

# ЗБИРЕН ИЗВЕШТАЈ ЗА ОСОБИНите НА ЛЕКОТ

## 1. ИМЕ НА ЛЕКОТ

Pradaxa®, капсула, тврда, 150 mg.

INN: dabigatran etexilate

## 2. КВАЛИТАТИВЕН И КВАНТИТАТИВЕН СОСТАВ

Една капсула, тврда, содржи 150 mg дабигатран етексилат (во облик на дабигатран етексилат месилат).

За целосната листа на ексципиенси, види дел 6.1.

## 3. ФАРМАЦЕВТСКА ДОЗИРАНА ФОРМА

Капсула, тврда.

Долгнавести капсули од хипромелоза No.0 со непрозирно капаче со светло-сина боја и непрозирно тело со бела боја. На капачето со црно мастило е испринтано логото на производителот, а на телото со црно мастило е испринтан знакот "R150". Капсулите се исполнети со жолтеникави пелети.

## 4. КЛИНИЧКИ ПОДАТОЦИ

### 4.1 Терапевтски индикации

Превенција на мозочен удар и системска емболија кај возрасни пациенти со невалвуларна атријална фибрилација (НВАФ) со еден или повеќе ризик фактори како што се претходен мозочен удар или транзиторен исхемичен напад (ТИН); возраст  $\geq 75$  години; срцева инсуфицијација (NYHA Класа 2); дијабетес мелитус; хипертензија.

Лечење на длабока венска тромбоза (ДВТ) и белодробна емболија (БЕ) и превенција на рекурентна ДВТ и БЕ кај возрасни пациенти.

Терапија на ВТЕ и превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатриски пациенти на возраст од 8 години или постари.

### 4.2 Дозирање и начин на употреба

#### Дозирање

Pradaxa капсулите може да се применат кај возрасни и педијатриски пациенти на возраст од 8 години или постари, кои може да проготваат цела капсула.

Дозата наведена во соодветната табела за дозирање, треба да биде препине на основа на телесната маса и возраста на детето.

Превенција на мозочен удар и СЕ кај возрасни пациенти со НВАФ со еден или повеќе ризик фактори (превенција МУ и СЕ кај АФ)

Лечење на ДВТ и БЕ и превенција на рекурентна ДВТ и БЕ кај возрасни пациенти (ДВТ/БЕ)



Препорачани дози на лекот дабигатранетексилат во индикација превенција на МУ и СЕ кај АФ и индикациите ДВТ И БЕ се прикажани во табела 1.

**Табела 1: Препорачани дози за превенција на МУ и СЕ кај АФ и препорачани дози за ДВТ И БЕ**

	Препорачана доза
<u>Превенција на мозочен удар и системска емболија кај <b>взрасни пациенти со НВАФ и со еден или повеќе ризик фактори (превенција на МУ и СЕ кај АФ)</b></u>	300 mg од лекот дабигатранетексилат во облик на една капсула од 150 mg два пати на ден
<u>Лечење на (ДВТ) и (БЕ) и превенција на рекурентна ДВТ и БЕ кај <b>взрасни (ДВТ/БЕ)</b></u>	300 mg од лекот дабигатранетексилат во облик на една капсула од 150 mg два пати на ден по терапија со парентерален антикоагуланс во траење од најмалку 5 дена
<u>Препорачано намалување на дозата</u>	
Пациенти на возраст $\geq 80$ години	дневна доза од лекот дабигатранетексилат од 220 mg земана во облик на една капсула од 110 mg два пати на ден
Пациенти кои истовремено примаат верапамил	
<u>Да се размисли за намалување на дозата</u>	
Пациенти помеѓу 75-80 години	
Пациенти со умерено оштетување на бубрезите ( $CrCL 30-50$ mL/min)	дневна доза од лекот дабигатранетексилат од 300 mg или 220 mg се одредува на основа на индивидуална проценка на ризикот од тромбоемболија и крварење
Пациенти со гастритис, езофагитис или гастроезофагеален рефлукс	
Други пациенти со зголемен ризик од крварење	

Кај ДВТ/БЕ, препорачана употреба на лекот дабигатранетексилат од 220 mg земена како една капсула, тврда од 110 mg два пати на ден, на основа на фармакокинетичките и фармакодинамичките анализи и не биле испитувани во ова клиничко испитување. Види во продолжеток на текстот и во дел 4.4,4.5,5.1 и 5.2.

Во случај на неподносливост на лекот дабигатранетексилат, пациентите треба да се советуваат веднаш да го консултираат нивниот лекар со цел да бидат префрлени на друга прифатлива терапија за превенција на мозочен удар и системска емболија поврзани со атријална фибрилација или за ДВТ/БЕ.

*Проценка на функцијата на бубрезите пред и во тек на терапија со лекот дабигатранетексилат*

Кај сите пациенти, а посебно кај повозрасните пациенти ( $> 75$  години), бидејќи оштетувањето на бубрезите може да биде почесто во оваа старосна група:



- Бубрежната функција треба да се проценува со одредување на клиренсот на креатинин (CrCL) пред отпочнувањето на терапијата со лекот дабигатранетексилат за да се исклучат пациентите со тешка бубрежна инсуфициенција (т.е. CrCL < 30 mL/min) (види дел 4.3, 4.4 и 5.2).
- Бубрежната функција треба да се процени и кога постои сомневање за намалена бубрежна функција во тек на терапијата (пр. хиповолемија, дехидратација, при истовремена употреба на одредени лекови).

Дополнителни услови за пациенти со блага до умерена бубрежна инсуфициенција и пациенти на возраст над 75 години:

- Во тек на терапијата со лекот дабигатранетексилат бубрежната функција треба да се проценува најмалку еднаш годишно или почесто, по потреба во одредени клинички состојби кога постои сомневање за намалување на бубрежната функција или влошување на бубрежната инсуфициенција (пр. хиповолемија, дехидратација, при истовремена употреба на одредени лекови).

Методата која се користи за проценка на бубрежната функција (CrCL во mL/min) е Cockcroft-Gault.

#### Времетраење на употребата

Времетраењето на употребата на лекот дабигатранетексилат во индикациите за превенција на МУ и СЕ кај АФ и индикациите ДВТ и БЕ е покажано во табела 2.

**Табела 2: Времетраењето на употребата за превенција на МУ и СЕ кај АФ и кај ДВТ/БЕ**

Индикација	Времетраење на употребата
Превенција на МУ и СЕ кај АФ	Терапијата треба да биде долготрајна.
ДВТ/БЕ	<p>Времетраењето на терапијата мора да се прилагоди на индивидуалните потреби по внимателна проценка на користа од лечењето во однос на ризикот од квартчење (види дел 4.4).</p> <p>Кратко треање на терапијата (најмалку 3 месици) треба да се одреди на основа на минливите фактори на ризик (на пр. од неодамна хируршки зафат, траума, имобилизација), а подолгораенje треба да се одреди според трајните фактори на ризик или ако станува збор за идиопатска ДВТ или БЕ.</p>

#### Пропуштена доза

Пропуштена доза може се употреби да се земе до 6 часа пред следната редовна доза. Ако до следната доза остануваат помалку од 6 часа, пропуштената доза треба да се прескокне. Никогаш не смее да се земе двојна доза за да се надомести пропуштената.

#### Прекинување на употреба на лекот дабигатранетексилат

Терапијата со лекот дабигатранетексилат не треба да се прекинува без совет со лекар. Пациентите треба да се посоветуваат да се обратат до својот лекар ако дојде до развој на гастроинтестинални симптоми, како што е диспепсија (види дел 4.8).

## Промена на терапијата

Промена од терапија со лекот дабигатранетексилат на парентерален антикоагуланс:  
Се препорачува да се почека 12 часа по земање на последната доза пред промена од лекот дабигатранетексилат на парентерален антикоагуланс (види дел 4.5).

Промена од терапија со парентерален антикоагуланс на терапија со лекот дабигатранетексилат:

Да се прекине со терапијата со парентерален антикоагуланс и да се почне со терапија со лекот дабигатранетексилат 0-2 часа пред времето кога би требало да се даде следната доза на алтернативната терапија или во моментот на прекинот во случај на континуирана терапија (на пр. интравенски нефракциониран хепарин (НФХ) (види дел 4.5).

Промена од терапија со лекот дабигатранетексилат на антагонисти на витамин К (ВКА):

Прилагодувањето на времето на отпочнување на ВКА врз основа на клиренсот на креатинин според следново:

- $\text{CrCL} \geq 50 \text{ mL/min}$ , да се започне со ВКА 3 дена пред прекинот на лекот дабигатранетексилат
- $\text{CrCL} \geq 30-50 \text{ mL/min}$ , да се започне со ВКА 2 дена пред прекинот на лекот дабигатранетексилат

Со оглед на тоа дека дабигатранетексилат може да доведе до зголемени INR вредности, INR ќе го одржува подобро дејството на ВКА најмалку 2 дена по прекинот на терапијата со лекот дабигатранетексилат. До тогаш, е потребено внимание во интерпретацијата на INR вредностите.

Промена од ВКА на лекот дабигатранетексилат

Примената на ВКА треба да се прекине. Дабигатранетексилат може да се даде кога вредностите на International Normalized Ratio (INR) е  $< 2.0$ .

## Кардиоверзија (превенција МУ и СЕ кај АФ)

Пациентите може да останат на лекот дабигатранетексилат и додека се на кардиоверзија.

## Катетарска аблација кај атријална фибрилација (превенција на МУ и СЕ кај АФ)

Катетарската аблација може да се спроведе кај пациенти кои се лечат со лекот дабигатранетексилат 150 mg два пати на ден.

Терапијата со лекот дабигатранетексилат не треба да се прекинува (види дел 5.1).

## Перкутана коронарна интервенција (ПКИ) со вградување на стент (превенција на МУ и СЕ кај АФ)

Пациентите со невалвуларна атријална фибрилација кои подлежат на зафат на ПКИ со вградување на стент можат да го приемаат лекот Pradaxa во комбинација со антитромбоцитни лекови по постигнување на хемостаза (види дел 5.1).

## Посебни популации

### Постари пациенти

За подесување на дозата кај оваа популација, види табела 1 горе.

## Пациенти со ризик од крварење

Пациентите со зголемен ризик од крварење (види дел 4.4, 4.5, 5.1 и 5.2) треба внимателно клинички да се мониторираат (да се бараат знаци за крварење или анемија). Подесувањето на дозата треба да биде одлука на лекарот, по разгледувањето за потенцијалната корист и ризик за секој пациент поодделно (види табела 1 погоре). Тестовите на коагулацијата (види дел 4.4) можат да помогнат да се идентификуваат пациентите со зголемен ризик од крварење предизвикано од преголема експозиција кон дабигратран. Кога е идентификувана преголема експозиција кон дабигратан кај пациенти со висок ризик од крварење, се препорачува намалена доза од 220 mg земена како една капсула од 110 mg два пати на ден. Кога ќе се јави клинички релевантно крварење, третманот треба да се прекине.

Кај пациентите со гастритис, езофагитис или гастроезофагеален рефлукс треба да се разгледа можноста за намалување на дозата поради зголемениот ризик од гастроинтестинално крварење (види табела 1 погоре и дел 4.4).

#### Бубрежна инсуфициенција (превенција МУ и СЕ кај АФ, ДВТ/БЕ)

Терапијата со лекот дабигратранетексилат кај пациенти со тешка бубрежна инсуфициенција (клиренс на креатинин ( $\text{CrCL}$ )  $< 30 \text{ mL/min}$ ) е контраиндициран (види дел 4.3).

Не е потребно подесување на дозата кај пациентите со лесна бубрежна инсуфициенција ( $\text{CrCL} 50-≤ 80 \text{ mL/min}$ ). Кај пациентите со умерена бубрежна инсуфициенција ( $\text{CrCL} 30-50 \text{ mL/min}$ ) препорачаната доза на дабигратранетексилат е исто така 300 mg земена како една капсула, тврда од 150 mg два пати на ден. Но, кај пациентите со висок ризик од крварење треба да се има во предвид намалување на дозата на дабигратранетексилат на 220 mg земена како една капсула, тврда од 110 mg два пати на ден (види дел 4.4 и 5.2). Кај пациентите со бубрежно оштетување се препорачува внимателно клиничко следење.

#### Истовремена употреба на лекот дабигратранетексилат со благи до умерени инхибитори на Р-гликопротеинот (P-gp), т.е. амиодарон, кинидин или верапамил

Не е потребно прилагодување на дозата при истовремена употреба на лекот Pradaxa со амиодарон или кинидин (види дел 4.4, 4.5 и 5.2).

Кај пациентите кои примаат истовремено дабигратран етексилат и верапамил (види табела 1 погоре и дел 4.4 и 4.5). Во овој случај лекот дабигратранетексилат и верапамил треба да се земат во исто време.

#### Телесна тежина

Не е потребно прилагодување на дозата (види дел 5.2), но се препорачува внимателно клиничко мониторирање кај пациенти со телесна тежина  $< 50 \text{ kg}$  (види дел 4.4).

#### Пол

Не е потребно прилагодување на дозата (види дел 5.2).

#### Педијатриска популација

Нема релевантна употреба на лекот дабигратранетексилат кај педијатристската популација во индикацијата: превенција на мозочен удар и СЕ кај пациенти НВАФ.

#### Терапија на ВТЕ и превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатрски пациенти

Терапијата на ВТЕ кај педијатрски пациенти треба за се започне после терапија со

парентерален антикоагуланс во времетраење од најмалку 5 дена. За превенција на рекурентна ВТЕ терапијата треба да се започне после предходаната терапија.

Дабигатраксилат капсулите треба да се земаат двапати на ден, една доза наутро и една доза навечер, приближно во исто време секој ден. Потребно е интервалот на дозирање да изнесува што е можно поблиску на интервал од 12 часа.

Препорачаната доза на дабигатранексилат капсулите се заснова на телесната маса и возраста на пациентите, како што е прикажано во tabela 3. Во согласност со напредокот во терапијата потребно е да се направи прилагодување на дозата според телесната маса и возраста.

За комбинација на телесна маса и возраст која не е наведена во табелата на дозирање, не може да се даде препорака за дозирање.

Табела 3: Еднократна и вкупна дневна доза на дабигатран етексилат во милиграми (mg) по телесна маса на пациентот во килограми (kg) и возраст на пациентот во години

Комбинација на телесна маса / возраст		Еднократна доза во mg	Вкупна дневна доза во mg
Телесна маса во kg	Возраст во години		
11 до < 13 kg	8 до < 9 години	75	150
13 до < 16 kg	8 до < 11 години	110	220
16 до < 21 kg	8 до < 14 години	110	220
21 до < 26 kg	8 до < 16 години	150	300
26 до < 31 kg	8 до < 18 години	150	300
31 до < 41 kg	8 до < 18 години	185	370
41 до < 51 kg	8 до < 18 години	220	440
51 до < 61 kg	8 до < 18 години	260	520
61 до < 71 kg	8 до < 18 години	300	600
71 до < 81 kg	8 до < 18 години	300	600
> 81 kg	10 до < 18 години	300	600

Еднократни дози за кои е потребна комбинација на повеќе од една капсула:

- 300 mg:                   две капсули од 150 mg или четири капсули од 75 mg  
260 mg:                   една капсула од 110 mg плус една капсула од 150 mg или  
                                 една капсула од 110 mg плус две капсули од 75 mg  
220 mg:                   две капсули од 110 mg  
185 mg:                   една капсула од 75 mg плус една капсула од 110 mg  
150 mg:                   една капсула од 150 mg или две капсули од 75 mg

#### Процена на бубрезната функција терд и во тек на терапијата

Пред започнување на терапијата потребно е да се одреди проценетата брзина на гломеруларна филтрација (eГФР) со примена на Schwartz-овата формула (да се провери во надлежаната лабораторија која метода се кориси за проценка на креатинин).

Терапијата со лекот дабигатранексилат кај педијатрички пациенти со eГФР < 50 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> е контраиндицирана (види дел 4.3).

Пациентите со eГФР ≥ 50 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> треба да примаат доза според табела 3.

