#### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO

#### 1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Xanirva, 10 mg, kapsułki, twarde

#### 2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każda kapsułka twarda zawiera 10 mg rywaroksabanu.

## Substancja pomocnicza o znanym działaniu

Każda kapsułka twarda zawiera laktozę jednowodną co odpowiada 108 mg laktozy. Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

#### 3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Kapsułka, twarda

Beżowa, nieprzezroczysta, twarda kapsułka wypełniona białym lub prawie białym proszkiem, rozmiar "3" (o długości ok. 16 mm).

## 4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

#### 4.1 Wskazania do stosowania

Profilaktyka żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej (ŻChZZ) u dorosłych pacjentów po przebytej planowej aloplastyce stawu biodrowego lub kolanowego.

Leczenie zakrzepicy żył głębokich (ZŻG) i zatorowości płucnej (ZP) oraz profilaktyka nawrotowej ZŻG i ZP u dorosłych (patrz punkt 4.4 pacjenci z ZP hemodynamicznie niestabilni).

## 4.2 Dawkowanie i sposób podawania

#### Dawkowanie

Profilaktyka ŻChZZ u dorosłych pacjentów po przebytej planowej aloplastyce stawu biodrowego lub kolanowego

Zalecana dawka to 10 mg rywaroksabanu przyjmowanego doustnie, raz na dobę. Początkową dawkę należy przyjąć w ciągu 6 do 10 godzin od zakończenia zabiegu chirurgicznego, pod warunkiem utrzymanej hemostazy.

Czas trwania leczenia zależy od indywidualnego ryzyka wystąpienia żylnej choroby zakrzepowozatorowej, które to jest uzależnione od rodzaju zabiegu ortopedycznego.

- U pacjentów poddawanych poważnym zabiegom stawu biodrowego zaleca się leczenie przez 5 tygodni.
- U pacjentów poddawanych poważnym zabiegom stawu kolanowego zaleca się leczenie przez 2 tygodnie.

Jeśli pominięto dawkę produktu leczniczego, pacjent powinien jak najszybciej przyjąć produkt Xanirva, a potem od następnego dnia powrócić do przyjmowania go raz na dobę.

Leczenie ZŻG, leczenie ZP i profilaktyka nawrotowej ZŻG i ZP

Zalecana dawka do początkowego leczenia ostrej ZŻG lub ZP to 15 mg dwa razy na dobę przez pierwsze trzy tygodnie, a następnie 20 mg raz na dobę do kontynuacji leczenia i profilaktyki nawrotowej ZŻG i ZP.

Krótkotrwałe leczenie (co najmniej przez 3 miesiące) należy rozważyć u pacjentów z ZŻG lub ZP spowodowanymi przejściowymi czynnikami ryzyka (tj. niedawno przebyty poważny zabieg chirurgiczny lub poważny uraz). Dłuższy okres leczenia należy rozważyć u pacjentów z wtórną ZŻG lub ZP niezwiązanym z poważnymi przejściowymi czynnikami ryzyka, z idiopatyczną ZŻG lub ZP lub z nawrotową ZŻG lub ZP w wywiadzie.

Jeśli zalecana jest przedłużona profilaktyka nawrotowej ZŻG lub ZP (po zakończeniu co najmniej 6 miesięcy leczenia ZŻG lub ZP), zalecana dawka to 10 mg raz na dobę. U pacjentów, u których występuje duże ryzyko nawrotu ZŻG lub ZP, takich jak pacjenci z powikłanymi chorobami współistniejącymi lub z nawrotową ZŻG lub ZP w okresie przedłużonej profilaktyki dawką 10 mg raz na dobę, należy rozważyć stosowanie produktu Xanirva w dawce 20 mg raz na dobę.

Okres leczenia i dawkę należy dostosować indywidualnie po dokładnej ocenie korzyści wynikających z leczenia w stosunku do ryzyka wystąpienia krwawienia (patrz punkt 4.4).

	Okres	Schemat dawkowania	Łączna dawka dobowa
Leczenie i profilaktyka	Dzień 1-21	15 mg dwa razy na dobę	30 mg
nawrotowej ZŻG i ZP	Dzień 22 i następnie	20 mg raz na dobę	20 mg
Profilaktyka nawrotowej ZŻG i ZP	Po zakończeniu co najmniej 6 miesięcy leczenia ZŻG lub ZP	10 mg raz na dobę lub 20 mg raz na dobę	10 mg lub 20 mg

W przypadku pominięcia dawki w trakcie fazy leczenia ze schematem 15 mg dwa razy na dobę (dzień 1-21) pacjent powinien niezwłocznie przyjąć produkt Xanirva w celu zapewnienia przyjęcia 30 mg produktu Xanirva na dobę. W takim przypadku możliwe jest jednoczesne przyjęcie dwóch kapsułek 15 mg. Następnego dnia pacjent powinien kontynuować regularne zalecone dawkowanie 15 mg dwa razy na dobę.

W przypadku pominięcia dawki w trakcie fazy leczenia ze schematem jeden raz na dobę pacjent powinien niezwłocznie przyjąć produkt Xanirva i następnego dnia kontynuować zalecane dawkowanie raz na dobę. Nie należy stosować dawki podwójnej tego samego dnia w celu uzupełnienia pominiętej dawki.

Zmiana leczenia z antagonistów witaminy K (ang. Vitamin K Antagonists, VKA) na produkt Xanirva W przypadku pacjentów leczonych na ZŻG, ZP i w profilaktyce nawrotów należy przerwać leczenie VKA i rozpocząć leczenie produktem Xanirva, gdy INR wynosi ≤ 2,5.

W przypadku przejścia pacjentów z VKA na produkt Xanirva wartości Międzynarodowego Współczynnika Znormalizowanego (ang. *International Normalized Ratio*, INR) będą nieprawdziwie podwyższone po przyjęciu produktu Xanirva. INR nie jest właściwy do pomiaru działania przeciwzakrzepowego produktu Xanirva i z tego powodu nie należy go stosować (patrz punkt 4.5).

Zmiana leczenia z produktu Xanirva na antagonistów witaminy K (VKA)

Istnieje możliwość niewłaściwej antykoagulacji w czasie zmiany leczenia produktem Xanirva na VKA. W czasie jakiejkolwiek zmiany na alternatywny lek przeciwzakrzepowy należy zapewnić ciągłą właściwą antykoagulację. Należy zauważyć, że produkt Xanirva może się przyczynić do podwyższonego INR.

Pacjentom zmieniającym leczenie produktem Xanirva na VKA należy równocześnie podawać VKA,

aż INR będzie ≥ 2,0. Przez pierwsze dwa dni okresu zmiany należy stosować standardowe dawkowanie początkowe VKA, a następnie dawkowanie VKA według testów INR. Jeśli pacjenci są leczeni zarówno produktem Xanirva, jak i VKA, nie należy badać INR wcześniej niż 24 godziny po poprzedniej dawce, ale przed następną dawką produktu Xanirva. Po przerwaniu stosowania produktu Xanirva wiarygodne badania INR można wykonać co najmniej 24 godziny po ostatniej dawce (patrz punkty 4.5 i 5.2).

Zmiana leczenia z pozajelitowych leków przeciwzakrzepowych na produkt Xanirva U pacjentów aktualnie otrzymujących pozajelitowy lek przeciwzakrzepowy, należy przerwać jego przyjmowanie i rozpocząć stosowanie produktu Xanirva od 0 do 2 godzin przed czasem następnego zaplanowanego podania pozajelitowego produktu leczniczego (np. heparyny drobnocząsteczkowej) lub w momencie przerwania ciągle podawanego pozajelitowego produktu leczniczego (np. dożylnej heparyny niefrakcjonowanej).

Zmiana leczenia z produktu Xanirva na pozajelitowe leki przeciwzakrzepowe Pierwszą dawkę pozajelitowego leku przeciwzakrzepowego należy podać w czasie, gdy powinna być przyjęta następna dawka produktu Xanirva.

## Szczególne grupy pacjentów

Zaburzenia czynności nerek

Ograniczone dane kliniczne wskazują, że u pacjentów z ciężkim zaburzeniem czynności nerek (klirens kreatyniny 15-29 ml/min) znacznie zwiększa się stężenie rywaroksabanu w osoczu krwi. Zatem należy zachować ostrożność stosując Xanirva w tej grupie pacjentów. Nie zaleca się stosowania Xanirva u pacjentów z klirensem kreatyniny <15 ml/min (patrz punkty 4.4 i 5.2).

- W profilaktyce żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej (ŻChZZ) u dorosłych pacjentów po przebytej planowej aloplastyce stawu biodrowego lub kolanowego u pacjentów z łagodnym (klirens kreatyniny 50-80 ml/min) lub umiarkowanym (klirens kreatyniny 30-49 ml/min) zaburzeniem czynności nerek nie ma potrzeby zmiany dawki (patrz punkt 5.2).
- W leczeniu ZŻG, leczeniu ZP i profilaktyce nawrotowej ZŻG i ZP, u pacjentów z łagodnym (klirens kreatyniny 50-80 ml/min) zaburzeniem czynności nerek nie ma potrzeby dostosowania zalecanej dawki (patrz punkt 5.2)

U pacjentów z umiarkowanym (klirens kreatyniny 30-49 ml/min) lub ciężkim (klirens kreatyniny 15 -29 ml/min) zaburzeniem czynności nerek obowiązują następujące zalecenia dotyczące dawkowania: pacjenci powinni być leczeni 15 mg dwa razy na dobę przez pierwsze 3 tygodnie. Następnie, gdy zalecaną dawką jest 20 mg raz na dobę, zmniejszenie dawki z 20 mg raz na dobę do 15 mg raz na dobę należy brać pod uwagę tylko jeśli ocenione u pacjenta ryzyko krwawień przewyższa ryzyko nawrotowej ZŻG i ZP. Zalecenia dotyczące stosowania 15 mg jest oparte na modelowaniu PK i nie było badane w tym stanie klinicznym (patrz punkty 4.4, 5.1 i 5.2). Jeśli zalecana dawka to 10 mg raz na dobę, nie ma potrzeby stosowania innej dawki niż zalecana.

#### Zaburzenia czynności watroby

Stosowanie produktu Xanirva jest przeciwwskazane u pacjentów z chorobą wątroby, która wiąże się z koagulopatią i ryzykiem krwawienia o znaczeniu klinicznym, w tym u pacjentów z marskością wątroby stopnia B i C wg klasyfikacji Child Pugh (patrz punkty 4.3 i 5.2).

Pacjenci w podeszłym wieku Nie ma potrzeby zmiany dawkowania (patrz punkt 5.2)

Masa ciała

Nie ma potrzeby zmiany dawkowania (patrz punkt 5.2)

#### Płeć

Nie ma potrzeby zmiany dawkowania (patrz punkt 5.2)

#### Dzieci i młodzież

Nie określono bezpieczeństwa stosowania i skuteczności kapsułek rywaroksabanu 10 mg u dzieci w wieku od 0 do 18 lat. Dane nie są dostępne, dlatego stosowanie kapsułek Xanirva 10 mg nie jest zalecane u dzieci w wieku poniżej 18 lat.

## Sposób podawania

Produkt Xanirva przyjmuje się doustne.

Kapsułki można przyjmować z jedzeniem lub bez jedzenia (patrz punkty 4.5 i 5.2).

### Wysypywanie zawartości kapsułek

Dla pacjentów, którzy nie mogą połykać całych kapsułek, zawartość kapsułki Xanirva można wymieszać z wodą lub przecierem jabłkowym, bezpośrednio przed zastosowaniem i podać doustnie. Zawartość kapsułki Xanirva można również wysypać i podawać przez zgłębnik (patrz punkt 5.2 i 6.6).

#### 4.3 Przeciwwskazania

Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.

Czynne krwawienie o znaczeniu klinicznym.

Nieprawidłowości i stany stanowiące znaczące ryzyko wystąpienia poważnych krwawień. Obejmują one czynne lub ostatnio przebyte owrzodzenia w obrębie przewodu pokarmowego, nowotwór złośliwy z wysokim ryzykiem krwawienia, świeżo przebyty uraz mózgu lub kręgosłupa, przebyty ostatnio zabieg chirurgiczny mózgu, kręgosłupa lub okulistyczny, świeżo przebyty krwotok wewnątrzczaszkowy, stwierdzona lub podejrzewana obecność żylaków przełyku, żylno-tętnicze wady rozwojowe, tętniak naczyniowy lub poważne nieprawidłowości w obrębie naczyń wewnątrzrdzeniowych lub śródmózgowych.

