

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

TELEXER 150 mg capsule

2. COMPOZIȚIA CALITATIVĂ ȘI CANTITATIVĂ

Fiecare capsulă conține de dabigatran etexilat 150 mg (sub formă de mesilat). Pentru lista tuturor excipienților, vezi pct. 6.1.

3. FORMA FARMACEUTICĂ

Capsule

Capsule cu capac de culoare albastră și corp de culoare albă de mărimea 0 (lungime de aproximativ 21,7 mm), umplute cu granule de culoare gălbui. Capacul este inscripționat cu simbolul companiei Gedeon Richter, iar corpul cu „150”.

4. DATE CLINICE

4.1 Indicații terapeutice

Prevenția accidentelor vasculare cerebrale (AVC) și a emboliei sistemice la pacienți adulți cu fibrilație atrială non-valvulară (FANV) ce prezintă unul sau mai mulți dintre următorii factori de risc cum sunt: antecedent de AVC sau atac ischemic tranzitoriu (AIT), vârstă ≥ 75 ani, insuficiență cardiacă (clasa NYHA $\geq II$), diabet zaharat, hipertensiune arterială.

Tratamentul trombozei venoase profunde (TVP) și al emboliei pulmonare (EP) și prevenția recurenței TVP și a EP la pacienți adulți.

Tratamentul evenimentelor tromboembolice venoase (TEV) și prevenirea TEV recurente la pacienții copii și adolescenți, începând de la naștere și până la 18 ani.

Pentru formele de dozare adecvate vîrstei, vezi pct. 4.2.

4.2 Doze și mod de administrare

Doze

Telexer capsule poate fi utilizat la adulți și pacienți copii și adolescenți cu vîrstă de 8 ani și peste, care pot înghiți capsulele întregi.

Prevenția AVC și a emboliei sistemice la pacienți adulți cu FANV cu unul sau mai multi factori de risc (prevenția AVC în FA)

Tratamentul TVP și al EP și prevenția recurenței TVP și a EP la pacienți adulți (TVP/EP)

Dozele recomandate de dabigatran etexilat indicate în AVC în FA, TVP și EP sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1: Recomandări privind dozele pentru AVC în FA, TVP și EP

	Recomandare privind dozele
--	----------------------------

Prevenția AVC și a emboliei sistemice la pacienți adulți cu FANV cu unul sau mai mulți factori de risc (prevenția AVC în FA)	300 mg dabigatran etexilat prin administrarea unei capsule de 150 mg de două ori pe zi
Tratamentul TVP și al EP și prevenția recurenței TVP și a EP la pacienți adulți (TVP/EP)	300 mg dabigatran etexilat prin administrarea unei capsule de 150 mg de două ori pe zi după tratamentul cu un anticoagulant administrat parenteral timp de cel puțin 5 zile
<u>Se recomandă reducerea dozei</u>	
Pacienți cu vârstă ≥ 80 ani	doza zilnică de 220 mg dabigatran etexilat prin administrarea unei capsule de 110 mg de două ori pe zi
Pacienți cărora li se administrează concomitent verapamil	
<u>Se ia în considerare reducerea dozei</u>	
Pacienți cu vârstă 75-80 ani	
Pacienți cu insuficiență renală moderată (ClCr 30-50 ml/minut)	doza zilnică de 300 mg sau 220 mg dabigatran etexilat trebuie aleasă pe baza evaluării individuale a riscului tromboembolic și a riscului de sângeare
Pacienți cu gastrită, esofagită sau boală de reflux gastro-esofagian	
Alți pacienți cu risc crescut de sângeare	

Pentru TVP/EP recomandarea de utilizare a dozei de 220 mg dabigatran etexilat, prin administrarea unei capsule de 110 mg de două ori pe zi, se bazează pe analize de farmacocinetică și farmacodinamică și nu a fost investigată în acest context clinic. A se vedea mai jos, precum și pct. 4.4, 4.5, 5.1 și 5.2.

În caz de intoleranță la dabigatran etexilat, pacienții trebuie instruiți să consulte imediat medicul curant pentru a li se modifica tratamentul cu o opțiune terapeutică alternativă acceptabilă pentru prevenția AVC și a emboliei sistemice asociate cu fibrilația atrială sau cu TVP/EP.

Evaluarea funcției renale înainte de începerea tratamentului cu dabigatran etexilat și pe parcursul acestuia

La toți pacienții și mai ales la vîrstnici (>75 ani), deoarece insuficiența renală poate fi mai frecventă la această grupă de vîrstă:

- Funcția renală trebuie evaluată prin calcularea clearance-ului creatininei (ClCr) înainte de inițierea tratamentului cu dabigatran etexilat pentru a exclude pacienții cu insuficiență renală severă (adică ClCr <30 ml/minut) (vezi pct. 4.3, 4.4 și 5.2).
- Funcția renală trebuie de asemenea evaluată atunci când apare suspiciunea de degradare a funcției renale pe parcursul tratamentului (de exemplu hipovolemie, deshidratare și în cazul administrării concomitente a anumitor medicamente).

Cerințe suplimentare la pacienți cu insuficiență renală ușoară până la moderată și la pacienți cu vîrstă peste 75 ani:

- Funcția renală trebuie evaluată pe parcursul tratamentului cu dabigatran etexilat cel puțin o dată pe an sau mai frecvent, aşa cum e necesar în anumite situații clinice unde există suspiciunea că funcția renală poate fi afectată sau deteriorată (de exemplu hipovolemie, deshidratare și în cazul administrării concomitente de anumite medicamente).

Metoda care trebuie utilizată pentru estimarea funcției renale (ClCr în ml/minut) este metoda Cockcroft-Gault.

Durata de utilizare

Durata de utilizare a dabigatranului etexilat indicat în AVC în FA, TVP și EP este prezentată în tabelul 2.

Tabelul 2: Durata de utilizare pentru prevenția AVC în FA și TVP și EP

Indicația	Durata de utilizare
AVC în FA	Tratamentul trebuie continuat pe termen lung.
TVP/EP	Durata tratamentului trebuie individualizată, după evaluarea atentă a raportului dintre beneficiul terapeutic și riscul de săngerare (vezi pct. 4.4). Tratamentul de scurtă durată (cel puțin 3 luni) trebuie justificat de factori de risc tranzitorii (de exemplu intervenții chirurgicale recente, traume, imobilizare), iar tratamentul de lungă durată de factori de risc permanenti sau de TVP sau EP idiopatice.

Doze omise

O doză omisă de dabigatran etexilat poate fi încă administrată într-un interval de timp de până la 6 ore înainte de următoarea doză. Dacă au rămas mai puțin de 6 ore înainte de administrarea următoarei doze planificate, doza omisă nu mai trebuie administrată.

Nu trebuie administrate doze duble pentru a compensa dozele individuale omise.

Întreruperea administrării de dabigatran etexilat

Tratamentul cu dabigatran etexilat nu trebuie întrerupt fără a consulta medicul. Pacienții trebuie instruiți să se adreseze medicului curant în cazul în care manifestă simptome gastro-intestinale, de exemplu dispepsie (vezi pct. 4.8).

Modificarea tratamentului

De la tratamentul cu dabigatran etexilat la un anticoagulant parenteral:

Se recomandă păstrarea unui interval de 12 ore între administrarea ultimei doze și schimbarea de la tratamentul cu dabigatran etexilat la un anticoagulant parenteral (vezi pct. 4.5).

De la tratamentul cu un anticoagulant parenteral la dabigatran etexilat:

Tratamentul cu anticoagulant parenteral trebuie întrerupt și administrarea dabigatranului etexilat trebuie începută cu 0-2 ore anterior momentului administrării următoarei doze de tratament alternativ sau în momentul întreruperii acestuia în cazul tratamentelor continue (de exemplu heparină nefracționată (HNF) administrată intravenos) (vezi pct. 4.5).

De la tratamentul cu dabigatran etexilat la antagoniști ai vitaminei K (AVK):

Momentul începerii tratamentului cu AVK trebuie ajustat pe baza valorilor ClCr, după cum urmează:

- $\text{ClCr} \geq 50$ ml/minut, administrarea AVK trebuie începută cu 3 zile înainte de întreruperea tratamentului cu dabigatran etexilat
- $\text{ClCr} \geq 30 - < 50$ ml/minut, administrarea AVK trebuie începută cu 2 zile înainte de întreruperea tratamentului cu dabigatran etexilat

Deoarece dabigatranul etexilat poate afecta valoarea raportului internațional normalizat (INR), testele INR vor reflecta mai bine efectul AVK numai după oprirea timp de minimum 2 zile a administrării dabigatranului etexilat. În această perioadă de timp valorile INR trebuie interpretate cu prudență.

De la tratamentul cu AVK la dabigatran etexilat:

Tratamentul cu AVK trebuie oprit. Dabigatranul etexilat poate fi administrat de îndată ce INR este < 2 .

Cardioversia (prevenția AVC în FA)

Pacienții pot fi menținuți pe tratamentul cu dabigatran etexilat pe parcursul efectuării procedurii de cardioversie.

Ablăție prin cateter pentru fibrilație atrială (prevenția AVC în FA)

Ablația prin cateter poate fi efectuată la pacienții care urmează tratament cu dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi. Nu este necesară întreruperea tratamentului cu dabigatran etexilat (vezi pct. 5.1).

Intervenție coronariană percutanată (PCI) cu montare de stent (prevenție AVC în FA)

Pacienții cu fibrilație atrială nonvalvulară cărora li se efectuează o intervenție PCI cu montare de stent pot fi tratați cu dabigatran etexilat în asociere cu antiagregante plachetare după realizarea hemostazei (vezi pct. 5.1).

Grupe speciale de pacienți

Vârstnici

Pentru modificările de doze la această grupă de pacienți, vezi tabelul 1 de mai sus.

Pacienți cu risc de sângeare

Pacienții cu risc crescut de sângeare (vezi pct. 4.4, 4.5, 5.1 și 5.2) trebuie atent monitorizați clinic (urmărindu-se semne de sângeare sau anemie). Ajustarea dozelor trebuie decisă de către medic, urmărindu-se evaluarea potențialului beneficiu sau risc individual, de la pacient la pacient (vezi tabelul 1 de mai sus). Un test de coagulare (vezi pct. 4.4) poate fi util la indicarea pacienților cu risc crescut de sângeare cauzat de expunerea excesivă la dabigatran. Atunci când această expunere este identificată la pacienți cu risc crescut de sângeare se recomandă o doză redusă de 220 mg prin administrarea unei capsule de 110 mg de două ori pe zi. În momentul apariției unei sângeărări relevante din punct de vedere clinic tratamentul trebuie întrerupt.

La pacienții cu gastrită, esofagită sau reflux gastro-esofagian, datorită riscului major de apariție a sângeărărilor trebuie avută în vedere reducerea dozei (vezi tabelul 1 de mai sus și pct. 4.4).

Insuficiență renală

La pacienți cu insuficiență renală severă ($\text{ClCr} < 30 \text{ ml/minut}$) tratamentul cu dabigatran etexilat este contraindicat (vezi pct. 4.3).

La pacienți cu insuficiență renală usoară ($\text{ClCr } 50-80 \text{ ml/minut}$) nu este necesară ajustarea dozei. La pacienți cu insuficiență renală moderată ($\text{ClCr } 30-50 \text{ ml/minut}$), doza recomandată de dabigatran etexilat este, de asemenea, de 300 mg prin administrarea unei capsule de 150 mg de două ori pe zi. Cu toate acestea, la pacienți cu risc crescut de sângeare, trebuie avute în vedere administrarea unei doze reduse de 220 mg dabigatran etexilat, prin administrarea unei capsule de 110 mg de două ori pe zi (vezi pct. 4.4 și 5.2). La pacienți cu insuficiență renală se recomandă o monitorizare clinică atentă.

Administrare concomitentă a dabigatranului etexilat cu inhibitori slabii spre moderați ai glicoproteinei P (gp-P), adică amiodaronă, chinidină sau verapamil

Nu este necesară ajustarea dozei în cazul administrării concomitente de amiodaronă sau chinidină (vezi pct. 4.4, 4.5 și 5.2).

Se recomandă reducerea dozei la pacienții cărora li se administrează concomitent verapamil (vezi tabelul 2 de mai sus și pct. 4.4 și 4.5). În această situație dabigatranul etexilat și verapamilul trebuie administrate concomitent.

Greutate corporală

Nu este necesară ajustarea dozelor (vezi pct. 5.2), dar este recomandată monitorizarea clinică atentă a pacienților cu greutate corporală $< 50 \text{ kg}$ (vezi pct. 4.4).

Sex

Nu este necesară ajustarea dozelor (vezi pct. 5.2).

Copii și adolescenti

Nu există date relevante privind utilizarea dabigatranului etexilat la copii și adolescenti pentru indicația de prevenție a AVC și a emboliei sistemică la pacienți cu FANV.

Tratamentul TEV și prevenirea TEV recurente la pacientii copii și adolescenti

În cazul tratamentului TEV la pacienții copii și adolescenti, tratamentul trebuie început după tratamentul cu un anticoagulant administrat parenteral timp de cel puțin 5 zile. Pentru prevenirea TEV recurente, tratamentul trebuie început după tratamentul anterior.