Во тек на терапијата потребно е да се процени бубрежаната функција во одредени клинички ситуации каде се сомнава за можно намалување или влошување на бубрежната функција (како што се хиповолемија, дехидратација и кај истовремена примена на одредени лекови, итн.).

#### Времетраење на примената

Времетраењето на терапијата треба да се прилагоди на индивидуалните потреби на основа на проценката на односот корист и ризик.

#### Пропуштена доза

Заборавената доза на лекот дабигатранетексилат може се уште да се земе до 6 часа пред следната планирана доза според распоредот на дозирање. Ако преостанатото време до сладната планирана доза е пократко од 6 часа, пропуштената доза треба да се прескокне. Никогаш не смее да се зема двојна доза за да се надокнади пропуштената еднократна доза.

#### Прекинување на терапијата со лекот дабигатранетексилат

Терапијата со лекот дабигатранетексилат не смее да се прекине без совет на лекар. Пациентите или нивните негователи треба да се советуваат да се обратат кај својот лекар ако кај пациентот се развијат гастроинтестинални симптоми како што е доспепсија (види дел 4.8).

#### Преод на друг лек

##### Преод од терапија со лекот дабигатранетексилат на парентерален антикоагуланс:

Се препорачува да се чека 12 часа после последната доза, пред преодот од лекот дабигатранетексилат на парентерален антикоагуланс (види дел 4.5).

##### Преод од терапија со парентерален антикоагуланс на дабигатранетексилат:

Потребно е да се прекине примената на парентералниот антикоагуланс и да се започне со терапијата со лекот дабигатранетексилат 0-2 часа пред времето предвидено за следната доза од досегашната терапија или во моментот на прекин во случај на континуирана терапија (на пр. интравенски нефракциониран хепарин (англ. *Unfractionated Heparin, UFH*)) (види дел 4.5).

##### Преод од терапија со лекот дабигатранетексилат на антагонисти на витамин K (англ. *vitamin K antagonists, VKA*):

Пациентот би требало да ја започне терапијата со VKA 3 дена пред прекинот на примената на лекот дабигатранетексилат.

Бидејќи дабигатранетексилат може да влијае на вредностите на интернационалниот нормализирачки сооднос (англ. *international normalised ratio, INR*), INR подобро ќе го покаже ефектот на VKA дури после најмалку 2 дена од прекинот на примената на лекот дабигатранетексилат. Дом тогаш, е потребно внимание во интерпретацијата на INR вредностите.

##### Преод од терапија со VKA на дабигатранетексилат:

Примената на VKA треба да се прекине. Дабигатранетексилат може да се даде кога INR достигне вредност  $< 2,0$ .

#### Начин на употреба

Овој лек е наменет за перорална употреба.

Капсулата може да се зема со или без храна.

Капсулата треба да се проголта цела, со чаша вода, со што ќе се осигура нејзиното доспевање



до желудникот. На пациентите треба да им се каже да не ја отвораат капсулата затоа што тоа може да го зголеми ризикот од крварење (види дел 5.2 и 6.6).

#### 4.3 Контраиндикации

- Пречувствителност на активната супстанција или на било кој од ексципиенсите (види дел 6.1)
- Тешко оштетување на функцијата на бубрезите ( $\text{CrCl} < 30 \text{ mL/min}$ ) кај возрасни
- Вредност на  $\text{eGFR} < 50 \text{ mL/min/1.73m}^2$  кај педијатрски пациенти
- Активно клинички значајно крварење
- Лезија или состојба која се смета за значаен ризик фактор за поголемо крварење. Ова може да се однесува на актуелни или до неодамнешни гастроинтестинални улцерации, присуство на малигни неоплазми со висок ризик од крварење, мозочна повреда или повреда на 'рбетниот мозок однеодамна, неодамнешена хируршка интервенција на мозокот, 'рбетниот мозок или очите, неодамнешена интракранијална хеморагија, присуство на езофагеални варикози или сомнение за нивно постоење, артериовенски малформации, васкуларни анеуризми или поголеми интраспинални или интрацеребрални васкуларни абнормалности.
- Истовремена терапија со други антикоагуланси пр. нефракциониран хепарин, нискомолекуларен хепарин (еноксапарин, далтепарин итн.), деривати на хепарин (фондапаринукс итн.), перорални антикоагуланси (варфарин, ривроксабан, апиксабан итн.) со исклучок во специфични услови. Тоа е при на префрлање од една на друга антикоагулантна терапија (види дел 4.2), или кога НФХ се применува во доза која е неопходна за одржување на проодноста на централниот венски или артериски катетер или кога НФХ се даваат во тек на катетарска аблатија кај атријална фибрилација (види дел 4.5).
- Хепатална инсуфициенција или заболување на хепарот кое се очекува да има влијание врз преживувањето на пациентот
- Истовремен третман со следните јаки P-gr инхибитори: системски кетоконазол, циклоспорин, итраконазол, дронедарон и фиксна комбинација глекапревир/пибрентасвир (види дел 4.5).
- Присуство на вештачки срцеви залистоци каде е потребна антикоагулантна терапија (види дел 5.1).

#### 4.4 Посебни мерки на претпазливост и предупредување

##### Ризик од крварење

Дабигатранетексилат Pradaxa треба да се користи со претпазливост при состојби со зголемен ризик од крварење, како и во состојби кога истовремено се користат лекови кои влијаат на хемостазата по пат на инхибиција на агрегација на тромбоцити. Крварењето може да се јави на било кое место во текот со терапијата. Необјаснлив пад на нивото на хемоглобин и/или хематокритот или крвниот притисок треба да Ве доведе да го бараате местото на крварење.

Кај возрасни пациенти во состојби кои се животозагрозувачки или при неконтролирано крварење, кога е потребно брзо поништување на антикоагулантното дејство на дабигатран, достапен е специфичен антагонист.

идаруцизумаб. Ефикасноста и безбедноста на идаруцизумаб не е утврдена кај педијатрски пациенти. Дабигатран може да се отстрани по пат на хемодијализа. За возрасни пациенти, други можни опции се свежа полна крва или свежа замрзнатата плазма, концентрат на фактори на коагулација (активирани или неактивирани), рекомбинантен фактор VIIa или концентрирани тромбоцити (види истотака дел 4.9).

Во клиничките испитувања бил поврзан со повисока инциденца на тешки гастроинтестинални (ГИ) крварења. Зголемени ризик е забележан кај повозрасни пациенти ( $\geq 75$  години), кои примале доза од 150 mg два пати на ден. Дополнителни ризик фактори (види исто така tabela 4) претставуваат истовремена терапија со инхибитори на агрегација на тромбоцити како што се клопидогрел и ацетилсалцилна киселина (АСК) или нестероидни антиинфламаторни лекови (НСАИЛ) како и присуство на езофагитис, гастритис или гастроезофагеален рефлукс.

### *Ризик фактори*

Во tabela 4 се прикажани факторите кои може да го зголемат ризикот од хеморагии.

**Табела 4: Фактори на ризик кои може да го зголемат ризикот од хеморагии**

	Фактори на ризик
Фармакодинамски и фармакокинетички фактори	Возраст $\geq 75$ години
Фактори кои ги зголемуваат нивото на дабигатран во плазмата	<p><u>Значајни:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Умерено оштетување на функцијата на бубрезите кај возрасни пациенти (30-50 mL/min CrCL)</li> <li>Јаки Р-grp инхибитори (види дел 4.3 и 4.5)</li> <li>Истовремена употреба на благи до умерени Р-grp инхибитори (на пр. амиодарон, верапамил и тикагрелор, види дел 4.5)</li> </ul> <p><u>Помалку значајни:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ниска телесна тежина (<math>&lt; 50</math> kg) кај возрасни пациенти</li> </ul>
Фармакодинамски интеракции (види дел 4.5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>АСК и други инхибитори на агрегација на тромбоцити како што е клопидогрел</li> <li>НСАИЛ</li> <li>SSRI или SNRI</li> <li>Други агенси кои можат негативно да влијаат на хемостазата</li> </ul>
Заболувања / процедури со посебен ризик од хеморагии	<ul style="list-style-type: none"> <li>Конгенитални или стекнати коагулациони пореметувања</li> <li>Тромбоцитопенија или функционален дефект на тромбоцитите</li> <li>Неодамнешна биопсија или голема траума</li> <li>Бактериски ендокардитис</li> <li>Езофагитис, гастритис или гастроезофагеален рефлукс</li> </ul>

Податоците за возрасни пациенти со телесна тежина  $< 50$  kg се ограничени (види дел 5.2).

Не е испитувана истовремена примена на дабигатранетексилат и Р grp инхибитори кај педијатриски пациенти, но ризикот од крварење може да биде зголемен (види дел 4.5).

### Мерки на прептазливост и справување со ризик од крварење

За справување со компликации од крварење, види исто така дел 4.9.

### *Процена на односот корист и ризик*

Присуството на лезии, состојби, процедури и/или фармаколошко лекување (како што се НСАИЛ, инхибитори на агрегација со тромбоцити, SSRI и SNRI, види дел 4.5), кои значително го зголемуваат ризикот од зголемено крварење бара внимателна процена на односот ризик корист. Дабигатранетексилат треба да се примени само ако користа е поголема од проценетиот ризик од крварење.

За педијатриските пациенти со ризик фактори, вклучително пациенти со активен менингитис, енцефалитис и интракранијален апцес, достапни се ограничени клинички податоци (види дел 5.1).

Кај овие пациенти дабигатранетексилат треба да се даде само ако очекуваната корист го надминува ризикот од крварење.

### *Внимателно клиничко следење*

Се препорачува внимателно следење поради знаците на крварење или анемија во тек на времетраење на терапијата, посебно во случај на комбинација на различни фактори на ризик (види погоре табела 3 4). Посебно внимание е потребно кога лекот дабигатранетексилат се употребува истовремено со верапамил, амиодарон, кинидин или кларитромицин (P-gr инхибитори), посебно во случај на крварење, особено кај пациенти кои имаат намалена функција на бубрезите (види дел 4.5).

Се препорачува внимателно следење поради знаците на крварење кај пациенти кои истовремено се лечат со НСАИЛ (види дел 4.5).

### *Прекинување на примената на дабигатранетексилат*

Пациентите кај кои доаѓа до развој на акутна бубрежна инсуфициенција, треба да ја прекинат терапијата со дабигатранетексилат (види исто така дел 4.3).

Доколку дојде до тешко крварење, терапијата треба да се прекине и да се побара изворот на крварење и да се разгледа и можноста за примена на специфичен антагонист, (идаруцизумаб) кај возрасни пациенти. Ефикасноста и безбедоста на лекот идаруцизумаб не е утврдена кај педијатрски пациенти. Дабигатран може да се отствува со хемодијализа.

### *Примена на инхибитори на протонска пумпа*

За да се спречи гастроинтестинално крварење, може да се разгледа можноста за употреба на инхибитори на протонска пумпа (ИПП). Во случај на педијатрски пациенти мора да се сладат препораките кои се наоѓаат во локалните информации за лекот за инхибитори на протонска пумпа.

### *Лабараториски параметри на коагулација*

Иако терапијата со овој лек во принцип не бара рутинско следење на антикоагулантниот ефект мерењето на ефектот кој е постигнат со дабигатран може да биде од корист како би се открило претерано висока изложеност на дабигатран доколку постојат дополнителни ризик фактори.

dTT (diluted Thrombin Time), ECT (Ecarin clotting time) и aPTT (activated partial thromboplastin time) може да обезбедат корисни информации, но нивните резултати треба да се толкуваат внимателно поради варијабилност помеѓу тестовите (види дел 5.1).

Тестот за интернационален нормализиран сооднос (INR) е несигурен кај пациентите кои го примаат лекот дабигатранетексилат и пријавувани се лажно-позитивни зголемувања на INR вредностите. Поради тоа INR не треба да се работи.

Табела 5 ги прикажува граничните вредности на тестовите на коагулација кај возрасни пациенти при крај на интервалот на дозирање кои може да бидат поврзани со зголемен ризик на квартрење. Соодветните гранични вредности за педијатриски пациенти, не се познати (види дел 5.1).

**Табела 5: Гранични вредности на тестови на коагулација кај возрасни пациенти кои можат да бидат поврзани со зголемен ризик од квартрење.**

Тест (на крај на интервалот на дозирање)	Индикација
	(превенција МУ и СЕ кај АФ, ДВТ/БЕ)
dTT [ng/mL]	>200
ECT [х-пати зголемини вредности над нормалните]	>3
aPTT [х- пати зголемини вредности над нормалните]	>2
INR	Не треба да се работи

#### Употреба на фибринолитички лекови во терапија на акутен исхемичен мозочен удар

Употребата на фибринолитички лекови во терапија на акутен исхемичен мозочен удар може да се разгледа кај пациенти чии вредности на dTT, ECT или aPTT не ја поминуваат горната граница на нормала (ГГН) согласно локалните референтни вредности.

#### Оперативни зафати и други интервенции

Пациентите кои го употребуваат дабигатранетексилат и кои подлежат на оперативен зафат или инвазивни процедури, имаат зголемен ризик од квартрење. Поради тоа, при хируршки интервенции може да е потребно привремено прекинување на терапијата со дабигатранетексилат.

Во случај на кардиоверзија, пациентите не мораат да ја прекинуваат терапијата со дабигатранетексилат Терапијата со дабигатранетексилат (150 mg два пати на ден) не мора да се прекине кај пациенти кои подлежат на катетарска аблација поради атријална фибрилација (види дел 4.2).

Потребна е претпазливост кога третманот е привремено прекинат за интервенции и се наложува антикоагулатно мониторирање. Клиренсот на дабигатран кај пациенти со бубрежна инсуфициенција може да е продолжен (види дел 5.2). Ова треба да се има во предвид пред било какви процедури. Во вакви случаи, тестовите на коагулација (види дел 4.4 и 5.1) може да помогнат за одредување дали е сеуште пореметена хемостазата.



#### Итни оперативни зафати или итни процедури

Потребно е привремено прекинување на примената на дабигатранетексилат. Во случаи кога е потребно брзо поништување на антикоагулантното дејство, достапен е специфичен антагонист за кај возрасни пациенти. Ефикасноста и безбедоноста на идаруцизумаб не е утврдена кај педијатриски пациенти. Дабигатран може да се отстрани со хемодијализа.

Со поништување на терапијата со дабигатран пациентите се изложуваат на ризик од тромбоза поради нивната основна болест.

Терапијата со дабигатранетексилат може повторно да се започне 24 часа после примената на

(идаруцизумаб), ако пациентот е клинички стабилен и ако е постигната соодветна хемостаза.

#### Субкутани оперативни зафати/интервенции

Потребно е привремено прекинување на примената на дабигатранетексилат. Потребно е, доколку постои можност да се одложи оперативниот зафат/интервенција, за најмалку 12 часа после последната доза. Ако не може да се одложи оперативниот зафат, може да се зголеми ризикот од крварење. Потребно е да се процени ризикот од крварење во однос на итноста на интервенцијата.

#### Елективен оперативен зафат

Доколку постои можност, примената на дабигатранетексилат треба да се прекине најмалку 24 часа пред инвазивни или хируршки постапки. Кај пациенти со зголемен ризик од крварење или во случај на голем оперативен зафат при кој може да биде потребна потоплна хемостаза, треба да се разгледа можноста за прекинување на примената на дабигатранетексилат 2 - 4 дена пред оперативниот зафат.

Табела 6 ги сумира правилата за прекин на терапијата пред хируршки или инвазивни процедури, кај возрасни пациенти

**Табела 6: Правила за прекин на терапијата пред хируршки или инвазивни процедури, кај возрасни пациенти**

Бубрежна функција (CrCL во mL/min)	Проценето полувреме на елиминација (часови)	Употребата на дабигатранетексилат треба да се прекине пред елективен оперативен зафат	
		Висок ризик од крварење или голем оперативен зафат	Стандарден ризик
≥ 80	~ 13	2 дена пред	24 часа пред
≥ 50-< 80	~ 15	2-3 дена пред	1-2 дена пред
≥ 30-< 50	~ 18	4 дена пред	2-3 дена пред (> 48 часа)

Правила за прекин на терапијата пред инвазивни или хируршки процедури за педијатрски пациенти збирно е прикажана во табела 7.