Jednoczesne leczenie innymi produktami przeciwzakrzepowymi np. heparyną niefrakcjonowaną, heparynami drobnocząsteczkowymi (enoksaparyna, dalteparyna itp.), pochodnymi heparyny (fondaparynuks itp.), doustnymi lekami przeciwzakrzepowymi (warfaryna, eteksylan dabigatranu, apiksaban, itp.) z wyjątkiem szczególnego przypadku zmiany leczenia przeciwzakrzepowego (patrz punkt 4.2) lub jeżeli heparyna niefrakcjonowana podawana jest w dawkach koniecznych do utrzymania drożności cewnika żył głównych lub tętnic (patrz punkt 4.5).

Choroba wątroby, która wiąże się z koagulopatią i ryzykiem krwawienia o znaczeniu klinicznym, w tym u pacjentów z marskością wątroby stopnia B i C wg klasyfikacji Child Pugh (patrz punkt 5.2).

Ciaża i karmienie piersią (patrz punkt 4.6).

#### 4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

W czasie leczenia zalecany jest nadzór kliniczny zgodnie z praktyką leczenia przeciwzakrzepowego.

#### Ryzyko krwotoku

Podobnie jak w przypadku innych środków przeciwzakrzepowych, pacjentów otrzymujących produkt Xanirva należy ściśle monitorować w celu wykrycia objawów krwawienia. W przypadku zwiększonego ryzyka krwotoków zaleca się ostrożność podczas stosowania. Należy przerwać stosowanie produktu Xanirva jeśli wystąpi poważny krwotok (patrz punkt 4.9).

W badaniach klinicznych, krwawienia z błon śluzowych (np. krwawienie z nosa, dziąseł, przewodu pokarmowego, moczowo-płciowego, w tym nieprawidłowe krwawienie z pochwy lub nadmierne

krwawienie miesiączkowe) i niedokrwistość obserwowano częściej w trakcie długotrwałego leczenia rywaroksabanem dodanym do pojedynczej lub podwójnej terapii przeciwpłytkowej. Tak więc, oprócz odpowiedniego nadzoru klinicznego, do wykrywania utajonego krwawienia i określania ilościowego znaczenia klinicznego jawnego krwawienia przydatne mogą być badania laboratoryjne hemoglobiny/hematokrytu, jeśli uzna się je za stosowne.

Pacjenci z wymienionych poniżej podgrup są narażeni na zwiększone ryzyko wystąpienia krwotoku. Po rozpoczęciu leczenia należy uważnie ich obserwować w celu wykrycia objawów przedmiotowych i podmiotowych powikłań krwawienia i niedokrwistości (patrz punkt 4.8). U pacjentów otrzymujących rywaroksaban w celu profilaktyki ŻChZZ po przebytej planowanej angioplastyce stawu biodrowego lub kolanowego, może to polegać na regularnym badaniu fizykalnym, dokładnej obserwacji drenażu rany pooperacyjnej i okresowym oznaczaniu stężenia hemoglobiny.

W każdym przypadku zmniejszenia stężenia hemoglobiny lub obniżenia ciśnienia tętniczego krwi o niewyjaśnionej przyczynie należy szukać źródła krwawienia.

Pomimo że leczenie rywaroksabanem nie wymaga rutynowego monitorowania ekspozycji na lek, to stężenie rywaroksabanu mierzone skalibrowanym ilościowym testem anty-Xa, może być pomocne w wyjątkowych sytuacjach, kiedy informacja na temat stężenia rywaroksabanu może ułatwić decyzję kliniczną np. przedawkowanie i ratujący życie zabieg chirurgiczny (patrz punkty 5.1 i 5.2).

## Zaburzenia czynności nerek

U pacjentów z ciężkim zaburzeniem czynności nerek (klirens kreatyniny <30 ml/min) stężenie rywaroksabanu w osoczu krwi może się znacznie zwiększać (średnio 1,6 krotnie), co może prowadzić do zwiększonego ryzyka krwawienia. Należy zachować ostrożność stosując produkt Xanirva u pacjentów z klirensem kreatyniny 15-29 ml/min. Nie zaleca się stosowania u pacjentów z klirensem kreatyniny < 15 ml/min (patrz punkty 4.2 i 5.2).

U pacjentów z umiarkowanym zaburzeniem czynności nerek (klirens kreatyniny 30-49 ml/min), stosujących jednocześnie inne produkty lecznicze, które zwiększają stężenia rywaroksabanu w osoczu krwi produkt Xanirva należy stosować z zachowaniem ostrożności (patrz punkt 4.5).

## Interakcje z innymi produktami leczniczymi

Nie zaleca się stosowania produktu Xanirva u pacjentów otrzymujących jednocześnie systemowe leczenie przeciwgrzybiczymi pochodnymi azolowymi (takimi jak ketokonazol, itrakonazol, worykonazol i pozakonazol), lub inhibitorami proteazy HIV (np. rytonawir). Wymienione substancje czynne są silnymi inhibitorami zarówno CYP3A4, jak i glikoproteiny P, i w związku z tym mogą zwiększać stężenie rywaroksabanu w osoczu krwi do wartości o znaczeniu klinicznym (średnio 2,6-krotnie), co może prowadzić do zwiększonego ryzyka krwawienia (patrz punkt 4.5).

Należy zachować ostrożność u pacjentów stosujących jednocześnie produkty lecznicze wpływające na proces hemostazy, takie jak niesteroidowe przeciwzapalne produkty lecznicze (NLPZ), kwas acetylosalicylowy (ASA) i inhibitory agregacji płytek lub selektywne inhibitory zwrotnego wychwytu serotoniny (SSRI) i inhibitory zwrotnego wychwytu serotoniny i noradrenaliny (SNRI). W przypadku pacjentów zagrożonych chorobą wrzodową przewodu pokarmowego można rozważyć odpowiednie leczenie profilaktyczne (patrz punkt 4.5).

## Inne czynniki ryzyka krwotoku

Podobnie jak inne środki przeciwzakrzepowe, rywaroksaban nie jest zalecany u pacjentów z nasilonymi czynnikami ryzyka krwawienia takimi jak:

- wrodzone lub nabyte zaburzenia krzepnięcia;
- niekontrolowalne ciężkie nadciśnienie tętnicze;
- inne schorzeniami przewodu pokarmowego bez czynnego owrzodzenia, które mogą być przyczyną krwawienia (np. choroba zapalna jelit, zapalenie przełyku, zapalenie błony śluzowej żołądka i choroba refluksowa przełyku);
- retinopatia naczyniowa;

• rozstrzenie oskrzelowe lub krwawienie płucne w wywiadzie.

#### Pacjenci z chorobą nowotworową

Pacjenci z chorobą nowotworową mogą być jednocześnie narażeni na większe ryzyko krwawienia i zakrzepicy. Należy rozważyć indywidualne korzyści z leczenia przeciwzakrzepowego w stosunku do ryzyka krwawienia u pacjentów z aktywną chorobą nowotworową, w zależności od lokalizacji guza, leczenia przeciwnowotworowego i stadium choroby. Nowotwory zlokalizowane w przewodzie pokarmowym lub układzie moczowo-płciowym były związane ze zwiększonym ryzykiem krwawienia podczas leczenia rywaroksabanem.

U pacjentów z nowotworami złośliwymi, u których występuje duże ryzyko krwawienia, stosowanie rywaroksabanu jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3).

## Pacjenci z protezami zastawek

Rywaroksaban nie powinien być stosowany w celu tromboprofilaktyki u pacjentów którzy przeszli zabieg przezcewnikowej wymiany zastawki aortalnej (ang. *transcatheter aortic valve replacement*, TAVR). Nie badano bezpieczeństwa stosowania i skuteczności rywaroksabanu u pacjentów z protezami zastawek serca; z tego powodu brak jest danych uzasadniających, że rywaroksaban zapewnia właściwe działanie przeciwzakrzepowe w tej grupie pacjentów. Leczenie produktem Xanirva nie jest zalecane u tych pacjentów.

## Pacjenci z zespołem antyfosfolipidowym

Bezpośrednie doustne antykoagulanty (ang. *direct acting oral anticoagulants, DOACs*) takie jak rywaroksaban nie są zalecane dla pacjentów z zakrzepicą w wywiadzie, u których zdiagnozowano zespół antyfosfolipidowy. Leczenie DOACs u pacjentów potrójnie pozytywnych (tj. z obecnymi antykoagulantem toczniowym, przeciwciałami antykardiolipinowymi oraz przeciwciałami anty beta-2-glikoproteiny I) może być powiązane z zwiększoną częstością nawracających zdarzeń zakrzepowych w porównaniu z terapią antagonistami witaminy K.

#### Zabieg chirurgiczny z powodu złamania kości udowej

Nie przeprowadzono interwencyjnych badań klinicznych, aby ocenić skuteczność i bezpieczeństwo stosowania rywaroksabanu u pacjentów po operacyjnym leczeniu złamań kości udowej.

# <u>Pacjenci hemodynamicznie niestabilni z ZP lub pacjenci wymagający leczenia trombolitycznego lub embolektomii płucnej</u>

Ponieważ bezpieczeństwo stosowania i skuteczność nie zostały ustalone w przedstawionej sytuacji klinicznej, produkt Xanirva nie jest zalecany w zastępstwie do heparyny niefrakcjonowanej u pacjentów z zatorowością płucną, którzy są hemodynamicznie niestabilni lub mogą być leczeni trombolitycznie bądź poddani embolektomii.

#### Znieczulenie lub nakłucie podpajęczynówkowe/zewnątrzoponowe

Podczas stosowania znieczulenia przewodowego (znieczulenie podpajęczynówkowe /zewnątrzoponowe) lub nakłucia podpajęczynówkowego/zewnątrzoponowego u pacjentów otrzymujących leki przeciwzakrzepowe w celu zapobiegania powikłaniom zakrzepowo-zatorowym, występuje ryzyko powstania krwiaka zewnątrzoponowego lub podpajęczynówkowego, który może powodować długotrwałe lub trwałe porażenie. Pooperacyjne zastosowanie stałego cewnika zewnątrzoponowego lub jednoczesne stosowanie produktów wpływających na hemostazę może zwiększać ryzyko wystąpienia takich zdarzeń. Ryzyko może być również zwiększone podczas wykonywania nakłucia zewnątrzoponowego lub podpajęczynówkowego w sposób urazowy lub wielokrotny. Pacjentów należy często kontrolować w celu wykrycia podmiotowych i przedmiotowych objawów zaburzeń neurologicznych (np. drętwienie lub osłabienie nóg, zaburzenia czynnościowe jelit lub pęcherza moczowego). W przypadku stwierdzenia zaburzenia neurologicznego konieczna jest natychmiastowa diagnostyka i leczenie. Przed wykonaniem zabiegu w obrębie centralnego układu nerwowego u pacjentów otrzymujących lub mających otrzymać środki przeciwzakrzepowe w celu profilaktyki przeciwzakrzepowej lekarz powinien dokładnie rozważyć stosunek potencjalnych korzyści do ryzyka.

Aby zmniejszyć możliwe ryzyko krwawień związane z jednoczesnym stosowaniem rywaroksabanu i

znieczulenia przewodowego (zewnątrzoponowego/podpajęczynówkowego) należy wziąć pod uwagę profil farmakokinetyczny rywaroksabanu. Założenie lub usunięcie cewnika zewnątrzoponowego lub nakłucie lędźwiowe najlepiej wykonywać, kiedy działanie przeciwzakrzepowe rywaroksabanu jest szacowane jako słabe (patrz punkt 5.2).

Cewnik zewnątrzoponowy można usuwać po upływie co najmniej 18 godzin od podania ostatniej dawki rywaroksabanu. Kolejną dawkę rywaroksabanu można podać po upływie co najmniej 6 godzin po usunięciu cewnika.

W przypadku nakłucia urazowego należy odczekać 24 godziny przed podaniem rywaroksabanu.

## Zalecenia dotyczące dawkowania przed i po zabiegach inwazyjnych i interwencji chirurgicznej innych niż planowa alloplastyka stawu biodrowego lub kolanowego.

Jeśli wymagany jest zabieg inwazyjny lub interwencja chirurgiczna, należy w miarę możliwości i na podstawie oceny klinicznej lekarza przerwać stosowanie produktu Xanirva 10 mg co najmniej 24 godziny przed interwencją.

Jeśli nie jest możliwe przełożenie zabiegu, należy ocenić zwiększone ryzyko wystąpienia krwawienia wobec konieczności interwencji.

Stosowanie produktu Xanirva należy jak najszybciej rozpocząć ponownie po zabiegu inwazyjnym lub interwencji chirurgicznej, pod warunkiem, że pozwala na to sytuacja kliniczna i zgodnie z ustaleniami lekarza prowadzącego osiągnięta jest właściwa hemostaza (patrz punkt 5.2).

## Pacjenci w podeszłym wieku

Wraz z wiekiem wzrastać może ryzyko wystąpienia krwotoku (patrz punkt 5.2).