Dabigatran etexilat capsule trebuie luat de două ori pe zi, o doză dimineață și o doză seara, la aproximativ aceeași oră în fiecare zi. Intervalul dintre doze trebuie să fie, pe cât posibil, 12 ore.

Doza recomandată de dabigatran etexilat capsule se bazează pe greutatea și vîrstă pacientului, așa cum se arată în tabelul 3. Doza trebuie ajustată conform greutății și vîrstei pe măsură ce tratamentul avansează.

Pentru combinațiile de greutate și vîrstă care nu sunt prezentate în tabelul de administrare nu pot fi furnizate recomandări de administrare a dozelor.

Tabelul 3: Doze unice și totale zilnice de dabigatran etexilat, în miligrame (mg), în funcție de greutatea în kilograme (kg) și vîrstă în ani a pacientului

Combinări de greutate/vîrstă		Doza unică în mg	Doza zilnică totală în mg
Greutatea în kg	Vîrstă în ani		
între 11 și <13	între 8 și <9	75*	150
între 13 și <16	între 8 și <11	110	220
între 16 și <21	între 8 și <14	110	220
între 21 și <26	între 8 și <16	150	300
între 26 și <31	între 8 și <18	150	300
între 31 și <41	între 8 și <18	185*	370
între 41 și <51	între 8 și <18	220	440
între 51 și <61	între 8 și <18	260	520
între 61 și <71	între 8 și <18	300	600
între 71 și <81	între 8 și <18	300	600
>81	între 10 și <18	300	600

Doze unice care necesită combinații cu mai mult de o capsulă:

300 mg: două capsule de 150 mg sau

patru capsule de 75 mg*

260 mg: o capsulă de 110 mg plus o capsulă de 150 mg sau

o capsulă de 110 mg plus două capsule de 75 mg*

220 mg: sub forma a două capsule de 110 mg

185 mg*: sub forma unei capsule de 75 mg* plus o capsulă de 110 mg

150 mg: sub forma unei capsule de 150 mg sau

două capsule de 75 mg*

*Doza de Telexer 75 mg nu este disponibilă, prin urmare nu este adecvată pentru grupurile de pacienți menționate mai sus. Pentru acești pacienți trebuie utilizate alte produse medicinale care conțin dabigatran etexilat 75 mg.

Evaluarea funcției renale înainte de începerea tratamentului și pe parcursul acestuia

Înainte de începerea tratamentului, trebuie să se calculeze rata de filtrare glomerulară estimată (RFGe) folosind formula Schwartz (metodă utilizată pentru evaluarea creatininei care trebuie verificată împreună cu laboratorul local).

Tratamentul cu dabigatran etexilat este contraindicat la pacienți copii și adolescenți cu o valoare a RFGe <50 ml/minut și 1,73 m² (vezi pct. 4.3).

Pacienții cu o valoare a RFGe ≥50 ml/minut și 1,73 m² trebuie tratați cu doze conform tabelului 3.

Funcția renală trebuie evaluată pe parcursul tratamentului în anumite situații clinice unde există suspiciunea că funcția renală poate fi afectată sau deteriorată (de exemplu hipovolemie, deshidratare și în cazul administrării concomitente a unui medicament etc.).

Durata de utilizare

Durata tratamentului trebuie individualizată, pe baza evaluării raportului risc-beneficiu.

Doze omise

O doză omisă de dabigatran etexilat poate fi încă administrată într-un interval de timp de până la 6 ore înainte de următoarea doză. Dacă au rămas mai puțin de 6 ore înainte de administrarea următoarei doze planificate, doza omisă nu mai trebuie administrată.

Nu trebuie niciodată administrată o doză dublă pentru a compensa dozele individuale omise.

Întreruperea administrării de dabigatran etexilat

Tratamentul cu dabigatran etexilat nu trebuie întrerupt fără a consulta medicul. Pacienții sau îngrijitorii acestora trebuie instruși să se adreseze medicului curant în cazul în care pacientul manifestă simptome gastrointestinale, de exemplu dispepsie (vezi pct. 4.8).

Modificarea tratamentului

De la tratamentul cu dabigatran etexilat la anticoagulant parenteral:

Se recomandă păstrarea unui interval de 12 ore între administrarea ultimei doze și schimbarea de la tratamentul cu dabigatran etexilat la un anticoagulant parenteral (vezi pct. 4.5).

De la tratamentul cu un anticoagulant parenteral la dabigatran etexilat:

Tratamentul cu anticoagulant parenteral trebuie întrerupt și administrarea dabigatranului etexilat trebuie începută cu 0-2 ore anterior momentului administrării următoarei doze de tratament alternativ sau în momentul întreruperii acestuia în cazul tratamentelor continue (de exemplu heparină nefracționată (HNF) administrată intravenos) (vezi pct. 4.5).

De la tratamentul cu dabigatran etexilat la antagoniști ai vitaminei K (AVK):

Pacienții trebuie să înceapă administrarea de AVK cu 3 zile înainte de a întrerupe administrarea dabigatranului etexilat. Deoarece dabigatranul etexilat poate afecta valoarea raportului internațional normalizat (INR), testele INR vor reflecta mai bine efectul AVK numai după oprirea timp de minimum 2 zile a administrării dabigatranului etexilat. În această perioadă de timp valorile INR trebuie interpretate cu prudență.

De la tratamentul cu AVK la dabigatran etexilat:

Tratamentul cu AVK trebuie oprit. Dabigatranul etexilat poate fi administrat de îndată ce INR este <2.

Mod de administrare

Acest medicament este destinat administrării orale.

Capsulele pot fi administrate cu sau fără alimente. Capsulele trebuie înghițite întregi cu un pahar cu apă, pentru a ușura transferul către stomac.

Pacienții trebuie instruiți să nu deschidă capsula deoarece acest lucru poate crește riscul de sângerare (vezi pct. 5.2 și 6.6).

4.3 Contraindicații

- Hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipientii enumerați la pct. 6.1.
- Insuficiență renală severă ($\text{ClCr} < 30 \text{ ml/minut}$) la pacienții adulți.
- O valoare $\text{RFGe} < 50 \text{ ml/minut}$ și $1,73 \text{ m}^2$ la pacienții copii și adolescenți.
- Sângerări active semnificative din punct de vedere clinic.
- Leziuni sau afecțiuni, dacă sunt considerate un factor de risc important pentru sângerări majore. Acestea pot include ulcerații gastro-intestinale curente sau recente, prezență a neoplasmului malign cu risc crescut de sângerare, leziuni recente la nivelul creierului sau măduvei spinării, intervenții chirurgicale cerebrale, spinale sau oftalmologice recente, sângerări intracraaniene recente, varice esofagiene prezente sau suspectate, malformații arteriovenoase, anevrisme vasculare sau anomalii vasculare majore intraspinales sau intracerebrales.
- Tratamentul concomitent cu orice alte anticoagulante, de exemplu heparine nefracționate (HNF), heparine cu masă moleculară mică (enoxaparină, dalteparină, etc), derivați heparinici (fondaparinux etc), anticoagulante orale (warfarină, rivaroxaban, apixaban, etc), cu excepția unor situații specifice. Cum ar fi modificarea tratamentul anticoagulant (vezi pct. 4.2), atunci când HNF sunt administrate în dozele necesare pentru a menține funcțional cateterul venos central sau cateterul arterial sau atunci când HNF sunt administrate în timpul ablației prin cateter pentru fibrilație atrială (vezi pct. 4.5).
- Insuficiență hepatică sau boală hepatică la care se așteaptă un impact asupra supraviețuirii.
- Tratament concomitent cu următorii inhibitori puternici ai gp-P: ketoconazol cu administrare sistemică, ciclosporină, itraconazol, dronedaronă și combinația în doze fixe glecaprevir/pibrentasvir (vezi pct. 4.5).
- Proteză valvulară cardiacă mecanică ce necesită tratament cu anticoagulante (vezi pct. 5.1).

4.4 Atenționări și precauții speciale pentru utilizare

Risc de sângerare

Dabigatranul etexilat trebuie utilizat cu precauție în afecțiunile cu risc crescut de sângerare sau la administrarea concomitentă de medicamente care afectează hemostaza prin inhibarea agregării plachetare. Sângerarea în timpul tratamentului poate avea orice localizare. Simptome ca scăderea inexplicabilă a valorilor hemoglobinei și/sau a hematocritului precum și a tensiunii arteriale pot constitui indicii care impun căutarea sursei sângerării.

Pentru pacienții adulți aflați în situații în care viața pacientului este în pericol sau în cazul unor sângerări necontrolate, atunci când este necesară oprirea rapidă a efectului anticoagulant al dabigatranului, este disponibil agentul specific de neutralizare idarucizumab. Eficacitatea și siguranța idarucizumabului nu au fost stabilite la pacienții copii și adolescenți. Hemodializa poate îndepărta dabigatranul. La pacienții adulți, alte opțiuni posibile sunt săngele integral proaspăt sau plasma congelată proaspătă, concentrat de factor de coagulare (activat sau neactivat), concentrat de factor VIIa recombinant sau concentrat trombocitar (vezi și pct. 4.9).

În studiile clinice, administrarea de dabigatran etexilat a fost asociată cu incidențe crescute de sângerări gastro-intestinale (GI) majore. A fost observat un risc crescut la vîrstnici (≥ 75 ani) pentru schema de administrare cu 150 mg de două ori pe zi. Alți factori de risc (vezi și tabelul 4) includ administrarea concomitentă de inhibitori ai agregării plachetare, de exemplu clopidogrel și acid acetilsalicilic (AAS) sau medicamente antiinflamatoare nesteroidiene (AINS), ca și prezența unor afecțiuni ca esofagita, gastrita sau refluxul gastro-esofagian.

Factori de risc

Tabelul 4 prezintă sumar factorii ce pot crește riscul de apariție a sângerărilor.

Tabelul 4: Factori ce pot crește riscul de apariție a sângerărilor

Factori de risc	
Factori farmacodinamici și farmacocinetici	Vârstă ≥ 75 ani
Factori care cresc concentrațiile plasmatiche de dabigatran	<p><u>Majori:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiență renală moderată la pacienții adulți (ClCr 30-50 ml/minut) • Inhibitori gp-P puternici (vezi pct. 4.3 și 4.5) • Administrare concomitentă de inhibitor gp-P slab până la moderat (de exemplu amiodaronă, verapamil, chinidină și ticagrelor; vezi pct. 4.5) <p><u>Minori:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Greutate corporală mică (<50 kg) la pacienții adulți
Interacțiuni farmacodinamice (vezi pct. 4.5)	<ul style="list-style-type: none"> • AAS și alți inhibitori ai agregării plachetare, de exemplu clopidogrel • AINS • ISRS sau INRS • Alte medicamente care pot afecta hemostaza
Afecțiuni/proceduri care implică un risc de sângerare deosebit	<ul style="list-style-type: none"> • Tulburări de coagulare congenitale sau dobândite • Trombocitopenie sau tulburări ale funcției plachetare • Biopsie recentă, traumatism major • Endocardită bacteriană • Esofagită, gastrită sau reflux gastroesofagian

Datele disponibile referitoare la pacienții adulți cu greutatea corporală <50 kg sunt limitate (vezi pct. 5.2).

Utilizarea concomitentă de dabigatran etexilat și inhibitori ai gp-P nu a fost studiată la pacienții copii și adolescenți, însă poate crește riscul de sângerare (vezi pct. 4.5).

Precăutii și abordarea terapeutică a riscului de sângerare

Pentru abordarea terapeutică a complicațiilor de sângerare, vezi și pct. 4.9.

Evaluarea raportului risc-beneficiu

Prezența leziunilor, afecțiunilor, procedurilor și/sau tratamentului farmacologic (cum este AINS, antiplachetare, ISRS și INRS, vezi pct. 4.5) cu un risc de sângerare majoră semnificativ crescut necesită o evaluare atentă a raportului risc-beneficiu. Dabigatranul etexilat trebuie administrat numai dacă beneficiile depășesc riscul de sângerare.

Sunt disponibile date clinice limitate de la pacienții copii și adolescenți cu factori de risc, inclusiv pacienții cu meningită activă, encefalită și abces intracranian (vezi pct. 5.1). La acești pacienți, dabigatranul etexilat trebuie administrat numai dacă se anticipează că beneficiile depășesc riscul de sângerare.

Monitorizare clinică atentă

Observarea atentă a semnelor de sângeare sau a anemiei este recomandată pe tot parcursul perioadei de tratament, în special în cazul în care factorii de risc sunt asociați (vezi tabelul 4 de mai sus). Este necesară prudență specială în cazul administrării dabigatranului etexilat concomitent cu verapamil, amiodaronă, chinidină sau claritromicină (inhibitori gp-P) și în special în cazul apariției sângearelor, mai ales la pacienții cu funcție renală redusă (vezi pct. 4.5).

Observarea atentă a semnelor de sângeare este recomandată la pacienții tratați concomitent cu AINS (vezi pct. 4.5).