**Табела 7: Правила за прекин на терапијата пред хируршки или инвазивни процедури, кај педијатрски пациенти**

Бубрежна функција (еГФР во mL/min/1,73 m <sup>2</sup> )	Да се прекине примената на лекот дабигатран пред елективен хируршки зафат
>80	24 часа пред
50 - 80	2 дена пред
<50	Овие пациенти не биле испитувани (види дел 4.3).

#### Спинална анестезија / епидурална анестезија / лумбална пункција

Процедурите како што се спинална анестезија може да налагаат потреба од комплетна хемостатска функција.

Ризикот од спинален или епидурален хематом може да е покачен во случај на трауматско или повторувано боцкање и при пролонгирана употреба на епидурални катетри. По

отстранувањето на катетрите, потребно е да помине интревал од најмалку 2 часа пред администрацијата на првата доза на дабигатранетексилат. Кај овие пациенти има потреба од почеста опсервација за појава на невролошки знаци и симптоми на спинален или епидурален хематом.

#### Постоперативна фаза

Дабигатранетексилат треба што е можно порано поново да се воведе после инвазивна процедура или хируршка интервенција, под услов тоа да го овозможи клиничката слика и да е постигната комплетна хемостаза.

Пациентите со ризик од крварење или пациентите со ризик од прекумерна експозиција, пред се пациенти со намалена функција на бубрезите (види истотака табела 4) треба со претпазливост да се третираат (види дел 4.4 и 5.1).

#### Пациенти со висок ризик од смртност при оперативниот зафат и со интринзични ризик фактори за тромбоемболични настани

Постојат ограничени податоци за ефикасноста и безбедноста на дабигатранетексилат кај овие пациенти и поради тоа тие треба да се третираат со претпазливост.

#### Хепатално оштетување

Пациентите со зголемени вредности на хепатални ензими  $>2$  пати над горната граница на нормала (ГГН) биле исклучени од клиничките испитувања. Не постои искуство во лечењето на оваа субпопулација на пациенти, поради тоа, употребата на дабигатранетексилат не се препорачува кај оваа популација. Хепатална инсуфициенција или заболување на хепарот кои би имале влијание на преживувањето, се контраиндикација за примена (види дел 4.3).

#### Интеракција со индуктори на Р-grp

Се очекува дека истовремена употреба со индуктори на Р-гликопротеини доведува до на концентрациите на дабигатран во плазмата и поради тоа треба да се избегнува (види дел 4.5 и 5.2).

#### Пациенти со антифосфолипиден синдром

Употребата на директни перорални антикоагуланси (ДПАК), вклучително дабигатран етексилат, не се препорачува кај пациенти кои во анамнеза имаат тромбоза, а им е дијагностициран антифосфолипиден синдром. Посебно не се препорачува кај пациенти кои се позитивни на сите три антифосфолипидни теста - лупус антикоагуланс, антикардиолипин антитела и анти-бета 2 гликопротеин I антитела), кај кои терапијата со директни перорални антикоагуланси би можела се поврзе со зголемена стапка на рекурентни тромботички настани, во споредба со терапија со антагонисти на Витамин K.

#### Инфаркт на миокард (ИМ)

Во фаза III студија RE-LY (превенција на МУ и СЕ кај АФ, види дел 5.1) севкупната инциденца на миокарден инфаркт (МИ) била 0.82 годишно за дабигатран етексилат 110 mg два пати на ден, 0.81 годишно дабигатран етексилат 150 mg два пати на ден и 0.64% годишно за варфарин, со зголемување на релативниот ризик за дабигатран од 29% и 27% споредбено со варфарин. Независно од терапијата, највисокиот абсолютен ризик на МИ е

забележан во следните подгрупи, со сличен релативен ризик: пациенти со претходен МИ, пациенти  $\geq 65$  години со или дијабетес или коронарна артериска болест, пациенти со ејакциона фракција на лева комора  $<40\%$ , и пациенти со умерено оштетување на бубрежната функција. Понатаму, повисок ризик на МИ е забележан кај пациентите кои истовремено примаат АСК плус клопидогрел или само клопидогрел.

Во три активно контролирани ДВТ/БЕ испитувања фаза III пријавена е повисока стапка на ИМ за пациенти кои примале дабигатран етексилат отколку за пациенти кои примале варфарин: 0.4% наспроти 0.2% во краткотрајни испитувања Re-COVER и RE-COVER II; и 0.8% наспроти 0.1% во долготрајни испитувања RE-MEDY. Кај овие испитувања зголемувањето било статистички значајно ( $p=0.022$ ).

Во RE-SONATE испитувањата каде е споредувано дабигатран етексилат со плацебо, стапката на ИМ била 0.1% за пациенти кои примале дабигатранетексилат и 0.2% за пациенти кои примале плацебо.

#### Пациенти со карцином во активна фаза на болеста (ДВТ/БЕ, педијатриска ВТЕ)

Ефикасноста и безбедноста кај ДВТ/БЕ се уште не е потврдена за пациенти со карцином во активната фаза на болеста. Постојат ограничени податоци за ефикасноста и безбедноста за педијатриски пациенти со рак во активна фаза на болеста.

#### Педијатриска популација

За некои многу специфични педијатриски пациенти, на пр. пациенти со заболување на тенкото црево каде можеби е променета ресорпцијата, потребно е да се разгледа примена на антикоагуланси кој се применува парентерално.

### **4.5 Интеракции со други лекови и други форми на интеракции**

#### Интеракции на ниво на транспортни механизми

Дабигатран етексилат е супстрат за ефлукс-транспортерот P-gp. Се очекува истовремената примена на јаки инхибитори на P-gp (види табела 8) се очекува да резултира со покачени плазматски концетрации на дабигатран.

Ако не е поинаку описано, потребно е внимателно клиничко опсервирање (знаци за крварење или анемија) кога дабигатран е ко-администриран со јаки инхибитори на P-gp. Кај комбинација со некои P-gp инхибитори може да биде потребно намалување на дозата (види дел 4.2, 4.3, 4.4 и 5.1).

**Табела 8: Интеракции на ниво на транспортни механизми**

<i>P-gp инхибитори</i>	
<i>Истовремена употреба е контраиндицирана (види дел 4.3)</i>	
Кетоконазол	Кетоконазол ги зголемил вкупните $PIK_{0-\infty}$ и $C_{max}$ вредности на дабигатран 2,38 пати односно 2,35 пати по поединечна доза од 400 mg и 2,53 пати односно 2,49 пати по повеќе дози од 400 mg кетоконазол еднаш на ден.

Дронедарон	Кога дабигатранетексилат и дронедарон се употребувале истовремено, вкупните $\text{PIK}_{0-\infty}$ и $C_{\max}$ вредности на дабигатран се зголемиле 2,4 пати, односно 2,3 пати по повеќе дози од 400 mg дронедарон два пати на ден и за околу 2,1 пати, односно 1,9 пати по поединечна доза од 400 mg дронедарон.
Итраконазол, циклоспорин	На база на резултатите во <i>in vitro</i> услови може да се очекува сличен ефект како и кај кетоконазол
Глекапревир/пибрентасвир	Покажано е дека истовремена употреба на дабигатран етексилат со фиксна комбинација на Р-грп инхибитор глекапревир / пибрентасвир, ја зголемува изложеноста на дабигатран и може да го зголеми ризикот од крварење
<i>Истоврена употреба не се препорачува</i>	
Такролимус	Во <i>in vitro</i> услови е покажано дека такролимус има сличен инхибиторен ефект на Р-гликопротеинот како и итраконазол и циклоспорин. Дабигатранетексилат не бил клинички испитуван со такролимус. Меѓутоа, ограничените клинички податоци со другите супстрати на Р-гликопротеини (еверолимус) покажуваат дека инхибицијата на Р-гликопротеините со такролимус е послаба од онаа воочена со појаки Р-грп инхибитори.
<i>Потребно внимание во случај на истовремена употреба (види дел 4.2 и 4.4)</i>	
Верапамил	<p>Кога дабигатранетексилат (150 mg) се давал истовремено со перорално применет верапамил, <math>C_{\max}</math> и <math>\text{PIK}</math> на дабигатран биле зголемени, но големината на оваа промена се разликува во зависност од времето на примената и формулацијата на верапамил (види дел 4.2 и 4.4).</p> <p>Најголемо зголемување на изложеност на дабигатран било забележано со првата доза на верапамил применет како формулација со моментално ослободување на супстанцата 1 час пред земање на дабигатранетексилат (зголемување на <math>C_{\max}</math> од околу 2,8 пати и <math>\text{PIK}</math> од околу 2,5 пати). Ефектот бил прогресивно намалуван со примена на верапамил формулација со постепено ослободување на супстанцата (зголемување на <math>C_{\max}</math> од околу 1,9 пати и <math>\text{PIK}</math> од околу 1,7 пати), или примена на повеќе дози верапамил (зголемување на <math>C_{\max}</math> за околу 1,6 пати и <math>\text{PIK}</math> од околу 1,5 пати).</p> <p>Не е забележана значителна интеракција доколу верапамил се дава 2 часа по дабигатранетексилат (зголемување на <math>C_{\max}</math> од околу 1,1 пати и <math>\text{PIK}</math> од околу 1,2 пати). Ова е објаснето со комплетната ресорпција на дабигатран по 2 часа.</p>
Амиодарон	Кога дабигатранетексилат се применува заедно со поединачна перорална доза на амидарон од 600 mg, големината и степенот на ресорпција на амиодарон и неговиот активен метаболит DEA суштински не се промениле. $\text{PIK}$ и $C_{\max}$ на дабигатран биле зголемени околу 1,6 пати, односно 1,5 пати. Поради долгото полувреме на елиминација на амиодарон потенцијалот

	за интеракции со лекови може да постои со недели по прекинување на терапијата со амиодарон (види дел 4.2 и 4.4).
Кинидин	Кинидин е даван во дози од 200 mg секој втор час се до доза од 1000 mg. Дабигатранетексилат е даван два пати на ден, континуирано во тек на три дена, а третиот ден е даден со или без кинидин. $\text{PIK}_{\text{t,ss}}$ и $C_{\text{max}}$ за дабигатран биле зголемени во просек за 1,53 пат, односно 1,56 пати во тек на истовремена употреба со кинидин (види дел 4.2 и 4.4).
Кларитромицин	Кога кларитромицин (500 mg два пати на ден) се употребил заедно со дабигатранетексилат кај здрави доброволци, забележано е зголемување на PIK за околу 1,19 пати и $C_{\text{max}}$ од околу 1,15 пати.
Тикагрелор	<p>Кога се употребила истовремено поединачна доза на дабигатран етексилат од 75 mg со иницијална доза од 180 mg тикагрелор, PIK и <math>C_{\text{max}}</math> за дабигатран се зголемиле за 1,73, односно 1,95 пати. По повторувачки дози на тикагрелор од 90 mg два пати на ден, зголемената изложеност на дабигатран изнесувала 1,56 пати за <math>C_{\text{max}}</math> и 1,46 пати за PIK.</p> <p>Истовремена употреба на ударна доза од 180 mg тикагрелор и 110 mg дабигатран етексилат (во состојба на динамичка рамнотежа) ги зголемила <math>\text{PIK}_{\text{t,ss}}</math> и <math>C_{\text{max},\text{ss}}</math> за дабигатран за 1,49 пати и 1,65 пати, во споредба со монотерапија со дабигатран етексилат. Кога ударната доза од 180 mg тикагрелор се применувала 2 часа по 110 mg дабигатран етексилат (во состојба на динамичка рамнотежа), зголемувањето на <math>\text{PIK}_{\text{t,ss}}</math> и <math>C_{\text{max},\text{ss}}</math> за дабигатран било намалено 1,27 пати и 1,23 пати во споредба со монотерапија со дабигатран етексилат. Ваквиот распоред на дозирање со ударна доза се препорачува за почеток на употреба на тикагрелор.</p> <p>Истовремена употреба на 90 mg тикагрелор два пати на ден (доза на одржување) со 110 mg дабигатран етексилат, ги зголемила вредностите на прилагодените <math>\text{PIK}_{\text{t,ss}}</math> и <math>C_{\text{max},\text{ss}}</math> за дабигатран за 1,26 пати, односно 1,29 пати споредено со монотерапија со дабигатран етексилат.</p>
Посаконазол	Посаконазол истотака до некаде го инхибира Р-гликопротеинот, но не бил клинички испитуван. Треба да бидете внимателни кога дабигатранетексилат се применува истовремено со посаконазол.
<i>Индуктори на P-gp</i>	
<i>Истовремена употреба треба да се избегнува.</i>	
на пр. рифампицин, кантарион ( <i>Hypericum</i> )	Истовремена употреба може да предизвика пад на концентрацијата на дабигатран и трета да се избегнува.

<i>perforatum</i> ), карбамазепин или фенитоин	Предходна примена на пробен индуктор на рифампицин при доза од 600 mg еднаш на ден во тек на 7 дена ја намалила вкупната максимална концентрација на дабигатран и вкупната изложеност на лекот за 65,5 % односно 67%. Индукторскиот ефект бил намален што довело до изложеност на дабигатран која била близу до референтните вредности седмиот ден по прекинот на терапијата со рифампицин. Не било забележано понатамошно зголемување на биорасположливоста после дополнителните седум дена.
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Инхибитори на протеаза како што е ритонавир

на пр. ритонавир и негови комбинации с други инхибитори на протеаза	Делуваат на Р-гликопротеинот (било како инхибитор било како индуктор. Тие не биле испитувани и поради тоа не се препорачува нивна истовремена употреба со лекот дабигатранетексилат
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Супстракти за Р-гликопротеин

Дигоксин	Во студиите во кои биле вклучени 24 здрави испитаници, при употреба на дабигатранетексилат заедно со дигоксин, немало промени во изложеноста на дигоксин и немало релевантни клинички промени во изложеноста на дабигатран.
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Антикоагуланси и инхибитори на агрегација на тромбоцити

Нема искуства, или истите се многу ограничени, во поглед на истовремената употреба на дабигатранетексилат и следните лекови кои може да го зголемат ризикот од крварење: антикоагуланси како што е нефракциониран хепарин (НФХ), нискомолекуларни хепарини (НМХ), хепарински деривати (фондапаринукс, десирудин), тромболитички лекови и антагонисти на Витамин K, ривароксабан или други перорални антикоагуланси (види дел 4.3) и инхибитори на агрегација на тромбоцити како што се антагонисти GPIIb/IIIa рецептори, тиклопидин, прасутгрел, тикагрерол, декстран и сулфинпираzon (види дел 4.4).

На основа на ограничените податоци добиени во фаза III од RE-LY студиите (види дел 5.1) кај пациенти со атријална фибрилација, забележано е дека истовремена употреба на други перорални или парентерални антикоагуланси ја зголемила стапката на поголеми крварења и со дабигатран етексилат и со варфарин за приближно 2,5 пати и ова генерално бил случај во ситуации кога се преминувало од еден на друг антикоагуланс (види дел 4.3). Дополнително, истовремена употреба на антитромбоцитни лекови, АСК или колопидогрел приближно двојно ја зголемила стапката на поголеми крварења и со дабигатран етексилат и со варфарин (види дел 4.4).

НФХ може да се применат во дози неопходни да се одржи вградениот централен венски или артериски катетер или во тек на катетарска ablација при атријална фибрилација (види дел 4.3).