## Reakcje skórne

Po wprowadzeniu do obrotu zgłaszano poważne reakcje skórne związane ze stosowaniem rywaroksabanu, w tym zespół Stevensa-Johnsona lub toksyczne martwicze oddzielanie się naskórka i zespół DRESS (patrz punkt 4.8). Ryzyko wystąpienia tych działań jest prawdopodobnie największe na początku terapii; większość powikłań notowano w ciągu pierwszych tygodni leczenia. Stosowanie rywaroksabanu należy przerwać po wystąpieniu pierwszych poważnych reakcji skórnych [np. rozległych, ostrych i (lub) z towarzyszącym powstawaniem pęcherzy], albo jakichkolwiek innych objawów nadwrażliwości w połączeniu ze zmianami na błonach śluzowych.

## Substancje pomocnicze

Xanirva, 10 mg, kapsułki twarde zawiera laktozę i sód.

Ten produkt leczniczy nie powinien być stosowany u pacjentów z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją galaktozy, całkowitym niedoborem laktazy lub zespołem złego wchłaniania glukozygalaktozy.

Ten produkt leczniczy zawiera mniej niż 1 mmol sodu (23 mg) na jedną kapsułkę, co oznacza, że jest praktycznie "wolny od sodu".

#### 4.5 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji

#### Inhibitory CYP3A4 oraz glikoproteiny P

Podanie rywaroksabanu jednocześnie z ketokonazolem (400 mg raz na dobę) lub rytonawirem (600 mg 2 razy na dobę) prowadziło odpowiednio do 2,6- / 2,5-krotnego zwiększenia średniego AUC rywaroksabanu oraz do 1,7-/1,6-krotnego zwiększenia średniego stężenia maksymalnego (C<sub>max</sub>) rywaroksabanu, ze znacznym nasileniem działania farmakodynamicznego, które może prowadzić do zwiększonego ryzyka krwawienia. Z tego powodu nie zaleca się stosowania produktu Xanirva u pacjentów, którzy w tym samym czasie przyjmują ogólnoustrojowo azolowe leki przeciwgrzybicze takie jak ketokonazol, itrakonazol, worykonazol i pozakonazol, lub inhibitory proteazy HIV. Wymienione substancje czynne są silnymi inhibitorami zarówno CYP3A4, jak i glikoproteiny P (patrz punkt 4.4).

Oczekuje się, że substancje czynne silnie hamujące tylko jeden ze szlaków eliminacji rywaroksabanu, albo CYP3A4 albo glikoproteinę P, mniej wpłyną na wzrost stężenia rywaroksabanu w osoczu krwi. Dla przykładu, klarytromycyna (500 mg 2 razy na dobę), uważana za silny inhibitor CYP3A4 oraz

umiarkowany inhibitor glikoproteiny P, prowadzi do 1,5-krotnego zwiększenia średniego AUC rywaroksabanu oraz 1,4-krotnego zwiększenia C<sub>max</sub> rywaroksabanu. Interakcja z klarytromycyną nie jest prawdopodobnie istotna klinicznie u większości pacjentów, ale może być potencjalnie istotna u pacjentów wysokiego ryzyka. (Informacja dotycząca pacjentów z zaburzeniami czynności nerek: patrz punkt 4.4).

Erytromycyna (500 mg 3 razy na dobę), która umiarkowanie hamuje CYP3A4 oraz glikoproteinę P, prowadziła do 1,3-krotnego zwiększenia średniego AUC oraz C<sub>max</sub> rywaroksabanu. Interakcja z erytromycyną nie jest prawdopodobnie istotna klinicznie u większości pacjentów, ale może być potencjalnie istotna u pacjentów wysokiego ryzyka.

U pacjentów z łagodnymi zaburzeniami czynności nerek erytromycyna (500 mg trzy razy na dobę) prowadziła do 1,8-krotnego zwiększenia średniego AUC rywaroksabanu i 1,6-krotnego zwiększenia  $C_{max}$  w porównaniu z pacjentami z prawidłową czynnością nerek. U pacjentów z umiarkowanymi zaburzeniami czynności nerek erytromycyna prowadziła do 2,0-krotnego zwiększenia średniego AUC rywaroksabanu i 1,6-krotnego zwiększenia  $C_{max}$  w porównaniu z pacjentami z prawidłową czynnością nerek. Skutki działania erytromycyny sumują się ze skutkami zaburzeń czynności nerek (patrz punkt 4.4).

Flukonazol (400 mg raz na dobę), uznawany za umiarkowany inhibitor CYP3A4, prowadził do 1,4-krotnego zwiększenia średniego AUC oraz 1,3-krotnego zwiększenia średniego C<sub>max</sub> rywaroksabanu. Interakcja z flukonazolem nie jest prawdopodobnie istotna klinicznie u większości pacjentów, ale może być potencjalnie istotna u pacjentów wysokiego ryzyka. (Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek, patrz punkt 4.4).

Biorąc pod uwagę ograniczone dostępne dane kliniczne dotyczące dronedaronu, należy unikać jednoczesnego stosowania z rywaroksabanem.

## Leki przeciwzakrzepowe

Po jednoczesnym podaniu enoksaparyny (pojedyncza dawka 40 mg) oraz rywaroksabanu (pojedyncza dawka 10 mg) obserwowano addytywne działanie hamujące aktywność czynnika Xa, bez jakiegokolwiek dodatkowego wpływu na czasy krzepnięcia (PT, APTT). Enoksaparyna nie wpływała na farmakokinetykę rywaroksabanu.

Z powodu zwiększonego ryzyka krwawienia należy zachować ostrożność, jeśli pacjenci są jednocześnie leczeni jakimkolwiek innym środkiem przeciwzakrzepowym (patrz punkty 4.3 i 4.4).

### Niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ)/inhibitory agregacji płytek krwi

Po jednoczesnym podaniu rywaroksabanu (15 mg) oraz 500 mg naproksenu nie obserwowano wydłużenia czasu krwawienia istotnego klinicznie. Tym niemniej, u niektórych pacjentów może dojść do bardziej nasilonych działań farmakodynamicznych.

Po jednoczesnym podaniu rywaroksabanu oraz 500 mg kwasu acetylosalicylowego nie obserwowano istotnych klinicznie interakcji farmakokinetycznych ani farmakodynamicznych.

Klopidogrel (300 mg w dawce nasycającej, a następnie 75 mg w dawce podtrzymującej) nie wykazywał interakcji farmakokinetycznej z rywaroksabanem (15 mg), ale w podgrupie pacjentów stwierdzono znaczne wydłużenie czasu krwawienia, które nie było skorelowane z agregacją płytek krwi, stężeniem P-selektyny ani aktywnością receptora GPIIb/IIIa.

Należy zachować ostrożność u pacjentów, którzy stosują jednocześnie niesteroidowe leki przeciwzapalne - NLPZ (w tym kwas acetylosalicylowy) oraz inhibitory agregacji płytek krwi, ponieważ zwykle zwiększają one ryzyko krwawienia (patrz punkt 4.4).

#### SSRI/SNRI

Tak jak w przypadku innych leków przeciwzakrzepowych, istnieje możliwość występowania podwyższonego ryzyka krwawienia podczas jednoczesnego stosowania SSRI lub SNRI ze względu na ich zgłaszane działanie na płytki krwi. W badaniach klinicznych podczas jednoczesnego stosowania z rywaroksabanem we wszystkich grupach leczenia obserwowano liczbowo większe częstości poważnych i innych niż poważne klinicznie istotnych krwawień.

## Warfaryna

Zmiany leczenia pacjentów z antagonisty witaminy K warfaryny (INR 2,0 do 3,0) na rywaroksaban (20 mg) lub z rywaroksabanu (20 mg) na warfarynę (INR 2,0 do 3,0) zwiększały czas protrombinowy/INR (neoplastyna) więcej niż addytywnie (można zaobserwować pojedyncze wartości INR do 12), podczas gdy wpływ na APTT, hamowanie aktywności czynnika Xa i endogenny potencjał trombiny był addytywny.

Jeśli pożądane jest badanie skutków farmakodynamicznych rywaroksabanu w okresie zmiany leczenia, można wykorzystać aktywność czynnika anty-Xa, PiCT i HepTest, ponieważ warfaryna nie wpływa na te badania. Czwartego dnia po ostatniej dawce warfaryny wszystkie badania (w tym PT, APTT, hamowanie aktywności czynnika Xa i ETP) odzwierciedlały tylko działanie rywaroksabanu. Jeśli pożądane jest badanie skutków farmakodynamicznych warfaryny w okresie zmiany leczenia, można wykorzystać pomiar INR przy Cmin rywaroksabanu (24 godziny po uprzednim przyjęciu rywaroksabanu), ponieważ rywaroksaban ma minimalny wpływ na to badanie w tym punkcie czasowym.

Nie obserwowano interakcji farmakokinetycznej między warfaryną a rywaroksabanem.

#### Induktory CYP3A4

Zastosowanie rywaroksabanu jednocześnie z silnym induktorem CYP3A4, ryfampicyną, prowadziło do około 50% zmniejszenia średniego AUC rywaroksabanu, czemu towarzyszyło zmniejszenie jego działań farmakodynamicznych. Jednoczesne stosowanie rywaroksabanu z innymi silnymi induktorami CYP3A4 [np. fenytoiną, karbamazepiną, fenobarbitalem lub zielem dziurawca (*Hypericum perforatum*)] może także prowadzić do zmniejszenia stężeń rywaroksabanu w osoczu. Dlatego też należy unikać jednoczesnego stosowania silnych induktorów CYP3A4, chyba że pacjent jest ściśle obserwowany w kierunku objawów przedmiotowych i podmiotowych zakrzepicy.

## Inne leczenie skojarzone

Nie stwierdzono żadnych farmakokinetycznych ani farmakodynamicznych interakcji o znaczeniu klinicznym po jednoczesnym podaniu rywaroksabanu oraz midazolamu (substrat CYP3A4), digoksyny (substrat glikoproteiny P), atorwastatyny (substrat CYP3A4 i glikoproteiny P) lub omeprazolu (inhibitor pompy protonowej). Rywaroksaban ani nie hamuje, ani nie indukuje żadnej z głównych izoform CYP, takich jak CYP3A4.

Nie stwierdzono interakcji z pokarmem o znaczeniu klinicznym (patrz punkt 4.2).

## Wyniki badań laboratoryjnych

Wyniki badań układu krzepnięcia (np. PT, aPTT, HepTest) zmieniają się, zgodnie z oczekiwaniami, ze względu na mechanizm działania rywaroksabanu (patrz punkt 5.1).

#### 4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację

#### Ciaża

Nie ustalono bezpieczeństwa stosowania i skuteczności rywaroksabanu u kobiet w okresie ciąży. Badania na zwierzętach wykazały szkodliwy wpływ na reprodukcję (patrz punkt 5.3). W związku z potencjalnym toksycznym wpływem na reprodukcję, ryzykiem wewnętrznego krwawienia i potwierdzeniem, że rywaroksaban przenika przez łożysko, stosowanie Xanirva jest przeciwwskazane w okresie ciąży (patrz punkt 4.3).

Kobiety w wieku rozrodczym powinny unikać zajścia w ciążę podczas leczenia rywaroksabanem.

## Karmienie piersią

Nie ustalono bezpieczeństwa stosowania i skuteczności rywaroksabanu u kobiet karmiących piersią. Badania na zwierzętach wskazują, że rywaroksaban przenika do mleka. Z tego względu stosowanie Xanirva jest przeciwwskazane podczas karmienia piersią (patrz punkt 4.3). Należy podjąć decyzję, czy przerwać karmienie piersią czy zaprzestać stosowania produktu.

#### Płodność

Nie przeprowadzono specyficznych badań rywaroksabanu u ludzi, w celu oceny wpływu na płodność. W badaniu dotyczącym płodności samców i samic szczurów nie zaobserwowano takiego wpływu (patrz punkt 5.3).

## 4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwania maszyn

Rywaroksaban ma niewielki wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwania maszyn. Stwierdzano działania niepożądane, takie jak omdlenia (częstość: niezbyt często) i zawroty głowy (częstość: często) (patrz punkt 4.8). Pacjenci, u których wystąpią takie działania niepożądane nie powinni prowadzić pojazdów ani obsługiwać maszyn.

## 4.8 Działania niepożądane

## Podsumowanie profilu bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo stosowania rywaroksabanu oceniano w trzynastu kluczowych badaniach fazy III (patrz Tabela 1).

Rywaroksaban podawano łącznie 69 608 dorosłym pacjentom w dziewiętnastu badaniach fazy III i 488 pacjentom pediatrycznym w dwóch badaniach fazy II i dwóch badaniach fazy III.