Întreruperea administrării de dabigatran etexilat

Pacienții care dezvoltă insuficiență renală acută trebuie să întrerupă tratamentul cu dabigatran etexilat (vezi și pct. 4.3).

Atunci când apar sângeare severe, tratamentul trebuie întrerupt și căutată sursa sângearei și poate fi avută în vedere la pacienții adulți utilizarea agentului specific de neutralizare (idarucizumab).

Eficacitatea și siguranța idarucizumabului nu au fost stabilite la pacienții copii și adolescenți. Hemodializa poate îndepărta dabigatranul.

Utilizarea inhibitori ai pompei de protoni

Poate fi avută în vedere administrarea unui inhibitor al pompei de protoni (IPP) pentru prevenirea sângearelor GI. În cazul pacienților copii și adolescenți, trebuie respectate recomandările de prescriere locale pentru inhibitorii pompei de protoni.

Parametrii de laborator privind coagularea

Cu toate că, în general, administrarea acestui medicament nu necesită monitorizarea de rutină a efectului anticoagulant, măsurarea efectului de anticoagulare legat de administrarea de dabigatran poate fi utilă pentru detectarea expunerii excesive la dabigatran în prezența factorilor de risc adiționali. Teste ca timpul de trombină diluată (dTt), timpul de coagulare ecarin (ECT) și testul timpului de tromboplastină parțial activată (aPTT) pot furniza informații utile, dar rezultatele lor trebuie interpretate cu precauție din cauza variabilității între teste (vezi pct. 5.1).

Testul privind raportul internațional normalizat (INR) este neconcludent la pacienții cărora li se administrează dabigatran etexilat și au fost raportate creșteri false pozitive ale INR-ului. Din această cauză, nu trebuie efectuate teste INR.

Tabelul 5 indică acele valori de bază ale rezultatelor testelor pentru pacienții adulți care pot fi asociate cu un risc crescut de sângeare. Valorile de bază respective la pacienții copii și adolescenți nu sunt cunoscute (vezi pct. 5.1).

Tabelul 5: Valori de bază ale rezultatelor testelor pentru pacienții adulți care pot fi asociate cu un risc crescut de sângeare

Test (valoarea de bază)	Indicație
	Prevenția AVC în FA și TVP/EP
dTT [ng/ml]	>200
ECT [x-ori limita superioară a valorii normale]	>3
aPTT [x-ori limita superioară a valorii normale]	>2
INR	Nu trebuie efectuat

Utilizarea medicamentelor fibrinolitice pentru tratamentul accidentului vascular cerebral ischemic acut

Poate fi avută în vedere utilizarea medicamentelor fibrinolitice pentru tratamentul accidentului vascular ischemic acut dacă pacientul prezintă un dTT, ECT sau un aPTT care nu depășesc limita superioară a valorilor normale (LSVN) conform limitei de referință locale.

Intervenții chirurgicale sau proceduri

Pacienții tratați cu dabigatran etexilate supuși unor intervenții chirurgicale sau unor proceduri invazive prezintă un risc crescut de apariție a sângerărilor. De aceea, efectuarea intervențiilor chirurgicale poate necesita întreruperea temporară a tratamentului cu dabigatran etexilate.

Pacienții pot fi menținuți pe tratamentul cu dabigatran etexilate pe parcursul efectuării procedurii de cardioversie. Nu este necesară întreruperea tratamentului cu dabigatran etexilate (150 mg de două ori pe zi) la pacienții cărora li se efectuează ablație prin cateter pentru fibrilație atrială (vezi pct. 4.2).

Întreruperea temporară a tratamentului trebuie efectuată cu precauție și este necesară monitorizarea terapiei anticoagulante. La pacienți cu insuficiență renală, clearance-ul dabigatranului poate fi mai prelungit (vezi pct. 5.2). Acest aspect trebuie luat în considerare înaintea oricărei proceduri. În astfel de situații poate fi utilă efectuarea unui test de coagulare pentru a stabili dacă hemostaza este încă afectată (vezi pct. 4.4 și 5.1).

Intervenții chirurgicale sau proceduri de urgență

Administrarea dabigatranului etexilate trebuie întreruptă temporar. Atunci când este necesară neutralizarea rapidă a efectului anticoagulant al dabigatranului, pentru pacienții adulți, este disponibil agentul specific de neutralizare (idarucizumab). Eficacitatea și siguranța idarucizumabului nu au fost stabilite la pacienții copii și adolescenți. Hemodializa poate îndepărta dabigatranul.

Tratamentul de neutralizare a efectului dabigatranului expune pacienții la riscul trombotic al patologiei subiacente. Tratamentul cu dabigatran etexilate poate fi reiniciat la 24 ore de la administrarea idarucizumabului, dacă pacientul este stabil clinic și a fost atinsă starea adecvată de hemostază.

Intervenții chirurgicale/proceduri subacute

Administrarea dabigatranului etexilate trebuie întreruptă temporar. O operație/intervenție trebuie amânată, dacă este posibil, cu cel puțin 12 ore după administrarea ultimei doze. Dacă intervenția chirurgicală nu poate fi amânată, riscul de sângerare poate fi crescut. Riscul apariției sângerării trebuie evaluat în comparație cu caracterul urgent al intervenției.

Intervenții chirurgicale elective

Dacă este posibil, administrarea dabigatranului etexilate trebuie întreruptă cu cel puțin 24 ore înainte de procedurile invazive sau chirurgicale. La pacienți cu risc crescut de sângerare sau în cazul intervențiilor chirurgicale majore, când poate fi necesară hemostaza completă, trebuie avută în vedere întreruperea administrării dabigatranului etexilate cu cel puțin 2-4 zile înaintea intervenției.

Tabelul 6 prezintă pe scurt regulile care trebuie aplicate la întreruperea tratamentului cu dabigatran înainte de efectuarea unor proceduri invazive sau chirurgicale la pacienții adulți.

Tabelul 6: Regulile care trebuie aplicate la întreruperea tratamentului înainte de efectuarea unor proceduri invazive sau chirurgicale la pacienții adulți

Funcție renală (ClCr în ml/minut)	Timp de înjumătărire estimativ (ore)	Administrarea dabigatranului etexilate trebuie oprită înainte de intervenția chirurgicală electivă	
		Risc crescut de sângerare sau intervenție chirurgicală	Risc normal
≥80	~ 13	2 zile înainte	24 ore înainte
≥50-<80	~ 15	2-3 zile înainte	1-2 zile înainte
≥30-<50	~ 18	4 zile înainte	2-3 zile înainte (>48 ore)

Regulile care trebuie aplicate la întreruperea tratamentului înainte de efectuarea unor proceduri invazive sau chirurgicale la pacienții copii și adolescenți sunt rezumate în Tabelul 7.

Tabelul 7: Regulile care trebuie aplicate la întreruperea tratamentului înainte de efectuarea unor proceduri invazive sau chirurgicale la pacienții copii și adolescenți

Funcție renală (RFGe în ml/minut și $1,73\text{ m}^2$)	Oprirea dabigatranului înainte de intervenția chirurgicală electivă
>80	24 ore înainte
50-80	2 zile înainte
<50	Acești pacienți nu au fost studiați (vezi pct. 4.3)

Anestezie rahidiană/anestezie epidurală/puncție lombară

Proceduri precum anestezia rahidiană pot necesita funcție hemostatică completă.

Riscul apariției hematoamelor spinale sau epidurale poate fi mai mare în cazul puncțiilor traumaticе sau repetitive și prin utilizarea prelungită a cateterelor epidurale. După îndepărтarea unui cateter, trebuie să treacă un interval de cel puțin 2 ore înainte de administrarea primei doze de dabigatran etexilat. Acești pacienți necesită monitorizarea frecventă a semnelor și simptomelor neurologice și a simptomelor unui posibil hematorm spinal sau epidural.

Faza postoperatorie

Tratamentul cu dabigatran etexilat trebuie reluat/instituit după o procedură invazivă sau o intervenție chirurgicală imediat ce permite situația clinică și este restabilită hemostaza adecvată.

Pacienții cu risc de sângeare sau pacienții cu risc de supraexpunere, în special cei cu funcție renală redusă (vezi și Tabelul 4), trebuie tratați cu prudență (vezi pct. 4.4 și 5.1).

Pacienți cu risc crescut de mortalitate operatorie și cu factori de risc intrinseci pentru evenimente tromboembolice

Datele privind siguranța și eficacitatea utilizării dabigatranului etexilat sunt limitate la acești pacienți și, ca urmare, aceștia trebuie tratați cu prudență.

Insuficiență hepatică

Pacienții cu valori crescute ale enzimelor hepatice >2 LSVN au fost excluși din studiile principale. Nu sunt disponibile date privind administrarea la această grupă de pacienți și, de aceea, administrarea dabigatranului etexilat la această grupă de pacienți nu este recomandată. În insuficiență hepatică sau boala hepatică la care se așteaptă un impact asupra supraviețuirii, administrarea este contraindicată (vezi pct. 4.3).

Interacțiuni cu inductorii gp-P

Este de așteptat ca administrarea concomitentă a unor inductori ai gp-P să producă o scădere a concentrației plasmaticе a dabigatranului și de aceea administrarea acestora trebuie evitată (vezi pct. 4.5 și 5.2).

Pacienți cu sindrom antifosfolipidic

Anticoagulanțele orale cu acțiune directă (AOAD), inclusiv dabigatran etexilat, nu sunt recomandate la pacienții cu antecedente de tromboză diagnosticată cu sindrom antifosfolipidic. În special la pacienții care sunt cu teste triplu pozitive (la anticoagulant lupic, anticorpi anticardiolipinici și anticorpi anti-beta 2-glicoproteina I), tratamentul cu AOAD poate fi asociat cu frecvențe mai mari ale evenimentelor trombotice recurente, comparativ cu terapia cu antagoniști ai vitaminei K.

Infarct miocardic (IM)

În studiul de fază III RE-LY (prevenția AVC în FA, vezi pct. 5.1) incidența totală a IM a fost de 0,82, 0,81 și 0,64%/an pentru dabigatran etexilat 110 mg administrat de două ori pe zi, dabigatran etexilat 150 mg administrat de două ori pe zi și, respectiv warfarină, o creștere a riscului relativ pentru dabigatran de 29% și 27% comparativ cu warfarina. Indiferent de tratament, cel mai mare risc absolut pentru IM a fost observat la următoarele subgrupe de pacienți, cu risc relativ similar: pacienți cu IM în antecedente, pacienți cu vârstă ≥ 65 ani și diabet zaharat sau boală arterială coronariană, pacienți cu fracție de ejeție a ventriculului stâng <40% și pacienți cu insuficiență renală moderată. Mai mult, un risc crescut de IM a fost observat la pacienți cărora li se administrează concomitent AAS și clopidogrel sau clopidogrel în monoterapie.

În cele trei studii de fază III TVP/EP cu control activ, s-a raportat o rată mai mare de IM la pacienți tratați cu dabigatran etexilat față de pacienții cărora li s-a administrat warfarină: 0,4% față de 0,2% în studiile pe termen scurt RE-COVER și RE-COVER II; și 0,8% față de 0,1% în studiul pe termen lung RE-MEDY. Creșterea a fost semnificativă statistic în acest studiu ($p=0,022$).

În studiul RE-SONATE, care a comparat dabigatranul etexilat cu placebo, rata de IM a fost de 0,1% la pacienții tratați cu dabigatran etexilat și de 0,2% la cei tratați cu placebo.

Pacienți cu neoplasme active (TVP/EP, TEV la copii și adolescenți)

Eficacitatea și siguranța nu au fost stabilite în cazul utilizării pentru TVP/EP la pacienții cu neoplasme active. Datele privind eficacitatea și siguranța pentru pacienți copii și adolescenți cu neoplasme active sunt limitate.

Copii și adolescenți

Pentru unele grupe foarte specifice de pacienți copii și adolescenți, de exemplu pacienții cu boală a intestinului subțire în care absorția poate fi afectată, trebuie luată în considerare utilizarea unui anticoagulant administrat pe cale parenterală.

4.5 Interacțiuni cu alte medicamente și alte forme de interacțiune

Interacțiuni privind transportorul

Dabigatranul etexilat este un substrat pentru transportorul de eflux gp-P. Se așteaptă ca administrarea concomitentă de inhibitori ai gp-P (vezi tabelul 8) să producă o creștere a concentrațiilor plasmaticе de dabigatran.

În cazul în care nu este menționat altfel, în cazul administrării concomitente a dabigatranului etexilat cu inhibitori puternici ai gp-P este necesară monitorizare clinică atentă (în vederea decelării semnelor de sângeare sau anemie). Poate fi necesară reducerea dozei în asociere cu unii inhibitori ai gp-P (vezi pct. 4.2, 4.3, 4.4 și 5.1).

