

## **КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА**

**ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА**

Кратка характеристика на продукта Приложение 1

Към Рег. № ..... *20240079*Разрешение № *67456*, 10-01-2025  
BG/MA/MP - /

Одобрение № /

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Дабигатран етексилат Виатрис 150 mg твърди капсули  
Dabigatran etexilate Viatris 150 mg hard capsules

**2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ**

Всяка твърда капсула съдържа дабигатран етексилат мезилат, отговарящ на 150 mg дабигатран етексилат.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

**3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА**

Твърда капсула

Твърда капсула от хипромелоза размер 0 (приблизително 21 mm), със светлосиньо непрозрачно капаче и бяло непрозрачно тяло, съдържаща светложълти до жълтеникови пелети, с надписи 'VTRS' над 'DC150', принтирани с черно мастило и върху капачето, и върху тялото.

**4. КЛИНИЧНИ ДАННИ****4.1 Терапевтични показания**

Превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм при възрастни пациенти с неклапно предсърдно мъждене (НКПМ) с един или повече рискови фактори, като предшестващ мозъчен инсулт или преходно нарушение на мозъчното кръвообращение (ПНМК); възраст  $\geq 75$  години; сърдечна недостатъчност (клас по NYHA  $\geq II$ ); захарен диабет; хипертония.

Лечение на дълбока венозна тромбоза (ДВТ) и белодробен емболизъм (БЕ), както и превенция на рецидиви на ДВТ и БЕ при възрастни пациенти.

Лечение на венозни тромбоемболични събития (ВТЕС) и превенция на рецидивиращи ВТЕС при педиатрични пациенти от момента, в който детето е способно да погълща мека храна до под 18-годишна възраст.

За съобразени с възрастта дозови форми вижте точка 4.2.

**4.2 Дозировка и начин на приложение****Дозировка**

Дабигатран етексилат Виатрис капсули може да се използва при възрастни и педиатрични пациенти на 8-годишна възраст или по-големи, които са способни да погълват капсулите цели. Дозата, посочена в съответната таблица за дозиране, трябва да се предписва въз основа на телесното тегло и възрастта на детето.

Съществуват други подходящи за възрастта лекарствени форми на дабигатран етексилат за дозиране при лечение на деца на възраст под 8 години. Когато се преминава от една лекарствена форма на друга, може да е необходимо да се промени дозата.



**Превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм при възрастни пациенти с НКПМ с един или повече рискови фактори (превенция на мозъчен инсулт при предсърдно мъждане, ПМИПМ) Лечение на ДВТ и БЕ, както и превенция на рецидиви на ДВТ и РЕ при възрастни пациенти (ДВТ/БЕ)**

Препоръчителните дози дабигатран етексилат при показанията ПМИПМ, ДВТ и БЕ са показани в таблица 1.

**Таблица 1: Препоръки за дозировката при ПМИПМ, ДВТ и БЕ.**

	Препоръка за дозировката
Превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм при възрастни пациенти с НКПМ с един или повече рискови фактори (ПМИПМ)	300 mg дабигатран етексилат, приемани като една капсула от 150 mg два пъти дневно
Лечение на ДВТ и БЕ, както и превенция на рецидиви на ДВТ и РЕ при възрастни пациенти (ДВТ/БЕ)	300 mg дабигатран етексилат, приемани като една капсула от 150 mg два пъти дневно, след лечение с парентерален антикоагулант в продължение на най-малко 5 дни.
<b><u>Препоръча се намаляване на дозата</u></b>	
Пациенти на възраст $\geq$ 80 години	Дневна доза 220 mg дабигатран етексилат, приемана като една капсула от 110 mg два пъти дневно
Пациенти, които приемат съществуващо верапамил	
<b><u>Трябва да се обсъди намаляване на дозата</u></b>	
Пациенти на възраст между 75-80 години	
Пациенти с умерено бъбречно увреждане (CrCL 30-50 ml/min)	Трябва да се избере дневна доза 300 mg или 220 mg дабигатран етексилат, базирайки се на индивидуалната оценка на тромбоемболичния риск и риска от кървене
Пациенти с гастрит, езофагит или гастроезофагеален рефлукс	
Други пациенти с повишен риск от кървене	

За ДВТ/БЕ препоръката за прилагане на 220 mg дабигатран етексилат, приемани като една капсула от 110 mg два пъти дневно, се основава на фармакокинетични и фармакодинамични анализи и не е проучвана в клинични условия. Вижте по-долу и точки 4.4, 4.5, 5.1 и 5.2.

В случай на непоносимост към дабигатран етексилат пациентите трябва да бъдат инструктирани да се консултират веднага с лекуващия си лекар, за да бъде предприето приемливо алтернативно лечение за превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм, асоциирани с предсърдно мъждане, или за ДВТ/БЕ.

**Оценка на бъбречната функция преди и по време на лечението с дабигатран етексилат**

При всички пациенти и особено в старческа възраст ( $>75$  години), тъй като бъбречното увреждане може да е често срещано в тази възрастова група:

- Преди започване на лечение с дабигатран етексилат бъбречната функция трябва да бъде оценена чрез изчисляване на креатининовия клирънс (CrCL), за да се изключат пациенти с тежко бъбречно увреждане (т.е. CrCL  $< 30$  ml/min) (вж. точки 4.3, 4.4 и 5.2).



- Бъбречната функция трябва да бъде оценена също и при съмнения за влошаване на бъбречната функция по време на лечението (напр. хиповолемия, дехидратация, и при съпътстваща употреба на някои лекарствени продукти).

Допълнителни изисквания при пациенти с леко до умерено бъбречно увреждане и при пациенти на възраст над 75 години:

- По време на лечение с дабигатран етексилат бъбречната функция трябва да бъде оценявана най-малко един път годишно или по-често, при необходимост, в определени клинични ситуации, когато има съмнения, че бъбречната функция може да се понизи или да се влоши (напр. хиповолемия, дехидратация, както и при съпътстваща употреба на някои лекарствени продукти).

Методът, който трябва да се използва за оценка на бъбречната функция ( $\text{CrCL}$  в  $\text{ml/min}$ ), е методът на Cockcroft-Gault.

#### Продължителност на употреба

Продължителността на употребата на дабигатран етексилат при показанията ПМИПМ, ДВТ и БЕ е показана в таблица 2.

**Таблица 2: Продължителност на употреба при ПМИПМ и ДВТ/БЕ.**

Показание	Продължителност на употреба
ПМИПМ	Лечението трябва да е дългосрочно.
ДВТ/БЕ	Продължителността на лечението трябва да се определя индивидуално след внимателна оценка на ползата от лечението спрямо риска от кървене (вж. точка 4.4). Краткосрочно лечение (най-малко 3 месеца) трябва да се провежда при наличие на преходни рискови фактори (напр. скорошна хирургична операция, травма, обездвижване), а по-продължително лечение – при трайни рискови фактори или идиопатична ДВТ или БЕ.

#### Пропусната доза

Пропусната доза дабигатран етексилат може да се приеме до 6 часа преди следващата предписана доза. При по-малко от 6 часа до времето на следващия прием, пропуснатата доза не трябва да се приема.

Не трябва да се приема двойна доза, за да се компенсираят пропуснатите определени дози.

#### Прекратяване на приема на дабигатран етексилат

Лечението с дабигатран етексилат не трябва да се прекъсва без лекарски съвет. Пациентите трябва да бъдат инструктирани да се свържат с лекуващия лекар, ако развит стомашно-чревни симптоми, като диспепсия (вж. точка 4.8).

#### Промяна на лечението

Преминаване от лечение с дабигатран етексилат към парентерален антикоагулант:

Препоръчва се изчакване от 12 часа след последната доза преди преминаване от дабигатран етексилат към парентерален антикоагулант (вж. точка 4.5).

Преминаване от лечение с парентерален антикоагулант към дабигатран етексилат:



Парентералният антикоагулант трябва да се прекъсне и да се започне дабигатран етексилат 0-2 часа преди часа, назначен за приемането на следващата доза от алтернативното лекарствено средство, или при прекратяване на лечението, в случай на непрекъснато лечение (напр. нефракциониран интравенозен хепарин (НФХ) (вж. точка 4.5).

Преминаване от лечение с дабигатран етексилат към антагонисти на витамин K (АВК):

Моментът на започване на АВК трябва да се коригира спрямо CrCL както следва:

- $\text{CrCL} \geq 50 \text{ ml/min}$ , приемът на АВК трябва да започне 3 дни преди прекъсването на дабигатран етексилат
- $\text{CrCL} \geq 30- < 50 \text{ ml/min}$ , приемът на АВК трябва да започне 2 дни преди прекъсването на дабигатран етексилат

Тъй като дабигатран етексилат може да повлияе на Международното нормализирано съотношение (International Normalised Ratio, INR), INR ще отрази по-добре ефекта на АВК едва след спирането на дабигатран етексилат за най-малко 2 дни. Дотогава, INR стойностите трябва да се тълкуват с внимание.

Преминаване от лечение с АВК към дабигатран етексилат:

Приемът на АВК трябва да се преустанови. Дабигатран етексилат може да се прилага веднага щом INR е  $< 2,0$ .

#### Кардиоверзио (ПМИПМ)

Пациентите могат да продължат приема на дабигатран етексилат по време на кардиоверзио.

#### Катетърна абляция на предсърдно мъждене (ПМИПМ)

При пациенти на лечение с дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно може да се проведе катетърна абляция. Не се налага прекъсване на лечението с дабигатран етексилат (вж. точка 5.1).

#### Перкутанна коронарна интервенция (ПКИ) със стентиране (ПМИПМ)

Пациенти с неклапно предсърдно мъждене, които са подложени на ПКИ със стентиране, могат да бъдат лекувани с дабигатран етексилат в комбинация с тромбоцитни антиагреганти, след като се постигне хемостаза (вж. точка 5.1).

#### Специални популации

##### Старческа възраст

За промени в дозата при тази популация вижте таблица 1 по-горе.

##### Пациенти с риск от кървене

Пациенти с повишен риск от кървене (вж. точки 4.4, 4.5, 5.1 и 5.2) трябва да бъдат строго клинично мониторирани (следене за признания на кървене и анемия). Коригиране на дозата трябва да бъде решено по усмотрение на лекуващия лекар, след оценка на съотношението полза/рисък за конкретния пациент (вж. таблица 1 по-горе). Коагулационен тест (вж. точка 4.4) може да помогне за идентифициране на пациентите с повишен риск от кървене, причинен от прекомерна експозиция на дабигатран. Когато се установи прекомерна експозиция на дабигатран, при пациенти с ~~висок~~ рисък от кървене, се препоръчва прилагане на намалена доза 220 mg, приемана като единична доза 110 mg два пъти дневно. При появя на клинично значимо кървене лечението трябва да се прекъсне.



Поради повишения риск от стомашно-чревно кървене при пациенти с гастрит, езофагит или гастроезофагиален рефлукс може да се обмисли намаляване на дозата (вж. таблица 1 по-горе и точка 4.4).

#### *Бъбречно увреждане*

Лечението с дабигатран етексилат при пациенти с тежко бъбречно увреждане ( $\text{CrCL} < 30 \text{ ml/min}$ ) е противопоказано (вж. точка 4.3).

Не е необходимо коригиране на дозата при пациенти с леко бъбречно увреждане ( $\text{CrCL } 50-\leq 80 \text{ ml/min}$ ). При пациенти с умерена бъбречна недостатъчност ( $\text{CrCL } 30-50 \text{ ml/min}$ ), препоръчителната доза дабигатран етексилат е също 300 mg, приемани като 1 капсула 150 mg два пъти дневно. Въпреки това, при пациенти с висок риск от кървене трябва да се обмисли намаляване на дозата дабигатран етексилат до 220 mg, приемани като една капсула 110 mg два пъти дневно (вж. точки 4.4 и 5.2). Внимателно клинично наблюдение се препоръчва при пациенти с бъбречно увреждане.

*Съпътстваща употреба на дабигатран етексилат и слаби до умерени инхибитори на P-гликопротеина (P-gp), напр. амиодарон, хинидин или верапамил*

Не е необходимо коригиране на дозата при съпътстващо приложение с амиодарон или хинидин (вж. точки 4.4, 4.5 и 5.2).

Препоръчва се намаляване на дозата при пациенти, които приемат съпътстващо верапамил (вж. таблица 1 по-горе и точки 4.4 и 4.5). В такъв случай дабигатран етексилат и верапамил трябва да се приемат по едно и също време.

#### *Телесно тегло*

Не се налага коригиране на дозата (вж. точка 5.2), но се препоръчва внимателно клинично наблюдение при пациенти с телесно тегло  $< 50 \text{ kg}$  (вж. точка 4.4).

#### *Пол*

Не се налага коригиране на дозата (вж. точка 5.2).

#### *Педиатрична популация*

Няма съответна употреба на дабигатран етексилат в педиатричната популация за показанието превенция на инсулт и системен емболизъм при пациенти с НКПМ.

#### *Лечение на ВТЕС и превенция на рецидивиращи ВТЕС при педиатрични пациенти*

При лечение на ВТЕС при педиатрични пациенти лечението трябва да се започне след лечение с парентерален антикоагулант в продължение на най-малко 5 дни. При превенция на рецидивиращи ВТЕС лечението трябва да се започне след предходно лечение.

Дабигатран етексилат капсули трябва да се приемат два пъти дневно, една доза сутрин и една доза вечер, приблизително по едно и също време всеки ден. Интервалът между дозите трябва да е колкото се може по-близо до 12 часа.



Препоръчителната доза дабигатран етексилат капсули се определя въз основа на възрастта и телесното тегло на пациента, както е показано в таблица 3. Дозата трява да се коригира според телесното тегло и възрастта с напредването на лечението.

За комбинациите телесно тегло и възраст, които не са посочени в таблицата за дозиране, не могат да бъдат дадени препоръки за дозиране.

**Таблица 3: Единични и общи дневни дози дабигатран етексилат, в милиграми (mg), според телесното тегло в килограми (kg) и възрастта на пациента в години.**

Комбинации телесно тегло /възраст		Единична доза в mg	Обща дневна доза в mg
Телесно тегло в kg	Възраст в години		
11 до < 13	8 до < 9	75	150
13 до < 16	8 до < 11	110	220
16 до < 21	8 до < 14	110	220
21 до < 26	8 до < 16	150	300
26 до < 31	8 до < 18	150	300
31 до < 41	8 до < 18	185	370
41 до < 51	8 до < 18	220	440
51 до < 61	8 до < 18	260	520
61 до < 71	8 до < 18	300	600
71 до < 81	8 до < 18	300	600
> 81	10 до < 18	300	600

Единични дози, изискващи комбинации от повече от една капсула:

300 mg:   две капсули 150 mg или  
             четири капсули 75 mg

260 mg:   една капсула 110 mg плюс една 150 mg или  
             една капсула 110 mg плюс две 75 mg

220 mg:   две капсули 110 mg

185 mg:   една капсула 75 mg плюс една 110 mg

150 mg:   една капсула 150 mg или  
             две капсули 75 mg

#### Оценка на бъбречната функция преди и по време на лечението

Преди започване на лечението тряба да се определи изчислената скорост на гломерулна филтрация (eGFR) по формулата Schwartz (методът, използван за оценка на креатинина, трява да бъде потвърден от местна лаборатория).

Лечението с дабигатран етексилат е противопоказано при педиатрични пациенти с eGFR < 50 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (вж. точка 4.3).

Пациенти с eGFR ≥ 50 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> тряба да бъдат лекувани с доза съгласно таблица 3.

По време на лечението бъбречната функция трява да се оценява при определени клинични ситуации, когато има съмнения, че бъбречната функция може да се понизи или да се влоши (напр. хиповолемия, дехидратация, както и при съпътстваща употреба на определени лекарствени продукти и др.).

#### Продължителност на употреба

Продължителността на лечението трява да се определя индивидуално в зависимост от оценката на полза/рисък.