Tabela 1: Liczba badanych pacjentów, łączna dawka dobowa i maksymalny czas trwania leczenia w badaniach dorosłych i pediatrycznych fazy III:

Wskazanie	Liczba pacjentów*	Łączna dawka dobowa	Maksymalny czas trwania leczenia
Profilaktyka ŻChZZ u dorosłych pacjentów po przebytej planowej alloplastyce stawu biodrowego lub kolanowego	6 097	10 mg	39 dni
Profilaktyka ŻChZZ u pacjentów hospitalizowanych z powodów niechirurgicznych	3 997	10 mg	39 dni
Leczenie i profilaktyka nawrotów ZŻG, ZP.	6 790	Dzień 1-21: 30 mg Dzień 22 i następne: 20 mg Po co najmniej 6 miesiącach: 10 mg lub 20 mg	21 miesięcy
Leczenie ŻChZZ i profilaktyka nawrotów ŻChZZ u donoszonych noworodków i dzieci w wieku poniżej 18 lat po rozpoczęciu standardowego leczenia przeciwzakrzepowego	329	Dawka dostosowana do masy ciała w celu uzyskania podobnej ekspozycji jak tej obserwowanej u dorosłych leczonych dawką 20 mg rywaroksabanu raz na dobę z powodu ZŻG	12 miesięcy
Profilaktyka udaru i zatorowości obwodowej u pacjentów z migotaniem przedsionków niezwiązanym z wadą zastawkową	7 750	20 mg	41 miesięcy

Profilaktyka zdarzeń zakrzepowych o podłożu miażdżycowym u pacjentów po ostrym zespole wieńcowym (OZW)	10 225	Odpowiednio 5 mg lub 10 mg podawane jednocześnie z ASA lub ASA z klopidogrelem lub tyklopidyną	31 miesięcy
Profilaktyka zdarzeń zakrzepowych o podłożu miażdżycowym u pacjentów z CAD/PAD	18 244	5 mg w skojarzeniu z ASA lub 10 mg w monoterapii	47 miesięcy
	3 256**	5 mg w skojarzeniu z ASA	42 miesiące

<sup>\*</sup>Pacjenci, którym podano co najmniej jedną dawkę rywaroksabanu.

Najczęściej zgłaszanymi działaniami niepożądanymi u pacjentów otrzymujących rywaroksaban były krwawienia (patrz punkt 4.4 i "Opis wybranych działań niepożądanych" poniżej) (Tabela 2). Najczęściej zgłaszanymi krwawieniami były krwawienia z nosa (4,5%) i krwotok z przewodu pokarmowego (3,8%).

Tabela 2: Odsetek krwawień\* i niedokrwistości u pacjentów, którym podawano rywaroksaban w zakończonych badaniach dorosłych i pediatrycznych fazy III:

Wskazanie	Jakiekolwiek krwawienie	Niedokrwistość
Profilaktyka ŻChZZ u dorosłych pacjentów po przebytej planowej aloplastyce stawu biodrowego lub kolanowego	6,8% pacjentów	5,9% pacjentów
Profilaktyka żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej u pacjentów hospitalizowanych z powodów niechirurgicznych	12,6% pacjentów	2,1% pacjentów
Leczenie ZŻG, ZP i profilaktyka nawrotów	23% pacjentów	1,6% pacjentów
Leczenie ŻChZZ i profilaktyka nawrotów ŻChZZ u donoszonych noworodków i dzieci w wieku poniżej 18 lat po rozpoczęciu standardowego leczenia przeciwzakrzepowego	39,5% pacjentów	4,6% pacjentów
Profilaktyka udaru i zatorowości obwodowej u pacjentów z migotaniem przedsionków niezwiązanym z wadą zastawkową	28 na 100 pacjentolat	2,5 na 100 pacjentolat
Profilaktyka zdarzeń zakrzepowych o podłożu miażdżycowym u pacjentów po ostrym zespole wieńcowym (OZW)	22 na 100 pacjentolat	1,4 na 100 pacjentolat
Profilaktyka zdarzeń zakrzepowych o podłożu miażdżycowym u pacjentów z CAD/PAD	6,7 na 100 pacjentolat	0,15 na 100 pacjentolat**

<sup>\*\*</sup>Dane z badania VOYAGER PAD.

8,38 na 100	0,74 na 100
pacjentolat <sup>#</sup>	pacjentolat***

<sup>\*</sup> W ramach wszystkich badań rywaroksabanu gromadzono, zgłaszano i oceniano wszystkie krwawienia.

\*\*\* Zastosowano selektywne podejście do zbierania zdarzeń niepożądanych.

# Dane z badania VOYAGER PAD.

### Tabelaryczne zestawienie działań niepożądanych

Częstość występowania działań niepożądanych zgłaszanych podczas stosowania rywaroksabanu u dorosłych oraz dzieci i młodzieży jest przedstawiona w poniższej Tabeli 3 według klasyfikacji układów i narządów (MedDRA) i częstości występowania.

Częstości zdefiniowano jako:

bardzo często (≥1/10)

często (≥1/100 do <1/10)

niezbyt często (≥1/1 000 do <1/100)

rzadko (≥1/10 000 do <1/1 000)

bardzo rzadko (<1/10 000)

częstość nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych).

Tabela 3: Wszystkie działania niepożądane zgłaszane u dorosłych pacjentów w badaniach fazy III lub po wprowadzeniu produktu do obrotu\* i w dwóch badaniach fazy II i dwóch fazy III z udziałem dzieci i młodzieży

Często	Niezbyt często	Rzadko	Bardzo	Częstość	
·			rzadko	nieznana	
Zaburzenia krwi i u	ıkładu chłonnego				
Niedokrwistość	Nadpłytkowość				
(w tym wynik	(w tym zwiększenie				
odpowiedniego	liczby płytek krwi) <sup>A</sup> ,				
parametru	małopłytkowość				
laboratoryjnego)					
Zaburzenia układu				T	
1	Reakcja alergiczna,		Reakcja		
	alergiczne zapalenie		anafilaktyczna		
	skóry, obrzęk		w tym wstrząs		
	naczynioruchowy		anafilaktyczny		
	i obrzęk alergiczny				
Zaburzenia układu	_			Γ	
Zawroty głowy,	Krwotok mózgowy				
ból głowy	i śródczaszkowy,				
	omdlenie				
Zaburzenia oka					
				<u> </u>	
Krwotok oczny					
(w tym krwotok					
podspojówkowy)					
Zaburzenia serca	m 1 1 1			Τ	
	Tachykardia				
Zaburzenia naczyn	iowe				

<sup>\*\*</sup> W badaniu COMPASS odnotowano niewielką częstość występowania anemii, ponieważ zastosowano selektywne podejście do zbierania zdarzeń niepożądanych.

Często	Niezbyt często	Rzadko	Bardzo rzadko	Częstość nieznana
Niedociśnienie,				
krwiak				
Zaburzenia układu od	ldechowego, klatki pi	ersiowej i śródpier	sia	
Krwawienie z nosa,			Eozynofilowe	
krwioplucie			zapalenie płuc	
Zaburzenia żołądka i	jelit			
Krwawienie z dziąseł,	Suchość w jamie			
krwotok z przewodu	ustnej			
pokarmowego (w tym				
krwotok z odbytnicy),				
bóle brzucha oraz				
żołądka i jelit,				
niestrawność,				
nudności, zaparcia <sup>A</sup> ,				
biegunka, wymioty <sup>A</sup>				
Zaburzenia wątroby i		<b>.</b>		
Zwiększenie	Zaburzenia	Żółtaczka,		
aktywności	czynności wątroby,	zwiększenie		
aminotrasferaz	zwiększenie stężenia	stężenia		
	bilirubiny,	sprzężonej		
	zwiększenie	bilirubiny		
	aktywności fosfatazy alkalicznej <sup>A</sup> ,	(z lub bez		
	zwiększenie	towarzyszącego zwiększenia		
	aktywności GGT <sup>A</sup>	aktywności		
	akty whose I GG I	AlAT),		
		cholestaza,		
		zapalenie watroby		
		(w tym		
		uszkodzenie		
		komórek		
		watroby)		
		(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
Zaburzenia skóry i tk	anki podskórnej			
Świąd (w tym	Pokrzywka		Zespół	
niezbyt częste			Stevensa-	
przypadki świądu			Johnsona lub	
uogólnionego),			toksyczne	
wysypka,			martwicze	
siniaczenie, krwotok			oddzielanie się	
skórny i podskórny			naskórka,	
			zespół DRESS	
Zaburzenia mięśniow	o-szkieletowe i tkanki	· · ·		
Ból kończyny <sup>A</sup>	Krwotok do stawu	Krwawienie		Zespół ciasnoty
		domięśniowe		przedziałów
				powięziowych,
				wtórny do
				krwawienia
Zaburzenia nerek i dr	róg moczowych			

Często	Niezbyt często	Rzadko	Bardzo	Częstość
			rzadko	nieznana
Krwotok z układu				Niewydolność
moczowo-płciowego				nerek/ostra
(w tym krwiomocz				niewydolność
i nadmierne				nerek, wtórna do
krwawienie				krwawienia,
miesiączkowe <sup>B</sup> ),				wystarczającego
zaburzenie czynności				do spowodowania
nerek (w tym				hipoperfuzji,
zwiększenie stężenia				nefropatia
kreatyniny we krwi,				związana z
zwiększenie stężenia				antykoagulantami
mocznika we krwi)				
Zaburzenia ogólne i st	tany w miejscu podan	ia		
Gorączka <sup>A</sup> , obrzęk	Złe samopoczucie	Obrzęk		
obwodowy, ogólne	(w tym niemoc)	miejscowy <sup>A</sup>		
obniżenie siły i				
energii (w tym				
zmęczenie i astenia)				
Badania diagnostyczn	e			
	Zwiększenie LDH <sup>A</sup> ,			
	zwiększenie lipazy <sup>A</sup> ,			
	zwiększenie			
	amylazy <sup>A</sup>			
Urazy, zatrucia i pow	vikłania po zabiegach			
Krwotok po zabiegu		Tętniak		
medycznym (w tym		rzekomy <sup>C</sup>		
niedokrwistość				
pooperacyjna i				
krwotok z rany),				
stłuczenie, wydzielina				
z rany <sup>A</sup>				

- A: obserwowane w profilaktyce ŻChZZ u dorosłych pacjentów po przebytej planowej aloplastyce stawu biodrowego lub kolanowego
- B: obserwowane w leczeniu i profilaktyce nawrotów ZŻG, ZP jako bardzo częste u kobiet w wieku < 55 lat
- C: obserwowane niezbyt często w profilaktyce zdarzeń zakrzepowych na podłożu miażdżycowym u pacjentów po OZW (po zabiegu przezskórnej interwencji wieńcowej)
- \* zastosowano z góry zdefiniowane selektywne podejście do zbierania zdarzeń niepożądanych w wybranych badaniach fazy III. Częstość występowania działań niepożądanych nie zwiększyła się i nie zidentyfikowano nowych działań niepożądanych po przeprowadzeniu analizy tych badań.

## Opis wybranych działań niepożądanych

Ze względu na farmakologiczny mechanizm działania, stosowanie rywaroksabanu może wiązać się ze zwiększonym ryzykiem utajonego lub jawnego krwawienia, z dowolnej tkanki lub organu, które może się objawiać niedokrwistością pokrwotoczną. Jej objawy podmiotowe, przedmiotowe oraz nasilenie (w tym zgon) będą różnić się w zależności od miejsca oraz nasilenia lub rozległości krwawienia i (lub) niedokrwistości (patrz punkt 4.9 Postępowanie w przypadku krwawienia). W badaniach klinicznych w trakcie długotrwałego leczenia rywaroksabanem w porównaniu z leczeniem VKA częściej obserwowano krwawienia z błon śluzowych (np. krwawienie z nosa, dziąseł, przewodu pokarmowego, moczowo-płciowego, w tym nieprawidłowe krwawienie z pochwy lub nadmierne krwawienie miesiączkowe) i niedokrwistość. Tak więc, oprócz odpowiedniego nadzoru klinicznego, badania laboratoryjne hemoglobiny/hematokrytu może być przydatne do wykrywania utajonego krwawienia i określania ilościowego znaczenia klinicznego jawnego krwawienia, jeśli uzna się to za stosowne. Dla

niektórych grup pacjentów ryzyko krwawienia może być większe, np. u pacjentów z niekontrolowalnym ciężkim nadciśnieniem tętniczym krwi i (lub) u pacjentów, którzy jednocześnie stosują leczenie wpływające na hemostazę (patrz punkt 4.4 "Ryzyko krwotoku"). Krwawienie menstruacyjne może mieć większe nasilenie i (lub) być dłuższe.

Objawami powikłań krwotocznych mogą być: osłabienie, bladość, zawroty głowy, ból głowy lub obrzęk niewiadomego pochodzenia, duszność i wstrząs niewiadomego pochodzenia. W niektórych przypadkach, jako następstwo niedokrwistości obserwowano objawy niedokrwienia mięśnia sercowego, takie jak ból w klatce piersiowej lub dławica piersiowa.