**Табела 7: Интеракции со антикоагуланси и инхибитори на агрегација на тромбоцити**

НСАИЛ	Покажано е дека кога се даваат НСАИЛ, за краткотрајна периоперативна аналгезија, не се поврзани со зголемен ризик од крварење кога се даваат со дабигатран етексилат. Со хронична употреба на НСАИЛ се зголемил ризикот од крварење за околу 50 % и со дабигатран етексилат и со варфарин.
Клопидогрел	Кај млади, здрави доброволци од машки пол, истовремена употреба на дабигатран етексилат и клопидогрел не дала поголемо продолжување на времето на капиларно крварење во однос на монотерапија со клопидогрел. Покарј тоа, $\text{PIK}_{t,ss}$ и $C_{\max,ss}$ за дабигатран и мерките за коагулација за дејството на дабигатран или инхибицijата на агрегација на тромбоцитите како мерка на дејството на клопидогрел остануваат во суштина непроменети во споредба со комбинирана терапија и соодветните монотерапии. Со ударни дози од 300 mg или 600 mg клопидогрел, $\text{PIK}_{t,ss}$ и $C_{\max,ss}$ за дабигатран се зголемиле за околу 30-40 % (види дел 4.4).
ACK	Истовремено давање на ACK и 150 mg дабигатран етексилат два пати на ден може да го зголеми ризикот од било какво крварење за 12 % до 18 % со 81 mg ACK, односно 24 % со 325 mg ACK (види дел 4.4).
HMX	Истовремена употреба на HMK, како што се еноксапарин и дабигатран етексилат не е посебно испитувана. После промена од тридневна терапија во која се дава еднаш на ден 40 mg еноксапарин s.c., 24 часа по последната доза на еноксапарин изложувањето на дабигатран било незначително пониско отколку по давање на само дабигатран етексилат (една доза од 220 mg). Поголем ризик од анти-FXa/FIIa активности е забележан по давање на дабигатран етексилат со предтерапија со еноксапарин во споредба со ризикот после давање на самиот дабигатран етексилат. Ова се смета како последица на пренесување на дејството ( <i>carry-over effect</i> ) на еноксапарин и не е клинички релевантно. Резултатите од другите тестови за антикоагулантното дејство на дабигатран не се промениле значително под влијание на предходната терапија со еноксапарин.

#### Други интеракции

**Табела 10: Други интеракции**

<u>Селективни инхибитори за повторно превземање на серотонин (SSRI) или селективни инхибитори за повторно превземање на серотонин и норепинефрин (SNRI)</u>	
SSRI, SNRI	SSRI и SNRI го зголемиле ризикот од крварење во сите групи на пациенти во клиничките испитувања од фаза III во кои се споредувале дабигатран и варфарин за превенција на мозочен удар кај пациенти со атријална фибрилација (RE-LY).
<u>Супстанции кои влијаат на pH на желудник</u>	
Пантопразол	Кога лекот Pradaxa се употребувал заедно со пантопразол, забележано е намалување на PIK-от за дабигатран за околу 30%. Кога пантопразол и другите инхибитори на протонската помпа (ИПП) се употребувале заедно со лекот Pradaxa во клиничките испитувања, не е забележано влијание на крварењето или намалување на ефикасноста на лекот Pradaxa.
Ранитидин	Употребата на ранитидин заедно со дабигатранетексилат немала клинички релевантен ефект на степенот на ресорција на дабигатран.

#### Интеракции поврзани со дабигатранетексилат и метаболитички профил на дабигатран

Дабигатранетексилат и дабигатран не се метаболизираат со помош на цитохром P450 системот и немаат *in vitro* ефекти на ензимите на хуманиот цитохром P450. Поради тоа, не се очекуваат интеракции на лековите кои се метаболизираат по овој пат со дабигатран.

#### Педијатриска популација

Испитувања на интеракции биле спроведувани само кај возрасни.

#### **4.6 Фертилност, бременост и доење**

##### Жени во репродуктивен период

Жените во репродуктивен период треба да избегнуваат зачнување за време на третман со лекот Pradaxa.

##### Бременост

Не постојат адекватни податоци за употребата на лекот Pradaxa кај бремени жени. Студии на животни покажале репродуктивна токсичност (види дел 5.3). Потенцијалниот ризик за лубето е непознат.

Лекот Pradaxa не смее да се користи во тек на бременоста освен ако нема јасна потреба.

##### Доење

Нема клинички податоци за ефектот на дабигатран врз доенчињата во тек на доењето.

Доењето треба да се прекине за време на третман со лекот Pradaxa.

##### Фертилитет

Нема достапни податоци од луѓе.

Во студии на животни ефектот врз женската фертилност е забележан во форма на намалување на имплантите и покачување во пре-имплантациониот губиток при 70 mg/kg (што претставува 5 пати повисоко експозиционо ниво споредбено со пациентите). Никакви други ефекти врз женската фертилност не се забележани. Немало влијание врз машката фертилност. При дози кои биле токсични за мајките (што претставува 5-10 пати повисоко експозиционо ниво споредбено со пациентите), забележано е намалување во телесната тежина на фетусот и ембриофеталната одржливост заедно со зголемување во феталните варијации кај стаорци и зајаци. Во пре- и пост-натални студии, забележано е покачување во феталниот морталитет при дози кои биле токсични за мајките (доза која одговара на ниво на плазматска експозиција кое е 4-пати повисоко отколку она забележано кај пациентите).

#### **4.7 Ефекти врз способноста за возење и ракување со машини**

Дабигатранетексилат нема влијание, или има занемарливо влијание на способноста за возење или ракување со машини.



#### **4.8 Несакани дејства**

Дабигатранетексилат бил проценуван во клиничите испитувања со вкупно приближно 64 000 пациенти, од кои приближно 35 000 пациенти биле на терапија со дабигатранетексилат. Вкупно, 22% од пациентите со атријална фибрилација лечени со цел превенција на мозочен удар и системска емболија (долготрајна терапија, до 3 години), 14% од пациентите лечени поради ДВТ/БЕ и 15% од пациентите лечени поради превенција на ДВТ/БЕ имале несакани дејства.

Најчестите пријавени состојби се крварења кои се јавиле кај 16.6% од пациентите со атријална фибрилација лечени со цел превенција на мозочен удар и системска емболија и кај 14.4% од возрасни пациенти лечени поради ДВТ/БЕ. Покрај тоа крварење се појавило кај 19.4% од пациентите кај RE-MEDY испитувањата за превенција на ДВТ/БЕ (возрасни пациенти) и кај 10.5% од пациентите кај RE-SONATE испитувањата за превенција на ДВТ/БЕ (возрасни пациенти).

Со оглед на тоа дека групите на пациенти лечени со три индикации не можат да се споредат, а случаите на крварење се распоредени во повеќе групи на органски системи (СОЦ), збирниот опис на големи и сите други крварења е прикажан според индикациите во табелите 11-14 во продолжение на текстот.

Иако со ниска фреквенција на појавување во клиничките студии, може да се јават големи или сериозни крварења и во зависност од местото, може да предизвикаат неспособност, закана по живот или смртен исход.

#### Табеларен преглед на несакани дејства

Табела 11 ги прикажува несаканите реакции идентификувани во тек испитувањета и во периодот после ставање на лекот во промет за индикацијата примарна превенција на тромбоемболичен мозочен удар и системска емболија кај пациенти со атријална фибрилација, и во испитувања за лечење на ДВТ/БЕ и превенција на ДВТ/БЕ. Истите се класифицирани според SOC - класификација на несакани дејства по органски системи ("SOC" System Organ Classes) и со користење на следната конвенција: многу чести ( $\geq 1/10$ ); чести ( $\geq 1/100, < 1/10$ ); не толку чести ( $\geq 1/1000, < 1/100$ ); ретки ( $\geq 1/10\ 000, < 1/1000$ ); многу ретки ( $< 1/10\ 000$ ), непознати (не може да се проценат според достапните информации).

**Табела 11: Несакани дејства**

SOC / Препорачан назив	Честота	
	Превенција на мозочен удар и СЕ кај пациенти со атријална фибрилација	Лечење на ДВТ/БЕ и превенција на ДВТ/БЕ
<b>Пореметување на крвта и лимфниот систем</b>		
Анемија	Често	Не толку често
Намалување на концентранцијата на хемоглобин	Не толку често	Непознато
Тромбоцитопенија	Не толку често	Ретко
Намалување на хематокритот	Ретко	Непознато
Неутропенија	Непознато	Непознато
Агранулоцитоза	Непознато	Непознато
<b>Имунолошки пореметувања</b>		
Пречувствителност на лек	Не толку често	Не толку често
Исип	Не толку често	Не толку често
Пруритис	Не толку често	Не толку често
Анафилактична реакција	Ретко	Ретко
Ангиоедем	Ретко	Ретко
Уртикарија	Ретко	Ретко
Бронхоспазам	Непознато	Непознато
<b>Пореметувања на нервниот систем</b>		
Интракранијална хеморагија	Не толку често	Ретко

Васкуларни пореметувања		
Хематом	Не толку често	Не толку често
Хеморагија	Не толку често	Не толку често
Респираторни, торакални и медијастинални пореметувања		
Епистакса	Често	Често
Хемоптиза	Не толку често	Не толку често
Гастроинтестинални пореметувања		
Гастроинтестинална хеморагија	Често	Често
Абдоминална болка	Често	Не толку често
Дијареа	Често	Не толку често
Диспепсија	Често	Често
Наузеа	Често	Не толку често
Ректална хеморагија	Не толку често	Често
Хемороидална хеморагија	Не толку често	Не толку често
Гастроинтестинален улкус, вклучително езофагеален улкус	Не толку често	Не толку често
Гастроезофагитис	Не толку често	Не толку често
Гастроезофагеална рефлуксна болест	Не толку често	Не толку често
Повраќање	Не толку често	Не толку често
Дисфагија	Не толку често	Ретко
Хепатобилијарни пореметувања		
Пореметена функција на хепар/изменети тестови на функцијата на хепарот	Не толку често	Не толку често
Зголемено ниво на аланин-амино трансфераза	Не толку често	Не толку често
Зголемено ниво на аспартат-амино трансфераза	Не толку често	Не толку често
Зголемена концентрација на ензими на хепар	Ретко	Не толку често
Хипербилирубинемија	Ретко	Непознато
Пореметувања на ниво на кожа и поткожно ткиво		
Крварење од кожа	Често	Често
Алопеција	Непознато	Непознато
Пореметувања на мускулно-скелетното, сврзнатото и коскеното ткиво		
Хемартроза	Ретко	Не толку често
Пореметувања на ниво на бубрег и уринарен систем		
Урогенитална хеорагија, вклучувајќи хематурија	Често	Често
Општи поремена местото на примена		
Хеморагија на местото на инјектирање	Ретко	Ретко
Хеморагија на местото на катетерот	Ретко	Ретко
Повреди, труења и процедурални компликации		
Трауматска хеморагија	Ретко	Ретко
Крварење на местото на инцизија	Ретко	Ретко

#### Опис на одредени несакани дејства

##### Крварење

Поради фармаколошкиот начин на дејство, употребата на дабигатранетексилат може да биде поврзана со зголемен тизик од окултно или видливо крварење од било кое ткиво или орган. Значи, симптомите и тежината (вклучувајќи смртен исход) ќе се разликуваат зависно од местото и степенот или обемот на крварење и /или анемијата. Во клиничите испитувања почести биле крварењата од слузокожата (на пр. гастроинтестинално, урогенитално) во текот на долготрајна терапија со дабигатранетексилат во споредба со терапија со антагонисти на витамин К (ВКА). Затоа, покрај соодветно клиничко следење, корисно е и лабораториско одредување вредностите на хемоглобинот /хематокритот за откривање на окултно крварење. Ризикот од крварење може да биде зголемен кај одредени групи на пациенти, на пр.



пациенти со умерено оштетување на бубрезите и/или на истовремена терапија која влијае на хемостазата или на терапија на силни P-grp инхибитори (види дел 4.4 Ризик од крварење). Хеморагиските компликации може да се манифестираат како слабост, бледило, вртоглавица, главоболка или необјаснлив отекување, диспнеа и необјаснлив шок.

При терапија со дабигатранетексилат забележани се познати компликации на крварење како компартмент сидром и акутна бурбажна инсуфициенција поради хипоперфузија и нефропатија поврзани со антикоагуланси кај пациенти со предиспонирачки ризички фактори. Поради тоа при проценка на состојбата на секој пациент кој прима антикоагулантна терапија, треба да се земе во предвид можноста за крварење. За возрасни пациенти, во случај на крварење кое не може да се контролира, достапен е посебен антагонист кој го поништува дејството на дабигатран, идаруцизумаб (види дел 4.9).

**Превенција на мозочен удар и системска емболија кај возрасни пациенти со невалвуларна атријална фибрилација со еден или повеќе фактори на ризик (превенција на МУ и СЕ кај АФ)**

Табела 12 ги покажува епизодите на крварење класифицирани како тешки, односно било какво крварење во збирната клиничка студија во кое се испитувала превенција од тромбоемболиски мозочен удар и системска емболија кај пациенти со атријална фибрилација.

**Табела 12: Епизоди на крварење во пивотална студија во која е испитувана превенцијата од тромбоемболичен мозочен удар и системска емболија кај пациенти со атријална фибрилација**

	Дабигатранетексилат 110mg два пати на ден	Дабигатранетексилат 150mg два пати на ден	Варфарин
Број на рандомизирани пациенти	6015	6076	6022
Големо крварење	347 (2.92%)	409 (3.40%)	426 (3.61%)
Инtrakранијално крварење	27 (0.23%)	39 (0.32%)	91 (0.77%)
ГИ крварења	134 (1.13%)	192 (1.60%)	128 (1.09%)
Фатално крварења	26 (0.22%)	30 (0.25%)	42 (0.36%)
Мало крварење	1566 (13.16%)	1787 (14.85%)	1931 (16.37%)
Било какво крварење	1759 (14.78%)	1997 (16.60%)	2169 (18.39%)

Испитаниците рандомизирани да примаат дабигатранетексилат 110mg два пати на ден или 150mg два пати на ден, имале значајно помал ризик од крварења опасни по живот и интракранијални крварења во однос на пациенти на варфарин [ $p < 0.05$ ]. Двете дози од дабигатранетексилат исто така биле поврзани со статистички значајно пониска вкупна стапка на крварење. Испитаниците рандомизирани да примаат дабигатранетексилат 110mg два пати на ден, имале значајно помал ризик од големи крварења во споредба со варфарин (стапка на опасност 0.81 [ $p=0.0027$ ]). Испитаниците рандомизирани да примаат дабигатранетексилат 150mg два пати на ден, имале значајно поголем ризик од големи ГИ крварења во споредба со варфаринот (стапка на опасност 1.48 [ $p=0.0005$ ]). Ова дејство се јавило првенствено кај пациенти  $\geq 75$  години.



Клиничката корист од дабигатран, кога се работи за превенција на мозочен удар и системска емболија превенција и намален ризик од ИКХ во споредба со варфарин е зачувана во сите поединечни подгрупи, пр. бубрежна инсуфициенција, возраст, истовремена употреба на лекови како тромботици или инхибитори на Р-grp. Иако некои подгрупи на пациенти се изложени на зголемен ризик од големи крварења кога се на третман со антикоагуланси, зголемениот ризик од крварења кога се работи за дабигатран е поради ГИ крварења, кои вообичаено се гледаат во првите 3 - 6 месеци по започнување на терапија со дабигатранетексилат

#### *Лечење на ДВТ и БЕ и превенција на рекурентна ДВТ и БЕ кај возрасни пациенти (ДВТ/БЕ)*

Табела 13 ги покажува настаните поврзани со крварења во збирните пивотални клинички испитувања , RE-COVER и RE-COVER II, во кои се испитува лечење на ДВТ и БЕ. Во здружените испитувања примарните цели за процена на сигурноста на големо крварење, големо или клинички значајно крварење. Како и секое друго крварење, биле значително помали отколку со варфарин на номинално алфа-ниво од 5%.

**Табела 13: Настани поврзани со крварења во клинички испитувања, RE-COVER и RE-COVER II, за процена на лечење на ДВТ и БЕ**

	Дабигатранетексилат 150 mg два пати на ден	Варфарин	Однос на ризик во однос на варфарин (интервал на доверба 95%)
Пациенти вклучени во анализа на безбедност	2456	2462	
Настани на големи крварења	24 (1.0%)	40 (1.6%)	0.60 (0.36;0.99)
Интракранијално крварење	2 (0.1%)	4 (0.2%)	0.50 (0.09;2.74)
Големо ГИ крварење	10 (0.4%)	12 (0.5%)	0.83 (0.36;1.93)
Крварење опасно по живот	4 (0.2%)	6 (0.2%)	0.66 (0.19;2.36)
Настани на големо крварење / клинички значајно крварење	109 (4.4%)	189 (7.7%)	0.56 (0.45;0.71)
Секое друго крварење	354 (14.4%)	503 (20.4%)	0.67 (0.59;0.77)
Секое ГИ крварење	70 (2.9%)	55 (2.2%)	1.27 (0.90;1.82)

Настаните со крварење за двете лечења се сметаат од првиот внес на дабигатранетексилат или варфарин после прекин на парентерално лечење (временски период на исклучително перорално лечење). Ова ги вклучува сите настани на крварење кои се јавиле за време на лечењето со дабигатранетексилат. Вклучени се сите настани на крварење кои се јавиле за време на лечењето со варфатин, освен оние кои се јавиле за време на преклопување помеѓу варфарин и парентерално лечење.