### Пропусната доза

Пропусната доза дабигатран етексилат може да се приеме до 6 часа преди следващата предписана доза. При оставащи по-малко от 6 часа до следващия прием, пропуснатата доза не трябва да се приема.

В никакъв случай не трябва да се приема двойна доза, за да се компенсират пропуснатите индивидуални дози.

### Прекъсване на лечението с дабигатран етексилат

Лечението с дабигатран етексилат не трябва да се прекъсва без консултация с лекар. Пациентите или обгрижващите ги лица трябва да бъдат инструктирани да се свържат с лекуващия лекар, ако пациентът развие стомашно-чревни симптоми, като диспепсия (вж. точка 4.8).

### Промяна на лечението

Преминаване от лечение с дабигатран етексилат към парентерален антикоагулант:

Препоръчва се да се изчака 12 часа след последната доза преди преминаване от дабигатран етексилат към парентерален антикоагулант (вж. точка 4.5).

Преминаване от лечение с парентерален антикоагулант към дабигатран етексилат:

Парентералният антикоагулант трябва да се прекъсне и да се започне дабигатран етексилат 0-2 часа преди часа, определен за приложението на парентералния антикоагулант, или при прекратяване на лечението, в случай на непрекъснато лечение (напр. нефракциониран интравенозен хепарин (НФХ) (вж. точка 4.5).

Преминаване от лечение с дабигатран етексилат към антагонисти на витамин K (АВК):

Пациентите трябва да започнат прием на АВК 3 дни преди прекъсването на дабигатран етексилат. Тъй като дабигатран етексилат може да повлияе на международното нормализирано съотношение (INR), INR ще отрази по-добре ефекта на АВК едва след спирането на дабигатран етексилат за най-малко 2 дни. Дотогава, INR стойностите трябва да се тълкуват с внимание.

Преминаване от лечение с АВК към дабигатран етексилат:

Приемът на АВК трябва да се преустанови. Дабигатран етексилат може да се прилага веднага щом INR e < 2,0.

### Начин на приложение

Този лекарствен продукт е за перорално приложение.

Капсулите могат да се приемат със или без храна. Капсулите трябва да се поглъщат цели с чаша вода, за да се улесни достигането им до стомаха.

Пациентите трябва да бъдат инструктирани да не отварят капсулата, тъй като това може да повиши риска от кървене (вж. точки 5.2 и 6.6).

### **4.3 Противопоказания**

- Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1
- Тежко бъбречно увреждане ( $\text{CrCL} < 30 \text{ ml/min}$ ) при възрастни пациенти
- $\text{eGFR} < 50 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$  при педиатрични пациенти
- Активно клинично значимо кървене



- Лезия или състояние, което се определя като значим рисков фактор за голямо кървене. Това може да включва настоящи или скорошни стомашно-чревни разяззвания, наличие на злокачествени новообразувания с висок риск от кървене, скорошно мозъчно или гръбначно нараняване, скорошна мозъчна, гръбначна или очна хирургична интервенция, скорошна вътречерепна хеморагия, известни или вероятни варици на хранопровода, артериовенозни малформации, съдови аневризми или големи вътрегръбначни или вътремозъчни съдови аномалии
- Съпътстващо лечение с някои други антикоагуланти, напр. нефракциониран хепарин (НФХ), хепарини с ниско молекулно тегло (еноксапарин, далтепарин и др.), производни на хепарина (фондапаринукс и др.), антикоагуланти за перорално приложение (варфарин, ривароксабан, апиксабан и др.), освен в специфични условия. Това са случаите на промяна на антикоагулантното лечение (вж. точка 4.2), когато НФХ се прилага в дози, необходими за поддържане на отворен централен венозен или артериален катетър, или когато НФХ се прилага по време на катетърна абляция при предсърдно мъждене (вж. точка 4.5)
- Чернодробно увреждане или чернодробно заболяване, за което се очаква да има отражение върху преживяемостта
- Съпътстващо лечение със следните мощни Р-гр инхибитори: кетоконазол, циклоспорин, итраконазол, дронедарон и комбинацията с фиксирани дози глекапревир/пибрентасвир за системно приложение (вж. точка 4.5)
- Сърдечни клапни протези, изискващи антикоагулантно лечение (вж. точка 5.1)

#### **4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба**

##### **Хеморагичен риск**

Дабигатран етексилат трябва да се прилага с повищено внимание при състояния с повишен риск от кървене или при съпътстваща употреба на лекарствени продукти, повлияващи хемостазата чрез инхибиране на тромбоцитната агрегация. По време на терапията кървене може да се появи навсякъде. При неочекван спад на хемогlobина и/или хематокрита, или спад на кръвното налягане, трябва да се извърши преглед за установяване мястото на кървене.

При възрастни пациенти в случаи на животозастрашаващо или неконтролирано кървене, когато е необходимо бързо неутрализиране на антикоагулантния ефект на дабигатран, може да се използва специфичното неутрализиращо средство идаруцизумаб. Ефикасността и безопасността на идаруцизумаб не са установени при педиатрични пациенти. Дабигатран може да бъде отстранен посредством хемодиализа. При възрастни пациенти са възможни други опции като използване на пълноценна кръв или прясно замразена плазма, концентрат на коагулационни фактори (активиран или неактивиран), рекомбинантен фактор VIIa или тромбоцитна маса (вж. също точка 4.9).

В клинични изпитвания дабигатран етексилат се свързва с по-високи нива на голямо стомашно-чревно (СЧ) кървене. Повишен риск е наблюдаван при пациенти в старческа възраст ( $\geq 75$  години) при схема на прилагане 150 mg два пъти дневно. Други рискови фактори (вж. също таблица 4) включват едновременно лечение с инхибитори на тромбоцитната агрегация, като клопидогрел и ацетилсалцилова киселина (АСК) или нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС), както и наличието на езофагит, гастрит или гастроезофагеален рефлукс.

##### ***Рискови фактори***

Таблица 4 обобщава факторите, които могат да повишат хеморагичния риск.



**Таблица 4: Фактори, които могат да повишат хеморагичния риск.**

	Рисков фактор
<b>Фармакодинамични и кинетични фактори</b>	<b>Възраст <math>\geq 75</math> години</b>
<b>Фактори, които повишават плазмените нива на дабигатран</b>	<p><u>Главни:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умерено бъбречно увреждане при възрастни пациенти (30-50 ml/min CrCL)</li> <li>• Мощни Р-гр инхибитори (вж. точки 4.3 и 4.5)</li> <li>• Съвместно прилагане на слаби до умерени Р-гр инхибитори (напр. амиодарон, верапамил, хинидин и тикагрелор, вж. точка 4.5)</li> </ul> <p><u>Второстепенни:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ниско телесно тегло (<math>&lt; 50</math> kg) при възрастни пациенти</li> </ul>
<b>Фармакодинамични взаимодействия (вж. точка 4.5)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• АСК и други инхибитори на тромбоцитната агрегация, като клопидогрел</li> <li>• НСПВС</li> <li>• SSRI или SNRI</li> <li>• Други лекарствени продукти, които могат да нарушат хемостазата</li> </ul>
<b>Заболявания / процедури с особен хеморагичен риск</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вродени или придобити нарушения на коагулацията</li> <li>• Тромбоцитопения или функционални тромбоцитни дефекти</li> <li>• Скорошна биопсия или голяма травма</li> <li>• Бактериален ендокардит</li> <li>• Езофагит, гастрит или гастроезофагеален рефлукс</li> </ul>

Съществуват ограничени данни при възрастни пациенти  $< 50$  kg (вж. точка 5.2).

Съпътстващата употреба на дабигатран етексилат и Р-гр инхибитори не е проучвана при педиатрични пациенти, но може да увеличи риска от кървене (вж. точка 4.5).

#### Предпазни мерки и овладяване на хеморагичния риск

За овладяване на усложнения с кървене вижте също точка 4.9.

#### *Оценка на съотношението полза/риск*

Наличието на лезии, заболявания, процедури и/или фармакологично лечение (като НСПВС, тромбоцитни антиагреганти, SSRI и SNRI, вж. точка 4.5), които значително увеличават риска от голямо кървене, изискват внимателна оценка на съотношението полза/риск. Дабигатран етексилат трябва да се дава само ако ползата надвишава риска от кървене.

Наличните клинични данни за педиатрични пациенти с рискови фактори, включително пациенти с активен менингит, енцефалит и вътречерепен абсцес (вж. точка 5.1), са ограничени.



пациенти дабигатран етексилат трябва да се дава само, ако очакваната полза надвишава риска от кървене.

#### *Внимателно клинично наблюдение*

Препоръчва се внимателно наблюдение за признания на кървене или анемия през целия период на лечение, особено ако рисковите фактори са комбинирани (вж. таблица 4 по-горе). Трябва да се внимава особено много, когато дабигатран етексилат се прилага едновременно с верапамил, амиодарон, хинидин или кларитромицин (P-grp инхибитори) и особено при поява на кървене, най-вече при пациенти с намалена бъбречна функция (вж. точка 4.5).

Препоръчва се внимателно наблюдение за признания на кървене при пациенти, лекувани съпътстващо с НСПВС (вж. точка 4.5).

#### *Прекъсване на лечението с дабигатран етексилат*

Пациентите, които развият остра бъбречна недостатъчност, трябва да преустановят приема на дабигатран етексилат (вж. също точка 4.3).

Когато се появи тежко кървене, трябва да се прекрати лечението, да се изследва причината за кървенето и при възрастни пациенти може да се обмисли приложение на специфичното неутрализиращо средство (идаруцизумаб). Ефикасността и безопасността на идаруцизумаб не са установени при педиатрични пациенти. Дабигатран може да бъде отстранен посредством хемодиализа.

#### *Употреба на инхибитори на протонната помпа*

Може да се обмисли приложение на инхибитор на протонната помпа (ИПП) за превенция на СЧ кървене. При педиатрични пациенти трябва да се следват препоръките, описани в кратката характеристика на продукта на съответния инхибитор на протонната помпа.

#### *Лабораторни коагулационни параметри*

Въпреки че този лекарствен продукт по принцип не изисква рутинно мониториране на антикоагулацията, определянето на свързаната с дабигатран антикоагулация може да бъде от полза за установяване на прекомерно висока експозиция на дабигатран при наличие на допълнителни рискови фактори.

Тромбиновото време чрез разреждане (dilute Thrombin Time, dTT), екариновото време на съсиране (EBC) и активираното парциално тромбопластиново време (activated ParParNМКI Thromboplastin Time, aPTT) могат да предоставят полезна информация, но резултатите трябва да се тълкуват с повищено внимание поради вариабилността между тестовете (вж. точка 5.1).

Тестът за определяне на международното нормализирано съотношение (International Normalised Ratio, INR) не е надежден при пациенти на лечение с дабигатран етексилат и има докладвани случаи с фалшиво положително повишаване на INR. Затова INR тестове не трябва да бъдат провеждани.

Таблица 5 показва най-ниските прагове на коагулационните тестове при възрастни пациенти, които могат да бъдат свързани с повишен риск от кървене. Съответните прагове при педиатрични пациенти не са известни (вж. точка 5.1).



**Таблица 5: Най-ниски прагове на коагулационните тестове при възрастни пациенти, които могат да бъдат свързани с повишен риск от кървене.**

Тест (най-ниска стойност)	Показание
	ПМИПМ и ДВТ/БЕ
dTT [ng/ml]	> 200
ECT [х-пъти над горната граница на нормата]	> 3
aPTT [х-пъти над горната граница на нормата]	> 2
INR	Не трябва да се провежда

#### Употреба на фибринолитични лекарствени продукти за лечение на остръ исхемичен инсулт

Употребата на фибринолитични лекарствени продукти за лечението на остръ исхемичен инсулт може да се обсъди, ако стойностите на dTT, EBC или aPTT не надвишават горната граница на нормата (ULN) според местните референтни граници.

#### Хирургични операции и интервенции

При пациенти, приемащи дабигатран етексилат, които са подложени на хирургична интервенция или инвазивни процедури, съществува рисък от кървене. По тази причина хирургичните интервенции могат да наложат временно прекратяване на приемането на дабигатран етексилат.

Пациентите могат да продължат приема на дабигатран етексилат, когато са подложени на кардиоверзио. Не се налага прекъсване на лечението с дабигатран етексилат (150 mg два пъти дневно) при пациенти, подложени на катетърна абляция на предсърдно мъждене (вж. точка 4.2).

Необходимо е повищено внимание, когато лечението временно се прекрати поради интервенции и се препоръча мониториране на антикоагулацията. При пациенти с бъбречна недостатъчност клирънсът на дабигатран може да продължи по-дълго (вж. точка 5.2). Това трябва да се вземе предвид преди всяка процедура. В такива случаи коагулационен тест (вж. точки 4.4 и 5.1) може да помогне да се определи дали все още има нарушение на хемостазата.

#### Спешни хирургични операции или неотложни процедури

Приемът на дабигатран етексилат трябва да бъде временно прекратен. Ако е необходимо бързо неутрализиране на антикоагулантния ефект, може да се използва специфичното неутрализиращо средство на дабигатран (идаруцизумаб) за възрастни пациенти. Ефикасността и безопасността на идаруцизумаб не са установени при педиатрични пациенти. Дабигатран може да бъде отстранен посредством хемодиализа.

При преустановяване на терапията с дабигатран пациентите са изложени на рисък от тромбоза, свързан с основното им заболяване. Лечението с дабигатран етексилат може да се възстанови 24 часа след приложение на идаруцизумаб, ако пациентът е клинично стабилен и е постигната адекватна хемостаза.

#### Хирургични операции/интервенции при подостри състояния

Приемът на дабигатран етексилат трябва временно да се прекрати. По възможност, хирургичната операция/интервенция трябва да се отложи до изминаването на най-малко 12 часа след приема на последната доза. Ако хирургичната операция не може да се отложи, съществува повишен рисък от кървене. Този рисък трябва да се оцени спрямо спешността на интервенцията.



### Планова хирургична операция

При възможност, приемът на дабигатран етексилат трябва да се прекрати най-малко 24 часа преди извършването на инвазивна или хирургична процедура. Прекратяване приема на дабигатран етексилат 2-4 дни преди хирургична операция трябва да се има предвид при пациенти с повишен риск от кървене или в случай на голяма операция, при която може да е необходима пълна хемостаза.

Таблица 6 обобщава правилата за прекратяване на приема преди инвазивни или хирургични процедури при възрастни пациенти.

**Таблица 6: Правила за прекратяване на приема преди инвазивни или хирургични процедури при възрастни пациенти.**

Бъбречна функция (CrCL в ml/min)	Приблизителен полуживот (часове)	Приемът на дабигатран етексилат трябва да се спре преди планова хирургична операция	
		Висок риск от кървене или голяма хирургична операция	Стандартен риск
≥ 80	~ 13	2 дни предварително	24 часа предварително
≥ 50-< 80	~ 15	2-3 дни предварително	1-2 дни предварително
≥ 30-< 50	~ 18	4 дни предварително	2-3 дни предварително (>48 часа)

Правилата за прекратяване на приема преди инвазивни или хирургични процедури при педиатрични пациенти са обобщени в таблица 7.

**Таблица 7: Правила за прекратяване на приема преди инвазивни или хирургични процедури при педиатрични пациенти.**

Бъбречна функция (eGFR в ml/min/1,73 m <sup>2</sup> )	Спиране на дабигатран преди планова хирургична операция
> 80	24 часа предварително
50 – 80	2 дни предварително
< 50	Тези пациенти не са проучвани (вж. точка 4.3).

### Спинална анестезия/епидурална анестезия/лумбална пункция

Процедури като спинална анестезия изискват пълноценна хемостатична функция.

Рискът от спинален или епидурален хематом може да се повиши при случаи на травматични или многократни пункции и при продължителна употреба на епидурални катетри. След отстраняване на катетър трябва да минат най-малко 2 часа преди приложението на първата доза дабигатран етексилат. Тези пациенти изискват често наблюдение за неврологични признания и симптоми на спинален или епидурален хематом.