Dla rywaroksabanu zgłaszano znane wtórne powikłania ciężkiego krwawienia, takie jak zespół ciasnoty przedziałów powięziowych i niewydolność nerek z powodu obniżonej perfuzji lub nefropatia związana ze stosowaniem leków przeciwzakrzepowych. Oceniając stan każdego pacjenta, u którego stosowano leki przeciwzakrzepowe należy uwzględnić możliwość wystąpienia krwotoku.

## Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych

Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych: Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel.:+ 48 22 49 21 301, faks: + 48 22 49 21 309, strona internetowa: https://smz.ezdrowie.gov.pl Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu lub przedstawicielowi podmiotu odpowiedzialnego w Polsce.

## 4.9 Przedawkowanie

Zgłaszano rzadkie przypadki przedawkowania do 1,960 mg. W przypadku przedawkowania należy uważnie obserwować pacjenta pod kątem powikłań krwotocznych lub innych działań niepożądanych (patrz punkt "Postępowanie w przypadku krwawienia"). Ze względu na ograniczone wchłanianie oczekiwany jest efekt pułapowy bez dalszego zwiększania średniej ekspozycji osocza po dawkach supraterapeutycznych 50 mg rywaroksabanu lub powyżej.

Dostępny jest specyficzny środek odwracający działanie rywaroksabanu (andeksanet alfa), który znosi jego farmakodynamiczne działanie (patrz Charakterystyka Produktu Leczniczego andeksanetu alfa). W razie przedawkowania rywaroksabanu, aby zmniejszyć wchłanianie można rozważyć zastosowanie węgla aktywowanego.

## Postępowanie w przypadku krwawienia

W przypadku wystąpienia powikłania krwotocznego u pacjenta otrzymującego rywaroksaban, należy opóźnić podanie kolejnej dawki rywaroksabanu lub należy przerwać leczenie, w zależności od sytuacji klinicznej. Okres półtrwania rywaroksabanu wynosi około 5 do 13 godzin (patrz punkt 5.2). Postępowanie należy dostosować indywidualnie według stopnia ciężkości i umiejscowienia krwotoku. W razie potrzeby można zastosować odpowiednie leczenie objawowe, takie jak ucisk mechaniczny (np. w ciężkim krwawieniu z nosa), hemostaza chirurgiczna z procedurami opanowania krwawienia, podawanie płynów i zastosowanie wsparcia hemodynamicznego, przetoczenie produktów krwiopochodnych (koncentrat krwinek czerwonych lub świeżo mrożone osocze, w zależności od powiązanej niedokrwistości lub koagulopatii) lub płytek krwi.

Jeśli pomimo zastosowania powyższych środków nie uda się powstrzymać krwawienia, należy rozważyć podanie specyficznego inhibitora czynnika Xa, odwracającego działanie rywaroksabanu (andeksanet alfa), który znosi jego działanie farmakodynamiczne, lub specyficznego środka prokoagulacyjnego, takiego jak koncentrat czynników zespołu protrombiny (PCC), koncentrat aktywowanych czynników zespołu protrombiny (aPCC) lub rekombinowany czynnik VIIa (r-FVIIa). Obecnie dostępne jest jednak bardzo ograniczone doświadczenie kliniczne w stosowaniu tych produktów leczniczych u pacjentów przyjmujących rywaroksaban. Zalecenie to oparte jest więc na ograniczonych danych nieklinicznych. W zależności od stopnia zmniejszania się krwawienia należy rozważyć ponowne podanie rekombinowanego czynnika VIIa i stopniowe zwiększanie jego dawki. W przypadku wystąpienia poważnych krwawień, należy, w zależności od dostępności na szczeblu

lokalnym, skonsultować się ze specjalistą ds. krzepnięcia krwi (patrz punkt 5.1).

Siarczan protaminy i witamina K nie powinny wpływać na przeciwzakrzepowe działanie rywaroksabanu. Istnieją ograniczone doświadczenia z kwasem traneksamowym i nie ma doświadczeń z kwasem aminokapronowym i aprotyniną u pacjentów przyjmujących rywaroksaban. Nie ma ani podstaw naukowych ani doświadczenia, które potwierdzałyby korzyści z zastosowania leku przeciwkrwotocznego o działaniu ogólnym desmopresyny u pacjentów przyjmujących rywaroksaban. Ze względu na wysoki stopień wiązania z białkami osocza krwi, rywaroksaban raczej nie będzie podlegał dializie.

## 5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE

## 5.1. Właściwości farmakodynamiczne

Grupa farmakoterapeutyczna: środki przeciwzakrzepowe, bezpośrednie inhibitory czynnika Xa, kod ATC: B01AF01

#### Mechanizm działania

Rywaroksaban jest wysoce wybiórczym, bezpośrednim inhibitorem czynnika Xa, biodostępnym po podaniu doustnym. Hamowanie aktywności czynnika Xa przerywa wewnątrz- oraz zewnątrzpochodną drogę kaskady krzepnięcia krwi, hamując zarówno wytwarzanie trombiny, jak i powstawanie zakrzepu. Rywaroksaban nie hamuje trombiny (aktywowany czynnik II) oraz nie wykazano, żeby wpływał na płytki krwi.

## Działanie farmakodynamiczne

W związku z wykazaną biorównoważnością produktu Xanirva w postaci kapsułek względem produktu referencyjnego (Xarelto) w postaci tabletek, wyniki badań produktu referencyjnego, mogą być ekstrapolowane na produkt Xanirva w postaci kapsułek.

U ludzi hamowanie aktywności czynnika Xa było zależne od dawki rywaroksabanu. Rywaroksaban wpływa na czas protrombinowy (PT) w sposób zależny od dawki. Dla oznaczenia z użyciem odczynnika Neoplastin występuje ścisła korelacja ze stężeniem substancji czynnej w osoczu krwi (wartość r wynosi 0,98). Po zastosowaniu innych odczynników, uzyskane wyniki mogłyby się różnić. Odczyt wartości PT należy podać w sekundach, ponieważ Międzynarodowy Współczynnik Znormalizowany (INR) jest kalibrowany i zwalidowany jedynie dla kumaryn, zatem nie można go użyć dla innych antykoagulantów. U pacjentów poddanych dużym zabiegom ortopedycznym, dla 5/95 percentyli wyniku PT (neoplastyna), w czasie od 2 do 4 godzin po przyjęciu tabletki (czyli w czasie maksymalnego efektu działania rywaroksabanu) uzyskano wartości od 13 do 25 sekund (wyjściowe wartości przed operacją 12 do 15 sekund).

W farmakologicznym badaniu klinicznym dotyczącym odwracania farmakodynamiki rywaroksabanu u zdrowych osób dorosłych (n=22) oceniano działanie jednokrotnych dawek (50 j.m./kg) dwóch różnych rodzajów PCC - trójczynnikowego PCC (czynniki II, IX i X) oraz 4-czynnikowego (czynniki II, VII, IX i X). 3-czynnikowy PCC skracał średnie wartości PT (neoplastyna) o ok. 1,0 sekundę na przestrzeni 30 minut, w porównaniu do 4-czynnikowego PCC, który powodował skracanie PT o ok. 3,5 sekundy. Natomiast w porównaniu z 4-czynnikowym PCC, 3-czynnikowy PCC wykazywał silniejsze i szybsze działanie w zakresie odwracania zmian w endogennym wytwarzaniu trombiny (patrz punkt 4.9).

Czas częściowej tromboplastyny po aktywacji (aPTT) oraz HepTest są także wydłużone w sposób zależny od dawki, jednakże nie zaleca się stosowania tych badań w celu oceny działania farmakodynamicznego rywaroksabanu. Nie ma potrzeby monitorowania parametrów układu krzepnięcia w czasie leczenia rywaroksabanem w codziennej praktyce klinicznej. Jednak w przypadku wskazania klinicznego stężenie rywaroksabanu może być zmierzone skalibrowanym ilościowym testem anty-Xa (patrz punkt 5.2).

## Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania

Profilaktyka ŻChZZ u dorosłych pacjentów po przebytej planowej aloplastyce stawu biodrowego lub

#### kolanowego

Program badań klinicznych został opracowany w celu wykazania skuteczności rywaroksabanu w zapobieganiu ŻChZZ, tj. proksymalnej i dystalnej ZŻG oraz ZP u pacjentów poddanych dużym operacjom ortopedycznym kończyn dolnych. W kontrolowanych, randomizowanych, podwójnie zaślepionych badaniach klinicznych III fazy programu RECORD brało udział ponad 9 500 pacjentów (u 7 050 wykonano zabieg całkowitej aloplastyki stawu biodrowego, u 2 531 wykonano zabieg całkowitej aloplastyki stawu kolanowego).

Rywaroksaban, którego podawanie w dawce 10 mg raz na dobę rozpoczynano po upływie przynajmniej 6 godzin od zabiegu operacyjnego, był porównywany z enoksaparyną, której stosowanie w dawce 40 mg raz na dobę rozpoczynano na 12 godzin przed zabiegiem operacyjnym. We wszystkich trzech badaniach klinicznych III fazy (patrz tabela 4), rywaroksaban znacząco zmniejszał częstość występowania wszystkich przypadków ŻChZZ (jakakolwiek zidentyfikowana wenograficznie lub objawowa ZŻG, niezakończony zgonem ZP i zgon) oraz ciężkiej ŻChZZ (proksymalna ZŻG, niezakończony zgonem ZTP i zgon związany z ŻChZZ), czyli, określonych przed rozpoczęciem badań, pierwszorzędowego oraz głównego drugorzędowego punktu końcowego do oceny skuteczności. Ponadto, we wszystkich trzech badaniach klinicznych częstość występowania objawowej ŻChZZ (objawowa ZŻG, niezakończony zgonem ZP oraz zgon związany z ŻChZZ) była niższa u pacjentów stosujących rywaroksaban w porównaniu z pacjentami stosującymi enoksaparynę. Dla głównego punktu końcowego do oceny bezpieczeństwa, czyli ciężkich krwawień, wykazano porównywalną częstość występowania w grupie pacjentów przyjmujących 10 mg rywaroksabanu w porównaniu z pacjentami przyjmującymi 40 mg enoksaparyny.

Tabela 4. Wyniki skuteczności i bezpieczeństwa stosowania uzyskane w badaniach III fazy

	RECORD 1			RECORD 2	2		RECORD 3	3	
Badana populacja		- '	w poddanych kowitej aloplastyki		2 509 pacjentów poddanych zabiegowi całkowitej aloplastyki stawu biodrowego		2 531 pacjentów poddanych zabiegowi całkowitej aloplastyki stawu kolanowego		
Dawka	Rywaroksaba	Enoksapary	p	-	Enoksapary	p	_	1 2	p
oraz czas	U	a		ban 10 mg	_		ban 10 mg		
trwania	na dobę 35 ±	40 mg		raz na dobę	raz na			raz na dobę	
leczenia po	4 dni	raz na		$35 \pm 4  dni$	dobę 12 ±		$12 \pm 2  dni$	$12 \pm 2  dni$	
zabiegu		dobę 35 ±			2 dni				
operacyjny m		4 dni							
Wszystkie	18 (1,1%)	58 (3,7%)	<0,001	17 (2,0%)	81 (9,3%)	<0,001	79 (9,6%)	166 (18,9%)	<0,001
przypadki ŻChZZ									
Ciężka ŻChZZ	4 (0,2%)	33 (2,0%)	<0,001	6 (0,6%)	49 (5,1%)	<0,001	9 (1,0%)	24 (2,6%)	0,01
Objawowa ŻChZZ	6 (0,4%)	11 (0,7%)		3 (0,4%)	15 (1,7%)		8 (1,0%)	24 (2,7%)	
Poważne krwawienia	6 (0,3 %)	2 (0,1%)		1 (0,1%)	1 (0,1%)		7 (0,6%)	6 (0,5%)	

Analiza sumarycznych wyników badań klinicznych III fazy potwierdziła dane otrzymane z pojedynczych badań, dotyczące zmniejszania częstości występowania wszystkich przypadków ŻChZZ, ciężkiej ŻChZZ oraz objawowej ŻChZZ po zastosowaniu 10 mg rywaroksabanu raz na dobę, w porównaniu do 40 mg enoksaparyny stosowanej raz na dobę.