Табела 14 ги покажува настаните на крварења во главните испитувања RE-MEDY кои испитуваат превенција на ДВТ и БЕ. Поединачни настани на крварење (MBE/CRBE (анг. *major bleeding events / clinically relevant bleeding events*); секое крварење) биле значително помали на номинално алфа-ниво 5% кај пациенти на дабигатранетексилат во споредба со пациенти на варфарин.

**Табела 14: настани на крварење при испитувања RE-MEDY за процена на превенција  
на ДВТ и БЕ**

	Дабигатранетексилат 150 mg два пати на ден	Варфарин	Однос на ризик во однос на варфарин (интервал на доверба 95%)
Лечени пациенти	1430	1426	
Настани на големи крварења	13 (0.9%)	25 (1.8%)	0.54 (0.25;1.16)
Интракранијално крварење	2 (0.1%)	4 (0.3%)	Не може да се пресмета*
Големо ГИ крварење	4 (0.3%)	8 (0.5%)	Не може да се пресмета*
Крварење опасно по живот	1 (0.1%)	3 (0.2%)	Не може да се пресмета*)
Настани на големо крварење / клинички значајно крварење	80 (5.6%)	145 (10.2%)	0.55 (0.41;0.72)
Секое друго крварење	278 (19.4%)	373 (26.2%)	0.71 (0.61;0.83)
Секое ГИ крварење	45 (3.1%)	32 (2.2%)	1.39 (0.87;2.20)

\*HR (Однос ризик-ХР, англ. Hazard ratio) не може да се процени бидејќи нема настани во ниту една кохорта/лечење

Табела 15 ги покажува настаните на крварење во главните RE-SONATE испитувања за процена на превенција на длабока венска тромбоза (ДВТ) и белодробна емболија (БЕ). Стапката на комбинација МБЕ/ЦРБЕ и секое крварење биле значително пониски на номинално алфа ниво 5% кај пациенти на плацебо во споредба со пациенти на лекот Pradaxa.

**Табела 15: Настани на крварење во RE-SONATE испитувања за процена на превенција на ДВТ и БЕ**

	Дабигатранетексилат 150 mg два пати на ден	Плацебо	Однос на ризик во однос на плацебо (интервал на доверба 95%)
Лечени пациенти	684	659	
Настани на големи крварења	2 (0.3%)	0	Не може да се пресмета*
Интракранијално крварење	0	0	Не може да се пресмета*
Големо ГИ крварење	2 (0.3%)	0	Не може да се пресмета*
Крварење опасно по живот	0	0	Не може да се пресмета*
Настани на големо крварење / клинички значајно крварење	36 (5.3%)	13 (2.0%)	2.69 (1.43;5.07)
Секое друго крварење	72 (10.5%)	40 (6.1%)	0.77 (1.20;2.61)
Секое ГИ крварење	5 (0.7%)	2 (0.3%)	2.38 (0.46;12.27)

\*Односот на ризик не може да се процени поради одсуство на настани во сите лечења

#### Агранулоцитоза и неутропенија

Агранулоцитоза и неутропенија се пријавувани многу ретко во тек на примената на дабигатранетексилат после добивање на одобрение за ставање на лек во промет. Со оглед на

тоа дека во тек на постмаркетиншкото следење на лекот, несаканите дејства се пријавени од популација со несигурен број, не е можно со сигурност да се одреди нивната зачестеност. Стапката на пријавувања била проценета на 7 настани на 1 милион пациенти годишно за агранулоцитоза и како 5 настани на 1 милион пациенти годишно за неутропенија.

#### Педијатриска популација

Безбедноста на дабигатранетексилат во терапија на ВТЕ и превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатриски пациенти била испитувана во две испитувања фаза III (DIVERSITY и 1160.108). Вкупно, 328 педијатриски пациенти биле лекувани со дабигатранетексилат. Пациентите ја примале формулацијата дабигатранетексилат во согласност со нивната возраст и во дози кои биле прилагодени на нивната возраст и телесна маса.

Генерално, се очекува безбедносниот профили кај децата да биде ист како кај возрасните.

Кај вкупно 26% педијатриски пациенти на терапија со дабигатранетексилат за ВТЕ и за превенција на рекурентна ВТЕ, се појавиле несакани дејства.

#### Табеларен приказ на несакани дејства

Табела 12 го прикажува несаканите дејства во испитувањата во терапија на ВТЕ и превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатриски пациенти. Класифицирани се според класи на системи на органи (англ. *System Organ Class, SOC*) и честота, користејќи ја следната конвенција: многу често ( $\geq 1/10$ ), често ( $\geq 1/100 \text{ и } < 1/10$ ), помалку често ( $\geq 1/1000 \text{ и } < 1/100$ ), ретко ( $\geq 1/10\,000 \text{ и } < 1/10\,000$ ), многу ретко ( $< 1/10\,000$ ), непознато (не може да се проценат според достапните информации).

Табела 16: Несакани дејства

SOC / Препорачан назив	Честота
Терапија на ВТЕ и превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатриски пациенти	
<i>Пореметување на крвта и лимфниот систем</i>	
Анемија	Често
Намалување на вредностите на хемоглобин	Помалку често
Тромбоцитопенија	Често
Намалување на хематокритот	Помалку често
Неутропенија	Помалку често
Агранулоцитоза	Непознато
<i>Имунолошки пореметувања</i>	
Пречувствителност на лек	Помалку често
Исип	Често
Пруритис	Помалку често
Анафилактична реакција	Непознато
Ангиоедем	Непознато
Уртикарија	Често
Бронхоспазам	Непознато
<i>Пореметувања на первниот систем</i>	
Интракранијална хеморагија	Помалку често
<i>Васкуларни пореметувања</i>	
Хематом	Често



Хеморагија	Непознато
<i>Респираторни, торакални и медијастинални пореметувања</i>	
Епистакса	Често
Хемоптиза	Помалку често
<i>Гастроинтестинални пореметувања</i>	
Гастроинтестинална хеморагија	Помалку често
Абдоминална болка	Помалку често
Дијареа	Често
Диспепсија	Често
Наузеа	Често
Ректална хеморагија	Помалку често
Хемороидална хеморагија	Непознато
Гастроинтестинален улкус вклучувајќи езофагеален улкус	Непознато
Гастроезофагитис	Помалку често
Гастроезофагеална рефлуксна болест	Често
Повраќање	Често
Дисфагија	Помалку често
<i>Хепатобилијарни пореметувања</i>	
Пореметена функција на хепар/изменети тестови на функцијата на хепарот	Непознато
Зголемено ниво на аланин-амино трансфераза	Помалку често
Зголемено ниво на аспартат-амино трансфераза	Помалку често
Зголемена концентрација на ензими на хепар	Често
Хипербилирубинемија	Помалку често
<i>Пореметувања на ниво на кожа и поткојсно ткиво</i>	
Крварење од кожа	Помалку често
Алопеција	Често
<i>Пореметувања на мускулно-скелетното, сврзнатото и коскеното ткиво</i>	
Хемартроза	Непознато
<i>Пореметувања на ниво на бубрег и уринарен систем</i>	
Урогенитална хеорагија, вклучувајќи хематурија	Помалку често
<i>Општи поремени на местото на примена</i>	
Хеморагија на местото на инјектирање	Непознато
Хеморагија на местото на катетерот	Непознато
<i>Повреди, труења и процедурални компликации</i>	
Трауматска хеморагија	Помалку често
Крварење на местото на инцизија	Непознато

### Крварење

Во две испитувања во фаза III за индикација ВТЕ и превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатриски пациенти, вкупно 7 пациенти (2,1%) имале настан со големо крварење. 5 пациенти (1,5 %) имале настан со клинички релевантно крварење кое не било големо (англ. *Clinically Relevant Non-Major*), а 75 пациенти (22,9%) имале настан на помало крварење.

Зачестеноста на крварењата вкупно, била поголема во групата со најголема возраст (12 до < 18 години: 28,6 %) отколку во групите со помала возраст (од раѓање до < 2 години: 23,3 %; 2 до < 12 години: 16,2 %). Големо или тешко крварење, без оглед на местото, може да доведе до онеспособувачки, опасен по живот или дури и смртен исход.

#### Пријавување на сомневање на несакани дејства

Пријавување на секое сомневање за несакано дејство после добивање на одобрение за ставање на готов лек во промет, е важно. Со тоа се овозможува континуирано следење на односот корист и ризик на лекот.

Несаканите реакции од лековите може да ги пријавите во Националниот центар за фармаковигиланца при Агенцијата за лекови и медицински средства (ул.Св.Кирил и Методиј бр.54 кат 1) или по електронски пат преку веб страната на Агенцијата <http://malmed.gov.mk/>.

#### **4.9 Предозирање**

Дозите на дабигатранетексилат над препорачаните го изложуваат пациентот кон зголемен ризик од крварење.

Во случај на сомневање за предозирање, коагулационите тестови може да помогнат за да се одреди ризикот од крварење (види дел 4.4 и 5.1). Калибрираниот квантитативен dTT тест или повторливите dTT мерења, дозволуваат предвидување на времето кога може да се постигне одредена концентрација дабигатран (види дел 5.1), исто така и во случај да се започнати дополнителни мерки (пр. дијализа).

Прекумерната инхибиција на коагулација може да бара прекин на терапијата со дабигатранетексилат. Со оглед на тоа дека дабигатран се излачува воглавно преку бубрезите, мора да се одржува адекватна диуреза. Со оглед на тоа дека врзувањето за протеините е мало, дабигатран може да биде дијализиран; постои ограничено клиничко искуство за да се прикаже користа од овој пристап во клиничките испитувања (види дел 5.2).

#### Згрижување при компликацијата крварење

Во случај на хеморагични компликации, терапијата со дабигатранетексилат мора да прекине и да се најде изворот на крварењето. Во зависност од клиничката состојба, треба да се земе во предвид отпочнување на соодветен третман, на пр. хирушка хемостаза или трансфузија на свежа смрзнатата плазма према упатството на производителот.

За возрасни пациенти, во ситуации кога е потребно брзо поништување на антикоагулантното дејство на дабигатран достапен е специфичен антагонист идаруцизумаб кој ѝ антагонизира фармакодинамскиот ефект на дабигатранетексилат. Ефикасноста и безбедноста на идаруцизумаб, не е утврдена кај педијатриски пациенти. (види дел 4.4).

Може да се земат во предвид концентрати на фактори на коагулација (активирани и неактивирани) или рекомбинантен фактор VIIa. Постојат одредени експериментални докази кои ја подржуваат улогата на овие агенси во неутрализирање (реверзија) на антикоагулантното дејство на дабигатранот, но податоците за нивната корист во клинички услови и можниот ризик од повторна (rebound) тромбоемболија се доста оскудни. Тестовите на коагулација може да станат несигурни по давање на концентрати на фактори на коагулација. Потребна е внимателност при тумачење на резултатите од овие тестови. Треба да се размисли за можноста за давање на концентрат на тромбоцити во случаи во кои постои тромбоцитопенија или ако се користени антитромбоцитни агенси со долго дејство.

Симптоматската терапија е одлука на лекарот.

Зависно од локалните услови и дали е на располагање, во случај на поголеми крварења потребна е консултација со трансфузиолог.

## 5.0 ФАРМАКОЛОШКИ ОСОБЕНОСТИ

### 5.1 Фармакодинамски својства

**Фармакотерапевтска група:** орален, директен инхибитор на тромбинот

**АТС код:** B01AE07

#### Механизам на дејство

Дабигатран етексилат е мала молекула на пролек кој не поседува било каква фармаколошка активност. По перорална администрација, дабигатран етексилат бргу се апсорбира и се конвертира до дабигатран преку естераза-катализирана хидролиза во плазмата и хепарот. Дабигатран е јак, компетитивен, реверзибilen директен инхибитор на тромбинот и е главна активна материја во плазмата.

Поради тоа што тромбинот (серин протеаза) ја овозможува конверзијата на фибриноген во фибрин во тек на коагулационата каскада, неговата инхибиција го превенира развојот на тромбите. Дабигатран исто така го инхибира слободниот тромбин, фибрин-врзаниот тромбин и тромбин-индукционата тромбоцитна агрегација.

#### Фармакодинамски ефекти

In vivo и ex vivo анимални студии покажале антитромботична ефикасност и антикоагулантна активност на дабигатран по интравенска администрација и на дабигатран етексилат по перорална администрација на различни анимални модели на тромбоза.

Постои јасна корелација помеѓу плазматските концентрации на дабигатран и степенот на антикоагулантниот ефект базирано врз студии од фаза II. Дабигатран со продолжува тромбинското време (TT), ЕСТ и аРТТ.

Тестот на калибрирано квантитативно разблажено тромбинско време (dTT) обезбедува процена на концентрациите на дабигатран во плазмата која може да се спореди со очекуваните концентрации на дабигатран во плазмата. Кога резултатот за концентрација на дабигатран во плазмата добиен со калибриран dTT тест е еднаков или под границата на квантификација, потребно е да се разгледа можноста за воведување дополнителен тест на коагулација како што е TT, ЕСТ или аРТТ.

ЕСТ тестот може непосредно да укаже на активноста на директните инхибитори на тромбин.

Активираното парцијално тромбопластинско време (aPTT) е тест кој масовно се употребува и овозможува апраксимативно да се одреди интензитетот на антикоагулација постигнат со дабигатран. Меѓутоа, аРТТ тестот има ограничена сензитивност и не е адекватен за прецизна квантификација на антикоагулантниот ефект, особено кај високи концентрации на дабигатран во плазмата. Иако високите вредности на аРТТ треба внимателно да се разгледуваат, високите аРТТ вредности укажуваат на антикоагулација кај пациентот.

Во принцип, може да се претпостави дека овие мерења на антикоагулантната активност ја одржуваат вредноста на дабигатран и можат да помогнат при процена на ризикот од крварење

(на пример во случај почетните вредности на дабигатран или почетните вредности на аРТТ тестот да надминат 90 перцентила, (за аРТТ праг види табела 4.5 во дел 4.4), се смета дека ризикот од настанување на крварење е зголемен.

#### Превенција на мозочен удар и системска емболија кај возрасни пациенти со НВАФ со еден или повеќе ризик фактори (превенција на МУ и СЕ кај АФ)

Средните геометриски максимални плазматски концентрации на дабигатран во состојба на steady-state, одредени околу 2 часа по администрација на дабигатран 150 mg два пати на ден, биле 175 ng/mL, во опсег од 117-275 ng/mL (опсег на 25-75<sup>th</sup> перцентил). Геометриските средни концентрации, одредувани во текот на утрото, на крајот на интервалот на дозирање (на пр. 12 часа по вечерната доза на дабигатран од 150 mg), биле средно 91.0 ng/mL, во опсег од 61.0-143 ng/mL (опсег на 25-75<sup>th</sup> перцентил).

Кај пациенти со НВАФ лечени за превенција на мозочен удар и системска емболија со 150 mg дабигатран етексилат два пати на ден:

- 90 перцентил концентрации на дабигатран во плазмата биле 200 ng/mL, мерено при најниска концентрација во плазмата (10-16 часа после предходната доза)
- Најниската вредност на ЕСТ (10-16 часа после предходната доза), била зголемена за околу 3 пати над ГГН, што одговара со обсервираните 90, перцентили продолжени ЕСТ од 103 секунди.
- аРТТ вредноста е двојно поголема од ГГН (продолжување на аРТТ од околу 80 секунди), при најниска вредност (10-16 часа после предходната доза) што одговара со обсервираните 90 перцентили.