Tabelul 8: Interacțiuni privind transportorul

<u>Inhibitori ai gp-P</u>	
<i>Utilizarea concomitentă este contraindicată (vezi pct. 4.3)</i>	
Ketoconazol	Administrarea de ketoconazol crește valorile totale ale $ASC_{0-\infty}$ și C_{max} pentru dabigatran de 2,38 ori, respectiv de 2,35 ori după o doză orală unică de 400 mg și de 2,53 ori, respectiv de 2,49 ori după multiple administrări orale de 400 mg ketoconazol o dată pe zi.
Dronedarona	Atunci când dabigatranul etexilat și dronedarona sunt administrate în același timp, valorile $ASC_{0-\infty}$ și C_{max} ale dabigatranului total cresc de aproximativ

	2,4 ori, respectiv de 2,3 ori, după mai multe administrări de doze de amiodaronă 400 mg de două ori pe zi și de 2,1 ori, respectiv 1,9 ori după administrarea unei doze unice de 400 mg.
Itraconazol, Ciclosporină	Pe baza rezultatelor <i>in vitro</i> poate fi de așteptat un efect similar cu al ketoconazolului.
Glecaprevir / pibrentasvir	S-a demonstrat că utilizarea concomitentă de dabigatran etexilat cu combinația în doze fixe a inhibitorilor gp-P glecaprevir/pibrentasvir determină creșterea expunerii la dabigatran și poate crește riscul de sângeare.
<i>Utilizarea concomitentă nu este recomandată</i>	
Tacrolimus	A fost evidențiat <i>in vitro</i> că tacrolimus are efect inhibitor asupra gp-P similar cu itraconazolul și ciclosporina. Dabigatranul etexilat nu a fost studiat din punct de vedere clinic împreună cu tacrolimusul. Cu toate acestea, datele clinice limitate cu un alt substrat al gp-P (everolimus) sugerează că efectul inhibitor al gp-P exercitat de tacrolimus este mai slab decât acela observat la inhibitorii puternici ai gp-P.
<i>Este necesară prudență în cazul utilizării concomitente (vezi pct. 4.2 și 4.4)</i>	
Verapamil	Când dabigatranul etexilat (150 mg) a fost administrat pe cale orală concomitent cu verapamil, C_{max} și ASC ale dabigatranului au fost crescute, dar amplitudinea acestor modificări diferă în funcție de momentul administrării și forma farmaceutică a verapamilului (vezi pct. 4.2 și 4.4). <p>Cea mai mare creștere a expunerii la dabigatran a fost observată odată cu prima doză de verapamil cu eliberare imediată administrată cu o oră înainte de administrarea dabigatranului etexilat (creșterea C_{max} de aproximativ 2,8 ori și a ASC de aproximativ 2,5 ori). Efectul a fost progresiv descrescător odată cu administrarea unei forme cu eliberare prelungită (creșterea C_{max} de aproximativ 1,9 ori și a ASC de aproximativ 1,7 ori) sau administrarea de doze repetitive de verapamil (creșterea C_{max} de aproximativ 1,6 ori și a ASC de aproximativ 1,5 ori).</p> <p>Nu a fost observată nicio interacțiune semnificativă la administrarea verapamilului în interval de 2 ore după dabigatran etexilat (creșterea C_{max} de aproximativ 1,1 ori și a ASC de aproximativ 1,2 ori). Acest lucru se explică prin absorbția completă a dabigatranului după 2 ore (vezi pct. 4.4).</p>
Amiodaronă	Când dabigatranul etexilat a fost administrat în asociere cu o doză orală unică de amiodaronă 600 mg, mărimea și viteza de absorbție a amiodaronei și a metabolitului său activ, DEA, nu au fost modificate semnificativ. ASC și C_{max} ale dabigatranului au fost crescute de aproximativ 1,6 ori, respectiv 1,5 ori. Având în vedere timpul lung de înjumătărire plasmatică al amiodaronei, posibilitatea unei interacțiuni poate exista săptămâni după întreruperea administrării amiodaronei (vezi pct. 4.2 și 4.4).
Chinidină	Chinidina a fost administrată în doze de 200 mg la interval de două ore până la o doză totală de 1000 mg. Dabigatranul etexilat a fost administrat de două ori pe zi timp de trei zile consecutiv, în cea de-a treia zi cu sau fără chinidină. La administrarea concomitentă a chinidinei, parametrii $ASC_{t,ss}$ și $C_{max,ss}$ au crescut în medie de 1,53 ori și respectiv 1,56 ori (vezi pct. 4.2 și 4.4).
Claritromicina	La administrarea concomitentă de claritromicina (500 mg de două ori pe zi) și dabigatran etexilat la voluntari sănătoși a fost observată o creștere a ASC de aproximativ 1,19 ori și a C_{max} de aproximativ 1,15 ori.
Ticagrelor	La administrarea concomitentă a unei doze unice de 75 mg dabigatran etexilat cu o doză de încărcare de 180 mg ticagrelor, ASC și C_{max} ale dabigatranului au crescut de 1,73 ori și respectiv 1,95 ori. După administrarea de doze multiple de ticagrelor 90 mg de două ori pe zi, expunerea la dabigatran a crescut de 1,56 ori și respectiv 1,46 ori pentru C_{max} și ASC.

	<p>Administrarea concomitentă a unei doze de încărcare de 180 mg ticagrelor și 110 mg dabigatran etexilat (la starea de echilibru) a crescut $ASC_{t,ss}$ și $C_{max,ss}$ ale dabigatranului etexilat de 1,49 ori și respectiv 1,65 ori comparativ cu administrarea dabigatranului etexilat în monoterapie. La administrarea unei doze de încărcare de 180 mg ticagrelor după 2 ore de la administrarea a 110 mg dabigatran etexilat (la starea de echilibru), creșterea $ASC_{t,ss}$ și $C_{max,ss}$ ale dabigatranului etexilat a fost redusă la 1,27 ori și respectiv 1,23 ori comparativ cu administrarea dabigatranului etexilat în monoterapie. Această administrare eşalonată este administrarea recomandată pentru inițierea ticagrelorului cu o doză de încărcare.</p> <p>Administrarea concomitentă a 90 mg ticagrelor de două ori pe zi (doza de întreținere) cu 110 mg dabigatran etexilat crește $ASC_{t,ss}$ și $C_{max,ss}$ ajustate de 1,26 ori și respectiv 1,29 ori, comparativ cu dabigatranul etexilat administrat în monoterapie.</p>
Posaconazol	Posaconazol are, de asemenea, efect inhibitor asupra gp-P până la un punct, dar acest aspect nu a fost studiat clinic. Administrarea concomitentă a dabigatranului etexilat cu posaconazol trebuie făcută cu prudentă.
<i>Inductori ai gp-P</i>	
<i>Utilizarea concomitentă trebuie evitată.</i>	
de exemplu rifampicină, sunătoare (<i>Hypericum perforatum</i>), carbamazepină sau fenitoină	<p>Administrarea concomitentă se așteaptă să producă o scădere a concentrațiilor de dabigatran.</p> <p>Predozarea inductorului rifampicină la o doză de 600 mg o dată pe zi timp de 7 zile a diminuat concentrația plasmatică maximă totală a dabigatranului și expunerea totală cu 65,5% și respectiv 67%. Efectul inductor a fost scăzut rezultând o expunere la dabigatran apropiată referinței în ziua 7 după întreruperea tratamentului cu rifampicină. Nu s-a observat nicio creștere consecutivă a biodisponibilității în următoarele 7 zile.</p>
<i>Inhibitori de protează, de exemplu ritonavir</i>	
<i>Utilizarea concomitentă nu este recomandată</i>	
de exemplu ritonavir și combinațiile sale cu alți inhibitori de proteaze	Acestea influențează gp-P (fie sub formă de inhibitori, fie ca inductori). Acțiunea acestora nu a fost studiată și, de aceea, nu se recomandă administrarea lor concomitent cu dabigatran etexilat.
<i>Substratul gp-P</i>	
Digoxină	Când dabigatranul etexilat a fost administrat concomitent cu digoxină, într-un studiu efectuat la 24 subiecți sănătoși, nu s-au observat modificări în expunerea la digoxină și nici modificări relevante clinic în expunerea la dabigatran.

Medicamente anticoagulante și antiagregante plachetare

Nu există date sau există experiență limitată în cazul următoarelor tratamente care pot crește riscul de sângeare atunci când sunt administrate concomitent cu dabigatran etexilat: anticoagulante, cum sunt heparine nefracționate (HNF), heparine cu masă moleculară mică (HMW) și derivați de heparină (fondaparinux, desirudină), medicamente trombolitice și antagoniști ai vitaminei K, rivaroxaban sau alte anticoagulante orale (vezi pct. 4.3) și alte medicamente antiagregante plachetare, cum sunt antagoniști ai receptorilor GPIIb/IIIa, ticlopidină, prasugrel, ticagrelor, dextran și sulfínpirazonă (vezi pct. 4.4).

Din datele adunate din studiul de fază III RE-LY (vezi pct. 5.1) s-a observat că administrarea concomitentă a altor anticoagulante orale sau parenterale atât cu dabigatran etexilat, cât și cu warfarină crește rata săngerărilor majore de aproximativ 2,5 ori, mai ales în situația în care tratamentul a fost schimbat de pe un anticoagulant pe altul (vezi pct. 4.3). Mai mult, administrarea concomitentă de medicamente antiplachetare, AAS sau clopidogrel, atât cu dabigatran etexilat, cât și cu warfarină a dublat rata săngerărilor majore (vezi pct. 4.4).

HNF poate fi administrată în doze necesare pentru menținerea unui cateter venos central sau arterial neobliterat sau în timpul ablației prin cateter pentru fibrilație atrială (vezi pct. 4.3).

Tabelul 9: Interacțiuni cu medicamente anticoagulante și antiagregante plachetare

AINS	S-a demonstrat că AINS administrate ca analgezice pentru o perioadă scurtă de timp nu se asociază cu un risc crescut de săngerare atunci când au fost administrate concomitent cu dabigatranul etexilat. Utilizarea de lungă durată a AINS în studiul RE-LY a crescut riscul de săngerare cu aproximativ 50% atât pentru dabigatran, cât și pentru warfarină.
Clopidogrel	Într-un studiu efectuat la voluntari sănătoși tineri de sex masculin, administrarea concomitentă de dabigatran etexilat și clopidogrel nu a produs o prelungire suplimentară a timpilor de săngerare la nivelul capilarelor comparativ cu administrarea clopidogrelului în monoterapie. În plus, $ASC_{t,ss}$ și $C_{max,ss}$ și măsurările parametrilor de coagulare pentru efectul dabigatranului sau inhibarea agregării plachetare ca măsură a efectului clopidogrelului au rămas în esență nemodificate comparând tratamentul asociat cu monoterapia. La o doză de încărcare de 300 mg sau 600 mg clopidogrel, $ASC_{t,ss}$ și $C_{max,ss}$ ale dabigatranului s-au mărit cu aproximativ 30-40% (vezi pct. 4.4).
AAS	Administrarea concomitentă de AAS și 150 mg dabigatran etexilat de două ori pe zi poate crește riscul pentru orice săngerare de la 12% la 18% și 24% cu 81 mg și respectiv 325 mg AAS (vezi pct. 4.4).
HMM	Administrarea concomitentă a HMM, cum sunt de exemplu enoxaparina și dabigatranul etexilat, nu a fost investigată în mod specific. După trecerea de la tratamentul de 3 zile cu o doză unică de 40 mg enoxaparină pe zi, administrată s.c., la 24 ore după administrarea ultimei doze de enoxaparină expunerea la dabigatran a fost ușor mai scăzută decât după administrarea în monoterapie a dabigatranului etexilat (doză unică de 220 mg). După administrarea dabigatranului etexilat cu un tratament prealabil cu enoxaparină a fost observată o activitate anti-FXa/FIIa mai accentuată comparativ cu cea observată după tratamentul cu dabigatran etexilat în monoterapie. Se consideră că acest lucru se datorează efectului de carry-over (rezidual) al tratamentului cu enoxaparină și este considerat nesemnificativ din punct de vedere clinic. Alte teste de anticoagulare legate de tratamentul cu dabigatran nu au fost modificate semnificativ de tratamentul prealabil cu enoxaparină.

Alte interacțiuni

Tabelul 10: Alte interacțiuni

<i>Inhibitori selectivi de recaptare a serotoninei (ISRS) sau inhibitori selectivi de recaptare a serotoninei și norepinefrinei (INRS)</i>	
ISRS, INRS	ISRS și INRS au crescut riscul de apariție a săngerărilor în studiul RE-LY la toate grupurile de tratament.
<i>Substanțe care influențează pH-ul gastric</i>	
Pantoprazol	Când dabigatran etexilat a fost administrat concomitent cu pantoprazol, s-a observat o scădere de aproximativ 30% a ASC a dabigatranului. În studiile clinice,

	pantoprazolul și alți inhibitori ai pompei de protoni (IPP) au fost administrați concomitent cu dabigatran etexilat, iar acest tratament cu IPP nu a părut să reducă eficacitatea dabigatran etexilat.
Ranitidină	Administrarea ranitidinei împreună cu dabigatran etexilat nu a avut niciun efect clinic relevant asupra procentului absorbtiei dabigatranului.

Interacțiuni legate de profilul metabolic al dabigatranului etexilat și al dabigatranului

Dabigatranul etexilat și dabigatranul nu sunt metabolizate de sistemul enzimatic al citocromului P450 și nu au efecte *in vitro* asupra izoenzimelor citocromului uman P450. Prin urmare, nu se așteaptă interacțiuni medicamentoase în cazul dabigatranului.