W uzupełnieniu programu III fazy RECORD przeprowadzono porejestracyjne, nieinterwencyjne, otwarte, kohortowe badanie (XAMOS) w grupie 17 413 pacjentów poddawanych dużym operacjom ortopedycznym stawu biodrowego lub kolanowego. Badanie to miało na celu porównanie rywaroksabanu z inną farmakologiczną profilaktyką przeciwzakrzepową (leczenie standardowe) w warunkach codziennej praktyki. Objawowa ŻChZZ wystąpiła u 57 (0,6%) pacjentów otrzymujących rywaroksaban (n=8 778) i u 88 (1,0%) pacjentów otrzymujących leczenie standardowe (n=8 635; HR 0,63; 95% CI 0,43 – 0,91; populacja bezpieczeństwa). Poważne krwawienie wystąpiło u

35 (0,4%) i 29 (0,3%) pacjentów otrzymujących odpowiednio rywaroksaban i leczenie standardowe (HR 1,10; 95% CI 0,67 – 1,80). Wyniki badania nieinterwencyjnego były spójne z wynikami kluczowych badań randomizowanych.

Leczenie ZŻG i ZP i profilaktyka nawrotowej ZŻG i ZP

Program badań klinicznych Xanirva został opracowany w celu wykazania skuteczności rywaroksaban w początkowym i kontynuowanym leczeniu ostrej ZŻG i ZP oraz do profilaktyki nawrotów. Ponad 12 800 pacjentów badano w czterech randomizowanych badaniach klinicznych III fazy z grupą kontrolną (Einstein DVT, Einstein PE, Einstein Extension i Einstein Choice) i dodatkowo została przeprowadzona wstępna analiza zbiorcza dla Einstein DVT i Einstein PE. Całkowity złożony czas trwania leczenia we wszystkich badaniach wynosił do 21 miesięcy.

W badaniu Einstein DVT 3 449 pacjentów z ostrą ZŻG było badanych w celu leczenia ZŻG i profilaktyki nawrotowej ZŻG i ZP (pacjenci, którzy mieli objawową ZP, byli wykluczeni z tego badania). Czas trwania leczenia wynosił 3, 6 lub 12 miesięcy w zależności od oceny klinicznej badacza.

W początkowym 3-tygodniowym leczeniu ostrej ZŻG 15 mg rywaroksabanu było podawane dwa razy na dobę. Następnie 20 mg rywaroksabanu raz na dobę.

W badaniu Einstein PE 4 832 pacjentów z ostrą ZP było badanych w celu leczenia ZP i profilaktyki nawrotowej ZŻG i ZP. Czas trwania leczenia wynosił 3, 6 i 12 miesięcy w zależności od oceny klinicznej badacza.

W początkowym leczeniu ostrej ZP, 15 mg rywaroksabanu było podawane dwa razy na dobę przez trzy tygodnie. Następnie 20 mg rywaroksabanu raz na dobę.

W obu badaniach Einstein DVT i Einstein PE porównawczy schemat leczenia składał się z enoksaparyny podawanej, przez co najmniej 5 dni w skojarzeniu z leczeniem antagonistą witaminy K aż PT/INR znajdowały się w zakresie terapeutycznym (≥ 2,0). Leczenie kontynuowano antagonistą witaminy K z dostosowaną dawką w celu podtrzymania wartości PT/INR w zakresie terapeutycznym od 2,0 do 3,0.

W badaniu Einstein Extension 1 197 pacjentów z ZŻG lub ZP było badanych w celu profilaktyki nawrotowej ZŻG i ZP. Czas trwania leczenia wynosił dodatkowo 6 lub 12 miesięcy u pacjentów, którzy mieli zakończone 6 lub 12 miesięcy leczenie zakrzepicy żył głębokich w zależności od oceny klinicznej badacza. Rywaroksaban w dawce 20 mg raz na dobę był porównywany z placebo.

Badania Einstein DVT, PE i Extension wykorzystywały to samo wstępnie zdefiniowane pierwszorzędowe i drugorzędowe kryterium skuteczności. Pierwszorzędowym kryterium skuteczności była objawowa nawrotowa ŻChZZ zdefiniowana jako połączenie nawrotowej ZŻG lub ZP zakończonej zgonem lub niezakończonej zgonem. Drugorzędowe kryterium skuteczności było zdefiniowane jako połączenie nawrotowej ŻChZZ, ZP niezakończonej zgonem i śmiertelności ze wszystkich przyczyn.

W badaniu Einstein Choice uczestniczyło 3 396 pacjentów z potwierdzoną objawową ZŻG i (lub) ZP, którzy ukończyli od 6 do 12 miesięcy leczenia przeciwzakrzepowego. Pacjentów badano pod kątem profilaktyki ZP zakończonej zgonem lub nawrotowej objawowej ZŻG lub ZP niezakończonej zgonem. Z badania wykluczono pacjentów ze wskazaniem do stałego przyjmowania leków przeciwzakrzepowych w dawce terapeutycznej. Okres leczenia wynosił do 12 miesięcy w zależności od indywidualnego terminu randomizacji (mediana: 351 dni). Rywaroksaban w dawce 20 mg raz na dobę i rywaroksaban w dawce 10 mg raz na dobę porównano z 100 mg kwasu acetylosalicylowego raz na dobę.

Pierwszorzędowym kryterium skuteczności była objawowa nawrotowa ŻChZZ zdefiniowana jako połączenie nawrotowej ZŻG lub ZP zakończonej zgonem lub niezakończonej zgonem.

W badaniu Einstein DVT (patrz Tabela 5) wykazano, że rywaroksaban jest równoważny

enoksaparynie/VKA dla pierwszorzędowego kryterium skuteczności (p < 0,0001 (test równoważności); współczynnik ryzyka: 0,680 (0,443-1,042), p = 0,076 (test nadrzędności)). Określona wstępnie korzyść kliniczna netto (pierwszorzędowe kryterium skuteczności plus poważne krwawienia) była zgłaszana ze współczynnikiem ryzyka wynoszącym 0,67 ((95% CI = 0,47-0,95), nominalna wartość p p = 0,027) na korzyść rywaroksabanu. Wartości INR mieściły się w przedziale terapeutycznym przez średnio 60,3% czasu dla średniego czasu trwania leczenia, który wynosił 189 dni oraz przez 55,4%, 60,1% i 62,8% czasu odpowiednio dla grup o zakładanym czasie leczenia przez 3, 6 i 12 miesięcy. W grupie enoksaparyny/VKA przy podziale ośrodków na równe tercyle, nie było wyraźnej korelacji pomiędzy średnim poziomem kontroli TTR (odsetek czasu, przez który INR mieści się w przedziale terapeutycznym 2,0-3,0) a częstością nawrotowej ŻChZZ (p=0,932 dla interakcji). W obrębie tercylu ośrodków o najwyższej kontroli, współczynnik ryzyka dla rywaroksabanu w porównaniu z warfaryną wyniósł 0,69 (95% CI: 0,35-1,35).

Wskaźniki częstości występowania dla pierwszorzędowego kryterium bezpieczeństwa (poważne lub klinicznie istotne inne niż poważne krwawienia), jak również drugorzędowe kryterium bezpieczeństwa (poważne krwawienia) były podobne dla obu grup leczenia.

Tabela 5: Wyniki skuteczności i bezpieczeństwa z badania fazy III Einstein DVT

Populacja badana	3 449 pacjentów z objawową ostrą zakrzepicą żył glębok		
Dawkowanie i czas leczenia	Rywaroksaban <sup>a)</sup> 3, 6 lub 12 miesięcy N = 1 731	Enoksaparyna/VKA <sup>b)</sup> 3, 6 lub 12 miesięcy N = 1 718	
Objawowa nawrotowa ŻChZZ*	36 (2,1%)	51 (3,0%)	
Objawowa nawrotowa ZP	20 (1,2%)	18 (1,0%)	
Objawowa nawrotowa ZŻG	14 (0,8%)	28 (1,6%)	
Objawowa ZP i ZŻG	1 (0,1%)	0	
ZP zakończona zgonem/Zgon, w przypadku którego nie można wykluczyć ZP jako przyczyny	4 (0,2%)	6 (0,3%)	
Poważne lub klinicznie istotne inne niż poważne krwawienia	139 (8,1%)	138 (8,1%)	
Poważne krwawienia	14 (0,8%)	20 (1,2%)	

a) Rywaroksaban 15 mg dwa razy na dobę przez 3 tygodnie, a następnie 20 mg raz na dobę

W badaniu Einstein PE (patrz Tabela 6) wykazano, że rywaroksaban jest nie gorszy od enoksaparyny/VKA dla pierwszorzędnego kryterium skuteczności (p=0,0026 (test równoważności); współczynnik ryzyka: 1,123 (0,749 – 1,684)). Określona korzyść kliniczna netto (pierwszorzędowe kryterium skuteczności plus poważne krwawienia) była zgłaszana ze współczynnikiem ryzyka wynoszącym 0,849 ((95% CI: 0,633 – 1,139), nominalna wartość p p=0,275). Wartości INR mieściły się w przedziale terapeutycznym przez średnio 63% czasu dla średniego czasu trwania leczenia, który wynosił 215 dni oraz przez 57%, 62% i 65% czasu odpowiedniego dla grup o zakładanym czasie leczenia przez 3, 6 i 12 miesięcy W grupie enoksaparyny/VKA przy podziale ośrodków na równe tercyle, nie było wyraźnej korelacji pomiędzy średnim poziomem kontroli TTR (odsetek czasu, przez który INR mieści się w przedziale terapeutycznym 2-3) a częstością nawrotowej ŻChZZ (p=0,082 dla

b) Enoksaparyna przez co najmniej 5 dni, a następnie VKA

<sup>\*</sup> p < 0,0001 (równoważność do określonego wstępnie współczynnika ryzyka wynoszącego 2); współczynnik ryzyka: 0,680 (0,443-1,042), p = 0,076 (nadrzędność)

interakcji). W obrębie tercylu ośrodków o najwyższej kontroli, współczynnik ryzyka dla rywaroksabanu w porównaniu z warfaryną wyniósł 0,642 (95% CI: 0,277 – 1,484).

Wskaźniki częstości występowania dla pierwszorzędowego kryterium bezpieczeństwa (poważne lub klinicznie istotne inne niż poważne krwawienia) były nieznacznie mniejsze w grupie leczonej rywaroksabanem (10,3% (249/2412)) niż w grupie leczonej enoksaparyną/VKA (11,4% (274/2405)). Wskaźniki częstości występowania dla drugorzędowego kryterium bezpieczeństwa (poważne krwawienia) były mniejsze w grupie leczonej rywaroksabanem (1,1% (26/2412)) niż w grupie leczonej enoksaparyną/VKA (2,2% (52/2405)) ze współczynnikiem ryzyka 0,493 (95% CI: 0,308 - 0,789).

Tabela 6: Wyniki skuteczności i bezpieczeństwa z badania fazy III Einstein PE

Populacja badana	4 832 pacjentów z objawową ostrą ZP			
Dawkowanie i czas leczenia	Rywaroksaban <sup>a)</sup> 3, 6 lub 12 miesięcy N = 2 419	Enoksaparyna/VKA <sup>b</sup> ) 3, 6 lub 12 miesięcy N = 2 413		
Objawowa nawrotowa ŻChZZ*	50 (2,1%)	44 (1,8%)		
Objawowa nawrotowa ZP	23 (1,0%)	20 (0,8%)		
Objawowa nawrotowa ZŻG	18 (0,7%)	17 (0,7%)		
Objawowa ZP i ZŻG	0	2 (<0,1%)		
ZP zakończona zgonem/zgon, w przypadku którego nie można wykluczyć ZP jako przyczyny	11 (0,5%)	7 (0,3%)		
Poważne lub klinicznie istotne inne niż poważne krwawienia	249 (10,3%)	274 (11,4%)		
Poważne krwawienia	26 (1,1%)	52 (2,2%)		

a) Rywaroksaban 15 mg dwa razy na dobę przez 3 tygodnie, a następnie 20 mg raz na dobę

Została przeprowadzona wstępna analiza zbiorcza wyników badań Einstein DVT i Einstein PE (patrz tabela 7).

b) Enoksaparyna przez co najmniej 5 dni, a następnie VKA

<sup>\*</sup> p < 0,0026 (równoważność do określonego wstępnie współczynnika ryzyka wynoszącego 2); współczynnik ryzyka: 1,123 (0,749-1,684)

Tabela 7: Zbiorcza analiza wyników skuteczności i bezpieczeństwa z badania fazy III Einstein DVT i Einstein PE

Populacja badana	8 281 pacjentów z objawową ostrą ZŻG i ZP		
Dawkowanie i czas leczenia	Rywaroksaban <sup>a)</sup> 3, 6 lub 12 miesięcy N = 4 150	Enoksaparyna/VKA <sup>b</sup> ) 3, 6 lub 12 miesięcy N = 4 131	
Objawowa nawrotowa ŻChZZ*	86 (2,1%)	95 (2,3%)	
Objawowa nawrotowa ZP	43 (1,0%)	38 (0,9%)	
Objawowa nawrotowa ZŻG	32 (0,8%)	45 (1,1%)	
Objawowa ZP i ZŻG	1 (<0,1%)	2 (<0,1%)	
ZP zakończona zgonem/Zgon, w przypadku którego nie można wykluczyć ZP jako przyczyny	15 (0,4%)	13 (0,3%)	
Poważne lub klinicznie istotne inne niż poważne krwawienia	388 (9,4%)	412 (10,0%)	
Poważne krwawienia	40 (1,0%)	72 (1,7%)	

a) Rywaroksaban 15 mg dwa razy na dobę przez 3 tygodnie, a następnie 20 mg raz na dobę

Określona wstępnie korzyść kliniczna netto (pierwszorzędowe kryterium skuteczności plus poważne krwawienia) analizy zbiorczej, była zgłaszana ze współczynnikiem ryzyka wynoszącym 0,771 ((95% CI: 0.614 - 0.967), nominalna wartość p p = 0.0244).