#### Лечење на ДВТ и БЕ и превенција на рекурентна ДВТ и БЕ кај возрасни пациенти

Кај пациенти кои се лечат од ДВТ и БЕ со 150 mg дабигатран етексилат два пати на ден, геометриски просек на минимална концентрација на дабигатран, мерени во тек на 10-16 часа после примената доза, при крај на дозниот интервал (т.е 12 часа 150 mg дабигатран по вечерната доза) бил 59.7ng/mL, со распон од 38.6-94.5 ng/mL (распон 25.-75.перцентили). За лечење на ДВТ и БЕ со дабигатран етексилат 150 mg два пати на ден.

- 90. перцентили концентрација на дабигатран во плазмата мерени при крај на дозниот интервал (10-16 часа после предходната доза) била околу 146 ng/mL.
- ЕСТ при крај на дозниот интервал (10-16 часа после предходната доза) е зголемен за околу 2,3 пати во споредба со почетните вредности се однесува на опсервација 90. Перцентили продолжување на ЕСТ ос 74 секунди
- 90 перцентили аРТТ про крај на дозниот интервал (10-16 часа после предходната доза била 62 секунди што е 1.8 пати повисоко споредено со почетните вредности.

Не се достапни фармакокинетички податоци за пациенти кои се лечат поради превенција на рекурентна ДВТ и БЕ со 150 mg дабигатран етексилат два пати на ден.

#### Клиничка ефикасност и безбедност

##### Етничко потекло

Не се забележани клинички релевантни разлики помеѓу припадниците на белата раса, Афро-Американците, Шпаниците, Јапонците или Кинезите.

#### Превенција на мозочен удар и СЕ кај возрасни пациенти НВАФ со еден или повеќе ризик фактори

Клиничките податоци за ефикасноста на дабигатран етексилат се добиени од студијата RE-LY (Рандомизирана Евалуација на Долготрајна Антикоагулантна Терапија) која е мултицентрична, мултинационална, рандомизирана студија на паралелени групи на пациенти со примена на две дози на дабигатран етексилат (110 mg и 150 mg два пати на ден) споредено со варфарин кај пациенти со атријална фибрилација кои се со умерен до висок ризик од мозочен удар и системска емболија. Главната цел на студијата била да се одреди дали дабигатран етексилат бил не-инфериорен во однос на варфарин во намалување на појавата на мозочен удар и системска емболија. Исто така била анализирана статистичката супериорност.

Во студијата RE-LY, биле рандомизирани вкупно 18113 пациенти, со средна вредности во години од 71.5 и скор CHADS2 од 2.1. Популацијата била 64% машки, 70% белци и 16% Азијати. Кај пациентите кои примале варфарин средната вредност на процентот на времето кога постоеле вредности во терапевтскиот опсег (TTR) (INR 2-3) било 64.4% (медијана TTR 67%).

Студијата RE-LY покажала дека дабигатран етексилат, во доза од 110 mg два пати на ден, е не-инфериорен во однос на варфарин во превенирање на мозочен удар и системска емболија кај испитаници со атријална фибрилација, со намален ризик од ИКХ, вкупното крварење и големи крварења. Дозата од 150 mg два пати на ден, значително го редуцира ризикот од исхемичен и хеморагичен мозочен удар, васкуларна смрт, ИКХ и вкупното крварење споредено со варфарин. Инциденцата на големи крварења со оваа доза била споредлива со варфарин. Инциденцата на миокарден инфаркт била лесно покачена со дабигатран етексилат 110 mg два пати на ден и 150 mg два пати на ден споредено со варфарин (однос на ризик 1.29;  $p=0.0929$  и однос на ризик 1.27;  $p=0.1240$ ). Со подобрување на мониторирањето на INR исчезнуваат забележаните бенефити на дабигатран етексилат споредено со варфарин.

Табелите 17-19 ги покажуваат клучните резултати од севкупната популација:

**Табела 17: Анализа на првата појава на мозочен удар или системска емболија (примарен параметар на следење) во текот на периодот на студијата во RE-LY.**

	Дабигатранетексилат 110 mg два пати на ден	Дабигатранетексилат 150 mg два пати на ден	Варфарин
Рандомизирани пациенти	6015	6076	6022
Мозочен удар и/или системска емболија			
Инциденца (%)	183 (1.54)	135 (1.12)	203 (1.72)
Однос на ризик над варфарин (95% CI)	0.89 (0.73, 1.09)	0.65 (0.52, 0.81)	
p - вредност супериорност	p=0.2721	p<0.0001	

% се однесува на годишна инциденца

**Табела 18: Анализа на првата појава на исхемичен или хеморагичен удар во текот на периодот на студијата во RE-LY**

	Дабигатранетексилат110 mg два пати на ден	Дабигатранетексилат150 mg два пати на ден	Варфарин
Рандомизирани субјекти	6015	6076	6022
Мозочен удар			
Инциденца (%)	171 (1.44)	123 (1.02)	187 (1.59)
Однос на ризик над варфарин (95% CI)	0.91 (0.74, 1.12)	0.64 (0.51, 0.81)	
p вредност	0.3553	0.0001	
системска емболија			
Инциденца (%)	15 (0.13)	13 (0.11)	21 (0.18)
Однос на ризик над варфарин (95% CI)	0.71 (0.37, 1.38)	0.61 (0.30, 1.21)	
p вредност	0.3099	0.1582	
Исхемичен удар			
Инциденца (%)	152 (1.28)	104 (0.86)	134 (1.14)
Однос на ризик над варфарин (95% CI)	1.13 (0.89, 1.42)	0.76 (0.59, 0.98)	
p вредност	0.3138	0.0351	
Хеморагичен удар			
Инциденца (%)	14 (0.12)	12 (0.10)	45 (0.38)
Однос на ризик над варфарин (95% CI)	0.31 (0.17, 0.56)	0.26 (0.14, 0.49)	
p - вредност	0.0001	< 0.0001	

% се однесува на годишна инциденца

**Табела 19: Анализа на сите причини и кардиоваскуларно преживување во текот на периодот на студијата во RE-LY**

	Дабигатранетексилат110 mg два пати на ден	Дабигатранетексилат150 mg два пати на ден	Варфарин
Рандомизирани субјекти	6015	6076	6022
Вкупен морталитет			
Инциденца (%)	446 (3.75)	438 (3.64)	3487 (4.13)
Однос на ризик над варфарин (95% CI)	0.91 (0.80, 1.03)	0.88 (0.77, 1.00)	
p вредност	0.1308	0.0517	
Васкуларен морталитет			
Инциденца (%)	289 (2.43)	274 (2.28)	317 (2.69)
Однос на ризик над варфарин (95% CI)	0.90 (0.77, 1.06)	0.85 (0.72, 0.99)	
p вредност	0.2081	0.0430	

% се однесува на годишна инциденца

Табелите 20-21 ги прикажуваат резултатите од ефикасноста и безбедноста на примарните параметри на следење во релевантните подгрупи:

За примарниот параметар на следење, мозочниот удар и системска емболија, не се идентификувани подгрупи (на пр. возраст, тежина, пол, бубрежна функција, етничитет итн.) со различен однос на ризик споредбено со варфарин.

**Табела 20: Однос на ризик и 95% CI за мозочен удар/системска емболија по подгрупи**

Параметар на следење	Дабигатранетексилат110 mg два пати на ден споредено со варфарин	Дабигатранетексилат150 mg два пати на ден споредено со варфарин
Возраст (години)		
<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)
CrCL (mL/min)		
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 крајната точка на големите крварења постоела интеракција на ефектот од третманот и возраста. Релативниот ризик од крварење со дабигатран споредбено со варфарин се зголемувал со возраста. Релативниот ризик бил највисок кај пациентите ≥75. Немало значајна интеракција на ефектите од третманите во подгрупите со бубрежна функција и CHADS<sub>2</sub> скорот.

**Табела 21: Однос на ризик и 95% CI за големи крварења по подгрупи**

Параметар на следење	Дабигатранетексилат110 mg два пати на ден споредено со варфарин	Дабигатранетексилат150 mg два пати на ден споредено со варфарин
Возраст (години)		
<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)
CrCL (mL/min)		
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)
ACK	0.84 (0.69, 1.03)	0.97 (0.79, 1.18)
Клопидогрел	0.89 (0.55, 1.45)	0.92 (0.57, 1.48)

RELY-ABLE (Долгорочно мултицентрично продолжување на терапијата со дабигатранетексилат кај пациенти со атријална фибрилација кои го завршиле испитувањето RE-LY)

Продолжување на испитувањето RE-LY (RELY-ABLE) дава дополнителни безбедносни информации за кохортата на пациенти кои продолжиле да примаат иста доза на дабигатранетексилат како онаа која им била одредена во испитуваната RE-LY. Пациенти погодни за RELY-ABLE испитување биле оние кои немале траен прекин на примена на лекот во момент на заклучната посета во скlop на RE-LY испитувањата. Вклучените пациенти продолжиле да

примаат иста двојно слепа доза на дабигатран етексилат која им е доделена по методата на случаен избор во RE-LY испитувањата, во траење од 43 месеци следење после RE-LY испитувањата (вкупниот просек на следење за RELY+RELY-ABLE бил 4.5 години). Вклучени биле 5897 пациенти, кои претставуваат 49% од пациентите прелиминарно случајно избрани да примаат дабигатран етексилат во RE-LY испитувањата, како и 86% од пациентите кои биле погодни за RELY-ABLE испитувањето.

Во тек на дополнителните 2.5 години од терапијата во RELY-ABLE испитувањата, при максимална изложеност подолга од 6 години (вкупна изложеност во RELY+RELY-ABLE) долгочниот профил на безбедност на дабигатран етексилат е потврден за двете дози, 110 mg два пати на ден и 150 mg два пати на ден. Не се забележани нови податоци во врска со безбедноста.

Стапката на исходот, вклучувајќи ги големите крварења, одговарала на оние забележани во RE-LY испитувањата.

#### Податоци од неинтервенциско испитување

Неинтервенциското испитување (GLORIA-AF) проспективно собрало (во својата втора фаза) податоци за безбедноста и ефикасноста на дабигатран етексилат во секојдневната клиничка практика кај новодиагностицирани пациенти со НВАФ. Испитувањето вклучувало 4859 пациенти на дабигатран етексилат (55% од нив билелечени со доза од 150 mg два пати на ден, 43% од нив билелечени со доза од 110 mg два пати на ден, 2% од нив билелечени со доза од 75 mg два пати на ден). Пациентите биле следени во тек на 2 години. Средната вредност CHADS<sub>2</sub> и HAS-BLED на резултатите била 1,9, односно 1,2. Средната вредност на времето на следење во тек на терапијата била 18,3 месеци. Големо крварење се јавило кај 0,97 на 100 пациент-година. Опасно по живот крварење било забележано кај 0,46 на 100 пациент-година, интракранијално крварење кај 0,17 на 100 пациент-година и гастроинтестинално крварење кај 0,60 на 100 пациент-година. Мозочен удар настанал кај 0,65 на 100 пациент-година.

Покрај тоа, во неинтервенциското испитување [Graham DJ et al., Circulation. 2015;131:157-164] на повеќе од 134 000 повозрасни пациенти со НВАФ во Соединетите Американски Држави (што резултирало со времен на следење од над 37 500 пациент-година во тек на терапијата), дабигатран етексилат (84% од пациентите лечени со доза од 150 mg два пати на ден, 16% од пациентите лечени со доза од 75 mg два пати на ден) бил поврзан со намален ризик од исхемичен мозочен удар (hazard ratio 0,80, 95% интервал на доверба [CI] 0,67 – 0,96), интракранијално крварење (hazard ratio 0,34, CI 0,26 – 0,46) и морталитет (hazard ratio 0,86, CI 0,77 – 0,96) како и со зголемен ризик од гастроинтестинално крварење (hazard ratio 1,28, CI 1,14 – 1,44) во споредба со варфарин. За големо крварење не била пронајдена разлика (hazard ratio 0,97, CI 0,88 – 1,07).

Овие забелешки во секојдневната употреба одговараат на профилот за безбедност и ефикасност на дабигатран етексилат утврден за оваа индикација во испитувањата RE-LY.

#### Пациенти кои подлежат на катетарска аблација поради атријална фибријација

Проспективно, рандомизирано, отворено, мултицентрично, експлоративно испитување со слепо централно водена проценка на исходот (RE-CIRCUIT) е спроведено кај 704 пациенти кои биле на стабилна антикоагулантна терапија. Испитувањето споредувало непрекината терапија со дабигатранетексилат 150 mg два пати на ден со непрекината терапија со варфарин со прилагодено INR кај катетарска аблација пароксизмална или перзистентна атријална фибрилација. Од 704 вклучени пациенти, 317 биле подложени на аблација на

атријална фибрилација при непрекината терапија со дабигатран, а 318 биле подложени на аблација на атријална фибрилација при непрекината терапија со варфарин. Сите пациенти пред катетарската аблација биле подложени на трансезофагеална ехокардиографија (TEE). Примарниот исход (појава на големи крварења според ISTH критериумите) се јавил кај 5 (1,6%) пациенти во групата која примала дабигатранетексилат и кај 22 (6,9%) пациенти во групата која примала варфарин (разлика во ризикот - 5,3%; 95% CI - 8,4, -2,2; P=0,0009). Во групата која примала дабигатранетексилат немало случаи на мозочен удар/системска емболија/TIA (композитен), а во групата која примала варфарин имало еден случај (TIA) од моментот на аблација до 8 седмици после аблацијата. Ова експлоративно испитување покажало дека дабигатранетексилат бил поврзан со значително намалување на стапката на случаи на големи крварења кај аблација споредено со варфарин со прилагоден INR.

#### Пациенти кои биле подложени на перкутана коронарна интервенција (ПКИ) со вградување на стент

Проспективно, рандомизирано, отворено испитување (фаза IIIb) со слеп резултат (PROBE) за проценка на двојната терапија со дабигатран етексилат (110 mg или 150 mg два пати на ден) плус клопидогрел или тикагрелор (антагонисти на P2Y12 рецептори) наспроти тројна терапија со варфарин (со прилагодени вредности на INR 2,0 – 3,0) плус клопидогрел или тикагрелор и аспирин било спроведено кај 2725 пациенти со невалвуларна атријална фибрилација кои биле подложени на ПКИ со вградување на стент (RE-DUAL PCI). Пациентите биле рандомизирани во група која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 110 mg два пати на ден, група која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 150 mg два пати на ден или група која примала тројна терапија со варфарин. Повозрасните пациенти надвор од Соединетите Американски Држави (возраст од  $\geq 80$  години во сите држави,  $\geq 70$  години за Јапонија) случајно биле доделени во група која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 110 mg или група која примала тројна терапија со варфарин. Примарната цел на испитувањето била комбинирана и вклучувала големи крварења на основа на дефиницијата за ISTH или клинички значаен настан кај не-големо крварење.

Инциденцата на примарната цел на испитувањето била 15,4% (151 пациент) во група која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 110 mg во споредба со 26,9% (264 пациенти) во група која примала тројна терапија со варфарин (HR 0,52; 95% CI 0,42; 0,63; P<0,0001 за неинфериорност и P<0,0001 за супериорност) и 20,2% (154 пациенти) во група која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 150 mg во споредба со 25,7% (196 пациенти) во соодветната група која примала тројна терапија со варфарин (HR 0,72; 95% CI 0,58; 0,88; P<0,0001 за неинфериорност и P=0,002 за супериорност). Во дескриптивната анализа, настани на големо крварење според TIMI (тремболиза при инфаркт на миокард) критериумите биле поретки во двете групи кои примале двојна терапија со дабигатран етексилат во однос на групата која примала тројна терапија со варфарин: 14 настани (1,4%) која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 110 mg споредено со 37 настани (3,8%) во групата која примала тројна терапија со варфарин (HR 0,37; 95% CI 0,20, 0,68; P=0,002) и 16 настани (2,1%) во групата која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 150 mg во споредба со 30 настани (3,9%) во соодветната група која примала тројна терапија со варфарин (HR 0,51; 95% CI 0,28; 0,93; P=0,03). Двете групи кои примале двојна терапија со дабигатран етексилат имале пониска стапка на интракранијално крварење од соодветната група која примала тројна терапија со варфарин: 3 настани (0,3%) во групата која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 110 mg во споредба со 10 настани (1,0%) во групата која примала тројна терапија со варфарин (HR 0,30; 95% CI 0,08; 1,07; P=0,06) и 1 настан (0,1%) во групата која примала двојна терапија со дабигатран етексилат 150 mg споредено со

8 настани (1,0%) од соодветната група која примала тројна терапија со варфарин (HR 0,12; 95% CI 0,02; 0,98; P=0,047). Инициенцата на композитната цел на ефикасноста во вид на смтр, тромбоемболиски настани (инфаркт на миокард, мозочен удар или системска емболија) или непланирана реваскуларизација во двете здружени групи кои примале двојна терапија со дабигатран етексилат, била неинфиорна онаа во групата која примала тројна терапија со варфарин (13,7% наспроти 13,4%; HR 1,04; 95% CI: 0,84; 1,29; P=0,0047 за неинфиорност). Немало статистички разлики во поединачните компоненти на целта на ефикасност помеѓу било која од групите кои примале двојна терапија со дабигатран етексилат и групите кои примале тројна терапија со варфарин.