Copii și adolescenti

Au fost efectuate studii privind interacțiunile numai la adulții.

4.6 Fertilitatea, sarcina și alăptarea

Femei de vârstă fertilă

Femeile de vârstă fertilă trebuie să evite sarcina pe durata tratamentului cu Telexer.

Sarcina

Există date limitate privind utilizarea Telexer la femeile gravide.

Studiile la animale au evidențiat efecte toxice asupra funcției de reproducere (vezi pct. 5.3). Riscul potențial pentru om este necunoscut.

Telexer nu trebuie utilizat în timpul sarcinii decât în cazul în care este absolut necesar.

Alăptarea

Nu există date clinice privind efectul dabigatranului asupra nou născuților pe durata alăptării. Pe toată durata tratamentului cu Telexer se va întrerupe alăptarea.

Fertilitatea

Nu există date disponibile la om.

În studiile efectuate la animale privind efectele asupra fertilității la femele a fost observată o scădere a implantărilor și o creștere a pierderii preimplantare la doze de 70 mg/kg (reprezentând o expunere plasmatică de 5 ori mai mare decât expunerea la pacienți). Nu au fost observate alte efecte asupra fertilității la femele. Nu s-a observat niciun efect asupra fertilității la masculi. La doze toxice pentru mamă (reprezentând o expunere plasmatică de 5-10 ori mai mare decât expunerea la pacienți) a fost observată o scădere a masei corporale fetale și a viabilității embrio-fetale precum și o creștere a malformațiilor fetale la șobolani și iepuri. În studiile pre- și post-natale a fost observată o creștere a mortalității fetale la doze care au fost toxice pentru femelele gestante (o doză corespunzătoare unui nivel de expunere plasmatică de 4 ori mai mare decât expunerea la pacienți).

4.7 Efecte asupra capacitatei de a conduce vehicule și de a folosi utilaje

Dabigatranul etexilat nu are nicio influență sau are influență neglijabilă asupra capacitatei de a conduce vehicule sau de a folosi utilaje.

4.8 Reacții adverse

Rezumatul profilului de siguranță

Dabigatranul etexilat a fost evaluat în cadrul studiilor clinice, în ansamblu, la aproximativ 64000 pacienți; dintre aceștia, aproximativ 35000 pacienți au fost tratați cu dabigatran etexilat.

În total, 22% dintre pacienții cu fibrilație atrială tratați pentru prevenția AVC și a emboliei sistemică (tratament de lungă durată, de până la 3 ani), 14% dintre pacienții tratați pentru TVP/EP și 15% dintre pacienții tratați pentru prevenția TVP/EP au manifestat reacții adverse.

Cele mai frecvente raportate evenimente sunt sângerările, apărând la aproximativ 16,6% din pacienții cu fibrilație atrială tratați pe termen lung pentru prevenția AVC și a emboliei sistemică și la 14,4% dintre pacienții adulți tratați pentru TVP/EP. Mai mult, sângerările au apărut la 19,4% dintre pacienții din studiul RE-MEDY privind prevenția TVP/EP (pacienți adulți) și la 10,5% dintre pacienții din studiul RE-SONATE privind prevenția TVP/EP (pacienți adulți).

Deoarece grupurile de pacienți tratați pentru cele trei indicații nu sunt comparabile, iar evenimentele de sângerare sunt distribuite în câteva clase de aparate, sisteme și organe (ASO), descrierile în rezumat ale sângerărilor majore sau de orice fel sunt prezentate mai jos în tabelele 12-15, separat, în funcție de indicație.

Deși având frecvență redusă în studiile clinice, pot să apară sângerări majore sau severe și indiferent de locul sângerării, pot avea ca rezultat invaliditate, evenimente care pun viața în pericol sau chiar deces.

Listă în format tabelar a reacțiilor adverse

Tabelul 11 prezintă reacțiile adverse identificate în studii și din datele ulterioare punerii pe piață a medicamentului în prevenția AVC tromboembolice și a emboliei sistemică la pacienții cu fibrilație atrială, tratament al TVP/EP și preventie a TVP/EP. Acestea sunt clasificate pe aparate, sisteme și organe (ASO) și în funcție de frecvență, folosind următoarea convenție: foarte frecvente ($\geq 1/10$), frecvente ($\geq 1/100$ și $< 1/10$), mai puțin frecvente ($\geq 1/1000$ și $< 1/100$), rare ($\geq 1/10000$ și $< 1/1000$), foarte rare ($< 1/10000$), cu frecvență necunoscută (care nu poate fi estimată din datele disponibile).

Tabelul 11: Reacții adverse

	Frecvență	
ASO / termen preferat	Prevenția AVC și a emboliei sistemică la pacienți cu fibrilație atrială	Tratamentul și prevenția TVP/EP
Tulburări hematologice și limfatiche		
Anemie	Frecvente	Mai puțin frecvente
Valori scăzute ale hemoglobinei	Mai puțin frecvente	Cu frecvență necunoscută
Trombocitopenie	Mai puțin frecvente	Rare
Valori scăzute ale hematocritului	Rare	Cu frecvență necunoscută
Neutropenie	Cu frecvență necunoscută	Cu frecvență necunoscută
Agranulocitoză	Cu frecvență necunoscută	Cu frecvență necunoscută
Tulburări ale sistemului imunitar		
Hipersensibilitate la medicament	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Eruptie cutanată tranzitorie	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Prurit	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Reacții anafilactice	Rare	Rare
Angioedem	Rare	Rare
Urticarie	Rare	Rare
Bronhospasm	Cu frecvență necunoscută	Cu frecvență necunoscută
Tulburări ale sistemului nervos		
Sângerare intracraniană	Mai puțin frecvente	Rare
Tulburări vasculare		
Hematom	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Sângerare	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Tulburări respiratorii, toracice și mediastinale		
Epistaxis	Frecvente	Frecvente
Hemoptizie	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Tulburări gastro-intestinale		
Sângerare gastrointestinală	Frecvente	Frecvente
Durere abdominală	Frecvente	Mai puțin frecvente

Diaree	Frecvente	Mai puțin frecvente
Dispepsie	Frecvente	Frecvente
Greață	Frecvente	Mai puțin frecvente
Sângerare rectală	Mai puțin frecvente	Frecvente
Sângerare hemoroidală	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Ulcer gastrointestinal, inclusiv ulcer esofagian	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Gastroesofagită	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Boală de reflux gastroesofagian	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Vărsături	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Disfagie	Mai puțin frecvente	Rare
Tulburări hepatobiliare		
Funcție hepatică modificată/Valori anormale ale testelor funcției hepatice	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Valori crescute ale alanin-aminotransferazei	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Valori crescute ale aspartat-aminotransferazei	Mai puțin frecvente	Mai puțin frecvente
Valori crescute ale enzimelor hepatice	Rare	Mai puțin frecvente
Hiperbilirubinemie	Rare	Cu frecvență necunoscută
Afectiuni cutanate și ale țesutului subcutanat		
Sângerare cutanată	Frecvente	Frecvente
Alopecia	Cu frecvență necunoscută	Cu frecvență necunoscută
Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv		
Hemartroză	Rare	Mai puțin frecvente
Tulburări renale și ale căilor urinare		
Sângerare genito-urologică, inclusiv hematurie	Frecvente	Frecvente
Tulburări generale și la nivelul locului de administrare		
Sângerare la locul injectării	Rare	Rare
Sângerare la locul inserției cateterului	Rare	Rare
Leziuni, intoxicații și complicații legate de procedurile utilizate		
Sângerare traumatică	Rare	Mai puțin frecvente
Sângerare la locul inciziei	Rare	Rare

Descrierea reacțiilor adverse selectate

Reacții de sânge

Având în vedere modul de acțiune farmacologică, utilizarea dabigatranului etexilat poate fi asociată cu un risc crescut de sânge oculte sau manifeste la nivelul oricărui țesut sau organ. Semnele, simptomele și severitatea (incluzând rezultatul letal) variază în funcție de localizare și de gradul sau anvergura săngerării și/sau a anemie. În studiile clinice au fost observate săngerări la nivelul mucoaselor (de exemplu gastro-intestinală, genito-urinară) mai frecvent în timpul tratamentului pe termen lung cu dabigatran etexilat comparativ cu tratamentul cu AVK. Astfel, în plus față de monitorizarea clinică adecvată, testarea în laborator a hemoglobinei/hematocritului este utilă pentru detectarea săngerării oculte. Riscul de apariție a săngerărilor poate fi crescut la anumite grupuri de pacienți, de exemplu cei cu insuficiență renală moderată și/sau care urmează un tratament concomitant care influențează hemostaza sau cu inhibitori puternici ai gp-P (vezi pct. 4.4 Risc de săngerare). Complicațiile de sânge se pot manifesta sub formă de slăbiciune, paloare, amețeală, cefalee sau edem inexplicabil, dispnee și soc inexplicabil.

La administrarea dabigatranului etexilat au fost raportate complicații de sângeare cunoscute, de exemplu sindrom de compartiment și insuficiență renală acută cauzată de hipoperfuzie și nefropatie asociată tratamentului cu anticoagulante la pacienții cu factori de risc predispozanți. Prin urmare, la evaluarea stării oricărui pacient care urmează tratament cu anticoagulante trebuie avută în vedere posibilitatea apariției săngerării. Pentru pacienții adulți, în caz de sângeare necontrolată este disponibil un agent specific de neutralizare pentru dabigatran, idarucizumab (vezi pct. 4.9).

Prevenția AVC și a emboliei sistemică la pacienți adulți cu fibrilație atrială non-valvulară cu unul sau mai mulți factori de risc (prevenția AVC în FA)

Tabelul 12 prezintă evenimente de sângeare împărțite în săngerări majore și orice tip de săngerări în studiul pivot care a evaluat prevenția AVC tromboembolic și a emboliei sistemică la pacienți adulți cu fibrilație atrială.

Tabelul 12: Evenimente de sângeare raportate în studiul care a evaluat prevenția AVC tromboembolic și a emboliei sistemică la pacienți adulți cu fibrilație atrială

	Dabigatran etexilat 110 mg de două ori pe zi	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină
Subiecți randomizați	6015	6076	6022
Sângerări majore	347 (2,92%)	409 (3,40%)	426 (3,61%)
Sângerări intracraiene	27 (0,23%)	39 (0,32%)	91 (0,77%)
Sângerări gastro-intestinale	134 (1,13%)	192 (1,60%)	128 (1,09%)
Sângerări letale	26 (0,22%)	30 (0,25%)	42 (0,36%)
Sângerări minore	1566 (13,16%)	1787 (14,85%)	1931 (16,37%)
Orice tip de sângeare	1759 (14,78%)	1997 (16,60%)	2169 (18,39%)

Subiecții repartizați randomizat pentru a li se administra 110 mg dabigatran etexilat de două ori pe zi sau 150 mg de două ori pe zi au prezentat un risc semnificativ mai mic de săngerări care pun viața în pericol și săngerări intracraiene comparativ cu warfarina [$p < 0,05$]. Ambele concentrații de dabigatran etexilat au avut, de asemenea, o incidență a săngerărilor statistic semnificativ mai mică. Subiecții repartizați randomizat pentru a li se administra 110 mg dabigatran etexilat de două ori pe zi au prezentat un risc de săngerări majore semnificativ mai mic comparativ cu pacienții tratați cu warfarină (indice de risc 0,81 [$p=0,0027$]). Subiecții repartizați randomizat pentru a li se administra 150 mg dabigatran etexilat de două ori pe zi au prezentat un risc semnificativ mai mare de săngerări gastro-intestinale majore comparativ cu cei tratați cu warfarină (indice de risc 1,48 [$p=0,0005$]). Acest efect a fost observat în special la pacienții cu vîrstă ≥ 75 ani.

Beneficiul clinic al dabigatranului în ceea ce privește prevenția AVC și a emboliei sistemică și scăderea riscului de HIC comparativ cu warfarina este menținut la nivelul fiecărei subgrupe de pacienți, de exemplu insuficiență renală, vîrstă, utilizarea concomitentă de medicamente precum agenții antiplachetari sau inhibitorii gp-P. În timp ce anumite subgrupe de pacienți prezintă risc crescut de săngerări majore atunci când li se administrează un medicament anticoagulant, riscul de săngerare suplimentar pentru dabigatran se datorează săngerărilor gastro-intestinale, care apar de obicei după primele 3-6 luni de la inițierea tratamentului cu dabigatran etexilat.

Tratamentul TVP și al EP și prevenția recurenței TVP și EP la pacienți adulți (tratamentul TVP/EP)

Tabelul 13 prezintă evenimentele de sângeare raportate în analiza cumulată a studiilor de înregistrare pivot RECOVER și RECOVER II care au investigat tratamentul TVP și al EP. În analiza comună, criteriile finale primare de evaluare a siguranței reprezentate de sângeare majoră, sângeare majoră sau sângeare relevantă clinic și sângeare de orice tip au avut o incidență semnificativ mai mică decât pentru warfarină, la un nivel alfa nominal de 5%.