### Постоперативна фаза

След инвазивната процедура или хирургичната интервенция лечението с дабигатран етексилат трябва да се поднови/започне възможно най-скоро, при условие че клиничната ситуация позволява и има адекватна хемостаза.



Необходимо е повищено внимание при пациенти с риск от кървене или пациенти с риск от свръхекспозиция, особено пациенти с намалена бъбречна функция (вж. също таблица 4) (вж. точка 4.4 и 5.1).

#### Пациенти с висок оперативен риск от смъртност и с вътрешни рискови фактори за тромбоемболични събития

Съществуват ограничени данни за ефикасността и безопасността на дабигатран етексилат при тези пациенти и поради това те трябва да бъдат лекувани с повищено внимание.

#### Чернодробно увреждане

Пациенти с повищени чернодробни ензими  $> 2 \text{ ULN}$  са изключени от основните изпитвания. Няма наличен терапевтичен опит за тази субпопулация от пациенти и следователно при тази популация употребата на дабигатран етексилат не се препоръчва. Чернодробно увреждане или чернодробно заболяване, за което се очаква да има отражение върху преживяемостта, е противопоказано (вж. точка 4.3).

#### Взаимодействие с P-gr индуктори

Съпътстващото приложение на P-gr индуктори се очаква да понижи плазмените концентрации на дабигатран и трябва да се избягва (вж. точки 4.5 и 5.2).

#### Пациенти с антифосфолипиден синдром

Директно действащи перорални антикоагуланти (ДДПОАК), включително дабигатран етексилат, не се препоръчват при пациенти с анамнеза за тромбоза, които са диагностицирани с антифосфолипиден синдром. По-специално при тройнопозитивни пациенти (за лупусен антикоагулант, антикардиолипинови антитела и антитела срещу бета-2-гликопротеин I), лечението с ДДПОАК може да бъде свързано с повищена честота на повтарящи се тромботични събития в сравнение с терапията с антагонист на витамин K.

#### Инфаркт на миокарда (ИМ)

В проучването RE-LY фаза III (ПМИПМ, вж. точка 5.1) общата честота на ИМ е 0,82, 0,81 и 0,64%/година съответно за дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно, дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно и варфарин – увеличение в относителния риск за дабигатран от 29% и 27% в сравнение с варфарин. Независимо от лечението, най-високият абсолютен риск от ИМ се наблюдава в следните подгрупи, с подобен относителен риск: пациенти с предишни ИМ, пациенти  $\geq 65$  години с диабет или коронарна артериална болест, пациенти с левокамерна фракция на изтласкане  $< 40\%$  и пациенти с умерена бъбречна дисфункция. В допълнение по-висок риск от ИМ се наблюдава при пациенти, приемащи съпътстващо АСК плюс клопидогрел или клопидогрел самостоятелно.

В трите активно контролирани проучвания фаза III за ДВТ/БЕ се съобщава по-висока честота на случаи на ИМ при пациентите, приемащи дабигатран етексилат, в сравнение с тези, приемащи варфарин: 0,4% спрямо 0,2% в краткосрочните проучвания RE-COVER и RE-COVER II и 0,8% спрямо 0,1% в дългосрочното изпитване RE-MEDY. Увеличението е статистически значимо в това проучване ( $p = 0,022$ ).

В проучването RE-SONATE, което сравнява дабигатран етексилат с плацебо, честотата на ИМ е 0,1% при пациентите, приемащи дабигатран етексилат, и 0,2% при пациентите на плацебо.



#### Пациенти с активно онкологично заболяване (ДВТ/БЕ, ВТЕС при педиатрични пациенти)

Не са установени ефикасността и безопасността при пациенти, страдащи от активно онкологично заболяване и ДВТ/БЕ. Има ограничени данни за ефикасността и безопасността при педиатрични пациенти с активно онкологично заболяване.

## Педиатрична популяция

При някои педиатрични пациенти със строго специфични заболявания, напр. пациенти с болест на тънките черва, при които може да е засегната абсорбцията, трябва да се обмисли използването на антикоагулант, който се прилага парентерално.

#### 4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

#### **Взаимодействия с транспортерами**

Дабигатран е тексилат е субстрат за ефлуксния транспортер P-grp. Съществуващото приложение на P-gr инхибитори (вж. таблица 8) се очаква да доведе до повишени нива на плазмената концентрация на дабигатран.

Ако не е предписано друго, е необходимо внимателно клинично наблюдение (следене за признания на кървене или анемия), когато дабигатран се прилага едновременно с мощни Р-гр инхибитори. Може да са необходими намалявания на дозата в комбинация с някои Р-гр инхибитори (вж. точки 4.2, 4.3, 4.4 и 5.1).

**Таблица 8: Взаимодействия с транспортери.**

<u>P-гр инхибитори</u>	
<b>Съпътстващата употреба е противопоказана (вж. точка 4.3)</b>	
Кетоконазол	Кетоконазол повишава тоталните $AUC_{0-\infty}$ и $C_{max}$ стойности на дабигатран съответно 2,38 пъти и 2,35 пъти след единична перорална доза 400 mg и съответно 2,53 пъти и 2,49 пъти след многократно перорално приложение на 400 mg кетоконазол веднъж дневно.
Дронедарон	При едновременно приложение на дабигатран етексилат и дронедарон тоталните $AUC_{0-\infty}$ и $C_{max}$ стойности на дабигатран се увеличават съответно около 2,4 пъти и 2,3 пъти след многократно приложение на 400 mg дронедарон два пъти дневно и съответно около 2,1 пъти и 1,9 пъти след единична доза 400 mg.
Итраконазол, циклоспорин	Въз основа на резултатите <i>in vitro</i> може да се очаква подобен ефект, както с кетоконазол.
Глекапревир / пибрентасвир	Съпътстващата употреба на дабигатран етексилат с комбинацията с фиксирани дози на P-гр инхибиторите глекапревир/пибрентасвир показва увеличаване на експозицията на дабигатран и може да повиши риска от кървене.
<b>Съпътстващата употреба не се препоръчва</b>	
Такролимус	<i>In vitro</i> е установено, че степента на инхибиторния ефект на такролимус върху P-гр е подобна на тази, наблюдавана при итраконазол и циклоспорин. Едновременното приложение на дабигатран етексилат с такролимус не е проучено клинично. Въпреки това, ограничените клинични данни от други P-гр субстрати (еверолимус) предполагат по-слабо инхибиране на P-гр от такролимус, в сравнение с наблюданото при силни P-гр инхибитори.

Верапамил	<p>Когато дабигатран етексилат (150 mg) се прилага едновременно с перорален верапамил, <math>C_{max}</math> и AUC на дабигатран се увеличават, но степента на тази промяна е различна в зависимост от времето на приемане и формата на верапамил (вж. точки 4.2 и 4.4).</p> <p>Най-голямото повишаване на експозицията на дабигатран се наблюдава при първата доза на верапамил с незабавно освобождаване, приета един час преди приема на дабигатран етексилат (увеличаване на <math>C_{max}</math> около 2,8 пъти и на AUC около 2,5 пъти). Ефектът прогресивно намалява при приложение на формата с удължено освобождаване (увеличаване на <math>C_{max}</math> около 1,9 пъти и на AUC около 1,7 пъти) или при приложение на многократни дози верапамил (увеличаване на <math>C_{max}</math> около 1,6 пъти и на AUC около 1,5 пъти).</p> <p>Не се наблюдава значимо взаимодействие, когато верапамил се приема 2 часа след дабигатран етексилат (увеличаване на <math>C_{max}</math> около 1,1 пъти и на AUC около 1,2 пъти). Това се обяснява с пълната абсорбция на дабигатран след 2 часа.</p>
Амиодарон	<p>Когато дабигатран етексилат се прилага едновременно с единична перорална доза 600 mg амиодарон, степента и скоростта на абсорбция на амиодарон и на активния му метаболит DEA по същество не се променят. AUC и <math>C_{max}</math> на дабигатран нарастват съответно около 1,6 пъти и 1,5 пъти. Поради дългия полуживот на амиодарон възможността за взаимодействие може да съществува седмици след прекратяване на лечението с амиодарон (вж. точки 4.2 и 4.4).</p>
Хинидин	<p>Хинидин е прилаган като доза от 200 mg на всеки 2 часа до общата доза 1 000 mg. Дабигатран етексилат е прилаган два пъти дневно в продължение на 3 последователни дни, със или без хинидин на третия ден. AUC<sub>t,ss</sub> и <math>C_{max,ss}</math> на дабигатран се увеличават средно съответно 1,53 пъти и 1,56 пъти при съпътстващо приложение на хинидин (вж. точки 4.2 и 4.4).</p>
Кларитромицин	<p>Когато кларитромицин (500 mg два пъти дневно) се прилага заедно с дабигатран етексилат при здрави доброволци, се наблюдава повишаване на AUC около 1,19 пъти и на <math>C_{max}</math> около 1,15 пъти.</p>
Тикагрелор	<p>Когато единична доза от 75 mg дабигатран етексилат се прилага едновременно с натоварваща доза от 180 mg тикагрелор, AUC и <math>C_{max}</math> на дабигатран се повишават съответно 1,73 пъти и 1,95 пъти. След многократни дози на тикагрелор 90 mg, два пъти дневно, увеличаването на експозицията на дабигатран е 1,56 пъти и 1,46 пъти, съответно за <math>C_{max}</math> и AUC.</p> <p>Съпътстващото приложение на натоварваща доза тикагрелор 180 mg и дабигатран етексилат 110 mg (в стационарно състояние) повишава AUC<sub>t,ss</sub> и <math>C_{max,ss}</math> на дабигатран съответно 1,49 пъти и 1,65 пъти в сравнение с дабигатран етексилат, прилаган самостоятелно. Когато натоварваща доза от 180 mg тикагрелор се дава 2 часа след прием на 110 mg дабигатран етексилат (в стационарно състояние), повишаването на AUC<sub>t,ss</sub> и <math>C_{max}</math> на дабигатран намалява съответно до 1,27 пъти и 1,23 пъти в сравнение с дабигатран етексилат, прилаган самостоятелно. Такъв незастъпващ се прием се препоръчва при започване на тикагрелор с натоварваща доза.</p> <p>Съпътстващото приложение на 90 mg тикагрелор два пъти дневно (поддържаща доза) и 110 mg дабигатран етексилат повишава коригираните AUC<sub>t,ss</sub> и <math>C_{max,ss}</math> на дабигатран съответно 1,26 пъти и 1,29 пъти в сравнение с дабигатран етексилат, прилаган самостоятелно.</p>



Позаконазол	Позаконазол също инхибира в някаква степен P-gr, но това не е проучено клинично. Едновременното приложение на дабигатран етексилат с позаконазол налага внимателно проследяване.
<b>P-gr индуктори</b>	
	<i>Съпътстващата употреба трябва да се избягва.</i>
Напр. рифампицин, жъlt кантарион, ( <i>Hupericium perforatum</i> ), карбамазепин или фенитоин	<p>Съпътстващото приложение се очаква да доведе до понижаване на концентрацията на дабигатран.</p> <p>Премедикацията с изследвания индуктор рифампицин при доза 600 mg веднъж дневно за 7 дни понижава общата пикова концентрация на дабигатран и общата експозиция със съответно 65,5% и 67%. Индуциращият ефект е понижен, което води до ниво на експозиция на дабигатран, близко до референтната стойност до ден 7 след спиране на лечението с рифампицин. Не е наблюдавано по-нататъшно повишение на бионаличността след още 7 дни.</p>
<b>Протеазни инхибитори, като ритонавир</b>	
<i>Съпътстващата употреба не се препоръчва</i>	
Напр. ритонавир и комбинациите му с други протеазни инхибитори	Те повлияват P-gr (както като инхибитор, така и като индуктор). Те не са били проучвани, поради което не се препоръчват за съпътстващо лечение с дабигатран етексилат.
<b>P-gr субстрат</b>	
Дигоксин	В проучване, проведено с 24 здрави доброволци, при едновременното приложение на дабигатран етексилат и дигоксин не са наблюдавани промени в експозицията на дигоксин и клинично значими промени в експозицията на дабигатран.

#### Антикоагуланти и лекарствени продукти срещу тромбоцитна агрегация

Липсва или съществува само ограничен опит със следните лечения, които могат да повишат риска от кървене, когато се прилагат съпътстващо с дабигатран етексилат: антикоагуланти, като нефракциониран хепарин (НФХ), нискомолекулни хепарини (НМХ) и хепаринови производни (фондапаринукс, дезирудин), тромболитични лекарствени продукти и антагонисти на витамин K, ривароксабан или други антикоагуланти за перорално приложение (вж. точка 4.3), или лекарствени продукти срещу тромбоцитна агрегация, като GPIIb/IIIa рецепторни антагонисти, тиклопидин, празугрел, тикагрелор, дексстран и сулфинпиразон (вж. точка 4.4).

От данните, събрани по време на фаза III проучване RE-LY (вж. точка 5.1), е наблюдавано, че съпътстващата употреба на други перорални или парентерални антикоагуланти повишава честотата на голямо кървене приблизително 2,5 пъти, както при дабигатран етексилат, така и при варфарин, главно в ситуации, свързани с преминаване от единия антикоагулант към другия (вж. точка 4.3). Освен това, съпътстващата употреба на антитромботични средства, АСК или клопидогрел приблизително удвоява честотата на голямо кървене, както при дабигатран етексилат, така и при варфарин (вж. точка 4.4).

НФХ може да се прилага при дози, необходими за поддържане на проходимостта на централен венозен или артериален катетър или по време на катетърна абляция при предсърдно мъждене (вж. точка 4.3).



**Таблица 9: Взаимодействия с антикоагуланти и лекарствени продукти срещу тромбоцитна агрегация.**

НСПВС	Прилаганите за краткосрочна аналгезия НСПВС не се свързват с повишен риск от кървене, когато се прилагат съпътстващо с дабигатран етексилат. При продължителна употреба в проучването RE-LY НСПВС увеличават риска от кървене с около 50% както при дабигатран етексилат, така и при варфарин.
Клопидогрел	При млади здрави доброволци от мъжки пол съпътстващото приложение на дабигатран етексилат и клопидогрел не е довело до допълнително удължаване на времето на капилярно кървене в сравнение с монотерапия с клопидогрел. Освен това $AUC_{t,ss}$ и $C_{max,ss}$ , и измерителите на коагулацията за ефекта на дабигатран, или инхибирането на тромбоцитната агрегация като измерител на ефекта на клопидогрел, по същество остават непроменени при сравняване на комбинираното лечение и съответните монотерапии. При натоварваща доза 300 mg или 600 mg клопидогрел, $AUC_{t,ss}$ и $C_{max,ss}$ на дабигатран се повишават с около 30-40% (вж. точка 4.4).
АСК	Едновременното приложение на АСК и 150 mg дабигатран етексилат два пъти дневно може да повиши риска от всякакво кървене от 12% до 18% и 24% съответно при дози 81 mg и 325 mg АСК (вж. точка 4.4).
Нискомолекулни хепарини (HMX)	Съпътстващата употреба на нискомолекулни хепарини (HMX), като еноксапарин и дабигатран етексилат, не е специално проучвана. След преминаване от 3-дневно лечение с еноксапарин 40 mg s.c. веднъж дневно, 24 часа след последната доза еноксапарин, експозицията на дабигатран е била малко по-ниска, отколкото тази, непосредствено след приложението само на дабигатран етексилат (единична доза 220 mg). Наблюдавана е по-висока анти-FXa/FIIa активност след приложение на дабигатран етексилат с предварително лечение с еноксапарин в сравнение с лечението само с дабигатран етексилат. Счита се, че това се дължи на продължителността на ефекта на еноксапарин след лечението (carry-over ефект) и следователно не е клинично значимо. Останалите резултати от антикоагулантните изследвания, свързани с дабигатран, не са променени значимо от лечението с еноксапарин.