W badaniu Einstein Extension (patrz Tabela 8) rywaroksaban był lepszy w stosunku do placebo dla pierwszorzędowych i drugorzędowych kryteriów skuteczności. Dla pierwszorzędowego kryterium bezpieczeństwa (poważne krwawienia) występował nieistotny numerycznie większy wskaźnik częstości występowania w przypadku pacjentów leczonych rywaroksabanem 20 mg raz na dobę w porównaniu do placebo. Drugorzędowe kryterium bezpieczeństwa (poważne lub klinicznie istotne inne niż poważne krwawienia) wykazało większe wskaźniki dla pacjentów leczonych rywaroksabanem 20 mg raz na dobę w porównaniu z placebo.

b) Enoksaparyna przez co najmniej 5 dni, a następnie VKA

<sup>\*</sup> p < 0,0001 (równoważność do określonego wstępnie współczynnika ryzyka wynoszącego 1,75); współczynnik ryzyka: 0,886 (0,661-1,186)

Tabela 8: Wyniki skuteczności i bezpieczeństwa z badania fazy III Einstein Extension

Populacja badana	1 197 pacjentów nieprzerwane leczenie i profilaktyka nawrotowej żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej		
Dawkowanie i czas leczenia	Rywaroksaban <sup>a)</sup> 6 lub 12 miesięcy N = 602	Placebo 6 lub 12 miesięcy N = 594	
Objawowa nawrotowa ŻChZZ*	8 (1,3%)	42 (7,1%)	
Objawowa nawrotowa ZP	2 (0,3%)	13 (2,2%)	
Objawowa nawrotowa ZŻG	5 (0,8%)	31 (5,2%)	
ZP zakończona zgonem/zgon, w przypadku którego nie można wykluczyć ZP jako przyczyny	1 (0,2%)	1 (0,2%)	
Poważne krwawienia	4 (0,7%)	0 (0,0%)	
Klinicznie istotne krwawienie inne niż poważne	32 (5,4%)	7 (1,2%)	

a) Rywaroksaban 20 mg raz na dobę

W badaniu Einstein Choice (patrz tabela 9) zarówno rywaroksaban w dawce 20 mg i rywaroksaban w dawce 10 mg przewyższał kwas acetylosalicylowy pod względem pierwszorzędowego punktu końcowego. Wynik dla głównego kryterium bezpieczeństwa (poważne krwawienie) był zbliżony dla pacjentów leczonych rywaroksabanem w dawce 20 mg i 10 mg raz na dobę w porównaniu do pacjentów leczonych 100 mg kwasu acetylosalicylowego.

Tabela 9: Wyniki skuteczności i bezpieczeństwa z badania fazy III Einstein Choice

Populacja badana	3 396 pacjentów nieprzerwana profilaktyka nawrotowej żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej		
	Rywaroksaban	Rywaroksaban	ASA
Dawkowanie	20 mg raz na dobę	10 mg raz na dobę	100 mg raz na dobę
	N=1 107	N=1 127	N=1 131
Czas leczenia, mediana [przedział międzykwartylowy]	349 [189-362] dni	353 [190-362] dni	350 [186-362] dni
Objawowa nawrotowa ŻChZZ	17 (1,5%)*	13 (1,2%)**	50 (4,4%)
Objawowy nawrotowy ZP	6 (0,5%)	6 (0,5%)	19 (1,7%)
Objawowa nawrotowa ZŻG	9 (0,8%)	8 (0,7%)	30 (2,7%)
ZP zakończona zgonem/zgon, w przypadku którego nie można wykluczyć ZP jako przyczyny	2 (0,2%)	0	2 (0,2%)
Objawowa nawrotowa ŻChZZ, zawał mięśnia sercowego, udar lub zatorowości systemowa poza OUN	19 (1,7%)	18 (1,6%)	56 (5,0%)

<sup>\*</sup> p < 0,0001 (nadrzędność); współczynnik ryzyka: 0,185 (0,087-0,393)

Poważne krwawienia	6	5	3
	(0,5%)	(0,4%)	(0,3%)
Klinicznie istotne krwawienie inne	30	22	20
niż poważne	(2,7%)	(2,0%)	(1,8%)
Objawowa nawrotowa ŻChZZ lub poważne krwawienie (korzyść kliniczna netto)	23 (2,1%)+	17 (1,5%)++	53 (4,7%)

<sup>\*</sup> p<0,001(nadrzędność) rywaroksaban 20 mg raz na dobę w porównaniu z ASA 100 mg raz na dobę; HR=0,34 (0,20-0,59)</p>

Poza programem III fazy EINSTEIN, przeprowadzono prospektywne, nieinterwencyjne badanie kohortowe z zastosowaniem metody otwartej próby (XALIA) z centralną weryfikacją punktów końcowych obejmujących nawrotową ŻChZZ, przypadki dużego krwawienia i zgon. Do badania włączono 5142 pacjentów z ostrą ZŻG w celu zbadania długookresowego bezpieczeństwa rywaroksabanu w porównaniu ze standardowym leczeniem przeciwkrzepliwym w warunkach codziennej praktyki klinicznej. Wskaźniki dużych krwawień, nawrotowej ŻChZZ i śmiertelności całkowitej w grupie rywaroksabanu wynosiły odpowiednio 0,7%, 1,4% i 0,5%. Wykazano różnice w wyjściowej charakterystyce pacjentów obejmującej wiek, nowotwory złośliwe i zaburzenia czynności nerek. Wcześniej zdefiniowane wskaźniki zostały użyte w celu skorygowania różnic wyjściowych ale pozostałe niezgodności mogą w związku z tym wpływać na wyniki. Skorygowany współczynnik ryzyka dla dużego krwawienia, nawrotowej ŻChZZ i śmiertelności całkowitej wynosił odpowiednio 0,77 (95% przedział ufności [CI] 0,40 – 1,50), 0,91 (95% CI 0,54 – 1,54) i 0,51 (95% CI 0,24 – 1,07).

Te wyniki uzyskane u pacjentów obserwowanych w ramach codziennej praktyki medycznej są zgodne z ustalonym profilem bezpieczeństwa w tym wskazaniu.

W porejestracyjnym, nieinterwencyjnym badaniu, u ponad 40 000 pacjentów bez historii choroby nowotworowej z czterech krajów, rywaroksaban był przepisywany w celu leczenia lub zapobiegania ZŻG i ZP. Wskaźniki zdarzeń na 100 pacjento-lat dla objawowych/klinicznie widocznych ŻChZZ / incydentów zakrzepowo-zatorowych prowadzących do hospitalizacji wynosiły od 0,64 (95% CI 0,40 - 0,97) w Wielkiej Brytanii do 2,30 (95% CI 2,11 - 2,51) w Niemczech. Krwawienie skutkujące hospitalizacją występowało ze wskaźnikami zdarzeń na 100 pacjento-lat wynoszącymi 0,31 (95% CI 0,23 - 0,42) dla krwawienia wewnątrzczaszkowego, 0,89 (95% CI 0,67 - 1,17) dla krwawienia z przewodu pokarmowego, 0,44 (95% CI 0,26 - 0,74) dla krwawienia z układu moczowo-płciowego i 0,41 (95% CI 0,31 - 0,54) dla innych krwawień.

## Pacjenci z wysokim ryzykiem potrójnie pozytywnego zespołu antyfosfolipidowego

W sponsorowanym przez badaczy, randomizowanym, otwartym, wieloośrodkowym badaniu z zaślepionym punktem końcowym, rywaroksaban był porównywany z warfaryną u pacjentów z zakrzepicą w wywiadzie, zdiagnozowanym zespołem antyfosfolipidowym i z wysokim ryzykiem incydentów zakrzepowo-zatorowych (wynik pozytywny dla trzech parametrów antyfosfolipidowych: antykoagulant toczniowy, przeciwciała antykardiolipinowe oraz przeciwciała anty beta-2-glikoproteiny I). Badanie zostało zakończone przedwcześnie, po włączeniu do badania 120 pacjentów w związku z nadmiarem incydentów wśród pacjentów otrzymujących rywaroksaban. Średni czas badania wyniósł 569 dni. 59 pacjentów zostało zrandomizowanych na rywaroksaban w dawce 20 mg (15 mg u pacjentów z klirensem kreatyniny (CL) < 50 ml/min), a 61 pacjentów zrandomizowano na warfarynę (INR od 2,0 do 3,0). Incydenty zakrzepowo-zatorowe wystąpiły u 12% pacjentów zrandomizowanych na rywaroksaban (4 udary niedokrwienne i 3 zawały tkanki mięśniowej serca). Nie odnotowano incydentów u pacjentów przyjmujących warfarynę. Krwawienia wystąpiły u 4

<sup>\*\*</sup> p<0,001 (nadrzędność) rywaroksaban 10 mg raz na dobę w porównaniu z ASA 100 mg raz na dobę; HR=0,26 (0,14–0,47)

<sup>+</sup> Rywaroksaban 20 mg raz na dobę w porównaniu z ASA 100 mg raz na dobę; HR=0,44 (0,27–0,71), p=0,0009 (nominalna)

<sup>++</sup>Rywaroksaban 10 mg raz na dobę w porównaniu z ASA 100 mg raz na dobę; HR=0,32 (0,18–0,55), p<0,0001 (nominalna)

pacjentów (7%) przyjmujących rywaroksaban i u 2 pacjentów (3%) przyjmujących warfarynę.

#### Dzieci i młodzież

Europejska Agencja Leków odstąpiła od obowiązku przedstawienia wyników badań dla rywaroksabanu we wszystkich podgrupach dzieci i młodzieży w profilaktyce powikłań zakrzepowo-zatorowych (patrz punkt 4.2, informacje na temat stosowania u dzieci i młodzieży).

## 5.2 Właściwości farmakokinetyczne

#### Wchłanianie

Rywaroksaban wchłania się szybko i osiąga maksymalne stężenia w osoczu (C<sub>max</sub>) w czasie od 2 do 4 godzin po podaniu kapsułki.

Wchłanianie po podaniu doustnym jest prawie całkowite, a biodostępność po podaniu doustnym jest wysoka (80 - 100%) dla dawki 2,5 mg i 10 mg, niezależnie od przyjmowania na czczo lub z posiłkiem. Przyjmowanie rywaroksabanu w dawce 2,5 mg i 10 mg z pokarmem nie wpływa na AUC ani na C<sub>max</sub>. Rywaroksaban, dla dawki 2,5 mg i 10 mg w postaci kapsułek może być przyjmowany w czasie jedzenia lub niezależnie od posiłku.

Farmakokinetyka rywaroksabanu jest prawie liniowa w zakresie dawek do około 15 mg raz na dobę. W większych dawkach obserwuje się wchłanianie ograniczane uwalnianiem rywaroksabanu, ze zmniejszoną biodostępnością i zmniejszonym współczynnikiem wchłaniania w miarę zwiększania dawki. Jest to bardziej widoczne w stanie na czczo niż po posiłku. Zmienność farmakokinetyki rywaroksabanu jest umiarkowana, ze zmiennością osobniczą (CV%) wynoszącą od 30% do 40%, z wyjątkiem dnia zabiegu chirurgicznego i dnia następnego, kiedy zmienność w wartościach ekspozycji jest wysoka (70%).

Wchłanianie rywaroksabanu zależy od miejsca jego uwalniania w przewodzie pokarmowym. Opisywano zmniejszenie AUC i C<sub>max</sub> odpowiednio o 29% i 56% w porównaniu z tabletką, w przypadku uwalniania granulatu rywaroksabanu w proksymalnym odcinku jelita cienkiego. Ekspozycja jest dalej zmniejszona w przypadku uwalniania rywaroksabanu w dystalnej części jelita cienkiego lub okrężnicy wstępującej. Z tego powodu należy unikać podawania rywaroksabanu dystalnie od żołądka, ponieważ może to prowadzić do zmniejszonego wchłaniania i powiązanej ekspozycji na rywaroksaban.