Tabelul 13: Evenimente de sângeare raportate în studiile RE-COVER și RE-COVER II care au investigat tratamentul TVP și al EP

	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină	Indicele de risc față de warfarină (interval de încredere 95%)
Pacienți incluși în analiza de siguranță	2456	2462	
Sângerări majore	24 (1,0%)	40 (1,6%)	0,60 (0,36, 0,99)
Sângerări intracraiene	2 (0,1%)	4 (0,2%)	0,50 (0,09, 2,74)
Sângerări gastro-inestinale majore	10 (0,4%)	12 (0,5%)	0,83 (0,36, 1,93)
Sângerări care pun viața în pericol	4 (0,2%)	6 (0,2%)	0,66 (0,19, 2,36)
Sângerări majore/sângerări relevante clinic	109 (4,4%)	189 (7,7%)	0,56 (0,45, 0,71)
Orice tip de sângerare	354 (14,4%)	503 (20,4%)	0,67 (0,59, 0,77)
Orice tip de sângerare gastro-intestinală	70 (2,9%)	55 (2,2%)	1,27 (0,90, 1,82)

În cazul ambelor tratamente, sângerările sunt înregistrate începând cu prima administrare de dabigatran etexilat sau warfarină după întruperea tratamentului administrat parenteral (perioada în care s-a administrat numai tratament oral). Sunt incluse toate sângerările apărute pe durata tratamentului cu dabigatran etexilat. Sunt incluse toate sângerările apărute pe durata tratamentului cu warfarină, cu excepția celor survenite în perioada în care tratamentul cu warfarină și cel parenteral s-au suprapus.

Tabelul 14 prezintă evenimentele de sângerare survenite în studiul pivot RE-MEDY care a investigat prevenția TVP și a EP. Unele evenimente de sângerare (evenimente de sângerare majoră [ESM]/evenimente de sângerare relevantă clinic [ESRC], orice tip de sângerare) au fost semnificativ mai scăzute la nivel nominal alfa de 5% la pacienți care au fost tratați cu dabigatran etexilat comparativ cu cei care au fost tratați cu warfarină.

Tabelul 14: Evenimente de sângerare raportate în studiul RE-MEDY care a investigat prevenția TVP și a EP

	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină	Indicele de risc față de warfarină (interval de încredere 95%)
Pacienți tratați	1430	1426	
Sângerări majore	13 (0,9%)	25 (1,8%)	0,54 (0,25, 1,16)
Sângerări intracraiene	2 (0,1%)	4 (0,3%)	Nu poate fi calculat*
Sângerări gastro-inestinale majore	4 (0,3%)	8 (0,5%)	Nu poate fi calculat*
Sângerări care pun viața în pericol	1 (0,1 %)	3 (0,2 %)	Nu poate fi calculat*
Sângerări majore/sângerări relevante clinic	80 (5,6%)	145 (10,2%)	0,55 (0,41, 0,72)
Orice tip de sângerare	278 (19,4%)	373 (26,2%)	0,71 (0,61, 0,83)
Orice tip de sângerare gastro-intestinală	45 (3,1%)	32 (2,2%)	1,39 (0,87, 2,20)

*IR nu poate fi estimat deoarece nu există nici un eveniment în cazul niciunei dintre cohortă/tratament.

Tabelul 15 prezintă evenimentele de sângeare survenite în studiu pivot RE-SONATE care a investigat prevenția TVP și a EP. Rata combinării ESM/ESRC și rata oricărui tip de sângeare a fost semnificativ mai scăzută la nivel nominal alfa de 5% la pacienți care au fost tratați cu placebo comparativ cu cei care au fost tratați cu dabigatran etexilat.

Tabelul 15: Evenimente de sângeare raportate în studiu RE-SONATE care a investigat prevenția TVP și a EP

	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Placebo	Indicele de risc față de placebo (interval de încredere 95%)
Pacienți tratați	684	659	
Sângerări majore	2 (0,3%)	0	Nu poate fi calculat*
Sângerări intracraniene	0	0	Nu poate fi calculat*
Sângerări gastro-inestinale majore	2 (0,3%)	0	Nu poate fi calculat*
Sângerări care pun viața în pericol	0	0	Nu poate fi calculat*
Sângerări majore/sângerări relevante clinic	36 (5,3%)	13 (2,0%)	2,69 (1,43, 5,07)
Orice tip de sângeare	72 (10,5%)	40 (6,1%)	1,77 (1,20, 2,61)
Orice tip de sângeare gastro-intestinală	5 (0,7%)	2 (0,3%)	2,38 (0,46, 12,27)

*IR nu poate fi estimat deoarece nu există niciun eveniment în cazul niciunuia dintre tratamente.

Agranulocitoză și neutropenie

Agranulocitoza și neutropenia au fost raportate foarte rar în cadrul utilizării ulterior aprobării a dabigatranului etexilat. Întrucât au fost raportate reacții adverse în contextul supravegherii ulterioare punerii medicamentului pe piață de la un eșantion populațional de dimensiuni neclare, nu este posibilă stabilirea cu precizie a frecvenței. Incidența de raportare s-a estimat a fi de 7 evenimente la 1 milion de pacient-anii pentru agranulocitoză și de 5 evenimente la 1 milion de pacient-anii pentru neutropenie.

Copii și adolescenți

Siguranța dabigatranului etexilat în tratamentul TEV și prevenirea TEV recurente la copii și adolescenți a fost studiată în cadrul a două studii de fază III (DIVERSITY și 1160.108). În total, 328 pacienți copii și adolescenți au fost tratați cu dabigatran etexilat. Pacienților li s-au administrat doze ajustate în funcție de vîrstă și greutate dintr-o formulare de dabigatran etexilat adecvată vîrstei.

În ansamblu, se preconizează că profilul de siguranță la copii va fi similar celui observat la adulți.

În total, 26% din pacienții copii și adolescenți tratați cu dabigatran etexilat pentru TEV și pentru prevenirea TEV recurente au manifestat reacții adverse.

Lista în format tabelar a reacțiilor adverse

Tabelul 16 prezintă reacțiile adverse identificate în cadrul studiilor privind tratamentul TEV și prevenirea TEV recurente la copii și adolescenți. Acestea sunt clasificate pe sisteme și organe (ASO) și în funcție de frecvență, folosind următoarea convenție: foarte frecvente ($\geq 1/10$), frecvente

($\geq 1/100$ și $< 1/10$), mai puțin frecvente ($\geq 1/1000$ și $< 1/100$), rare ($\geq 1/10000$ și $< 1/1000$), foarte rare ($< 1/10000$), cu frecvență necunoscută (care nu poate fi estimată din datele disponibile).

Tabelul 16: Reacții adverse

	Frecvență
ASO / Termen preferat	tratamentul TEV și prevenirea TEV recurente la copii și adolescenti
Tulburări hematologice și limfatiche	
Anemie	Frecvente
Valori scăzute ale hemoglobinei	Mai puțin frecvente
Trombocitopenie	Frecvente
Valori scăzute ale hematocritului	Mai puțin frecvente
Neutropenie	Mai puțin frecvente
Agranulocitoză	Cu frecvență necunoscută
Tulburări ale sistemului imunitar	
Hipersensibilitate la medicament	Mai puțin frecvente
Eruție cutanată tranzitorie	Frecvente
Prurit	Mai puțin frecvente
Reacții anafilactice	Cu frecvență necunoscută
Angioedem	Cu frecvență necunoscută
Urticarie	Frecvente
Bronhospasm	Cu frecvență necunoscută
Tulburări ale sistemului nervos	
Sângerare intracraniană	Mai puțin frecvente
Tulburări vasculare	
Hematom	Frecvente
Sângerare	Cu frecvență necunoscută
Tulburări respiratorii, toracice și mediastinale	
Epistaxis	Frecvente
Hemoptizie	Mai puțin frecvente
Tulburări gastro-intestinale	
Sângerare gastrointestinală	Mai puțin frecvente
Durere abdominală	Mai puțin frecvente
Diaree	Frecvente
Dispepsie	Frecvente
Greață	Frecvente
Sângerare rectală	Mai puțin frecvente
Sângerare hemoroidală	Cu frecvență necunoscută
Ulcer gastrointestinal, inclusiv ulcer esofagian	Cu frecvență necunoscută
Gastroesofagită	Mai puțin frecvente
Boală de reflux gastroesofagian	Frecvente
Vărsături	Frecvente
Disfagie	Mai puțin frecvente
Tulburări hepatobiliare	
Funcție hepatică modificată/Valori anormale ale testelor funcției hepatici	Cu frecvență necunoscută
Valori crescute ale alanin-aminotransferazei	Mai puțin frecvente
Valori crescute ale aspartat-aminotransferazei	Mai puțin frecvente
Valori crescute ale enzimelor hepatici	Frecvente
Hiperbilirubinemie	Mai puțin frecvente
Afectiuni cutanate și ale țesutului subcutanat	
Sângerare cutanată	Mai puțin frecvente
Alopecia	Frecvente
Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv	

Hemartroza	Cu frecvență necunoscută
Tulburări renale și ale căilor urinare	
Sângerare genito-urologică, inclusiv hematurie	Mai puțin frecvente
Tulburări generale și la nivelul locului de administrare	
Sângerare la locul injectării	Cu frecvență necunoscută
Sângerare la locul inserției cateterului	Cu frecvență necunoscută
Leziuni, intoxicații și complicații legate de procedurile utilizate	
Sângerare traumatică	Mai puțin frecvente
Sângerare la locul inciziei	Cu frecvență necunoscută

Reacții de sângerare

În cadrul celor două studii de fază III în indicația de tratament al TEV și prevenire a TEV recurente la copii și adolescenți, în total, 7 pacienți (2,1%) au avut un eveniment de sângerare majoră, 5 pacienți (1,5%) au avut un eveniment de sângerare non-majoră relevant din punct de vedere clinic și 75 pacienți (22,9%) au avut un eveniment de sângerare minoră. Frecvența evenimentelor de sângerare a fost, în ansamblu, mai ridicată în grupa de vîrstă cea mai mare (12 și <18 ani: 28,6%), comparativ cu grupele de vîrstă cele mai mici (naștere și <2 ani: 23,3%; 2 și <12 ani: 16,2%). Sângerările majore sau severe, indiferent de locul sângerării, pot avea ca rezultat invaliditate, evenimente care pun viața în pericol sau chiar deces.

Raportarea reacțiilor adverse suspectate

Raportarea reacțiilor adverse suspectate după autorizarea medicamentului este importantă. Acest lucru permite monitorizarea continuă a raportului beneficiu/risc al medicamentului. Profesioniștii din domeniul sănătății sunt rugați să raporteze orice reacție adversă suspectată direct la Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale din România
Str. Mr. Ștefan Sănătescu Nr. 48, sector 1
București 011478-RO
e-mail: adr@anm.ro.
[Website://www.anm.ro/](http://www.anm.ro/).

4.9 Supradozaj

Doze de dabigatran etexilat mai mari decât cele recomandate expun pacientul unui risc crescut de sângerare.

În cazul unei suspiciuni de supradozaj, testele de coagulare pot ajuta la determinarea riscului de sângerare (vezi pct. 4.4 și 5.1). Un test cantitativ calibrat al dTT sau măsurători repetitive ale dTT permit previziuni asupra momentului la care vor fi atinse anumite concentrații ale dabigatranului (vezi pct. 5.1) și de asemenea în cazul în care au fost inițiate măsuri suplimentare, de exemplu dializă.

Anticoagularea excesivă poate necesita întreruperea tratamentului cu dabigatran etexilat. Deoarece dabigatranul este excretat predominant pe cale renală, trebuie menținută o diureză adecvată. Deoarece legarea de proteine este scăzută, dabigatranul poate fi dializat; există experiență clinică limitată din studiile clinice care să demonstreze utilitatea acestei proceduri (vezi pct. 5.2).

Abordarea terapeutică a complicațiilor de sângerare

În cazul complicațiilor de sângerare, tratamentul cu dabigatran etexilat trebuie întrerupt și trebuie investigată sursa sângerării. În funcție de situația clinică se va avea în vedere inițierea tratamentului corespunzător, respectiv hemostaza chirurgicală și înlocuirea volumului de sânge pierdut, la recomandarea medicului prescriptor.

Pentru pacienții adulții, atunci când este necesară neutralizarea rapidă a efectului anticoagulant al dabigatranului, este disponibil agentul specific de neutralizare (idarucizumab) care antagonizează efectul farmacodinamic al dabigatranului. Eficacitatea și siguranța idarucizumabului nu au fost stabilite la pacienții copii și adolescenți (vezi pct. 4.4).

Pot fi luate în considerare concentrate de factori de coagulare (activate sau neactivate) sau Factor VIIa recombinant. Există unele dovezi experimentale care susțin rolul acestor medicamente în inversarea activității anticoagulante a dabigatranului, însă datele despre utilitatea în practica clinică și despre riscul posibil de reapariție a tromboemboliei sunt foarte limitate. Testele de coagulare pot deveni nesigure după administrarea concentratelor de factori de coagulare sugerate. Se recomandă atenție la interpretarea acestor teste. Trebuie luată în considerare administrarea de concentrate plachetare în cazul prezenței trombocitopeniei sau a utilizării medicamentelor antiplachetare cu acțiune lungă. Toate tratamentele simptomatice trebuie administrate doar la recomandarea medicului.