#### Други взаимодействия

**Таблица 10: Други взаимодействия.**

<b>Селективни инхибитори на обратното захващане на серотонина (SSRI) или селективни инхибитори на обратното захващане на серотонина и норепинефрина (SNRI)</b>	
SSRI, SNRI	SSRI и SNRI повишават риска от кървене във всички групи на лечение в проучването RE-LY.
<i>Вещества, които повлияват стомашното pH</i>	
Пантопразол	При едновременно приложение на дабигатран етексилат и пантопразол се наблюдава приблизително 30% намаление на AUC на дабигатран. Пантопразол и други инхибитори на протонната помпа (ИПП) са прилагани едновременно с дабигатран етексилат в клинични изпитвания и съпътстващото лечение с ИПП не изглежда да намалява ефикасността на дабигатран етексилат.
Ранитидин	Приложението на ранитидин заедно с дабигатран етексилат не оказва клинично значим ефект върху степента на абсорбция на дабигатран.



## Взаимодействия, свързани с метаболитния профил на дабигатран етексилат и дабигатран

Дабигатран етексилат и дабигатран не се метаболизират от системата на цитохром P450 и нямат *in vitro* ефекти върху човешките цитохром P450 ензими. Следователно, с дабигатран не се очакват свързани лекарствени взаимодействия.

## Педиатрична популация

Проучванията за взаимодействия са провеждани само при възрастни.

## **4.6 Фертилитет, бременност и кърмене**

### Жени с детероден потенциал

Жени с детероден потенциал трябва да избягват бременност по време на лечение с дабигатран етексилат.

#### Бременност

Има ограничени данни от употребата на дабигатран етексилат при бременни жени.

Проучванията при животни показват репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3). Потенциалният риск при хора не е известен.

Дабигатран етексилат не трябва да се прилага по време на бременност, освен в случай на категорична необходимост.

#### Кърмене

Няма клинични данни за ефекта на дабигатран върху кърмачетата по време на кърмене.

Кърменето трябва да се преустанови по време на лечение с дабигатран етексилат.

#### Фертилитет

Няма данни при хора.

При проучвания върху животни е наблюдаван ефект върху фертилитета при женските под формата на намаляване на броя на имплантациите и повишаване на предимплантационните загуби при доза 70 mg/kg (5-кратното ниво на плазмена експозиция при пациенти). Не са наблюдавани други ефекти върху фертилитета при женските. Няма влияние върху фертилитета при мъжките. При дози, които са токсични за майките (5- до 10-кратното ниво на плазмена експозиция при пациенти), при плъхове и зайци се наблюдава намаляване на телесното тегло и ембриофеталната жизнеспособност, заедно с повишаване на феталните вариации. В пренаталното и постнаталното проучване е наблюдавано повишаване на феталната смъртност при дози, които са токсични за майките (доза, съответстваща на 4 пъти по-високо ниво на плазмена експозиция от наблюдаваното при пациенти).

## **4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини**

Дабигатран етексилат не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини.



## 4.8 Нежелани лекарствени реакции

### Обобщение на профила на безопасност

Дабигатран етексилат е оценен в клинични изпитвания при общо приблизително 64 000 пациенти, от които приблизително 35 000 пациенти са лекувани с дабигатран етексилат. Общо 22% от пациентите с предсърдно мъждене, лекувани за превенция на инсулт и системен емболизъм (дългосрочно лечение до 3 години), 14% от пациентите, лекувани за ДВТ/БЕ, и 15% от пациентите, лекувани за превенция на ДВТ/БЕ, са получили нежелани реакции.

Най-често съобщаваните събития са случаи на кървене, възникващи при приблизително 16,6% от пациентите с предсърдно мъждене, лекувани дългосрочно за превенция на инсулт и системен емболизъм, и при 14,4% от възрастните пациенти, лекувани за ДВТ/БЕ. Освен това има случаи на кървене при 19,4% от пациентите в изпитването за превенция на ДВТ/БЕ, RE-MEDY (възрастни пациенти), и при 10,5% от пациентите в изпитването за превенция на ДВТ/БЕ, RE-SONATE(възрастни пациенти).

Тъй като популациите от пациенти, лекувани за трите показания, не са сравними и събитията на кървене обхващат няколко системо-органни класа (SOC), в обобщено описание събитията на голямо и на всякакво кървене са разпределени според показанието и са посочени в таблици 12-15 по-долу.

Въпреки че е с ниска честота при клинични изпитвания, може да настъпи голямо или тежко кървене, което независимо от мястото на възникване може да доведе до инвалидизиране, животозастрашаващо състояние или дори летален изход.

### Списък на нежеланите реакции в табличен вид

В таблица 11 са показани нежеланите реакции, установени в проучванията и постмаркетингови данни при показанията превенция на тромбоемболичен инсулт и системен емболизъм при пациенти с предсърдно мъждене, лечение на ДВТ/БЕ и превенция на ДВТ/БЕ. Те са групирани по системо-органен клас (SOC) и по честота с използване на следната конвенция: много чести ( $\geq 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести ( $\geq 1/1\,000$  до  $< 1/100$ ), редки ( $\geq 1/10\,000$  до  $< 1/1\,000$ ), много редки ( $< 1/10\,000$ ); с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).



**Таблица 11: Нежелани реакции.**

Честота		
<b>SOC / Предпочитан термин</b>	Превенция на инсулт и системен емболизъм при пациенти с предсърдно мъждане	Лечение на ДВТ/БЕ и превенция на ДВТ/БЕ
<b>Нарушения на кръвта и лимфната система</b>		
Анемия	Чести	Нечести
Понижен хемоглобин	Нечести	С неизвестна честота
Тромбоцитопения	Нечести	Редки
Понижен хематокрит	Редки	С неизвестна честота
Неутропения	С неизвестна честота	С неизвестна честота
Агранулоцитоза	С неизвестна честота	С неизвестна честота
<b>Нарушения на имунната система</b>		
Лекарствена свръхчувствителност	Нечести	Нечести
Обрив	Нечести	Нечести
Пруритус	Нечести	Нечести
Анафилактична реакция	Редки	Редки
Ангиоедем	Редки	Редки
Уртикария	Редки	Редки
Бронхоспазъм	С неизвестна честота	С неизвестна честота
<b>Нарушения на нервната система</b>		
Въгтречерепна хеморагия	Нечести	Редки
<b>Съдови нарушения</b>		
Хематом	Нечести	Нечести
Хеморагия	Нечести	Нечести
<b>Респираторни, гръден и медиастинални нарушения</b>		
Епистаксис	Чести	Чести
Хемофтиза	Нечести	Нечести
<b>Стомашно-чревни нарушения</b>		
Стомашно-чревна хеморагия	Чести	Чести
Абдоминална болка	Чести	Нечести
Диария	Чести	Нечести
Диспепсия	Чести	Чести
Гадене	Чести	Нечести
Ректална хеморагия	Нечести	Чести
Хемороидална хеморагия	Нечести	Нечести
Стомашно-чревна язва, включително езофагеална язва	Нечести	Нечести
Гастроезофагит	Нечести	Нечести
Гастроезофагеална рефлуксна болест	Нечести	Нечести
Повръщане	Нечести	Нечести
Дисфагия	Нечести	Редки
<b>Хепатобилиарни нарушения</b>		
Нарушена чернодробна функция/Отклонения във	Нечести	Нечести



функционалните чернодробни показатели		
Повишение на аланин аминотрансферазата	Нечести	Нечести
Повишение на аспартат аминотрансферазата	Нечести	Нечести
Повишени чернодробни ензими	Редки	Нечести
Хипербилирубинемия	Редки	С неизвестна честота
Нарушения на кожата и подкожната тъкан		
Кожни кръвоизливи	Чести	Чести
Алопеция	С неизвестна честота	С неизвестна честота
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан		
Хемартроза	Редки	Нечести
Нарушения на бъбреците и пикочните пътища		
Урогенитална хеморагия, включително хематурия	Чести	Чести
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение		
Хеморагия на мястото на инжектиране	Редки	Редки
Хеморагия на мястото на поставяне на катетъра	Редки	Редки
Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции		
Травматична хеморагия	Редки	Нечести
Хеморагия на мястото на инцизия	Редки	Редки

#### Описание на избрани нежелани реакции

##### *Реакции на кървене*

Поради фармакологичния механизъм на действие употребата на дабигатран етексилат може да бъде свързана с повишен риск от окултно или видимо кървене от която и да е тъкан или орган. Признаките, симптомите и тежестта (включително и летален изход) варират според мястото и степента или обхвата на кървенето и/или анемията. В клиничните проучвания мукозното кървене (напр. стомашно-чревно, генитоуринарно) е наблюдавано по-често при дългосрочно лечение с дабигатран етексилат, в сравнение с лечение с АВК. Така, в допълнение към подходящо клинично наблюдение, лабораторното изследване на хемоглобин/хематокрит е ценно за откриване на окултно кървене. Рискът от кървене може да се повиши при определени групи пациенти, напр. тези, които имат умерено бъбречно увреждане и/или са на съпътстващо лечение, засягащо хемостазата, или силни Р-гр инхибитори (вж. точка 4.4 Хеморагичен риск). Хеморагичните усложнения може да се проявят като слабост, бледност, замаяност, главоболие или необяснимо подуване, диспнея и необясним шок.

Съобщава се за познати усложнения с кървене, като компартмент синдром и остра бъбречна недостатъчност поради хипоперфузия и свързана с антикоагуланти нефропатия при пациенти с предразполагащи рискови фактори, във връзка с дабигатран етексилат. Следователно, трябва да се отчита вероятността за хеморагия при оценката на състоянието на всеки антикоагулиран пациент. За възрастни пациенти има налично специфично неутрализиращо средство за дабигатран – идаруцизумаб, в случай на неконтролируемо кървене (вж. точка 4.9).



*Превенция на инсулт и системен емболизъм при възрастни пациенти с неклапно предсърдно мъждане с един или повече рискови фактори (ПМИПМ)*

Таблица 12 показва събитията на кървене, разпределени като събития на голямо и на всякакво кървене в основното проучване, изследващо превенцията на тромбоемболичен инсулт и системен емболизъм при пациенти с предсърдно мъждане.

**Таблица 12: Събития на кървене в проучване, изследващо превенцията на тромбоемболичен инсулт и системен емболизъм при пациенти с предсърдно мъждане.**

	Дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин
Рандомизирани пациенти	6 015	6 076	6 022
Голямо кървене	347 (2,92%)	409 (3,40%)	426 (3,61%)
Вътречерепно кървене	27 (0,23%)	39 (0,32%)	91 (0,77%)
СЧ кървене	134 (1,13%)	192 (1,60%)	128 (1,09%)
Кървене с летален изход	26 (0,22%)	30 (0,25%)	42 (0,36%)
Малко кървене	1 566 (13,16%)	1 787 (14,85%)	1 931 (16,37%)
Всякакво кървене	1 759 (14,78%)	1 997 (16,60%)	2 169 (18,39%)

В рандомизирано проучване, при пациентите, приемали дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно или 150 mg два пъти дневно е съществувал значително по-нисък риск от животозастрашаващо кървене и вътречерепно кървене в сравнение с тези, приемали варфарин [ $p < 0,05$ ]. И при двете концентрации на дабигатран етексилат е имало и статистически значимо по-ниска обща честота на кървене. При пациентите, приемали рандомизирано 110 mg дабигатран етексилат два пъти дневно е съществувал значително по-нисък риск от голямо кървене в сравнение с варфарин (кофициент на риска 0,81 [ $p = 0,0027$ ]). При пациентите, приемали рандомизирано 150 mg дабигатран етексилат два пъти дневно е съществувал значително по-голям риск от СЧ кървене в сравнение с варфарин (кофициент на риска 1,48 [ $p = 0,0005$ ]). Този ефект е наблюдаван главно при пациенти  $\geq 75$  години.

Клиничната полза от дабигатран по отношение на превенцията на инсулт и системен емболизъм и пониженият риск от интракраниална хеморагия (ИКХ) в сравнение с варфарин се запазват при отделните подгрупи, напр. бъбречно увреждане, възраст, съпътстваща употреба на лекарствени продукти като напр. антитромботици или Р-гр инхибитори. Докато някои подгрупи пациенти са с повишен риск от голямо кървене, когато са лекувани с антикоагулант, повишеният риск от кървене при дабигатран етексилат е свързан със СЧ кървене, обикновено наблюдавана през първите 3-6 месеца след започване на лечението с дабигатран етексилат.

*Лечение на ДВТ и БЕ, както и превенция на рецидиви на ДВТ и БЕ при възрастни пациенти (ДВТ/БЕ)*

В таблица 13 са посочени събития на кървене от обобщените основни проучвания RE-COVER и RE-COVER II, в които се изпитва лечението на ДВТ и БЕ. В сборните проучвания, събитията на първичните крайни точки за безопасност „голямо кървене, голямо или клинично значимо кървене и всякакво кървене“ са значително по-малко в сравнение с варфарин при номинално алфа ниво 5%.



**Таблица 13: Събития на кървене в проучванията RE-COVER и RE-COVER II, в които се изпитва лечението на ДВТ и БЕ.**

	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин	Коефициент на риска спрямо варфарин (95% CI)
Пациенти, включени в анализа на безопасността	2 456	2 462	
Събития на голямо кървене	24 (1,0%)	40 (1,6%)	0,60 (0,36; 0,99)
Вътречерепно кървене	2 (0,1%)	4 (0,2%)	0,50 (0,09; 2,74)
Голямо СЧ кървене	10 (0,4%)	12 (0,5%)	0,83 (0,36; 1,93)
Животозастрашаващо кървене	4 (0,2%)	6 (0,2%)	0,66 (0,19; 2,36)
Събития на голямо кървене/клинично значимо кървене	109 (4,4%)	189 (7,7%)	0,56 (0,45; 0,71)
Всякакво кървене	354 (14,4%)	503 (20,4%)	0,67 (0,59; 0,77)
Всякакво СЧ кървене	70 (2,9%)	55 (2,2%)	1,27 (0,90; 1,82)

Събитията на кървене при двете лечения са отчитани от първия прием на дабигатран етексилат или варфарин след прекратяване на парентералната терапия (период само на перорално лечение). Това включва всички събития на кървене, възникнали по време на терапията с дабигатран етексилат. Включени са всички събития на кървене, възникнали по време на терапията с варфарин, освен онези, които са възникнали по време на периода, в който се застъпват лечението с варфарин и парентералната терапия.

В таблица 14 са посочени данни за събития на кървене в основното проучване RE-MEDY, в което се изпитва превенцията на ДВТ и БЕ. Някои събития на кървене (събития на голямо кървене (СГК)/клинично значимо кървене (КЗК); всякакво кървене) са значително по-малко при номинално алфа ниво 5% при пациенти, приемали дабигатран етексилат, в сравнение с тези, приемали варфарин.



**Таблица 14: Събития на кървене в проучване RE-MEDY, в което се изпитва превенцията на ДВТ и БЕ.**

	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин	Коефициент на риска спрямо варфарин (95% доверителен интервал)
Лекувани пациенти	1 430	1 426	
Събития на голямо кървене	13 (0,9%)	25 (1,8%)	0,54 (0,25; 1,16)
Вътречерепно кървене	2 (0,1%)	4 (0,3%)	Не може да бъде изчислен*
Голямо СЧ кървене	4 (0,3%)	8 (0,5%)	Не може да бъде изчислен*
Животозастрашаващо кървене	1 (0,1%)	3 (0,2%)	Не може да бъде изчислен*
Събития на голямо кървене/клинично значимо кървене	80 (5,6%)	145 (10,2%)	0,55 ( 0,41, 0,72)
Всякакво кървене	278 (19,4%)	373 (26,2%)	0,71 (0,61; 0,83)
Всякакво СЧ кървене	45 (3,1%)	32 (2,2%)	1,39 (0,87 2,20)

\*KR не може да бъде изчислен поради липсата на събитие в която и да е кохорт/лечениe

В таблица 15 са посочени данни за събития на кървене в основното проучване RE-SONATE, в което се изпитва превенцията на ДВТ и БЕ. Честотата на комбинацията СГК/КЗК и на всякакво кървене е значително по-малка при номинално алфа ниво 5% при пациенти, приемали плацебо, в сравнение с тези, приемали дабигатран етексилат.