Ова испитување покажало дека двојната терапија со дабигатран етексилат и антагонисти на P2Y12 рецепторите значително го намалила ризикот од крварење наспроти тројна терапија со варфарин со неинфиорност за композитн ацел во тромбоемболиските настани кај пациенти со атријална фибрилација кои биле подложени на ПКИ со вградување на стент.

#### Лечење на ДВТ и БЕ кај возрасни пациенти (лечење на ДВТ/БЕ)

Ефикасноста и безбедноста се испитувани во RE-COVER и RE-COVER II, две мултицентрични, рандомизирани, двојно слепи, паралелни групи. Овие испитувања го споредувале дабигатран етексилат (150 mg два пати на ден) со варфарин (целен INR 2.0-3.0) кај пациенти со акутна ДВТ и/или БЕ.

Примарната цел на овие испитувања била да се одреди дали дабигатран етексилат е неинфиорен во однос на варфарин во намалување на настаните на примарната цел која го представувала вкупниот број на рекурентни симптоматски ДВТ и/или БЕ и поврзани со смрт во тек на преодот на лечење во траење од 6 месеци.

Во здружениите RE-COVER и RE-COVER II, вкупно рандомизирани 5153 пациенти, а 5107 биле лечени.

Времетраењето на лечењето со фиксна доза на дабигатран били 174,0 дена без следење на коагулацијата. За пациенти рандомизирани за варфарин, средното време во терапевтски распон (INR 2.0 до 3.0) бил 60.6%.

Испитувањата покажале дека лечењето со дабигатран етексилат 150 mg два пати на ден не било инфиорно во однос на лечењето со варфарин (граница на неинфиорност за RE-COVER и RE-COVER II: 3.6 за разлика на ризик и 2.75 за однос на ризик).

**Табела 22: Анализа на примарни и секундарни цели на ефикасност (ВТЕ е избир од ДВТ и/или БЕ) до крај на посттерапевтскиот период од обединетите испитувања RE-COVER и RE-COVER II**

	Дабигатранетексилат 150 mg два пати на ден	Варфарин
Лечени пациенти	2553	2554
Рекурентна симптоматска ВТЕ и смрт поврзана со ВТЕ	68 (2.7%)	62 (2.4%)
Однос ризик во однос на варфарин (интервал на доверба 95%)	1.09 (0.77;1.54)	
Секундарни цели на		

ефикасност		
Рекурентна симптоматска ВТЕ и смрт предизвикана од сите причинители	109 (4.3%)	104 (4.1%)
Интервал на доверба 95%	3.52;5.13	3.34;4.91
Симптоматска ДВТ	45 (1.8%)	39 (1.5%)
Интервал на доверба 95%	1.29;2.35	1.09;2.08
Симптоматска БЕ	27 (1.1%)	26 (1.0%)
Интервал на доверба 95%	0.70;1.54	0.67;1.49
Смрт поврзана со ВТЕ	4 (0.2%)	3 (0.1%)
Интервал на доверба 95%	0.04;0.40	0.02;0.34
Смрт предизвикана од сите причинители	51 (2.0%)	52 (2.0%)
Интервал на доверба 95%	1.49;2.62	1.52; 2.66

Превенција на рекурентна ДВТ и БЕ кај возрасни пациенти (превенција ДВТ/БЕ)

Две рандомизирани, двојно слепи испитувања на паралелни групи биле спроведени на пациенти кои предходно биле лечени со антикоагулантна терапија. RE-MEDY, варфарин контролирано испитување, кое вклучувало пациенти кои веќе биле лечени 3 до 12 месеци, со потреба од понатамошно антикоагулантно лечење, а RE-SONATE, плецебо контролираното испитување вклучувало пациенти кои веќе биле лечени 6 до 18 месеци со антагонисти на витамин К.

Целта на RE-MEDY испитувањето била да се спореди безбедноста и ефикасноста на пероралниот дабигатран етексилат (150 mg два пати на ден) со варфарин (целен INR2.0-3.0) во долготрајно лечење и превенција на рекурентна симптоматска ДВТ и/или БЕ. Вкупно биле рандомизирани 2866 пациенти, а 2856 пациенти биле лечени. Траењето на лечењето со дабигатран етексилат вариирало од 6 до 36 месеци (медијан 534.0 дена). За пациенти рандомизирани на варфарин, медијан време во терапевтски распон (INR 2.0-3.0) било 64.9%.

RE-MEDY покажало дека лечењето со дабигатран етексилат 150 mg два пати на ден не било инфериорно во однос на варфарин (граница на неинфериорност 2.85 за однос ризик и 2.8 за разлика на ризикот).

Табела 23: Анализа на примарните и секундарните цели на ефикасност (ВТЕ е збир од ДВТ и/или БЕ) до крај на посттерапевтскиот период од RE-MEDY испитувањето.

	Дабигатран етексилат 150 mg два пати на ден	Варфарин
Лечени пациенти	1430 26 (1.8%)	1426
Рекурентна симптоматска ВТЕ и смрт поврзана со ВТЕ	144 (0.78;2.64)	18 (1.3%)
Однос ризик во однос на варфарин (Интервал на доверба 95%)	2.85	
Граница на неинфериорност	22	17
Пациенти со настани после 18 месеци	1.7	1.4
Кумулативен ризик после 18 месеци (%)	0.4	
Разлика на ризикот во однос		

на варфарин (%)		
Интервал на доверба 95%		
Граница на неинфериорност	2.8	
Секундарни цели на ефикасност		
Рекурентна симптоматска ВТЕ и смрт предизвикана од сите причинители	42 (2.9%)	36 (2.5%)
Интервал на доверба 95%	2.12;3.95	1.77;3.48
Симптоматска ДВТ	17 (1.2%)	13 (0.9%)
Интервал на доверба 95%	0.69;1.90	0.49;1.55
Симптоматска БЕ	10 (0.7%)	5 (0.4%)
Интервал на доверба 95%	0.34;1.28	0.11;0.82
Смрт поврзана со ВТЕ	1 (0.1%)	1 (0.1%)
Интервал на доверба 95%	0.00;0.39	0.00;0.39
Смрт предизвикана од сите причинители	17 (1.2%)	19 (1.3%)
Интервал на доверба 95%	0.69;1.90	0.80;2.07

Целта на RE-SONATE испитувањата била проценка на супериорноста на дабигатран етексилат во однос на плацебо поради превенција на рекурентна ДВТ и/или БЕ кај пациенти кои завршиле со лечење со ВКА од 6-18 месеци. Целата на лечењето бил дабигатран етексилат во тек на 6 месеци два пати на ден, без потреба од следење.

RE-SONATE покажал дека дабигатран етексилат бил супериорен во однос на плацебо во превенција на рекурентни симптоматски настани на ДВТ/БЕ исклучувајќи необјаснива смрт, со намален ризик од 5.6% на 0.4% (намалување на релативниот ризик за 92% на основа однос ризик во тек на периодот на лечењето ( $p<0.0001$ ). Сите секундарни анализи како и анализата на чувствителност на примарната цел и сите секундарни цели покажале супериорност на дабигатран етексилат во однос на плацебо.

Испитувањето го исклучува периодот на опсервација во траење од 12 месеци после прекинувањето на лечењето. После прекинувањето на примената на испитуваниот лек ефектот се одржал до крај на периодот на следење, што укажува дека ефектот на дабигатра етексилат од почетното лечење е задржан и бил забележан повратен (rebound) ефект. На крај на следењето стапката на ВТЕ кај пациентите лечени со дабигатран етексилат била 6.9% наспроти 10.7% во плацебо групата (однос на ризик 0.61(95%CI 0.42;0.88),  $p=0.0082$ ).

**Табела 24: Анализа на примарните и секундарните цели на ефикасност (ВТЕ е збир на ДВТ и/или БЕ) до крај на периодот по прекинувањето на лечењето во RE-SONATE испитувањата**

	Дабигатранетексилат150 mg два пати на ден	Плацебо
Лечени пациенти	681	662
Рекурентна симптоматска ВТЕ и смрт поврзана со ВТЕ	3 (0.4%)	37 (5.6%)
Однос ризик во однос на плацебо (Интервал на доверба 95%)	0.08 (0.02;0.25)	
P-вредност за супериорност	<0.0001	

Секундарни цели на ефикасност		
Рекурентна симптоматска ВТЕ и смрт предизвикана од сите причинители	3 (0.4%)	37 (5.6%)
Интервал на доверба 95%	0.09;1.28	3.97;7.62
Симптоматска ДВТ	2 (0.3%)	23 (3.5%)
Интервал на доверба 95%	0.04;1.06	2.21;5.17
Симптоматска БЕ	1 (0.1%)	14 (2.1%)
Интервал на доверба 95%	0.00;0.82	0.16;3.52
Смрт поврзана со ВТЕ	0 (0)	0 (0)
Интервал на доверба 95%	0.00;0.54	0.00;0.56
Необјаснива смрт	0 (0)	2 (0,3%)
Интервал на доверба 95%	0.00; 0.54	0.04;1.09
Смрт предизвикана од сите причинители	0 (0)	2 (0.3%)
Интервал на доверба 95%	0.00;0.54	0.04;1.09

Клинички испитувања за превенција на тромбоемболија кај пациенти со вештачки срцеви залистоци

Во фаза II од клиничките студии испитувани се дабигатра етексилат и варфарин кај вкупно 252 пациенти со неодамна вградени механички срцеви залистоци (односно тек на хоспитализација) и кај пациенти кај кои механичките срцеви залистоци се вградени пред повеќе од 3 месеци. Повеќе случаи на тромбоемболија (воглавно мозочни удари и симптоматска/асимптоматска тромбоза на вештачкиот залисток) и повеќе случаи на крварење се забележани кај дабигатран етексилат отколку кај варфарин. Кај пациентите во рана пост-оперативна фаза, поголемо крварење воглавно се манифестирало како хеморагиски перикардијален излив, особено кај пациенти кои ја започнале терапијата со дабигатран етексилат рано (на пр. третиот ден) после вградувањето на вештачкиот залисток (види дел 4.3).

Педијатриска популација

Превенција на мозочен удар и системска емболија кај возрасни пациенти со НВАФ со еден или повеќе ризик фактори.

Европската Агенција за лекови ја повлекала обврската за поднесување на резултати од студиите со лекот Pradaxa кај сите подгрупи на педијатристската популација за индикација превенција на мозочен удар и системска емболија кај пациенти со НВАФ (види дел 4.2 за информации за педијатристска употреба).

Терапија на ВТЕ и превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатристски пациенти

Студијата DIVERSITY била спроведена за да се покаже ефикасноста и безбедноста на лекот дабигатранетексилат во споредба со стандардната терапија (анал standard of care SOC) за ВТЕ кај педијатристски пациенти на возраст од раѓање до нормален од 18 годишна возраст. Студијата била формулирана како отворена, рандомизирана студија на неинфериорност со паралелни групи. Вклучените пациенти биле рандомизирани според џеметата 2:1 во една од групите со формулацијата дабигатранетексилат во согласност со нивната возраст (капсули, обложени гранули или перорален раствор) (дозите се прилагодени според возраста и телесната маса) или во групата со стандардна терапија која се состоела од нискомолекуларен хепарин (LMWH) или антагонисти на витамин K (VKAs) или лекот фондапаринукс (1 пациент на возраст од 12 години). Примарната цел на ефикасност била композитна цел на следење кај

пацинетите со целосно разградување на тромбот, отсуство на рекурентна ВТЕ и отсуство на смртен исход поврзани со ВТЕ. Критериумите за исклучување биле активни менингитис, енцефалитис и интракранијален апсцес.

Биле рандомизирани вкупно 267 пациенти. Од тие 176 пациенти биле на терапија со лекот дабигатраетексилат, а 90 пациенти примале стандардна терапија (1 рандомизиран пациент не бил на терапија). 168 пациенти биле на возраст од 12 до помалку од 18 години, 64 пациенти 2 до помалку од 12 години, а 35 пациенти биле помлади од 2 години.

Од 267 рандомизирани пациенти, 81 пациент (45,8 %) во групата со лекот дабигатранетексилат и 38 пациенти (42,2 %) во групата со стандардна терапија, ги исполнувале критериумите на композитната цел на следење (потполно разградување на тромбот, отсуство на рекурентна ВТЕ и отсуство на смртен исход поврзани со ВТЕ). Соодветното ниво на разлики покажало неинфериорност на дабигатранетексилат во однос на стандардната терапија. Конзистентните резултати истотака, генерално, биле забележани во сите подгрупи: немало значајни разлики во ефектот од терапијата за подгрупите формирани според возраста, полот, регијата и присуството на одредени ризик фактори. За 3 различни старосни стратификацији, уделот на пациентите кои ги исполнувале примарниот параметар на ефикасност биле во групата дабигатранетексилат и во групата со стандардна терапија во однос 13/22 (59,1 %) и 7/13 (53,8 %) за пациенти на возраст од раѓање до < 2 години, 21/43 (48,8 %) и 12/21 (57,1 %) за пациенти на возраст од 2 до < 12 години и 47/112 (42,0 %) и 19/56 (33,9 %) за пациенти на возраст од 12 < 18 години.

Појава на големи квартрења била пријавена кај 4 пациенти (2,3%) во групата со лекот дабигатранетексилат и 2 пациенти (2,2 %) во групата со стандардна терапија, немало статистички значајни разлики во времето до појава на првиот настан на големо квартрење. Триесет и осум пациенти (21,6 %) во групата со лекот дабигатранетексилат и 22 пациенти (24,4 %) во групата со стандардна терапија имале појава на некакво квартрење, од кое поголемиот дел се класифицирани како мало квартрење. Композитниот исход за следење на појавата на настани на големо квартрење или клинички значајно квартрење кое не е големо (во тек на терапијат) биле пријавени за 6 (3,4%) пациенти од групата со лекот дабигатранетексилат и 3 (3,3 %) пациенти во групата со стандардна терапија.

Отворено, мултицентрично испитување фаза III со една потенцијална група (1160.108) спроведено е заради проценка на безбедноста на примената на лекот дабигатраетексилат за превенција на рекурентна ВТЕ кај педијатриски пациенти на возраст од раѓање до помалку од 18 години. На пациентите на кои им била потребна идна антикоагулација заради присутноста на клинички ризик фактори, по завршување на почетната терапија за потврдена ВТЕ (во траење од најмалку 3 месеци) или по завршување на студијата DIVERSITY, им било дозволено да бидат вклучени во студијата. Подобните пациенти примале дабигатранетексилат во формулација според нивната возраст (капсули, обложени гранули или перорален раствор) и во доза прилагодена на нивната возраст и телесна маса, се додека не исчезанле клиничките ризик фактори или во траење на максимално 12 месеци. Примарниот параметар на ефикасност на студиите вклучувал повторна појава на ВТЕ, настан на големо или мало квартрење како и смртност (вкупна и поврзана со тромботичен или тромбоемболиски настан) во 6. и 12. месец. За настаниите на исходите одлучувала независна слепа комисија за проценка на исходи.