În cazul unor sângerări majore, în funcție de disponibilitatea locală, trebuie avută în vedere efectuarea unei consultații la medicul hematolog .

5. PROPRIETĂȚI FARMACOLOGICE

5.1 Proprietăți farmacodinamice

Grupa farmacoterapeutică: medicamente antitrombotice, inhibitori direcți de trombină, codul ATC: B01AE07.

Mecanism de acțiune

Dabigatranul etexilat este un premedicament cu moleculă mică care nu prezintă nicio activitate farmacologică. După administrarea orală, dabigatranul etexilat este absorbit rapid și transformat în dabigatran prin hidroliză catalizată de esterază în plasmă și în ficat. Dabigatranul este un inhibitor puternic, competitiv, direct reversibil al trombinei și este principiul activ principal în plasmă.

Deoarece trombina (proteaza serică) permite conversia fibrinogenului în fibrină în timpul cascadei coagulării, inhibarea acesteia previne dezvoltarea trombilor. Dabigatranul inhibă trombina liberă, trombina legată de fibrină și agregarea plachetară indusă de trombină.

Efecte farmacodinamice

Studiile *in vivo* și *ex vivo* la animale au demonstrat eficacitatea antitrombotică și activitatea anticoagulantă a dabigatranului după administrare intravenoasă și a dabigatranului etexilat după administrare orală, pe diferite modele de tromboză la animale.

Există o corelație clară între concentrația plasmatică a dabigatranului și gradul efectului anticoagulant, bazată pe studii de fază II. Dabigatranul prelungeste timpul de trombină (TT), ECT și aPTT.

Testul calibrat cantitativ al timpului de trombină diluată (dTt) furnizează o estimare a concentrațiilor plasmatic ale dabigatranului care pot fi comparate cu concentrațiile plasmaticе așteptate ale dabigatranului. Atunci când testul calibrat dTT indică o valoare a concentrației plasmaticе a dabigatranului la limita sau sub limita cuantificată, trebuie avut în vedere un test suplimentar de coagulare, de exemplu TT, ECT sau aPTT.

Testul ECT poate oferi o măsură directă a activității inhibitorilor direcți ai trombinei.

Testul aPTT este disponibil la scară largă și oferă o indicație aproximativă a intensității anticoagulării obținută după utilizarea dabigatranului. Cu toate acestea testul aPTT are o sensibilitate limitată și nu este recomandat pentru o cuantificare precisă a efectului coagulant, mai ales în cazul concentrațiilor plasmatic mari de dabigatran. Cu toate că valorile crescute ale aPTT trebuie interpretate cu precauție, o valoare mare a aPTT indică faptul că pacientul respectiv este sub tratament anticoagulant.

În general, se poate presupune că aceste măsurători ale activității anticoagulante pot reflecta concentrațiile plasmaticе de dabigatran și pot fi orientative pentru evaluarea riscului de sângerare, de exemplu depășirea percentilului 90 a concentrațiilor plasmaticе minime de dabigatran sau un test de coagulare, cum este aPTT măsurat la nivel minim (pentru valori ale aPTT vezi pct. 4.4, tabelul 5) sunt considerate să fie asociate cu un risc crescut de sângerare.

Prevenția AVC și a emboliei sistemică la pacienți adulți cu FANV cu unul sau mai mulți factori de risc (prevenția AVC în FA)

Media geometrică a concentrației plasmaticice maxime a dabigatranului la starea de echilibru, măsurată la aproximativ 2 ore după administrarea a 150 mg dabigatran etexilat de două ori pe zi a fost de 175 ng/ml, cu un interval de 117-275 ng/ml (interval de percentile 25-75). Media geometrică a concentrației plasmaticice minime de dabigatran, măsurată dimineață, la sfârșitul intervalului de dozare (adică la 12 ore după doza de seară de 150 mg dabigatran), a fost în medie de 91,0 ng/ml, cu un interval de 61,0-143 ng/ml (interval de percentile 25-75).

La pacienți cu FANV tratați pentru prevenirea AVC și emboliei sistemică cărora li s-a administrat dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi,

- Percentila 90 a concentrațiilor plasmaticice de dabigatran a fost de 200 ng/ml, măsurată la nivel minim (10-16 ore după administrarea dozei anterioare),
- valoare ECT, măsurată la concentrații minime (10-16 ore după administrarea dozei anterioare), crescută de aproximativ 3 ori peste limita superioară a valorilor normale observate la percentila 90, indicând o prelungire de 103 secunde a ECT,
- un raport aPTT de 2 ori mai mare decât limita superioară a valorilor normale (o prelungire a aPTT de aproximativ 80 secunde), la concentrații minime (10-16 ore după administrarea dozei anterioare) reflectă percentila 90 a observațiilor.

Tratamentul TVP și al EP și prevenția recurenței TVP și EP la pacienți adulți (TVP/EP)

La pacienții tratați pentru TVP și EP cu dabigatran etexilat în doză de 150 mg de două ori pe zi, media geometrică a concentrației minime de dabigatran, determinată în interval de 10-16 ore după administrare, la finalul intervalului de dozare (adică la 12 ore după doza de dabigatran 150 mg administrată seara), a fost 59,7 ng/ml, limitele intervalului fiind 38,6-94,5 ng/ml (interval de percentile 25-75). Pentru tratamentul TVP și EP, cu dabigatran etexilat în doză de 150 mg de două ori pe zi,

- percentila 90 a concentrațiilor plasmaticice de dabigatran determinate la momentul concentrației minime (10-16 ore după doza precedentă) a fost de aproximativ 146 ng/ml,
- valoarea ECT la momentul concentrației minime (10-16 ore după administrarea dozei anterioare), crescută de aproximativ 2,3 ori comparativ cu momentul inițial se coreleză cu percentila 90 observată, indicând prelungirea de 74 de secunde a ECT,
- percentila 90 a aPTT la momentul concentrației minime (10-16 ore după doza precedentă) a fost de 62 secunde, însemnând o diferență de 1,8 ori față de momentul inițial.

Nu sunt disponibile date farmacocinetice privind pacienții tratați cu dabigatran etexilat în doză de 150 mg de două ori pe zi pentru prevenția recurenței TVP și a EP.

Eficacitate și siguranță clinică

Origine etnică

Nu au fost evidențiate diferențe etnice relevante din punct de vedere clinic între pacienți caucazi, afro-american, hispanic, japonezi sau chinezi.

Prevenția AVC și a emboliei sistemică la pacienți adulți cu FANV cu unul sau mai mulți factori de risc

Dovezile clinice ale eficacității dabigatranului etexilat au fost obținute din studiul RE-LY (Randomized Evaluation of Long-term anticoagulant therapy), un studiu multicentric, multinațional, pe grupuri paralele randomizate, cu două doze secretizate de dabigatran etexilat (110 mg și 150 mg de două ori pe zi) comparativ cu warfarină cu administrarea deschisă la pacienți cu fibrilație atrială cu risc moderat până la crescut de AVC și embolie sistemică. Criteriul de evaluare final principal al acestui studiu a fost să se determine dacă dabigatranul etexilat nu a fost inferior warfarinei în reducerea incidenței criteriului de evaluare final compus reprezentat de AVC și embolia sistemică. De asemenea, a fost analizată superioritatea statistică.

În cadrul studiului RE-LY, un total de 18113 pacienți au fost repartizați randomizat pentru a li se administra dabigatran etexilat, având o vârstă medie de 71,5 ani și un scor mediu CHADS2 de 2,1. Populația de pacienți a fost formată din 64% bărbați, 70% pacienți caucaziensi și 16% pacienți asiatici. Pentru pacienții repartizați randomizat pentru a li se administra warfarină, procentul mediu al timpului de încadrare în limitele terapeutice (TTR) (INR 2-3) a fost de 64,4% (valoarea mediană a TTR 67%).

Studiul RE-LY a demonstrat că dabigatranul etexilat, în doză de 110 mg administrată de două ori pe zi nu este inferior warfarinei în prevenția AVC și a emboliei sistemice la pacienți cu fibrilație atrială, cu risc redus de HIC, de sângeărări totale și de sângeărări majore. Doza de 150 mg administrată de două ori pe zi reduce semnificativ riscul de AVC ischemic și hemoragic, deces de cauză vasculară, HIC și sângeărări totale comparativ cu warfarina. Incidentele sângeărărilor majore la administrarea acestei doze au fost comparabile cu warfarina. Incidentele infarctului miocardic au fost ușor crescute în cazul dabigatranului etexilat 110 mg administrat de două ori pe zi și 150 mg de două ori pe zi comparativ cu warfarina (indice de risc 1,29: p=0,0929 și, respectiv indice de risc 1,27; p=0,1240). Prin îmbunătățirea monitorizării INR beneficiile observate ale administrării dabigatranului etexilat comparativ cu warfarina s-au diminuat.

Tabelele 17-19 prezintă în detaliu rezultatele principale pentru populația totală:

Tabelul 17: Analiza primei apariții a AVC sau a emboliei sistemice (criteriu de evaluare final principal) pe parcursul desfășurării studiului RE-LY.

	Dabigatran etexilat 110 mg de două ori pe zi	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină
Pacienți randomizați	6015	6076	6022
AVC și/sau embolie sistemică			
Incidență (%)	183 (1,54)	135 (1,12)	203 (1,72)
Indice de risc față de warfarină (II 95%)	0,89 (0,73, 1,09)	0,65 (0,52, 0,81)	
Superioritatea valorii p	p=0,2721	p=0,0001	

% se referă la incidența anuală a evenimentului

Tabelul 18: Analiza primei apariții a accidentului vascular cerebral ischemic sau hemoragic pe parcursul desfășurării studiului RE-LY

	Dabigatran etexilat 110 mg de două ori pe zi	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină
Pacienți randomizați	6015	6076	6022
AVC			
Incidență (%)	171 (1,44)	123 (1,02)	187 (1,59)
Indice de risc față de warfarină (II 95%)	0,91 (0,74, 1,12)	0,64 (0,51, 0,81)	
Valoare p	0,3553	0,0001	
Embolie sistemică			
Incidență (%)	15 (0,13)	13 (0,11)	21 (0,18)
Indice de risc față de warfarină (II 95%)	0,71 (0,37, 1,38)	0,61 (0,30, 1,21)	
Valoare p	0,3099	0,1582	
AVC ischemic			
Incidență (%)	152 (1,28)	104 (0,86)	134 (1,14)

Indice de risc față de warfarină (I ¹ 95%)	1,13 (0,89, 1,42)	0,76 (0,59, 0,98)	
Valoare p	0,3138	0,0351	
AVC hemorrhagic			
Incidență (%)	14 (0,12)	12 (0,10)	45 (0,38)
Indice de risc față de warfarină (I ¹ 95%)	0,31 (0,17, 0,56)	0,26 (0,14, 0,49)	
Valoare p	0,0001	<0,0001	

% se referă la incidența anuală a evenimentului

Tabelul 19: Analiza supraviețuirii cardiovasculare sau de orice cauză pe parcursul desfășurării studiului RE-LY.

	Dabigatran etexilat 110 mg de două ori pe zi	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină
Pacienți randomizați	6015	6076	6022
Mortalitate de orice cauză			
Incidență (%)	446 (3,75)	438 (3,64)	487 (4,13)
Indice de risc față de warfarină (I ¹ 95%)	0,91 (0,80, 1,03)	0,88 (0,77, 1,00)	
Valoare p	0,1308	0,0517	
Mortalitate de cauză vasculară			
Incidență (%)	289 (2,43)	274 (2,28)	317 (2,69)
Indice de risc față de warfarină (I ¹ 95%)	0,90 (0,77, 1,06)	0,85 (0,72, 0,99)	
Valoare p	0,2081	0,0430	

% se referă la incidența anuală a evenimentului

Tabelele 20-21 prezintă rezultatele criteriului final principal de evaluare a eficacității și siguranței la subgrupele de pacienți relevante:

Pentru criteriul de evaluare final principal, AVC și embolie sistemică, nicio subgrupă (adică vârstă, greutate, sex, funcție renală, grup etnic etc) nu a fost identificat a avea un raport de risc diferit comparativ cu warfarina.

Tabelul 20: Indicele de risc și I¹ 95% pentru accidentul vascular cerebral/embolia sistemică, pe subgrupe

Criteriu de evaluare final	Dabigatran etexilat 110 mg de două ori pe zi față de warfarină	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi față de warfarină
Vârstă (ani)		
<65	1,10 (0,64, 1,87)	0,51 (0,26, 0,98)
65≤ și <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≤ și <50	0,89 (0,61, 1,31)	0,48 (0,31, 0,76)
50≤ și <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)

Pentru criteriul final principal de evaluare a siguranței privind sângerările majore a existat o interacțiune între efectele tratamentului și vîrstă. Riscul relativ de sângerare în cazul dabigatranului comparativ cu warfarina a crescut cu vîrstă. Cel mai mare risc relativ a fost prezent la pacienții cu vîrstă ≥ 75 ani. Administrarea concomitentă de medicamente antiplachetare AAS sau clopidogrel, atât cu dabigatran etexilat, cât și cu warfarină dubleză ratele ESM. Nu au fost interacțiuni semnificative ale efectelor tratamentului la subgrupele de funcție renală și scor CHADS₂.

