáticas es de aproximadamente el 87 %. El volumen de distribución ( $V_{ss}$ ) es de aproximadamente 21 litros.

No se dispone de datos específicos de la población pediátrica sobre la unión de apixabán a las proteínas plasmáticas.

### Biotransformación y eliminación

Apixabán tienen múltiples vías de eliminación. De la dosis de apixabán administrada a adultos se recuperó aproximadamente el 25 % como metabolitos, y la mayor parte se eliminó en las heces. En adultos, la excreción renal de apixabán suponía aproximadamente el 27 % del aclaramiento total. Se observaron contribuciones adicionales de excreción biliar e intestinal directa en los ensayos clínicos y preclínicos, respectivamente.

En adultos, apixabán tiene un aclaramiento total de alrededor de 3,3 l/h y una semivida de aproximadamente 12 horas. En pacientes pediátricos, apixabán tiene un aclaramiento total aparente de alrededor de 3,0 l/h.

Las principales rutas de biotransformación son O-demetilación e hidroxilación en la fracción 3-oxopiperidinil. Apixabán es metabolizado principalmente por el CYP3A4/5 con contribuciones menores de CYP1A2, 2C8, 2C9, 2C19, y 2J2. Apixabán en forma inalterada es el compuesto más importante relacionado con el principio activo en el plasma humano y no hay presencia de metabolitos activos circulantes. Apixabán es un sustrato de las proteínas transportadoras, la P-gp y la proteína de resistencia al cáncer de mama (BCRP).

### Pacientes de edad avanzada

Los pacientes de edad avanzada (más de 65 años) presentaron concentraciones plasmáticas mayores que los pacientes más jóvenes, con unos valores medios del AUC que fueron aproximadamente un 32 % superiores

y sin diferencia en  $C_{max}$ .

### Insuficiencia renal

La insuficiencia renal no causó ningún impacto sobre la concentración máxima de apixabán. Se observó un aumento de la exposición de apixabán correlacionado con la disminución de la función renal, evaluada mediante las determinaciones del aclaramiento de creatinina. En personas con insuficiencia renal leve (aclaramiento de creatinina de 51-80 ml/min), moderada (aclaramiento de creatinina de 30-50 ml/min), o grave (aclaramiento de creatinina de 15-29 ml/min), las concentraciones plasmáticas de apixabán (AUC) aumentaron el 16, 29 y 44 % respectivamente, comparado con personas con aclaramiento de creatinina normal. La insuficiencia renal no tuvo ningún efecto manifiesto sobre la relación entre la concentración plasmática y la actividad anti-Factor Xa de apixabán.

En sujetos con enfermedad renal terminal (ERT), el AUC de apixabán se incrementó en un 36 % en comparación con el observado en sujetos con función renal normal, cuando se administró una dosis única de 5 mg de apixabán inmediatamente después de la hemodiálisis. La hemodiálisis, iniciada dos horas después de la administración de una dosis única de 5 mg de apixabán, disminuyó en un 14 % el AUC en estos sujetos con ERT, lo que se corresponde con un aclaramiento de apixabán de 18 ml/min durante la diálisis. Por tanto, es poco probable que la hemodiálisis sea una medida efectiva para manejar la sobredosis de apixabán.

En pacientes pediátricos de  $\geq 2$  años de edad, la insuficiencia renal grave se define como una tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) inferior a 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> de superficie corporal (SC). En el estudio CV185325, en pacientes de menos de 2 años de edad, los umbrales que definen la insuficiencia renal grave por sexo y edad postnatal se resumen en la Tabla 17 a continuación; cada uno corresponde a una TFGe < 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> de SC para pacientes de  $\geq 2$  años de edad.

**Tabla 17 Umbrales de elegibilidad para la TFGe para el estudio CV185325**

Edad posnatal (sexo)	Rango de referencia de la TFG (ml/min/1,73 m <sup>2</sup> )	Umbral de elegibilidad para la TFGe*
1 semana (varones y mujeres)	41 ± 15	≥ 8
2-8 semanas (varones y mujeres)	66 ± 25	≥ 12
> 8 semanas a < 2 años (varones y mujeres)	96 ± 22	≥ 22
2-12 años (varones y mujeres)	133 ± 27	≥ 30
13-17 años (varones)	140 ± 30	≥ 30
13-17 años (mujeres)	126 ± 22	≥ 30

\* Umbral de elegibilidad para la participación en el estudio CV185325, en el que la tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) se calculó según la ecuación de Schwartz actualizada (Schwartz, GJ *et al.*, CJASN 2009). Este umbral por protocolo correspondía a la TFGe por debajo de la cual un paciente prospectivo se consideraba que tenía una “función renal inadecuada” que impedía su participación en el estudio CV185325. Cada umbral se definió como una TFGe < 30 % de 1 desviación estándar (DE) por debajo del rango de referencia de la TFG para la edad y el sexo. Los valores del umbral para pacientes < 2 años de edad corresponde a una TFGe < 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, la definición convencional de insuficiencia renal grave en pacientes > 2 años de edad.

Los pacientes pediátricos con tasas de filtración glomerular  $\leq 55$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> no participaron en el estudio CV185325, aunque sí que fueron aptos aquellos que tenían niveles leves o moderados de insuficiencia renal (TFGe  $\geq 30$  a < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> de SC). Según los datos en adultos y los datos limitados en todos los pacientes pediátricos tratados con apixabán, no se requiere ajuste de la dosis en pacientes pediátricos con insuficiencia renal leve o moderada. El tratamiento con apixabán no se recomienda en pacientes pediátricos con insuficiencia renal grave (ver las secciones 4.2 y 4.4).