**Таблица 15: Събития на кървене в проучване RE-SONATE, в което се изпитва превенцията на ДВТ и БЕ.**

	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Плацебо	Коефициент на риска спрямо плацебо (95% доверителен интервал)
Лекувани пациенти	684	659	
Събития на голямо кървене	2 (0,3%)	0	Не може да бъде изчислен *
Вътречерепно кървене	0	0	Не може да бъде изчислен *
Голямо СЧ кървене	2 (0,3%)	0	Не може да бъде изчислен *
Животозастрашаващо кървене	0	0	Не може да бъде изчислен *
Събития на голямо кървене/клинично значимо кървене	36 (5,3%)	13 (2,0%)	2,69 (1,43; 5,07)
Всякакво кървене	72 (10,5%)	40 (6,1%)	1,77 (1,20; 2,61)
Всякакво СЧ кървене	5 (0,7%)	2 (0,3%)	2,38 (0,46; 12,27)

\*КР не може да бъде изчислен поради липсата на събитие при което и да е от лечението

#### Агранулоцитоза и неутропения

Агранулоцитоза и неутропения са съобщавани много рядко след разрешаване за употреба на дабигатран етексилат. Тъй като нежеланите реакции са съобщавани при постмаркетинговото наблюдение от популация с неустановен размер, честотата им не може да бъде достоверно определена. Честотата на съобщаване е изчислена на 7 събития на 1 милион пациентогодини за агранулоцитоза и 5 събития на 1 милион пациентогодини за неутропения.

#### Педиатрична популация

Безопасността на дабигатран етексилат при лечението на ВТЕС и превенция на рецидивиращи ВТЕС при педиатрични пациенти е проучена в две изпитвания фаза III (DIVERSITY и 1160.108). Общо 328 педиатрични пациенти са лекувани с дабигатран етексилат. Пациентите са получавали адаптирани според възрастта и телесното тегло дози от съобразена с възрастта лекарствена форма на дабигатран етексилат.

Като цяло се очаква профилът на безопасност при деца да е същият като при възрастни.

Общо 26% от педиатричните пациенти, лекувани с дабигатран етексилат за ВТЕС и за превенция на рецидивиращи ВТЕС, са получили нежелани реакции.

#### Списък на нежеланите реакции в табличен вид

В таблица 16 са показани нежеланите реакции, установени в проучванията при лечение на ВТЕС и превенция на рецидивиращи ВТЕС при педиатрични пациенти. Те са групирани по системо-органен клас (SOC) и по честота с използване на следната конвенция: много чести ( $> 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести ( $\geq 1/1000$  до  $< 1/100$ ), редки ( $\geq 1/10\ 000$  до  $< 1/1\ 000$ ), много редки ( $< 1/10\ 000$ ), с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).



**Таблица 16: Нежелани реакции.**

	Честота
<b>SOC / Предпочитан термин</b>	<b>Лечение на ВТЕС и превенция на рецидивиращи ВТЕС при педиатрични пациенти</b>
<b>Нарушения на кръвта и лимфната система</b>	
<b>Анемия</b>	<b>Чести</b>
<b>Понижен хемоглобин</b>	<b>Нечести</b>
<b>Тромбоцитопения</b>	<b>Чести</b>
<b>Понижен хематокрит</b>	<b>Нечести</b>
<b>Неутропения</b>	<b>Нечести</b>
<b>Агранулоцитоза</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Нарушения на имунната система</b>	
<b>Лекарствена свръхчувствителност</b>	<b>Нечести</b>
<b>Обрив</b>	<b>Чести</b>
<b>Пруритус</b>	<b>Нечести</b>
<b>Анафилактична реакция</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Ангиоедем</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Уртикария</b>	<b>Чести</b>
<b>Бронхоспазъм</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Нарушения на нервната система</b>	
<b>Вътречерепна хеморагия</b>	<b>Нечести</b>
<b>Съдови нарушения</b>	
<b>Хематом</b>	<b>Чести</b>
<b>Хеморагия</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Респираторни, гръден и медиастинални нарушения</b>	
<b>Епистаксис</b>	<b>Чести</b>
<b>Хемофтиза</b>	<b>Нечести</b>
<b>Стомашно-чревни нарушения</b>	
<b>Стомашно-чревна хеморагия</b>	<b>Нечести</b>
<b>Абдоминална болка</b>	<b>Нечести</b>
<b>Диария</b>	<b>Чести</b>
<b>Диспепсия</b>	<b>Чести</b>
<b>Гадене</b>	<b>Чести</b>
<b>Ректална хеморагия</b>	<b>Нечести</b>
<b>Хемороидална хеморагия</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Стомашно-чревна язва, включително езофагеална язва</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Гастроезофагит</b>	<b>Нечести</b>
<b>Гастроезофагеална рефлуксна болест</b>	<b>Чести</b>
<b>Повръщане</b>	<b>Чести</b>
<b>Дисфагия</b>	<b>Нечести</b>
<b>Хепатобилиарни нарушения</b>	
<b>Нарушена чернодробна функция/Отклонения във функционалните чернодробни показатели</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Повишение на аланин аминотрансферазата</b>	<b>Нечести</b>



Повишение на аспартат аминотрансферазата	Нечести
Повишени чернодробни ензими	Чести
Хипербилирубинемия	Нечести
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	
Кожни кръвоизливи	Нечести
Алопеция	Чести
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	
Хемартроза	С неизвестна честота
Нарушения на бъбреците и пикочните пътища	
Урогенитална хеморагия, включително хематурия	Нечести
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	
Хеморагия на мястото на инжектиране	С неизвестна честота
Хеморагия на мястото на поставяне на катетъра	С неизвестна честота
Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции	
Травматична хеморагия	Нечести
Хеморагия на мястото на инцизия	С неизвестна честота

#### Реакции на кървене

В две изпитвания фаза III при показанието лечение на ВТЕС и превенция на рецидивиращи ВТЕС при педиатрични пациенти общо 7 пациенти (2,1%) са имали събитие на голямо кървене, 5 пациенти (1,5%) са имали събитие на клинично значимо неголямо кървене, а 75 пациенти (22,9%) са имали събитие на незначително кървене. Като цяло честотата на събитията на кървене е по-висока при по-възрастната група (12 до <18 години: 28,6%), отколкото в групите с по-малка възраст (от раждането до < 2 години: 23,3%; 2 до < 12 години: 16,2%). Голямо или тежко кървене, независимо от мястото на възникване, може да доведе до инвалидизиране, животозастрашаващо състояние или дори летален изход.

#### Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риска за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване:

Изпълнителна агенция по лекарства (ИАЛ)  
 ул. Дамян Груев № 8  
 1303, гр. София  
 Р. България  
 Тел.: +359 2 8903 417  
 Факс: +359 2 8903 434  
 e-mail: bda@bda.bg

#### **4.9 Предозиране**

Дози дабигатран етексилат, надвишаващи препоръчителните дози, излагат пациенти с повишено рисък от кървене.



При съмнение за предозиране провеждането на коагулационен тест може да помогне за определяне на риска от кървене (вж. точка 4.4 и 5.1). Калибриран количествен dTT тест или многократни dTT измервания позволяват предвиждане на времето, когато ще бъдат достигнати определени нива на дабигатран (вж. точка 5.1), също в случай, че са предприети допълнителни мерки – напр. диализа.

Прекомерната антикоагулация може да изиска преустановяване на лечението с дабигатран етексилат. Тъй като дабигатран се екскретира предимно чрез бъбреците, трябва да се поддържа достатъчна диуреза. Тъй като свързването с протеини е в ниска степен, дабигатран може да бъде диализиран; има ограничен клиничен опит, демонстриращ ползата от този подход в клинични проучвания (вж. точка 5.2).

#### Овладяване на усложнения с кървене

В случай на хеморагични усложнения лечението с дабигатран етексилат трябва да бъде преустановено, а причината за кървенето – изследвана. По преценка на лекуващия лекар и в зависимост от клиничната ситуация трябва да се предприеме подходящо поддържащо лечение, като хирургична хемостаза или заместване на кръвен обем.

При възрастни пациенти в случаи, когато е необходимо бързо неутрализиране на антикоагулантния ефект на дабигатран, може да се използва специфичното неутрализиращо средство (идаруцизумаб), което антагонизира фармакодинамичния ефект на дабигатран. Ефикасността и безопасността на идаруцизумаб не са установени при педиатрични пациенти (вж. точка 4.4).

Може да се има предвид прилагане на концентрати на коагулационни фактори (активирани или неактивирани) или рекомбинантен фактор VIIa. Има някои експериментални доказателства в подкрепа на ролята на тези лекарствени продукти в обръщане на антикоагулантния ефект на дабигатран, но данните за ползата им в клинични условия, както и за възможния риск от рецидивиращ тромбоемболизъм, са много ограничени. Коагулационните тестове могат да станат ненадеждни след приложение на препоръчелните концентрати на коагулационни фактори. Трябва да се внимава при тълкуването на тези тестове. Трябва да се обмисли приложение на тромбоцитна маса в случаите, когато има тромбоцитопения или са били използвани дългодействащи антитромботични лекарствени продукти. Цялото симптоматично лечение трябва да се прилага по преценка на лекаря.

В зависимост от местните възможности, трябва да се обмисли консултация със специалист в случай на голямо кървене.

## 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

### 5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: антитромботични средства, директни тромбинови инхибитори, ATC код: B01AE07.

#### Механизъм на действие

Дабигатран етексилат е малка молекула предлекарство, което не показва фармакологична активност. След перорално приложение дабигатран етексилат се абсорбира бързо и се превръща в дабигатран чрез катализирана от естераза хидролиза в плазмата и в черния дроб.



мощен, конкурентен, обратим, директен тромбинов инхибитор и е основното вещество с активно действие в плазмата.

Тъй като тромбинът (серинова протеаза) позволява превръщането на фибриногена във фибрин в хода на коагулационната каскада, инхибирането му предотвратява образуването на съсириек. Дабигатран инхибира свободния тромбин, фибрин-свързания тромбин и тромбин-индуцираната тромбоцитна агрегация.

### Фармакодинамични ефекти

*In vivo* и *ex vivo* проучвания при животни демонстрират антитромбозна ефикасност и антикоагулантна активност на дабигатран след интравенозно приложение и на дабигатран етексилат след перорално приложение при различни животински експериментални модели на тромбоза.

Съществува отчетлива корелация между плазмената концентрация на дабигатран и степента на антикоагулантния ефект, базирано на фаза II проучвания. Дабигатран удължава тромбиновото време (TB), ЕВС, както и аРТТ.

Калибрираният количествен тест на TB чрез разреждане (dTT) дава оценка за плазмената концентрация на дабигатран, която може да бъде сравнена с очакваните плазмени концентрации на дабигатран. В случай че калибрираният dTT тест покаже резултат за плазмената концентрация на дабигатран, който е на или под границата на количественото определяне, следва да се обмисли провеждане на допълнително изследване на коагулацията, например TB, ЕВС или аРТТ.

ЕВС може да осигури директна оценка на активността на директните тромбинови инхибитори.

Тестът аРТТ е широко достъпен и показва приблизително антикоагулантната интензивност, достигната с дабигатран. Обаче, аРТТ тестът има ограничена чувствителност и не е подходящ за точно количествено определяне на антикоагулантния ефект, особено при високи плазмени концентрации на дабигатран. Въпреки че високи стойности на аРТТ трябва да се тълкуват с повишено внимание, те показват, че пациентът е антикоагулиран.

Като цяло, може да се приеме, че тези показатели за антикоагулантна активност могат да отразят нивата на дабигатран, както и да предоставят насоки за оценката на риска от кървене, т.е. над 90<sup>th</sup> персентил на най-ниските нива на дабигатран или коагулационен тест, като най-ниски измерени стойности на аРТТ (за праговете на аРТТ вж. точка 4.4, таблица 5), може да се асоциира с повишен риск от кървене.

### *Превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм при възрастни пациенти с НКПМ с един или повече рискови фактори (ПМИПМ)*

Стационарната средна геометрична пикова плазмена концентрация на дабигатран, измерена около 2 часа след прилагане на 150 mg дабигатран етексилат, е 175 ng/ml, с граници 117-275 ng/ml (в интервала 25-ти-75-ти персентил). Средната геометрична най-ниска концентрация на дабигатран, измерена сутрин в края на дозовия интервал (т.е. 12 часа след вечерната доза дабигатран 150 mg), е средно около 91,0 ng/ml, с граници 61,0-143 ng/ml (в интервала 25-ти-75-ти персентил).

При пациенти с НКПМ, лекувани за превенция на инсулт и системен емболизъм със 150 mg дабигатран етексилат два пъти дневно,

- 90-ият персентил на измерените най-ниски плазмени концентрации на дабигатран (10-16 часа след приема на предишната доза) е около 200 ng/ml,



- най-ниските стойностите на EBC (10-16 часа след приема на предишната доза), повищени приблизително 3 пъти над горната граница на нормата, се отнасят до наблюдавания 90-ти персентил на удължаване на EBC от 103 секунди,
- най-ниски стойности на aPTT, повече от 2 пъти над горната граница на нормата (удължаване на aPTT с около 80 секунди), (10-16 часа след приема на предишната доза) са отразени на 90-ия персентил от наблюдението.

*Лечение на ДВТ и БЕ, както и превенция на рецидиви на ДВТ и PE при възрастни пациенти (ДВТ/БЕ)*

При пациенти, лекувани за ДВТ и БЕ със 150 mg дабигатран етексилат два пъти дневно, средната геометрична най-ниска концентрация на дабигатран, измерена 10-16 часа след прием на доза, в края на дозовия интервал (т.е. 12 часа след вечерната доза дабигатран етексилат 150 mg), е 59,7 ng/ml, с граници 38,6-94,5 ng/ml (в интервала от 25-ти до 75-ти персентил). При лечението на ДВТ и БЕ с дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно

- 90-ият персентил на измерените най-ниски плазмени концентрации на дабигатран (10-16 часа след приема на предишната доза) е около 146 ng/ml,
- най-ниските стойностите на EBC (10-16 часа след приема на предишната доза), повищени приблизително 2,3 пъти спрямо началните стойности, се отнасят до наблюдавания 90-ти персентил на удължаване на EBC от 74 секунди
- 90-ият персентил на най-ниски стойности на aPTT (10-16 часа след приема на предишната доза) е 62 секунди, което е 1,8 пъти стойността на изходно ниво.

Няма данни за фармакокинетиката при пациенти, лекувани за превенция на рецидивираща ДВТ и БЕ със 150 mg дабигатран етексилат два пъти дневно.

**Клинична ефикасност и безопасност**

***Етнически произход***

Не се наблюдават клинично значими етнически разлики между пациентите от европейската раса, с афро-американски, латино-американски, японски или китайски произход.

**Превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм при възрастни пациенти с НКПМ с един или повече рискови фактори**

Клиничните данни за ефикасността на дабигатран етексилат са резултат от проучването RE-LY (Randomised Evaluation of Long-term anticoagulant therapy) – мултицентрово, мултинационално, рандомизирано паралелно сляпо изпитване с две дози дабигатран етексилат (110 mg и 150 mg два пъти дневно) в сравнение с открит прием на варфарин при пациенти с предсърдно мъждене с умерен до висок риск от инсулт и системен емболизъм. Първичната цел на проучването е да определи дали дабигатран етексилат отстъпва на варфарин при понижаването на събитията на съставната крайна точка „инсулт и системен емболизъм“. Също така е анализирано и статистическото превъзходство.

В проучването RE-LY са рандомизирани общо 18 113 пациенти на средна възраст 71,5 години и среден CHADS<sub>2</sub> сбор 2,1. Популацията от пациенти е 64% от мъжки пол, 70% от европейски произход и 16% от азиатски произход. При пациентите, рандомизирани да получават варфарин, средният процент на времето в терапевтичен обхват (ВТО) (INR 2-3) е 64,4% (медиана на ВТО 67%).