Dostępność biologiczna (AUC i  $C_{max}$ ) była porównywalna dla produktu Xanirva, 20 mg podawanego doustnie w postaci kapsułki, której zawartość wymieszano z przecierem jabłkowym z produktem referencyjnym Xarelto, 20 mg podawanym w postaci rozgniecionej tabletki, wymieszanej z przecierem jabłkowym. Biorąc pod uwagę przewidywalny, proporcjonalny do dawki profil farmakokinetyczny rywaroksabanu, wyniki dostępności biologicznej z tego badania mają prawdopodobnie zastosowanie dla mniejszych dawek rywaroksabanu.

#### Dystrybucja

U ludzi rywaroksaban w znacznym stopniu wiąże się z białkami osocza,w około 92% do 95%, głównie z albuminami. Objętość dystrybucji jest umiarkowana a Vss (objętość dystrybucji w stanie równowagi) wynosi około 50 litrów.

#### Metabolizm i eliminacja

Około 2/3 podanej dawki rywaroksabanu ulega przemianom metabolicznym, z czego połowa jest wydalana przez nerki, a druga połowa z kałem. Pozostała 1/3 podanej dawki rywaroksabanu, w postaci niezmienionego związku, jest wydalana przez nerki z moczem, głównie poprzez aktywne wydzielanie nerkowe.

Rywaroksaban jest metabolizowany przez CYP3A4, CYP2J2 oraz w procesach niezależnych od CYP. Główne mechanizmy biotransformacji to oksydacyjny rozkład części morfolinonowej oraz hydroliza wiązań amidowych. Według badań przeprowadzonych *in vitro*, rywaroksaban jest substratem dla białek transportowych P-gp (glikoproteiny P) oraz białka Bcrp (ang. *breast cancer resistance protein*). Najważniejszym związkiem w ludzkim osoczu jest niezmieniony rywaroksaban; w krążeniu nie występują metabolity główne ani aktywne. Klirens ogólnoustrojowy wynosi około 10 l/h, więc rywaroksaban można uznać za substancję o małym klirensie. Po dożylnym podaniu dawki 1 mg okres półtrwania w fazie eliminacji wynosi około 4,5 godziny. Po doustnym podaniu eliminacja jest

ograniczana szybkością wchłaniania. Eliminacja rywaroksabanu z osocza następuje z końcowym okresem półtrwania 5 do 9 godzin u młodych osób, a z końcowym okresem półtrwania 11 do13 godzin u osób w podeszłym wieku.

## Szczególne populacje

Płeć

Nie stwierdzono żadnych istotnych klinicznie różnic we właściwościach farmakokinetycznych i farmakodynamicznych pomiędzy mężczyznami i kobietami.

#### Pacjenci w podeszłym wieku

U pacjentów w podeszłym wieku stwierdzono wyższe stężenia leku w osoczu w porównaniu z osobami młodszymi, a średnie wartości pola pod krzywą zależności stężenia od czasu (AUC) były około 1,5-krotnie wyższe, głównie z powodu zmniejszonego (pozornego) klirensu całkowitego i nerkowego. Nie ma potrzeby zmiany dawkowania.

#### Różnice w masie ciała

Dla skrajnych wartości masy ciała (< 50 kg lub > 120 kg) stwierdzano jedynie niewielki wpływ na stężenie rywaroksabanu w osoczu (mniej niż 25%). Nie ma potrzeby zmiany dawkowania.

## Różnice między grupami etnicznymi

Nie obserwowano żadnych istotnych klinicznie różnic, w zakresie farmakokinetycznych i farmakodynamicznych właściwości rywaroksabanu, pomiędzy pacjentami rasy kaukaskiej, afroamerykańskiej, latynoskiej, japońskiej lub chińskiej.

#### Zaburzenie czynności watroby

U pacjentów z marskością przebiegającą z łagodnym zaburzeniem czynności wątroby (stopień A wg klasyfikacji Child Pugh), stwierdzono jedynie niewielkie zmiany farmakokinetyki rywaroksabanu (średnio 1,2-krotne zwiększenie AUC rywaroksabanu), prawie porównywalne do odpowiadającej zdrowej grupy kontrolnej.

U pacjentów z marskością i umiarkowanym zaburzeniem czynności wątroby (stopień B wg klasyfikacji Child Pugh) stwierdzono znaczące, 2,3-krotne zwiększenie średniego AUC rywaroksabanu w porównaniu do zdrowych ochotników. Wartość AUC dla niezwiązanego rywaroksabanu była 2,6-krotnie większa. U pacjentów z tej grupy, podobnie jak u pacjentów z umiarkowanym zaburzeniem czynności nerek stwierdzano zmniejszone wydalanie rywaroksabanu przez nerki. Brak jest danych dotyczących pacjentów z ciężkim zaburzeniem czynności wątroby. W porównaniu do zdrowych ochotników, zahamowanie aktywności czynnika Xa było 2,6-krotnie silniejsze u pacjentów z umiarkowanym zaburzeniem czynności wątroby; podobnie PT był 2,1-krotnie wydłużony. Pacjenci z umiarkowanym zaburzeniem czynności wątroby byli bardziej podatni na działanie rywaroksabanu, co objawiało się bardziej stromym nachyleniem krzywej zależności PK/PD (farmakokinetyczno/farmakodynamicznej) pomiędzy stężeniem i PT.

Stosowanie rywaroksabanu jest przeciwwskazane u pacjentów z chorobą wątroby, która wiąże się z koagulopatią i ryzykiem krwawienia o znaczeniu klinicznym, w tym u pacjentów z marskością wątroby stopnia B i C wg klasyfikacji Child Pugh (patrz punkt 4.3).

## Zaburzenie czynności nerek

Występowało zwiększenie ekspozycji na rywaroksaban skorelowane ze stopniem zaburzenia czynności nerek, co stwierdzono na podstawie oznaczeń klirensu kreatyniny. U pacjentów z łagodnym (klirens kreatyniny 50-80 ml/min), umiarkowanym (klirens kreatyniny 30-49 ml/min) oraz ciężkim (klirens kreatyniny 15-29 ml/min) zaburzeniem czynności nerek, stężenia rywaroksabanu w osoczu (AUC) były zwiększone 1,4-; 1,5- lub 1,6-krotnie. Odpowiednio, bardziej nasilone były efekty farmakodynamiczne. U pacjentów z łagodnym, umiarkowanym oraz ciężkim zaburzeniem czynności nerek, ogólne zahamowanie aktywności czynnika Xa było odpowiednio 1,5-, 1,9- i 2-krotnie silniejsze w porównaniu do zdrowych ochotników; podobnie jak 1,3; 2,2 i 2,4-krotnie bardziej wydłużony był PT. Brak jest danych pochodzących od pacjentów z klirensem kreatyniny <15 ml/min. Ze względu na wysoki stopień wiązania z białkami osocza krwi nie należy spodziewać się, że rywaroksaban będzie ulegał dializie. Nie zaleca się stosowania produktu Xanirva u pacjentów z

klirensem kreatyniny <15 ml/min. Należy zachować ostrożność stosując produkt Xanirva u pacjentów z klirensem kreatyniny 15-29 ml/min (patrz punkt 4.4).

## Dane farmakokinetyczne u pacjentów

U pacjentów przyjmujących rywaroksaban 10 mg raz na dobę w profilaktyce ŻChZZ, średnia geometryczna stężenia (przedział ufności 90%) w 2 do 4 godzin oraz około 24 godziny po podaniu (co w przybliżeniu odpowiada maksymalnemu i minimalnemu stężeniu w przerwie pomiędzy dawkami) wynosiło odpowiednio 101 (7 - 273) i 14 (4 - 51) μg/l.

#### Zależność farmakokinetyczno/farmakodynamiczna

Zależność farmakokinetyczno/farmakodynamiczną (PK/PD), pomiędzy stężeniem rywaroksabanu w osoczu i kilkoma farmakodynamicznymi (PD) punktami końcowymi (hamowanie czynnika Xa, PT, aPTT, HepTest), oceniano w szerokim zakresie dawek (5-30 mg stosowane dwa razy na dobę). Zależność między stężeniem rywaroksabanu, a aktywnością czynnika Xa najlepiej opisywał model Emax. Dla PT, zwykle lepszy był model odcięcia liniowego. W zależności od tego, jaki odczynnik zastosowano do określenia PT, otrzymywano znaczące różnice w nachyleniu krzywej. Po zastosowaniu odczynnika Neoplastin, wyjściowy PT wynosił 13 s, a nachylenie krzywej około 3 do 4 s/(100 μg/l). Wyniki analiz PK/PD z badań II oraz III fazy były zgodne z wynikami uzyskanymi w badaniach z udziałem zdrowych ochotników. Wyjściowe wartości aktywności czynnika Xa i PT zmieniały się u pacjentów w związku z zabiegiem operacyjnym, co przejawiało się w różnicach stopnia nachylenia krzywej zależności stężenia od PT pomiędzy dniem po zabiegu chirurgicznym a stanem równowagi.

## Dzieci i młodzież

Nie ustalono bezpieczeństwa stosowania i skuteczności dla dzieci i młodzieży w wieku do 18 lat we wskazaniu profilaktyki żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej.

## 5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

Dane niekliniczne wynikające z konwencjonalnych badań farmakologicznych dotyczących bezpieczeństwa, toksyczności po podaniu jednokrotnym, fototoksyczności, genotoksyczności, potencjalnego działania rakotwórczego i toksyczności u młodych nie ujawniają żadnego szczególnego zagrożenia dla człowieka.

Skutki działania obserwowane w badaniach toksyczności po podaniu wielokrotnym wynikały głównie z nasilonej aktywności farmakodynamicznej rywaroksabanu. U szczurów, przy wartościach ekspozycji o znaczeniu klinicznym, obserwowano zwiększenie stężeń IgG i IgA w osoczu. U szczurów nie obserwowano wpływu na płodność samców ani samic. W badaniach na zwierzętach stwierdzono toksyczny wpływ na reprodukcję, który wynikał z farmakologicznego mechanizmu działania rywaroksabanu (np. powikłania krwotoczne). Dla wartości stężeń o znaczeniu klinicznym stwierdzano toksyczny wpływ na rozwój zarodka i płodu (poronienie, opóźnione lub przyspieszone kostnienie, mnogie, białawe plamki wątrobowe) i zwiększoną częstość występowania zwykłych wad rozwojowych, jak również zmiany w łożysku. W badaniach przed- i pourodzeniowych u szczurów, przy stosowaniu dawek toksycznych dla matek, obserwowano obniżoną żywotność potomstwa.

### 6. DANE FARMACEUTYCZNE

### 6.1 Wykaz substancji pomocniczych

Zawartość kapsułki
Laktoza jednowodna
Celuloza mikrokrystaliczna
Kroskarmeloza sodowa
Hypromeloza
Sodu laurylosiarczan
Magnezu stearynian

#### Osłonka kapsułki

Żelatyna

Tytanu dwutlenek (E 171)

Żelaza tlenek żółty (E 172)

Żelaza tlenek czerwony (E 172)

Żelaza tlenek czarny (E 172)

## 6.2 Niezgodności farmaceutyczne

Nie dotyczy.

#### 6.3 Okres ważności

2 lata

#### 6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Blistry z folii PVC/PVDC/Aluminium: Przechowywać w temperaturze poniżej 30°C. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu w celu ochrony przed wilgocią.

Blistry z folii OPA/Aluminium/PVC/Aluminium: Brak specjalnych zaleceń dotyczących przechowywania produktu leczniczego.

## 6.5 Rodzaj i zawartość opakowania

Kapsułki twarde są pakowane w blistry z folii PVC/PVDC/Aluminium lub z folii OPA/Aluminium/PVC/Aluminium oraz tekturowe pudełko.

Wielkości opakowań: 10, 15, 20, 30 lub 100 kapsułek twardych.

Nie wszystkie wielkości opakowań muszą znajdować się w obrocie.

## 6.6 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania i przygotowania produktu leczniczego do stosowania

Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie zlokalnymi przepisami.

Wysypywanie zawartości kapsułek

Zawartość kapsułek rywaroksabanu można zawiesić w 50 ml wody i podawać przez zgłębnik nosowożołądkowy lub zgłębnik do żywienia dojelitowego po potwierdzeniu, że zgłębnik jest umieszczony w żołądku. Następnie zagłębnik należy przepłukać wodą. Ponieważ wchłanianie rywaroksabanu jest zależne od miejsca uwalniania substancji czynnej, należy unikać podawania rywaroksabanu dystalnie od żołądka, gdyż może to spowodować zmniejszone wchłanianie, a tym samym zmniejszoną ekspozycję na substancję czynną. Żywienie dojelitowe nie jest wymagane bezpośrednio po podaniu kapsułek 10 mg.

## 7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

Zentiva, k.s. U kabelovny 130, Dolní Měcholupy

## 8. NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

Pozwolenie nr 25999

9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU I DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 02.09.2020

10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO

12/2023