Вкупно 214 пациенти биле вклучени во студијата; од нив 162 пациенти во старосна стратификација 1 (на возраст од 12 до помалку од 18 години), 43 пациенти во старосна стратификација 2 (на возраст од 2 до помалку од 12 години) и 9 пациенти во старосна стратификација 3 (на возраст од раѓање до помалку од 2 години). Во тек на периодот на терапијата, 3 пациенти (1,4 %) имале потврдена појава на рекурентна ВТЕ во тек на првите 12 месеци после почеток на терапијата. Потврдени квартрења во тек на периодот на терапија биле пријавени за 48 пациенти (22,5 %) во тек на првите 12 месеци. Поголемиот дел од



настани биле помали крварења. Кај 3 пациенти (1,4 %) се јавиле потврдени настани на големи крварења во тек на првите 12 месеци. Кај 3 пациенти (1,4 %) пријавена е појава на потврдени клинички релевантни крварења кои не биле големи, во тек на првите 12 месеци. Во тек на терапијата немало смртни случаи. Во тек на периодот на терапијата, кај 3 пациенти (1,4 %) се развиил постстромботски синдром (ПТС) или влошување на ПТС во тек на првите 12 месеци.

## 5.2 Фармакокинетски својства

По перорална администрација, дабигатран етексилат брзо и комплетно се конвертира до дабигатран, кој е активна форма во плазмата. Претварањето на пролекот дабигатран етексилат преку естераза-катализирана хидролиза до активната материја дабигатран е предоминантна метаболичка реакција. Апсолутната биорасположивост на дабигатран по перорална администрација на Pradaxa е околу 6.5%.

По перорална администрација на Pradaxa кај здрави доброволци, фармакокинетскиот профил на дабигатран во плазмата се карактеризира со брз пораст во плазматските концентрации, со  $C_{max}$  кој се постигнува во тек на 0.5 и 2 часа по администрацијата.

### Апсорпција

Во студијата во која е евалуирана пост-оперативната апсорпција на дабигатран етексилат, 1-3 часа по операцијата, покажана е релативно спора апсорпција во споредба со таа забележана кај здрави доброволци, покажувајќи добар плазма-концентрацијски профил без високи максимални плазматски концентрации. Максималните плазматски концентрации се постигнуваат на 6-от час по администрација на лекот во пост-оперативниот период поради други фактори како што се анестезија, гастроинтесинална пареза, и хируршки ефекти независни од оралната формулација. Покажано е во понатамошната студија дека спора и пролонгирана апсорпција најчесто е присутна на денот на операцијата. Следните денови апсорпцијата на дабигатран е брза со максимални плазматски концентрации кои се постигнуваат 2 часа по администрацијата на лекот.

Храната не влијае врз биорасположивоста на дабигатран етексилат, но го пролонгира времето на постигнување на максималните концентрации за 2 часа.

$C_{max}$  и РІК биле дозно пропорционални.

Оралната биорасположивост може да е зголемена за 75% после еднократна доза и 37% во состојба на динамичка рамнотежа, во однос на референтна формулација, капсула кога пелетите се земаат без хидроксипропилметилцелулоза (HPMC) во телото на капсулата. Така, интегритетот на HPMC капсулата треба секогаш да се очува во клиничката употреба за да се избегне ненамерно зголемување на биорасположивоста на дабигатран етексилат (види дел 4.2).

### Дистрибуција

Забележана е ниска концентрација (34-35%) независна од врзувањето на дабигатран за плазматските протеини. Волуменот на дистрибуција на дабигатран од 60-70 L го надминува волуменот на вкупна телесна течност што укажува на умерена ткивна дистрибуција на дабигатран.

### Метаболизам

Метаболизмот и екскрецијата на дабигатран биле разгледувани по поединечна интравенска доза на радиомаркиран дабигатран кај здрави машки субјекти. По интравенска доза, дабигатран-ослободената радиоактивност се елиминирала главно преку урината (85%). Фекалната екскреција била 6% од администрираната доза. Наодот на вкупна радиоактивност се движел од 88-94% од администрираната доза за 168 часа по дозата.

Дабигатран подлежи на глукuronидација создавајќи фармаколошки активни ацилглукурониди. Постојат 4 позитивски изомери, 1-O, 2-O, 3-O, 4-O-ацилглукурониди, секој зафаќа помалку од 10% од вкупниот дабигатран во плазмата. Траги од метаболитите се детектирале само со високо сензитетни аналитички методи. Дабигатран се елиминира главно како непроменет во урината, во опсег кој е околу 100 mL/min што одговара на гломеруларната филтрација.

#### Излачување

Плазматските концентрации на дабигатран покажуваат биекспоненцијална крива со среден полу живот на елиминација од 11 часа кај здрави постари доброволци. По мултипли дози е забележан полу живот од околу 12-14 часа. Полу животот бил независен од дозата. Полу животот е пролонгиран ако бubreжната функција е пореметена како што е покажано на Табела 23.

#### Посебни популациони групи

##### Бubreжна инсуфициенција

Во студии од фаза I експозицијата (AUC) на дабигатран по перорална администрација на дабигатранетексилат е околу 2,7 пати повисока кај возрасни доброволци со умерена бubreжна инсуфициенција ( $\text{CrCl}$  помеѓу 30-50 mL/min) отколку кај оние без бubreжна инсуфициенција.

Кај мал број на возрасни доброволци со сериозно нарушување на бubreжната функција ( $\text{CrCl}$  10-30 mL/min), експозицијата (AUC) кон дабигатран била околу 6 пати повисока и полу животот бил околу 2 пати подолг отколку тој забележан кај популација без бubreжна инсуфициенција (види дел 4.2, 4.3 и 4.4).

Табела 23: Полу живот на вкупен дабигатран кај здрави испитаници и испитаници со пореметена бubreжна функција.

Брзина на гломеруларна филтрација ( $\text{CrCL}$ ) [mL/min]	Геометричка средна вредност (gCV %; опсег) полу живот [h]
$\geq 80$	13.4 (25.7 %; 11.0-21.6)
$\geq 50 < 80$	19.3 (42.7 %; 11.7-34.1)
$\geq 30 < 50$	18.4 (18.5 %; 13.3-23.0)
$< 30$	27.2 (15.3 %; 21.6-35.0)

Освен тоа, експозицијата на дабигатран (најниска и највисока) била проценета во проспективно, отворено, рандомизирано фармакокинетичко испитување кај пациенти со невалвуларна атријална фибрилација (НВАФ) и тешко оштетување на бubreзите (дефинирани како клиренс на креатинин [ $\text{CrCl}$ ] 15-30 mL/min) кои примале дабигатранетексилат во доза од 75 mg двапати дневно. Овој режим довел до средна геометричка вредност на најниската концентрација од 155 ng/ml (gCV од 76,9 %), измерени непосредно пред примена на следната доза и средна геометричка вредност на највисоката

концентрација од 202 ng/ml (gCV од 70,6) измерени два часа после примена на последната доза.

Клиренсот на дабигатран, со помош на дијализа, бил испитан кај 7 возрасни пациенти во терминален стадиум на бубрежна инсуфициенција кои немале атријална фибрилација. Дијализата е спроведена со стапка на проток од 700 mL/min, во тек на 4 часа и со стапка на проток на крв од 200 mL/min или 350-390 mL/min. Резултатот бил 50% елиминација, односно 60% од концентрацијата на дабигатран. Количината на супстанцата елиминирана со дијализа била пропорционална на стапката на проток на крвта од 300 mL/min. Антикоагулантната активност на дабигатран се намалувала со падот на неговата концентрација во плазмата, но ова немало влијание на односот PK/PD.

Средниот CrCL во RE-LY бил 68.4 mL/min. Скоро половината (45.8 %) од пациентите во RE-LY имале CrCL > 50-< 80 mL/min. Пациентите со умерено бубрежно оштетување (CrCL помеѓу 30 и 50 mL/min) имале средно 2.29-пати и 1.81-пати повисоки пре- и пост-дозни плазматски концентрации на дабигатран споредбено со пациентите кои немале бубрежно оштетување (CrCL ≥ 80 mL/min).

Средниот CrCL во RE-COVER испитувањата бил 100.4mL/min. 21.7% од пациентите имале благо оштетување на бубрезите (CrCL > 50-< 80 mL/min) и 4.5% од пациентите имале умерено оштетување на бубрезите (CrCL помеѓу 30 и 50 mL/min). Пациенти со благо до умерено бубрежно оштетување имале, при состојба на рамнотежа, во просек 1.8 пати односно 3.6 пати поголеми концентрации на дабигатран во плазмата пред дозирањето, во однос на пациентите со CrCL > 80 mL/min. Слични вредности за CrCL се најдени во RE-COVER II испитувањето.

Средниот CrCL во RE-MEDY и RE-SONATE испитувањата бил 99.0 mL/min, односно 99.7 mL/min., 22.9% и 22.5% од пациентите имале CrCL > 50-< 80 mL/min, а 4.1% и 4.8% имале CrCL помеѓу 30 и 50 mL/min во RE-MEDY и RE-SONATE испитувањата.

#### Постари пациенти

Посебни фармакокинетски студии од фаза I со постари пациенти покажале покачување од 40-60% во AUC-то и повеќе од 25% во C<sub>max</sub> споредбено со млади испитаници.

Ефектот на возраста врз експозицијата кон дабигатран бил потврден во студијата RE-LY со околу 31% повисоки концентрации кај субјекти ≥75 години и за околу 22% пониски нивоа кај испитаници <65 години споредбено кај испитаници помеѓу 65 и 75 години (види дел 4.2 и 4.4).

#### Хепатална инсуфициенција

Не е забележана промена во експозицијата кон дабигатран кај 12 возрасни испитаници со умерена хепатална инсуфициенција (Child-Pugh B) споредбено со 12 контролни испитаници (види дел 4.2 и 4.4.).

#### Телесна тежина

Концентрациите на дабигатран биле околу 20% пониски кај возрасни пациенти со телесна тежина >100 kg споредбено со оние со 50-100 kg. Најголемиот дел (80.8%) од испитаниците биле помеѓу ≥50 kg и <100 kg со нејасна разлика. (види дел 4.2 и 4.4). Достапни се ограничени податоци кај возрасни пациенти <50 kg.

#### Пол

Кај женски пациенти со атријална фибрилација имало 30% повисоки (средни вредности) и во тек на студијата) и пост-дозни концентрации. Не се препорачува прилагодување на дозата (види дел 4.2).

#### Етничко потекло

Не се забележани клинички релевантни разлики помеѓу припадниците на белата раса, Афро-Американците, Шпаниците, Јапонците или Кинезите, во однос на фармакокинетиката на дабигатран и фармакодинамиката.

#### Фармакокинетски интеракции

*In vitro* студиите за интеракција не покажале било каква инхибиција или индуција на главните изоензими на цитохром P450. Ова било потврдено со *in vivo* студии кај здрави доброволци, кај кои не е покажана интеракција помеѓу овој третман и следните активни материји: аторвастатин (CYPP3A4), дигоксин (интеракција со Р-гликопотеинскиот транспортер) и диклофенак (CYP2C9).

#### Педијатриска популација

Орална примена на лекот дабигатранетексилат, према алгоритамот на дозирање дефиниран во протоколот, како исход ја имала изложеноста во рамките на распонот забележан кај возрасните со ДВТ/ПЕ. На основа на групните анализи на фармакокинеските податоци од студиите DIVERSITY и 1160.108, забележаните геометрички средни вредности на најниската изложеност биле 53,9 ng/mL, 63,0 ng/mL односно 99,1 ng/mL во групите на педијатриски пациенти со ВТЕ на возраст од 0 до < 2 години, 2 до < 12 години, односно 12 до < 18 години.

### **5.3 Претклинички податоци за сигурноста на лекот**

Претклиничките податоци не покажуваат специјален ризик за луѓето врз основ на конвенционални студии за безбедносна фармакологија, токсичност при повторувани дози и генотоксичност.

Ефектите кои биле забележани во студии со повторувани дози биле поради појачаните фармакодинамски ефекти на дабигатран.

Ефект врз фертилноста кај женките е забележан во форма на намалување на имплантациите и покачување на преимплантациониот губиток при доза од 70 mg/kg (5 пати над плазматските експозициски нивоа кај пациентите). При дози кои се токсични за мајките (5-10 пати над плазматските експозициски нивоа кај пациентите), забележано е кај стаорци и зајаци намалување во феталната тежина и вијабилност заедно со зголемување на феталните варијации. Во пре- и пост-наталните студии, зголемување во феталниот морталитет е забележан при дози кои се токсични за гравидните женки (доза која одговара на плазма експозиција кое е 4 пати над она забележано кај пациентите).

Во испитувањата за јувенилна токсичност спроведена на стаорци Han Wistar, смртноста била поврзана со настани на крварење при слична изложеност, како што се оние изложености кај кои било забележано крварење кај возрасни животни. И кај возрасни и кај јувенилни стаорци се смета дека смртноста била во врска со прекумнерната фармаколошка активност на дабигатран во комбинација со дејството на механичките сили во тек на дозирањето и ракувањето. Податоците од испитувањата на јувенилната токсичност не покажале на зголемена чувствителност во токсичноста, ниту на било која токсичност специфична за јувенилните животни.

Кај долгочорни токсиколошки студии кај стаорци и глувци, немало докази за тумороген потенцијал на дабигатран до максимални дози од 200mg/kg.

Дабигатран, активната состојка дабигатран етексилат месилат, се задржува во надворешната средина.

## 6.0 ФАРМАЦЕВТСКИ ОСОБЕНОСТИ

### 6.1 Листа на експципиенти

#### Содржина на капсулата

Винска киселина,  
акација (арапска гума),  
хипромелоза,  
диметикон 350,  
талк,  
хидроксипропилцелулоза.

#### Тело и капа на капсула

Карагенан,  
калиум хлорид,  
титаниум диоксид (E171),  
индиокармин,  
хипромелоза.

#### Црно мастило за принтање:

Шелак, црн железен III оксид (С.I. 77499, E172) и калиум хидроксид.

### 6.2 Инкомпатибилности

Нема податоци.

### 6.3 Рок на траење

3 години.

### 6.4 Начин на чување

Да се чува во оригинално пакување поради заштита од влага.  
**ЛЕКОТ ДА СЕ ЧУВА НА МЕСТА НЕДОСТАПНИ ЗА ДЕЦА!**

### 6.5 Природа и содржина на пакување

Контактното пакување е алюминиум / алюминиум перфориран блистер деллив на поедниачни дози кои содржат по 10 капсули, тврди.

Надворешното пакување е сложлива картонска кутија која содржи шест блистери делливи на поедниачни дози (60 капсули, тврди) упатство за пациентот и картица за предупредување за пациентот.

### 6.6 Посебни мерки за ракување

Кога се земаат капсулите Pradaxa, Ве молиме да се придржувате на следните инструкции:

- Треба да се одвои поединачниот блистер од блистер плочката по линијата на перфорација.
- Треба да се одлепи фолијата за да се извади капсулата



- Да не се притиска капсулата низ фолијата.
- Да не се отвора фолијата ако нема потреба да се зема капсула.

Отстранувањето на неискористениот лек односно отпаден материјал се врши согласно локалните прописи.

#### **7.0 НОСИТЕЛ НА ОДОБРЕНИЕТО ЗА СТАВАЊЕ НА ЛЕКОТ ВО ПРОМЕТ**

ЗЕГИН ДОО Скопје  
ул.Народен Фронт бр.5-3/1, 1000 Скопје, Р. Северна Македонија.

#### **8.0 БРОЈ НА ОДОБРЕНИЕТО ЗА СТАВАЊЕ НА ЛЕКОТ ВО ПРОМЕТ**

Pradaxa® капсула тврда 60 x 150 mg: 11-5580/2 од 06.02.2017

#### **9.0 ДАТУМ НА ПРВОТО ОДОБРЕНИЕ ЗА СТАВАЊЕ НА ЛЕКОТ ВО ПРОМЕТ И ДАТУМ НА ПОСЛЕДНОТО ОБНОВЕНО ОДОБРЕНИЕ**

Датум на првото одобрение за ставање на лекот во промет 25.02.2013

Датум на последното обновено одобрение 06.02.2017

#### **10.0 ДАТУМ НА ПОСЛЕДНАТА РЕВИЗИЈА НА ТЕКСТОТ**