Проучването RE-LY показва, че дабигатран етексилат при доза 110 mg два пъти дневно не отстъпва на ефекта от варфарин при превенция на инсулт и системен емболизъм при пациенти с НКПМ.



предсърдно мъждене, с понижен риск от ИКХ, общо кървене и голямо кървене. Дозата 150 mg два пъти дневно понижава значимо риска от ишемичен и хеморагичен инсулт, съдова смърт, ИКХ и общо кървене в сравнение с варфарин. Честотата на голямо кървене при тази доза е сравнима с варфарин. Честотата на миокарден инфаркт е леко повишена при дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно и 150 mg два пъти дневно в сравнение с варфарин (кофициент на риска 1,29;  $p = 0,0929$  и кофициент на риска 1,27;  $p = 0,1240$ , съответно). С подобряване на проследяването на INR, наблюдаваните ползи от дабигатран етексилат в сравнение с варфарин отслабват.

Таблици 17-19 показват подробно ключовите резултати в цялата популация:

**Таблица 17: Анализ на първото събитие - инсулт или системен емболизъм (първична крайна точка) по време на периода на проучване на RE-LY.**

	Дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин
Рандомизирани пациенти	6 015	6 076	6 022
Инсулт и/или системен емболизъм			
Честота (%)	183 (1,54)	135 (1,12)	203 (1,72)
Кофициент на риска с/у варфарин (95% CI)	0,89 (0,73; 1,09)	0,65 (0,52; 0,81)	
Превъзходство p-стойност	$p = 0,2721$	$p = 0,0001$	

% се отнася до годишната честота на събитията

**Таблица 18: Анализ на първото събитие на ишемичен или хеморагичен инсулт по време на периода на проучване на RE-LY.**

	Дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин
Рандомизирани пациенти	6 015	6 076	6 022
Инсулт			
Честота (%)	171 (1,44)	123 (1,02)	187 (1,59)
Кофициент на риска с/у варфарин (95% CI)	0,91 (0,74; 1,12)	0,64 (0,51; 0,81)	
p-стойност	0,3553	0,0001	
Системен емболизъм			
Честота (%)	15 (0,13)	13 (0,11)	21 (0,18)
Кофициент на риска с/у варфарин (95% CI)	0,71 (0,37; 1,38)	0,61 (0,30; 1,21)	
p-стойност	0,3099	0,1582	
Ишемичен инсулт			



Честота (%)	152 (1,28)	104 (0,86)	134 (1,14)
Коефициент на риска с/у варфарин (95% CI)	1,13 (0,89; 1,42)	0,76 (0,59; 0,98)	
p-стойност	0,3138	0,0351	
Хеморагичен инсулт			
Честота (%)	14 (0,12)	12 (0,10)	45 (0,38)
Коефициент на риска с/у варфарин (95% CI)	0,31 (0,17; 0,56)	0,26 (0,14; 0,49)	
p-стойност	0,0001	< 0,0001	

% се отнася до годишната честота на събитията

**Таблица 19: Анализ на смъртността по всяка причина и на сърдечносъдовата смъртност по време на периода на проучване на RE-LY.**

	Дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин
Рандомизирани пациенти	6 015	6 076	6 022
Смъртност по всяка причина			
Честота (%)	446 (3,75)	438 (3,64)	487 (4,13)
Коефициент на риска с/у варфарин (95% CI)	0,91 (0,80; 1,03)	0,88 (0,77; 1,00)	
p-стойност	0,1308	0,0517	
Съдова смъртност			
Честота (%)	289 (2,43)	274 (2,28)	317 (2,69)
Коефициент на риска с/у варфарин (95% CI)	0,90 (0,77; 1,06)	0,85 (0,72; 0,99)	
p-стойност	0,2081	0,0430	

% се отнася до годишната честота на събитията

Таблици 20-21 показват резултатите от първичната крайна точка за ефикасност и безопасност в съответните субпопулации: За първичната крайна точка „инсулт и системен емболизъм“ не са идентифицирани подгрупи (т.е. възраст, тегло, пол, бъбречна функция, етническа принадлежност и др.) с различен коефициент на риска в сравнение с варфарин.



**Таблица 20: Коефициент на риска и 95% CI за инсулт/системен емболизъм по подгрупи.**

Крайна точка	Дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно с/у варфарин	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно с/у варфарин
<b>Възраст (години)</b>		
< 65	1,10 (0,64; 1,87)	0,51 (0,26; 0,98)
65 ≤ и < 75	0,86 (0,62; 1,19)	0,67 (0,47; 0,95)
≥ 75	0,88 (0,66; 1,17)	0,68 (0,50; 0,92)
≥ 80	0,68 (0,44; 1,05)	0,67 (0,44; 1,02)
<b>CrCL(ml/min)</b>		
30 ≤ и < 50	0,89 (0,61; 1,31)	0,48 (0,31; 0,76)
50 ≤ и < 80	0,91 (0,68; 1,20)	0,65 (0,47; 0,88)
≥ 80	0,81 (0,51; 1,28)	0,69 (0,43; 1,12)

За първичната крайна точка „голямо кървене“ има взаимодействие на ефекта от лечението и възрастта. Относителният риск от кървене с дабигатран в сравнение с варфарин се увеличава с възрастта. Относителният риск е най-висок при пациенти ≥ 75 години. Съпътстващата употреба на антитромботични средства, АСК или клопидогрел приблизително удвоява честотата на СГК, както при дабигатран етексилат, така и при варфарин. Няма значимо взаимодействие на терапевтичните ефекти при подгрупите по бъбречна функция и CHADS<sub>2</sub> резултат.

**Таблица 21: Коефициент на риска и 95% CI за събития на голямо кървене по подгрупи.**

Крайна точка	Дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно с/у варфарин	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно с/у варфарин
<b>Възраст (години)</b>		
< 65	0,32 (0,18; 0,57)	0,35 (0,20; 0,61)
65 ≤ и < 75	0,71 (0,56; 0,89)	0,82 (0,66; 1,03)
≥ 75	1,01 (0,84; 1,23)	1,19 (0,99; 1,43)
≥ 80	1,14 (0,86; 1,51)	1,35 (1,03; 1,76)
<b>CrCL(ml/min)</b>		
30 ≤ и < 50	1,02 (0,79; 1,32)	0,94 (0,73; 1,22)
50 ≤ и < 80	0,75 (0,61; 0,92)	0,90 (0,74; 1,09)
≥ 80	0,59 (0,43; 0,82)	0,87 (0,65; 1,17)
Употреба на АСК	0,84 (0,69; 1,03)	0,97 (0,79; 1,18)
Употреба на клопидогрел	0,89 (0,55; 1,45)	0,92 (0,57; 1,48)

*RELY-ABLE (дългосрочно, мултицентрово продължение на изпитването на лечението с дабигатран при пациенти с предсърдно мъждене, които са завършили изпитването RE-LY)*

Продължението на изпитването RE-LY (RELY-ABLE) осигурява допълнителна информация за безопасността при кохорта пациенти, които са продължили да приемат дабигатран етексилат, в същата доза, определена в изпитването RE-LY. За изпитването RELY-ABLE са избрани пациенти, които по времето на последната им визита от изпитването RE-LY не са прекъснали лечението за постоянно. Включените пациенти са продължили да приемат същата двойно-сляпа доза дабигатран етексилат, рандомизирано определена в RE-LY, за проследяване до 43 месеца след RE-LY (общо средно проследяване RE-LY + RELY-ABLE, 4,5 години). Подбрани са 5 897 пациенти, които приемат дабигатран етексилат в RE-LY и 86% от избраните пациенти в RELY-ABLE.



По време на допълнителните 2,5 години на лечение в RELY-ABLE, с максимална експозиция над 6 години (обща експозиция в RE-LY + RELY-ABLE), профилът на безопасността на дабигатран етексилат в дългосрочен план е потвърден за двете изпитвани дози 110 mg два пъти дневно и 150 mg два пъти дневно. Не са наблюдавани нови находки, свързани с безопасността. Честотата на изходни събития, включително голямо кървене и други събития на кървене, съответства на тази, наблюдавана в RE-LY.

#### *Данни от неинтервенционални проучвания*

При едно неинтервенционално проучване (GLORIA-AF), проспективно са събрани (във втората му фаза) данни за безопасността и ефективността при новодиагностиирани пациенти с НКПМ на дабигатран етексилат в реални условия. Проучването включва 4 859 пациенти на дабигатран етексилат (55% лекувани със 150 mg два пъти дневно, 43% лекувани със 110 mg два пъти дневно, 2% лекувани със 75 mg два пъти дневно). Пациентите са проследявани в продължение на 2 години. Средните CHADS<sub>2</sub> и HAS-BLED скорове са съответно 1,9 и 1,2. Средното време на проследяване по време на терапията е 18,3 месеца. Голямо кървене е възникнало при 0,97 на 100 пациентогодини. Има съобщения за животозастрашаващо кървене при 0,46 на 100 пациентогодини, вътречерепна хеморагия при 0,17 на 100 пациентогодини и стомашно-чревно кървене при 0,60 на 100 пациентогодини. Инсулт е възникнал при 0,65 на 100 пациентогодини.

Освен това в едно неинтервенционално проучване [Graham DJ et al., Circulation. 2015;131:157-164] при повече от 134 000 пациенти в старческа възраст с НКПМ в Съединените щати (допринесло за повече от 37 500 пациентогодини време на проследяване с приложение на терапия) дабигатран етексилат (84% от пациентите са лекувани със 150 mg два пъти дневно, 16% от пациентите са лекувани със 75 mg два пъти дневно) се свързва с понижен риск от исхемичен инсулт (кофициент на риска 0,80, 95% доверителен интервал [CI] 0,67-0,96), вътречерепна хеморагия (кофициент на риска 0,34, CI 0,26-0,46) и смъртност (кофициент на риска 0,86, CI 0,77-0,96) и увеличен риск от стомашно-чревно кървене (кофициент на риска 1,28, CI 1,14-1,44) в сравнение с варфарин. Не е открита разлика по отношение на голямо кървене (кофициент на риска 0,97, CI 0,88-1,07).

Тези наблюдения в реални условия потвърждават установения профил на безопасност и ефикасност за дабигатран етексилат при това показание в проучването RE-LY.

#### *Пациенти, подложени на катетърна абляция при предсърдно мъждене*

Проведено е проспективно, рандомизирано, открыто, многоцентрово, изследователско проучване със заслепена, централно установена оценка на крайната точка (RE-CIRCUIT) при 704 пациенти на установено антикоагулантно лечение. В проучването е сравнено непрекъснатото лечение с дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно с непрекъснатото лечение с коригирана въз основа на INR доза варфарин при катетърна абляция на пароксизмално или персистиращо предсърдно мъждене. От 704-те включени пациенти, 317 са подложени на абляция на предсърдното мъждене при непрекъснато лечение с дабигатран, а 318 са подложени на абляция на предсърдното мъждене при непрекъснато лечение с варфарин. На всички пациенти е направена трансезофагеална ехокардиография (TEE) преди катетърната абляция. Основният резултат (установено голямо кървене според критериите на ISTH) настъпва при 5 (1,6%) пациенти в групата на лечение с дабигатран етексилат и при 22 (6,9%) пациенти в групата на лечение с варфарин (разлика в риска -5,3%; 95% CI -8,4, -2,2; P=0,0009). Няма събитие на инсулт/системен емболизъм/преходно нарушение на мозъчното кръвообръщение (ПНМК) (комбинирано) в рамото на лечението с дабигатран етексилат и има едно събитие (ПНМК) в рамото на лечение с варфарин от времето на абляцията и до 8 седмици след абляцията. Това изследователско проучване показва, че дабигатран етексилат е свързан със значително намаляване на честотата на СГК в сравнение с коригирана въз основа на INR доза варфарин в условията на абляция.



## *Пациенти, които са били подложени на перкутанна коронарна интервенция (ПКИ) със стентиране*

Проспективно, рандомизирано, открыто проучване със заслепени крайни точки (PROBE) (фаза IIIb) за оценка на двойна терапия с дабигатран етексилат (110 mg или 150 mg два пъти дневно) плюс клопидогрел или тикагрелор (антагонист на P2Y12) в сравнение с тройна терапия с варфарин (коригирана към INR 2,0-3,0) плюс клопидогрел или тикагрелор и АСК, е проведено при 2 725 пациенти с неклапно предсърдно мъждене, които са били подложени на ПКИ със стентиране (RE-DUAL PCI). Пациентите са рандомизирани за двойна терапия с дабигатран етексилат 110 mg два пъти дневно, двойна терапия с дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно или тройна терапия с варфарин. Пациенти в старческа възраст извън САЩ (на възраст  $\geq$  80 години за всички страни,  $\geq$  70 години за Япония) са разпределени на случаен принцип към групата на двойна терапия с дабигатран етексилат 110 mg или към групата на тройна терапия с варфарин. Първичната крайна точка е комбинирана крайна точка „събития на голямо кървене на базата на дефиниция на ISTH или събитие на клинично значимо неголямо кървене“.

Честотата на първичната крайна точка е 15,4% (151 пациенти) в групата на двойна терапия с дабигатран етексилат 110 mg спрямо 26,9% (264 пациенти) в групата на тройна терапия с варфарин (KP 0,52; 95% CI 0,42; 0,63;  $P < 0,0001$  за не по-малка ефикасност и  $P < 0,0001$  за превъзходство) и 20,2% (154 пациенти) в групата на двойна терапия с дабигатран етексилат 150 mg, в сравнение с 25,7% (196 пациенти) в съответната група за тройна терапия с варфарин (KP 0,72; 95% CI 0,58; 0,88;  $P < 0,0001$  за не по-малка ефикасност и  $P = 0,002$  за превъзходство). Като част от описателния анализ, честотата на събития на голямо кървене при тромболиза при инфаркт на миокарда (Thrombolysis In Myocardial Infarction, TIMI) е по-ниска и в двете групи на двойна терапия с дабигатран етексилат, отколкото в групата на тройна терапия с варфарин: 14 събития (1,4%) в групата на двойна терапия с дабигатран етексилат 110 mg, в сравнение с 37 събития (3,8%) в групата на тройна терапия с варфарин (KP 0,37; 95% CI 0,20; 0,68;  $P = 0,002$ ) и 16 събития (2,1%) в групата на двойна терапия с дабигатран етексилат 150 mg, в сравнение с 30 събития (3,9%) в съответната група на тройна терапия с варфарин (KP 0,51; 95% CI 0,28; 0,93;  $P = 0,03$ ). И двете групи на двойна терапия с дабигатран етексилат имат по-ниски честоти на вътречерепна хеморагия, отколкото съответната група на тройна терапия с варфарин: 3 събития (0,3%) в групата на двойна терапия с дабигатран етексилат 110 mg, в сравнение с 10 събития (1,0%) в групата на тройна терапия с варфарин (KP 0,30; 95% CI 0,08; 1,07;  $P = 0,06$ ) и 1 събитие (0,1%) в групата на двойна терапия с дабигатран етексилат 150 mg, в сравнение с 8 събития (1,0%) в съответната група на тройна терапия с варфарин (KP 0,12; 95% CI 0,02; 0,98;  $P = 0,047$ ). Честотата на събитията от комбинираната крайна точка за ефикасност „смърт, тромбоемболични събития (инфаркт на миокарда, инсулт или системен емболизъм) или непланирана реваскуларизация“ комбинирано в двете групи на двойна терапия с дабигатран етексилат е с не по-малка ефикасност от тази в групата на тройна терапия с варфарин (съответно 13,7% спрямо 13,4%; KP 1,04; 95% CI: 0,84; 1,29;  $P = 0,0047$  за не по-малка ефикасност). Няма статистически разлики в индивидуалните компоненти на крайните точки за ефикасност между която и да било от групите на двойна терапия с дабигатран етексилат и групата на тройна терапия с варфарин.