### Insuficiencia hepática

En un estudio comparando 8 sujetos con insuficiencia hepática leve, con una puntuación de Child Pugh A de 5 (n = 6) y de 6 (n = 2) y 8 sujetos con insuficiencia hepática moderada, con una puntuación de Child Pugh B de 7 (n = 6) y de 8 (n = 2), con 16 individuos control sanos, ni la farmacocinética ni la farmacodinamia de una dosis única de 5 mg de apixabán se vieron alteradas en los sujetos con insuficiencia hepática. Los cambios en la actividad anti-Factor Xa e INR fueron comparables entre los sujetos con insuficiencia hepática leve o moderada y los sujetos sanos.

No se ha estudiado apixabán en pacientes pediátricos con insuficiencia hepática.

### Sexo

La exposición a apixabán fue aproximadamente un 18 % más alta en mujeres que en hombres.

No se han estudiado las diferencias relacionadas con el sexo en las propiedades farmacocinéticas en pacientes pediátricos.

### Origen étnico y raza

Los resultados de los ensayos de Fase I no mostraron diferencias perceptibles en la farmacocinética de apixabán entre individuos Blancos/Caucásicos, Asiáticos y Negros/Afroamericanos. Los hallazgos de un análisis farmacocinético de población en pacientes que recibieron apixabán fueron generalmente coherentes con los resultados de los ensayos de Fase I.

No se han estudiado las diferencias relacionadas con el origen étnico y la raza en las propiedades farmacocinéticas en pacientes pediátricos.

### Peso corporal

Comparado con la exposición a apixabán en individuos con peso corporal de 65 a 85 kg, el peso corporal > 120 kg fue asociado con una exposición aproximadamente un 30 % más baja y el peso corporal < 50 kg fue asociado con una exposición aproximadamente un 30 % más alta.

La administración de apixabán a pacientes pediátricos se basa en una pauta posológica de dosis fijas por niveles de peso corporal.

### Relación farmacocinética/farmacodinámica

En adultos, se ha evaluado la relación farmacocinética/farmacodinamia (PK/PD) entre la concentración plasmática de apixabán y diversas variables PD (actividad anti-Factor Xa [AXA], INR, tiempo de protrombina, TTPa) después de la administración de un amplio rango de dosis (de 0,5 a 50 mg). La mejor forma de describir la relación entre la concentración de apixabán y la actividad anti-Factor Xa es a través de un modelo lineal. La relación PK/PD observada en pacientes que recibieron apixabán fue coherente con la relación establecida en individuos sanos.

De forma similar, los resultados de la evaluación PK/PD pediátrica de apixabán indican una relación lineal entre la concentración de apixabán y AXA. Esto concuerda con la relación en adultos documentada previamente.

## **5.3 Datos preclínicos sobre seguridad**

Los datos preclínicos no revelan ningún peligro especial para los seres humanos, a partir de los ensayos convencionales de farmacología de seguridad, toxicidad de dosis repetidas, genotoxicidad, potencial carcinogénico, fertilidad y desarrollo embrionario, y toxicidad en animales juveniles.

Los principales efectos observados en los ensayos de toxicidad de dosis repetida fueron aquellos

relacionados con la acción farmacodinámica de apixabán en los parámetros de coagulación sanguínea. En los ensayos de toxicidad el aumento de la tendencia al sangrado fue mínimo o inexistente. Sin embargo, como esto puede deberse a una menor sensibilidad de las especies no clínicas en comparación con los humanos, este resultado debe interpretarse con precaución al extrapolarse a los humanos.

En la leche de ratas se observó una alta relación de leche/plasma materno ( $C_{max}$  alrededor de 8, AUC alrededor de 30), posiblemente debido al transporte activo en la leche.

## **6. DATOS FARMACÉUTICOS**

### **6.1 Lista de excipientes**

#### Núcleo del comprimido

Celulosa microcristalina (E460)

Lactosa

Croscarmelosa sódica

Laurilsulfato de sodio

Estearato de magnesio (E470b)

#### Recubrimiento del comprimido

Copolímero de injerto de macrogol y poli (alcohol vinílico)

Talco

Dióxido de titanio (E171)

Monocaprilcaprato de glicerol

Poli (alcohol vinílico)

Óxido de hierro amarillo (E172)

Óxido de hierro negro (E172)

### **6.2 Incompatibilidades**

No procede.

### **6.3 Periodo de validez**

3 años.

### **6.4 Precauciones especiales de conservación**

Este medicamento no requiere condiciones especiales de conservación.

### **6.5 Naturaleza y contenido del envase**

Blísteres de PVC/PVdC-Alu que contienen 10, 20, 60, 168 o 200 comprimidos recubiertos con película.

Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases.

### **6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones**

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él se realizará de acuerdo con la normativa local.

## **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

AS GRINDEKS

Krustpils iela 53,

Rīga, LV-1057,

Letonia

Teléfono: (+371) 67083205  
e-mail: grindeks@grindeks.com

**8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

90.861

**9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/ RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN**

Fecha de la primera autorización: Diciembre 2025

**10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO**

07/2025

La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) <http://www.aemps.gob.es/>