Проучването показва, че двойната терапия с дабигатран етексилат и антагонист на P2Y12 значително понижава риска от кървене, в сравнение с тройната терапия с варфарин, с не по-малка ефикасност за комбинираната крайна точка „тромбоемболични събития“ при пациенти с предсърдно мъждене, които са били подложени на ПКИ със стентиране.

### Лечение на ДВТ и БЕ при възрастни пациенти (лечение на ДВТ/БЕ)

Ефикасността и безопасността са проучвани в две многоцентрови, рандомизирани, двойни, контролирани проучвания с повтарящо се лечение и паралелни групи RE-COVER и RE-COVER II, български.



проучвания се сравнява дабигатран етексилат (150 mg два пъти дневно) с варфарин (целева стойност на INR 2,0-3,0) при пациенти с остра ДВТ и/или БЕ. Основната цел на тези проучвания е да се определи дали дабигатран етексилат има не по-малка ефикасност от варфарин при намаляване събитията на първичната крайна точка, която представлява комбинацията от рецидивираща симптоматична ДВТ и/или БЕ, и на свързаните смъртни случаи в рамките на 6-месечния период на лечение.

В сборните проучвания RE-COVER и RE-COVER II общо 5 153 пациенти са рандомизирани и 5 107 са лекувани.

Продължителността на лечението с фиксирана доза дабигатран е 174,0 дни без проследяване на коагулацията. При пациентите, рандомизирани за прием на варфарин, медианата на времето в терапевтичен интервал (INR 2,0 до 3,0) е 60,6%.

Изпитванията показват, че лечението с дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно е не по-малко ефикасно от лечението с варфарин (граница за не по-малка ефикасност за RE-COVER и RE-COVER II: 3,6% за разлика в риска и 2,75 за коефициент на риска)

**Таблица 22: Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (ВТЕС се състои от ДВТ и/или БЕ) до края на периода след лечението в сборните проучвания RE-COVER и RE-COVER II.**

	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин
Лекувани пациенти	2 553	2 554
Рецидивиращ и симптоматичен ВТЕС и свързана с ВТЕС смърт	68 (2,7%)	62 (2,4%)
Коефициент на риска спрямо варфарин (95% доверителен интервал)	1,09 (0,77; 1,54)	
Вторични крайни точки за ефикасност		
Рецидивиращ симптоматичен ВТЕС и смърт по всяка причина	109 (4,3%)	104 (4,1%)
95% доверителен интервал	3,52, 5,13	3,34, 4,91
Симптоматична ДВТ	45 (1,8%)	39 (1,5%)
95% доверителен интервал	1,29; 2,35	1,09; 2,08
Симптоматичен БЕ	27 (1,1%)	26 (1,0%)
95% доверителен интервал	0,70; 1,54	0,67; 1,49
Свързана с ВТЕС смърт	4 (0,2%)	3 (0,1%)
95% доверителен интервал	0,04; 0,40	0,02; 0,34
Смърт по всяка причина	51 (2,0%)	52 (2,0%)
95% доверителен интервал	1,49; 2,62	1,52; 2,66

#### Превенция на рецидивираща ДВТ и БЕ при възрастни (превенция на ДВТ/БЕ)

Две рандомизирани, двойно-слепи проучвания с паралелни групи са проведени при пациенти с рецидивираща ДВТ и/или БЕ, които са получавали предходна антикоагулантна терапия. В проучването RE-MEDY, контролирано с варфарин, са



включени пациенти, предходно лекувани в продължение на 3 до 12 месеца, които се нуждаят от допълнително антикоагулантно лечение, а плацебо-контролираното проучване RE-SONATE включва пациенти, предходно лекувани в продължение на 6 до 18 месеца с инхибитори на витамин K.

Целта на проучването RE-MEDY е да се сравнят безопасността и ефикасността на пероралния дабигатран етексилат (150 mg два пъти дневно) с варфарин (целева стойност на INR 2,0-3,0) при продължително лечение и превенция на рецидивираща симптоматична ДВТ и/или БЕ. Общо 2 866 пациенти са рандомизирани и 2 856 са лекувани. Продължителността на лечението с дабигатран етексилат варира от 6 до 36 месеца (медиана - 534,0 дни). При пациентите, рандомизирани на лечение с варфарин, медианата на времето в терапевтичен диапазон (INR 2,0-3,0) е 64,9%.

RE-MEDY показва, че лечението с дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно е не по-малко ефикасно от варфарин (граница за не по-малка ефикасност: 2,85 за коефициент на риска и 2,8 за разлика в риска).

**Таблица 23: Анализ на първичните и вторичните крайни точки за ефикасност (ВТЕС се състои от ДВТ и/или БЕ) до края на периода след лечението в проучването RE-MEDY**

	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Варфарин
Лекувани пациенти	1 430	1 426
Рецидивиращ симптоматичен ВТЕС и свързана с ВТЕС смърт	26 (1,8%)	18 (1,3%)
Коефициент на риска спрямо варфарин (95% доверителен интервал)	1,44 (0,78; 2,64)	
не по-малка ефикасност	2,85	
Пациенти, при които е възникнало събитие към 18-ия месец	22	17
Кумулативен риск към 18-ия месец (%)	1,7	1,4
Разлика в риска спрямо варфарин (%)	0,4	
95% доверителен интервал		
не по-малка ефикасност	2,8	
Вторични крайни точки за ефикасност		
Рецидивиращ симптоматичен ВТЕС и смърт по всяка причина	42 (2,9%)	36 (2,5%)
95% доверителен интервал	2,12; 3,95	1,77; 3,48
Симптоматична ДВТ	17 (1,2%)	13 (0,9%)
95% доверителен интервал	0,69; 1,90	0,49; 1,55
Симптоматичен БЕ	10 (0,7%)	5 (0,4%)
95% доверителен интервал	0,34; 1,28	0,11; 0,82
Свързана с ВТЕС смърт	1 (0,1%)	1 (0,1%)
95% доверителен интервал	0,00; 0,39	0,00; 0,39
Смърт по всяка причина	17 (1,2%)	19 (1,3%)
95% доверителен интервал	0,69; 1,90	0,80; 2,07



Целта на проучването RE-SONATE е да се оцени превъзходството на дабигатран етексилат спрямо плацебо при превенцията на рецидивиращи симптоматични ДВТ и/или БЕ при пациенти, преминали предходно лечение от 6 до 18 месеца с АВК. Планираното лечение е дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно в продължение на 6 месеца, без необходимост от наблюдение.

Проучването RE-SONATE показва превъзходство на дабигатран етексилат спрямо плацебо по отношение превенцията на събития с рецидивиращи симптоматични ДВТ/БЕ, включително смърт по необясними причини, с понижение на риска от 5,6% до 0,4% (намаляване на относителния риск 92% базирано на коефициента на риска) по време на периода на лечение ( $p < 0,0001$ ). Всички вторични анализи и анализи на чувствителността на първичната крайна точка и на всички вторични крайни точки показват превъзходство на дабигатран етексилат спрямо плацебо.

Проучването включва 12-месечно проследяване за наблюдение след края на лечението. След прекратяване на прилагането на изпитваното лекарство ефектът се запазва до края на периода на проследяване, което показва поддържане на ефекта от първоначалното лечение с дабигатран етексилат. Не е наблюдаван ребаунд ефект. В края на проследяването събитията с ВТЕС при пациентите, лекувани с дабигатран етексилат е 6,9% спрямо 10,7% в групата на плацебо (коффициент на риска 0,61 (95% CI 0,42; 0,88)  $p = 0,0082$ ).

**Таблица 24: Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (ВТЕС се състои от ДВТ и/или БЕ) до края на периода след лечението в проучването RE-SONATE.**

	Дабигатран етексилат 150 mg два пъти дневно	Плацебо
Лекувани пациенти	681	662
Рецидивиращ симптоматичен ВТЕС и свързана с него смърт	3 (0,4%)	37 (5,6%)
Коффициент на риска спрямо плацебо (95% доверителен интервал)	0,08 (0,02; 0,25)	
р-стойност за превъзходство	< 0,0001	
Вторични крайни точки за ефикасност		
Рецидивиращ симптоматичен ВТЕС и смърт по всяка причина	3 (0,4%)	37 (5,6%)
95% доверителен интервал	0,09; 1,28	3,97; 7,62
Симптоматична ДВТ	2 (0,3%)	23 (3,5%)
95% доверителен интервал	0,04; 1,06	2,21; 5,17
Симптоматичен БЕ	1 (0,1%)	14 (2,1%)
95% доверителен интервал	0,00; 0,82	1,16; 3,52
Свързана с ВТЕС смърт	0 (0)	0 (0)
95% доверителен интервал	0,00; 0,54	0,00; 0,56
Смърт по необясними причини	0 (0)	2 (0,3%)
95% доверителен интервал	0,00; 0,54	0,04-1,09 (0,5%)
Смърт по всяка причина	0 (0)	
95% доверителен интервал	0,00; 0,54	0,04-1,09 (0,5%)



## Клинични изпитвания за превенцията на тромбоемболизъм при пациенти със сърдечни клапни протези

В изпитване фаза II дабигатран етексилат и варфарин са проучени при общо 252 пациенти, претърпели наскоро хирургична операция за поставяне на механична сърдечна клапа (т.е. в рамките на настоящата им хоспитализация), както и при пациенти, претърпели операция за поставяне на механична сърдечна клапа преди повече от три месеца. Повече тромбоемболични събития (основно инсулти и симптомни/асимптомни тромбози на протезираните клапи) и повече събития на кървене са наблюдавани при дабигатран етексилат в сравнение с варфарин. При пациентите в ранния постоперативен период, голямото кървене се е проявявало основно като хеморагичен перикарден излив, по-специално при пациенти, започнали прием на дабигатран етексилат скоро (на 3-тия ден) след хирургичната операция за смяна на сърдечна клапа (вж. точка 4.3).

## Педиатрична популация

### Превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм при възрастни пациенти с НКПМ с един или повече рискови фактори

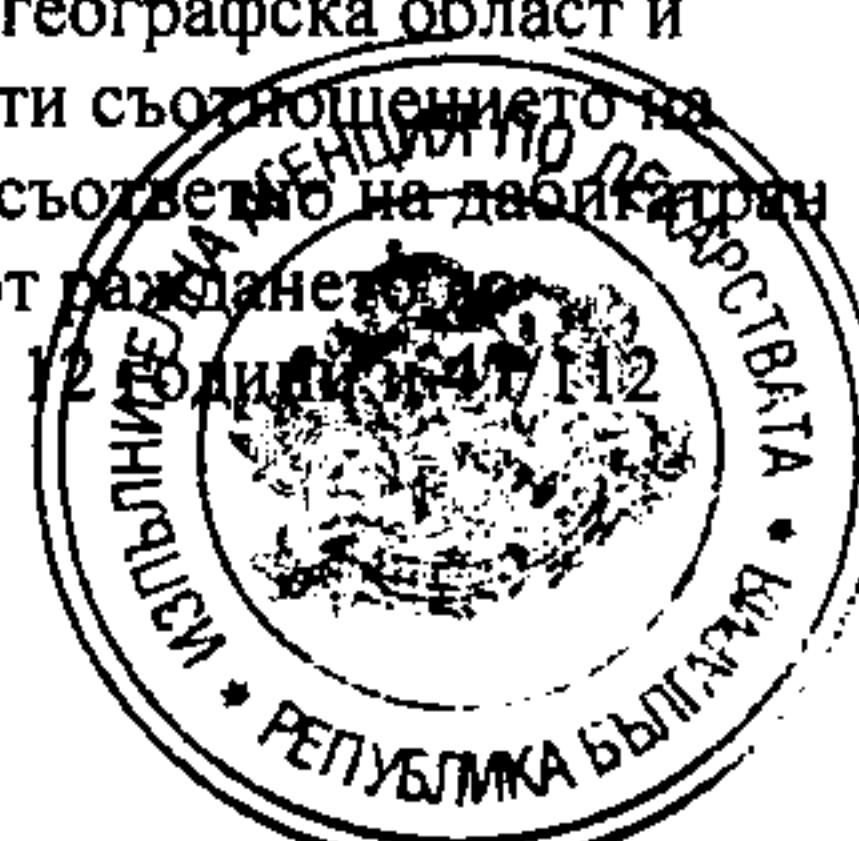
Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с дабигатран етексилат във всички подгрупи на педиатричната популация за показанието превенция на мозъчен инсулт и системен емболизъм при пациенти с НКПМ (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

### Лечение на ВТЕС и превенция на рецидивиращи ВТЕС при педиатрични пациенти

Проучването DIVERSITY е проведено, за да демонстрира ефикасността и безопасността на дабигатран етексилат в сравнение със стандартно лечение (СЛ) на ВТЕС при педиатрични пациенти от раждането до под 18-годишна възраст. Според дизайна проучването е открыто, рандомизирано проучване с паралелни групи за доказване на не по-малка ефикасност. Включените за участие пациенти са рандомизирани в съотношение 2:1 да получават съобразена с възрастта лекарствена форма (капсули, обвити гранули или перорален разтвор) на дабигатран етексилат (с дози, адаптирани според възрастта и телесното тегло) или СЛ с нискомолекулни хепарини (НМХ) или antagonisti на витамин K (АВК), или фондапаринукс (1 пациент на 12 години). Първичната крайна точка е съставна крайна точка от пациенти с пълно разтваряне на тромба, с липса на рецидивиращо ВТЕС и с липса на смъртност, свързана с ВТЕС. Критериите за изключване включват активен менингит, енцефалит и вътречерепен абсцес.

Общо 267 пациенти са рандомизирани. От тях 176 пациенти са лекувани с дабигатран етексилат, а 90 пациенти със СЛ (1 рандомизиран пациент не е лекуван). 168 пациенти са на 12 до под 18 години, 64 пациенти са на 2 до под 12 години, а 35 пациенти са под 2-годишна възраст.

От рандомизираните 267 пациенти 81 пациенти (45,8%) в групата на дабигатран етексилат и 38 пациенти (42,2%) в групата на СЛ отговарят на критериите за съставната първична крайна точка (пълно изчистване на тромба, липса на рецидивиращ ВТЕС и липса на смъртност, свързана с ВТЕС). Съответната разлика в честотата показва не по-малка ефикасност на дабигатран етексилат в сравнение с СЛ. Съвместими резултати като цяло са наблюдавани и в подгрупите: няма значителни различия в ефекта от лечението за подгрупите по възраст, пол, географска област и наличие на определени рискови фактори. За 3-те различни възрастови страти съотношението на пациентите, постигнали първичната крайна точка за ефикасност в групите съответно на дабигатран етексилат и СЛ, е 13/22 (59,1%) и 7/13 (53,8%) при пациентите на възраст от раждането до < 2 години, 21/43 (48,8%) и 12/21 (57,1%) при пациентите на възраст 2 до < 12 години и 47/112 (42,0%) и 19/56 (33,9%) при пациентите на възраст 12 до < 18 години.



Потвърдени събития на голямо кървене са съобщени за 4 пациенти (2,3%) в групата на дабигатран етексилат и 2 пациенти (2,2%) в групата на СЛ. Няма статистически значима разлика във времето до поява на първо събитие на голямо кървене. Тридесет и осем пациенти (21,6%) в групата на дабигатран етексилат и 22 пациенти (24,4%) в групата на СЛ имат потвърдено събитие на кървене, като при повечето от тях то е категоризирано като незначително. Комбинираната крайна точка на потвърдено събитие на голямо кървене (СГК) или клинично значимо неголямо (КЗНК) кървене (когато пациентите са на лечение) са съобщени за 6 (3,4%) пациенти в групата на дабигатран етексилат и 3 (3,3%) пациенти в групата на СЛ.

Едно открито, проспективно, кохортно, многоцентрово проучване за безопасност фаза III с едно рамо (1160.108) е проведено за оценка на безопасността на дабигатран етексилат при превенция на рецидивиращ ВТЕС при педиатрични пациенти от раждането до под 18-годишна възраст.

Пациенти, които са се нуждаели от по-нататъшно антикоагулантно лечение поради наличие на клиничен рисков фактор след завършване на началното лечение за потвърден ВТЕС (за най-малко 3 месеца) или след завършване на проучването DIVERSITY, са включени в проучването.

Подходящите за включване пациенти са получавали адаптирани според възрастта и телесното тегло дози от съобразена с възрастта лекарствена форма (капсули, обвити гранули или перорален разтвор) на дабигатран етексилат до елиминиране на клиничния рисков фактор или до максимум 12 месеца. Първичните крайни точки на проучването са рецидив на ВТЕС, събития на голямо или незначително кървене и смъртност (обща и във връзка с тромботични или тромбоемболични събития) на 6 и 12 месеца. Изходите от събитията са потвърдени от независима, заслепена комисия за оценка.

Общо 214 пациенти са включени в проучването. От тях 162 пациенти са във възрастова страта 1 (от 12 до под 18 години), 43 пациенти са във възрастова страта 2 (от 2 до под 12 години) и 9 пациенти са във възрастова страта 3 (от раждането до под 2-годишна възраст). По време на периода на лечение 3 пациенти (1,4%) са развили потвърден от комисията рецидив на ВТЕС в рамките на първите 12 месеца след започване на лечението. Потвърдени от комисията събития на кървене по време на периода на лечение са съобщени за 48 пациенти (22,5%) в рамките на първите 12 месеца. Повечето събития на кървене са незначителни. При 3 пациенти (1,4%) има потвърдено от комисията събитие на голямо кървене в рамките на първите 12 месеца. При 3 пациенти (1,4%) има потвърдено от комисията събитие на КЗНК кървене в рамките на първите 12 месеца. Няма смъртни случаи по време на периода на лечение. По време на периода на лечение 3 пациенти (1,4%) са развили постстромботичен синдром (ПТС) или са имали влошаване на ПТС в рамките на първите 12 месеца.

## 5.2 Фармакокинетични свойства

След перорално приложение дабигатран етексилат бързо и напълно се превръща в дабигатран, който е активната форма в плазмата. Разцепването на предлекарството дабигатран етексилат чрез катализирана от естераза хидролиза до активното вещество дабигатран е преобладаващата метаболитна реакция. Абсолютната бионаличност на дабигатран след перорално приложение на дабигатран етексилат е приблизително 6,5%. След перорално приложение на дабигатран етексилат при здрави доброволци, фармакокинетичният профил на дабигатран в плазмата се характеризира с бързо нарастване на плазмените концентрации с достигане на  $C_{max}$  в рамките на 0,5 и 2,0 часа след приложението.

### Абсорбция

Проучване, оценяващо постоперативната абсорбция на дабигатран етексилат ~~у здрави доброволци~~ операция, демонстрира относително бавна абсорбция в сравнение с тази при ~~здрави доброволци~~ показвайки плавен профил на плазмената концентрация във времето без високи пикони ~~плазмени~~



концентрации. Пикови плазмени концентрации се достигат 6 часа след приложението в постоперативния период поради допринасящи фактори, като например анестезия, СЧ пареза и хирургични ефекти, независимо от пероралната лекарствена форма. Друго проучване демонстрира, че бавна и закъсняваща абсорбция обикновено се наблюдава само в деня на операцията. На следващите дни абсорбцията на дабигатран е бърза и пикови плазмени концентрации се достигат 2 часа след приложение на лекарствения продукт.

Храната не повлиява бионаличността на дабигатран етексилат, но забавя времето до пиковите плазмени концентрации с 2 часа.  $C_{max}$  и AUC са пропорционални на дозата.

Бионаличността след перорално приложение може да се повиши със 75% след приложение на единична доза и с 37% в стационарно състояние, в сравнение с референтната капсулна форма, когато пелетите се приемат без капсулата от хипромелоза (HPMC). Следователно целостта на капсулите от HPMC винаги трябва да е запазена при клинична употреба, за да се избегне неумишленото повишаване на бионаличността на дабигатран етексилат (вж. точка 4.2).

#### Разпределение

Наблюдава се слабо (34-35%), независимо от концентрацията свързване на дабигатран с човешките плазмени протеини. Обемът на разпределение на дабигатран от 60-70 l превишава общия обем на телесните течности, което означава, че дабигатран има умерено тъканно разпределение.

#### Биотрансформация

Метаболизъмът и екскрецията на дабигатран са проучени при здрави мъже доброволци след единична интравенозна доза дабигатран, белязани с радиоактивен изотоп. След интравенозната доза произходящата от дабигатран радиоактивност се елиминира главно с урината (85%). Фекалната екскреция отговаря на 6% от приложената доза. До 168 часа след приложение на дозата общата радиоактивност се възстановява в рамките на 88-94% от приложената доза.

Дабигатран се подлага на конюгация, при което се образуват фармакологично активни ацилглюкурониди. Съществуват четири позиционни изомера, 1-O, 2-O, 3-O, 4-O-ацилглюкуронид, всеки от които съставлява по-малко от 10% от общото количество дабигатран в плазмата. Следи от други метаболити се установяват само с високочувствителни аналитични методи. Дабигатран се елиминира главно в непроменен вид с урината с приблизителна скорост 100 ml/min, съответстваща на скоростта на гломерулна филтрация.

#### Елиминиране

Плазмените концентрации на дабигатран показват биекспоненциален спад със среден терминален полуживот 11 часа при здрави индивиди в старческа възраст. След многократно прилагане се наблюдава терминален полуживот около 12-14 часа. Полуживотът е независим от дозата. Полуживотът е удължен, ако бъбречната функция е нарушена, както е показано в таблица 25.

#### Специални популации

##### *Бъбречна недостатъчност*

В проучвания фаза I експозицията (AUC) на дабигатран след перорално приложение на дабигатран етексилат е приблизително 2,7 пъти по-висока при възрастни доброволци с умерена бъбречна недостатъчност ( $C_{t/2}$  между 30 и 50 ml/min), отколкото при тези без бъбречна недостатъчност.

При малък брой възрастни доброволци с тежка бъбречна недостатъчност ( $C_{t/2}$  > 30 ml/min) експозицията (AUC) на дабигатран е приблизително 6 пъти по-висока, а полуживотът е



приблизително 2 пъти по-дълъг от наблюдаваните в популация без бъбречна недостатъчност (вж. точки 4.2, 4.3 и 4.4).

**Таблица 25: Полуживот на общия дабигатран при здрави индивиди и индивиди с нарушена бъбречна функция.**

Скорост на гломеруларната филтрация (CrCL) [ml/min]	Среден геометричен (gCV%; граници) полуживот [h]
≥ 80	13,4 (25,7%; 11,0-21,6)
≥ 50-< 80	15,3 (42,7%; 11,7-34,1)
≥ 30-< 50	18,4 (18,5%; 13,3-23,0)
< 30	27,2(15,3%; 21,6-35,0)

Допълнително, експозицията на дабигатран (най-ниска и пикова) е оценена в едно проспективно, открито, рандомизирано, фармакокинетично проучване при пациенти с неклапно предсърдно мъждене (НКПМ) с тежко бъбречно увреждане (определен като креатининов клирънс [CrCl] 15-30 ml/min), получаващи дабигатран етексилат 75 mg два пъти дневно.

Този режим е довел до най-ниска средна геометрична концентрация 155 ng/ml (gCV 76,9%), измерена непосредствено преди приложението на следващата доза, и до пикова средна геометрична концентрация 202 ng/ml (gCV 70,6%), измерена два часа след приложението на последната доза.

Клирънсът на дабигатран чрез хемодиализа е изследван при 7 възрастни пациенти с терминална бъбречна недостатъчност (ТБН), без предсърдно мъждене. Диализата е проведена със 700 ml/min диализен дебит, продължителност четири часа и скорост на кръвния ток 200 ml/min или 350-390 ml/min. Това води до отстраняване съответно на 50% до 60% от концентрацията на дабигатран. Количество на веществото, отстранено чрез диализа, е пропорционално на скоростта на кръвния ток, при скорост на кръвния ток до 300 ml/min. Антикоагулантната активност на дабигатран намалява с намаляване на плазмените концентрации и ФК/ФД връзката не е засегната от процедурата.

Медианата на CrCL в RE-LY е 68,4 ml/min. Почти половината (45,8%) от пациентите в RE-LY имат CrCL > 50-< 80 ml/min. Пациентите с бъбречно увреждане в умерена степен (CrCL между 30-50 ml/min) имат средно 2,29 пъти и 1,81 пъти по-висока плазмена концентрация, съответно преди и след прием на дозата на дабигатран, в сравнение с пациенти без бъбречно увреждане (CrCL ≥ 80 ml/min).

Медианата на CrCl в проучването RE-COVER е 100,43 ml/min. При 21,7% от пациентите е имало бъбречно увреждане в лека степен (CrCl > 50-< 80 ml/min) и при 4,5% от тях – бъбречно увреждане в умерена степен (CrCl между 30 и 50 ml/min). Пациентите с бъбречно увреждане в лека и умерена степен са имали в стационарно състояние съответно средно 1,7 пъти и 3,4 пъти по-високи плазмени концентрации преди приложение на дозата дабигатран в сравнение с пациентите с CrCl > 80 ml/min. Сходни стойности на CrCl са установени в RE-COVER II.

Медианата на CrCl в проучванията RE-MEDY и RE-SONATE е съответно 99,0 ml/min и 99,7 ml/min. При 22,9% и 22,5% от пациентите стойностите на CrCl са > 50-< 80 ml/min, а при 4,1% и 4,8% от тях CrCl е между 30 и 50 ml/min в проучванията RE-MEDY и RE-SONATE.



#### *Пациенти в старческа възраст*

Специфични фармакокинетични проучвания фаза I при пациенти в старческа възраст показват увеличение от 40 до 60% на AUC и повече от 25% на  $C_{max}$  в сравнение с млади пациенти. Ефектът на възрастта върху експозицията на дабигатран е потвърден от проучването RE-LY с около 31% по-високо ниво на най-ниската концентрация за индивиди  $\geq 75$  години и с около 22% по-ниско ниво на най-ниската концентрация при индивиди  $< 65$  години в сравнение с индивиди между 65 и 75 години (вж. точки 4.2 и 4.4).

#### *Чернодробно нарушение*

Не се наблюдава промяна в експозицията на дабигатран при 12 възрастни пациенти с умерена чернодробна недостатъчност (Child Pugh B) в сравнение с 12 контроли (вж. точки 4.2 и 4.4).

#### *Телесно тегло*

Най-ниските концентрации на дабигатран са около 20% по-ниски при възрастни пациенти с телесно тегло  $> 100$  kg в сравнение с 50-100 kg. Мнозинството (80,8%) от индивидите са в категорията  $\geq 50$  kg и  $< 100$  kg, без установена ясна разлика (вж. точки 4.2 и 4.4). При възрастни пациенти с телесно тегло  $< 50$  kg клиничните данни са ограничени.

#### *Пол*

При пациентите с предсърдно мъждане, пациентите от женски пол са имали средно 30% по-високи стойности на най-ниска и пост-дозова концентрация. Не се изисква корекция на дозата (вж. точка 4.2).

#### *Етнически произход*

Няма клинично значими междуетнически различия между пациенти от европейската раса, пациенти с афро-американски, латино-американски, японски и китайски произход по отношение на фармакокинетиката и фармакодинамиката на дабигатран.

#### *Педиатрична популация*

При перорално приложение на дабигатран етексилат, според определения в протокола алгоритъм за дозиране експозицията, е в рамките на тази, наблюдаваната при възрастни с ДВТ/БЕ. Сборният анализ от фармакокинетични данни от проучванията DIVERSITY и 1160.108 показва, че средните геометрични най-ниски експозиции са 53,9 ng/ml, 63,0 ng/ml и 99,1 ng/ml съответно при 0 до  $< 2$ -годишни, 2 до  $< 12$ -годишни и 12 до  $< 18$ -годишни педиатрични пациенти с ВТЕС.

#### *Фармакокинетични взаимодействия*

*In vitro* проучвания за взаимодействията не показват инхибиране или индуциране на главните изоензими на цитохром P450. Това се потвърждава от *in vivo* проучвания с участието на здрави доброволци, които не показват взаимодействие между това лечение и следните активни вещества: аторвастатин (CYP3A4), дигоксин (взаимодействие с транспортния P-gp) и диклофенак (CYP2C9).

### **5.3 Предклинични данни за безопасност**

Неклиничните данни не показват особен риск за хора на базата на конвенционалните фармакологични проучвания за безопасност, проучвания за токсичност при многократно прилагане и генотоксичност.

Ефектите, наблюдавани в проучванията за токсичност при многократно прилагане, се дължат на засиления фармакодинамичен ефект на дабигатран.

Ефект върху фертилитета при женски животни е наблюдаван под формата на намаляване на броя на имплантациите и повишаване на предимплантационните загуби при доза 70 mg/kg/денонощие (кратното ниво на плазмена експозиция при пациенти). При дози, които са токсични за животните (5-10



10-кратното ниво на плазмена експозиция при пациенти), при плъхове и зайци се наблюдава намаляване на телесното тегло и жизнеспособността на фетуса, заедно с повишаване на феталните вариации. В пренаталните и постнаталните проучвания е наблюдавано повишаване на феталната смъртност при дози, които са токсични за майките (доза, съответстваща на 4 пъти по-високо ниво на плазмена експозиция от наблюдаваното при пациенти).

В едно проучване за ювенилна токсичност при плъхове от порода Wistar смъртността е свързана със събития на кървене при подобни нива на експозиция, при които е наблюдавано кървене при възрастните животни. Счита се, че както при възрастните, така и при младите плъхове смъртността е свързана със засилена фармакологична активност на дабигатран във връзка с упражняването на механични сили по време на прилагането и третирането. Данните от проучването за ювенилна токсичност не показват нито повищена чувствителност към токсични прояви, нито токсичност, специфична за ювенилни животни.

Дългосрочните токсикологични проучвания при плъхове и мишки не показват данни за туморогенен потенциал на дабигатран до максимални дози 200 mg/kg.

Дабигатран, активната част от дабигатран етексилат мезилат, е устойчив в околната среда.

## 6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

### 6.1 Списък на помощните вещества

#### Капсулно съдържимо

Винена киселина (E334)  
Хидроксипропилцелулоза (E463)  
Талк (E553b)  
Хипромелоза (E464)

#### Състав на капсулата

Брилянтно синьо FCF (E 133)  
Титанов диоксид (E171)  
Хипромелоза (E464)

#### Състав на мастилото

Шеллак (E904)  
Пропиленгликол (E1520)  
Концентриран разтвор на амоняк (E527)  
Черен железен оксид (E172)  
Калиев хидроксид (E525)

### 6.2 Несъвместимости

Неприложимо

### 6.3 Срок на годност

2 години.



#### **6.4 Специални условия на съхранение**

Да се съхранява в оригиналната опаковка, за да се предпази от влага.

#### **6.5 Вид и съдържание на опаковката**

Блистер от алуминий-ОРА/алуминий/PVC, съдържащ 30, 60 или 180 твърди капсули.

Перфорирани блистери от алуминий-ОРА/алуминий/PVC с единични дози, съдържащи 10 x 1, 30 x 1, 60 x 1, 100 x 1 или 180 x 1 твърди капсули.

Бели бутилки от полиетилен с висока плътност (HDPE) със защитени от деца бели непрозрачни полипропиленови (PP) капачки на винт, индукционно запечатани с алуминиево фолио. Бутилките съдържат 100 или 180 твърди капсули и сушител (силикагел).

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

#### **6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне**

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

### **7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Viatris Limited  
Damastown Industrial Park  
Mulhuddart  
Dublin 15  
DUBLIN  
Ирландия

### **8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Рег. № 20240079

### **9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Дата на първо разрешаване: 25 март 2024 г.

Дата на последно подновяване:

### **10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

10/2024