Tabelul 21: Indicele de risc și I^l 95% pentru sângerări majore pe subgrupe

Criteriu de evaluare final	Dabigatran etexilat 110 mg de două ori pe zi față de warfarină	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi față de warfarină
Vîrstă (ani)		
<65	0,32 (0,18, 0,57)	0,35 (0,20, 0,61)
65≤ și <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≤ și <50	1,02 (0,79, 1,32)	0,94 (0,73, 1,22)
50≤ și <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)
Administrare AAS	0,84 (0,69, 1,03)	0,97 (0,79, 1,18)
Administrare clopidogrel	0,89 (0,55, 1,45)	0,92 (0,57, 1,48)

RELY-ABLE (Extensie multi-centrică pe termen lung a tratamentului cu dabigatran la pacienți cu fibrilație atrială care au finalizat studiul RE-LY)

Extensia studiului RE-LY (RELY-ABLE) a adus informații suplimentare pentru o cohortă de pacienți care au continuat tratamentul cu aceeași doză de dabigatran care le-a fost administrată în studiul RE-LY. Pacienții au fost eligibili pentru studiul RELY-ABLE în situația în care nu au întrerupt permanent medicația de studiu la momentul vizitei finale a studiului RE-LY. Pacienții înrolați au continuat să primească aceeași doză de dabigatran etexilat dublu orb repartizată randomizat care le-a fost administrată în RE-LY pentru o perioadă de până la 43 luni de monitorizare după RE-LY (media totală RE-LY + RELY-ABLE 4,5 ani). Au fost înrolați 5897 pacienți, reprezentând 49% din pacienții înrolați inițial cărora li s-a administrat randomizat dabigatran etexilat în studiul RE-LY și 86% din pacienții eligibili RELY-ABLE.

Pe parcursul perioadei adiționale de 2,5 ani de tratament în studiul RELY-ABLE, cu o expunere maximă de peste 6 ani (expunerea totală din studiile RE-LY și RELY-ABLE) profilul de siguranță pe termen lung al dabigatranului etexilat a fost confirmat pentru ambele doze testate de 110 mg de două ori pe zi și 150 mg două ori pe zi. Nu au fost evidențiate aspecte noi legate de siguranță.

Ratele de apariție a evenimentelor urmărite incluzând sângerări majore și alte tipuri de sângerări au fost consistente cu cele observate în studiul RE-LY.

Date din studiile non-intervenționale

Un studiu non-intervențional (GLORIA-AF) a colectat prospectiv (în faza a doua) date privind siguranța și eficacitatea la pacienți nou diagnosticati cu FANV care urmau tratament cu dabigatran etexilat, într-un context din viața reală. Studiul a inclus 4859 pacienți tratați cu dabigatran etexilat (55% tratați cu 150 mg de două ori pe zi, 43% tratați cu 110 mg de două ori pe zi, 2% tratați cu 75 mg de două ori pe zi). Pacienții au fost ținuți sub observație timp de 2 ani. Scorurile medii CHADS₂ și HAS-BLED au fost 1,9, respectiv 1,2. Timpul mediu de monitorizare a tratamentului a fost 18,3 luni. Au survenit sângerări majore la 0,97 per 100 pacient-ani. Au fost raportate cazuri de sângerări cu potențial letal la 0,46 per 100 pacient-ani, sângerare intracraniană la 0,17 per 100 pacient-ani și sângerări gastro-intestinale la 0,60 per 100 pacient-ani. Accidentul vascular cerebral a survenit la 0,65 per 100 pacient-ani.

În plus, într-un studiu non-intervențional [Graham DJ et al., Circulation. 2015;131:157-164] realizat la peste 134000 pacienți vârstnici cu FANV din Statele Unite (care au contribuit cu peste 37500 pacient-ani de urmărire a tratamentului), dabigatran etexilat (84% dintre pacienți tratați cu 150 mg de două ori pe zi, 16% pacienți tratați cu 75 mg de două ori pe zi) a fost asociat cu un risc redus de AVC ischemic (indice de risc 0,80, interval de încredere [II] 95% de 0,67-0,96), sângerare intracraniană (indice de risc 0,34, I^{II} 0,26-0,46), mortalitate (indice de risc 0,86, I^{II} 0,77-0,96) și risc crescut de sângerare gastrointestinală (indice de risc 1,28, I^{II} 1,14-1,44) în comparație cu warfarina. Nu s-au constatat diferențe în ceea ce privește sângerarea majoră (indice de risc 0,97, I^{II} 0,88-1,07).

Aceste observații în contextul din viața reală sunt în concordanță cu profilul de siguranță și eficacitate stabilit pentru dabigatran etexilat în cadrul studiului RE-LY pentru această indicație.

Pacienți cărora li se efectuează ablație prin cateter pentru fibrilație atrială

Un studiu randomizat prospectiv, în regim deschis, multicentric, exploratoriu, de tip orb, cu evaluarea criteriului final adjudecat la nivel central (RE-CIRCUIT) a fost efectuat la 704 pacienți care urmau tratament stabil cu anticoagulante. Studiul a comparat administrarea neîntreruptă de dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi cu administrarea neîntreruptă de warfarină ajustată conform INR în ablația prin cateter a fibrilației atriale paroxistice sau persistente. Dintre cei 704 pacienți înrolați, la 317 pacienți s-a efectuat ablație pentru fibrilație atrială sub tratament neîntrerupt cu dabigatran, iar la 318 pacienți s-a efectuat ablație pentru fibrilație atrială sub tratament neîntrerupt cu warfarină. Înaintea ablației prin cateter tuturor pacienților li s-a efectuat o ecocardiografie transesofagiană (ETE). Rezultatul principal (sângerare majoră atribuită tratamentului conform criteriilor ISTH) a survenit la 5 pacienți (1,6%) din grupul cu dabigatran etexilat și la 22 pacienți (6,9%) din grupul cu warfarină (diferență de risc -5,3%; I^{II} 95% -8,4; -2,2; P=0,0009). Nu a existat niciun eveniment de AVC/embolie sistemică/AIT (compus) în grupul cu dabigatran etexilat, și un eveniment (AIT) în grupul cu warfarină de la momentul ablației până la 8 săptămâni postablație. Acest studiu exploratoriu a arătat că dabigatranul etexilat a fost asociat cu o reducere semnificativă a ratei ESM comparativ cu warfarina ajustată conform INR în contextul ablației.

Pacienți cărora li s-a efectuat o intervenție coronariană percutanată (PCI) cu montare de stent

Un studiu (de fază IIIB) prospectiv, randomizat, în regim deschis, cu criteriu de evaluare final în regim orb (PROBE) pentru evaluarea terapiei duale cu dabigatran etexilat (110 mg sau 150 mg de două ori pe zi) plus clopidogrel sau ticagrelor (antagonist al P2Y12) în comparație cu terapia triplă cu warfarină (ajustată la o valoare a INR de 2,0-3,0) plus clopidogrel sau ticagrelor și AAS, a fost realizat la 2725 pacienți cu fibrilație atrială non-valvulară cărora li s-a efectuat o PCI cu montare de stent (RE-DUAL PCI). Pacienții au fost randomizați pentru a li se administra fie terapie duală cu dabigatran etexilat 110 mg de două ori pe zi, fie terapie duală cu dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi, fie terapie triplă cu warfarină. Pacienții vârstnici din afara Statelor Unite (cu vârstă ≥ 80 de ani din toate țările, ≥ 70 de ani din Japonia) au fost repartizați aleatoriu în grupul cu terapie duală cu dabigatran etexilat 110 mg sau în grupul cu terapie triplă cu warfarină. Criteriul de evaluare final primar combinat, este reprezentat de sângerări majore conform criteriilor ISTH sau eveniment de sângerare non-major cu relevanță clinică.

Incidența criteriului de evaluare final primar a fost de 15,4% (151 pacienți) în grupul de terapie duală cu dabigatran etexilat 110 mg, față de 26,9% (264 pacienți) în grupul de terapie triplă cu warfarină (IR 0,52; I^{II} 95% de 0,42; 0,63; P<0,0001 pentru non-inferioritate și P<0,0001 pentru superioritate), respectiv de 20,2% (154 de pacienți) în grupul de terapie duală cu dabigatran etexilat 150 mg, față de 25,7% (196 pacienți) în grupul corespunzător de terapie triplă cu warfarină (IR 0,72; I^{II} 95% de 0,58; 0,88; P<0,0001 pentru non-inferioritate și P=0,002 pentru superioritate). În cadrul analizei descriptive, numărul evenimentelor de sângerare majoră conform clasificării TIMI (Tromboliza în Infarctul Miocardic) a fost mai mic în ambele grupuri de terapie duală cu dabigatran etexilat decât în grupul de terapie triplă cu warfarină: 14 evenimente (1,4%) în grupul de terapie duală cu dabigatran etexilat 110 mg, în comparație cu 37 evenimente (3,8%) în grupul de terapie triplă cu warfarină (IR 0,37; I^{II} 95% de 0,20; 0,68; P=0,002) și 16 evenimente (2,1%) în grupul de terapie duală cu dabigatran etexilat 150 mg în comparație cu 30 evenimente (3,9%) în grupul corespunzător de terapie triplă cu

warfarină (IR 0,51; \hat{I} 95% de 0,28; 0,93; $P=0,03$). În ambele grupuri de terapie duală cu dabigatran etexilat s-au înregistrat rate mai mici de sângeare intracraniană decât în grupul corespunzător de terapie triplă cu warfarină: 3 evenimente (0,3%) în grupul de terapie duală cu dabigatran etexilat 110 mg, față de 10 evenimente (1%) în grupul de terapie triplă cu warfarină (IR 0,30; \hat{I} 95% de 0,08; 1,07; $P=0,06$) și 1 eveniment (0,1%) în grupul de terapie duală cu dabigatran etexilat 150 mg, față de 8 evenimente (1,0%) în grupul corespunzător de terapie triplă cu warfarină (IR 0,12; \hat{I} 95% de 0,02; 0,98; $P=0,047$). Incidenta criteriului de evaluare final compus reprezentat de deces, evenimente tromboembolice (infarct miocardic, AVC sau embolie sistemică) sau revascularizare neplanificată, în cele două grupuri de terapie duală cu dabigatran etexilat combinate a fost non-inferioră față de grupul de terapie triplă cu warfarină (13,7%, respectiv 13,4%; IR 1,04; \hat{I} 95% de 0,84; 1,29; $P=0,0047$ pentru non-inferioritate). Nu au existat diferențe statistice în ceea ce privește componentele individuale ale criteriilor de evaluare finale de eficacitate între niciunul dintre grupurile de terapie duală cu dabigatran etexilat și grupul de terapie triplă cu warfarină.

Acest studiu a demonstrat că terapia duală cu dabigatran etexilat și un antagonist al P2Y12 a redus semnificativ riscul de sângeare în comparație cu terapia triplă cu warfarină, prezentând noninferioritate pentru criteriul compus reprezentat de evenimentele tromboembolice, la pacienți cu fibrilație atrială cărora li s-a efectuat o PCI cu montare de stent.

Tratamentul TVP și EP la pacienți adulți (tratamentul TVP/EP)

Eficacitatea și siguranța au fost investigate în două studii multi-centrice, randomizate, dublu-orb, cu grupuri paralele și design similar, RE-COVER și RE-COVER II. Acestea au comparat dabigatranul etexilat (150 mg administrate de două ori pe zi) cu warfarina (valoarea-tintă a INR 2,0-3,0) la pacienți cu TVP acut și/sau EP. Criteriul final primar al acestor studii a fost de a determina dacă dabigatranul etexilat este non-inferior warfarinei în ceea ce privește reducerea incidenței evenimentelor incluse în criteriul final primar compus, reprezentat de TVP și/sau EP simptomatică recurrentă și decesele asociate pe durata celor 6 luni de tratament.

În studiile RE-COVER și RE-COVER II, un număr total de 5153 pacienți au fost randomizați și 5107 au fost tratați.

Durata tratamentului cu dabigatran în doză fixă a fost de 174 zile, fără monitorizarea coagulării. Pentru pacienții randomizați pentru a li se administra warfarină timpul median între limitele intervalului terapeutic (INR între 2 și 3) a fost de 60,6%.

Studiile au demonstrat că tratamentul cu dabigatran etexilat în doză de 150 mg de două ori pe zi a fost non-inferior tratamentului cu warfarină (marjă de non-inferioritate: în studiul RE-COVER și RE-COVER II: 3,6 pentru diferența de risc și 2,75 pentru indicele de risc).

Tabelul 22: Analiza criteriilor finale primare și secundare de evaluare a eficacității (TEV este un criteriu compus din TVP și/sau EP) până la finalul perioadei post-tratament pentru studiile RE-COVER și RE-COVER II cumulate

	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină
Pacienți tratați	2553	2554
TEV simptomatic recurrent și decese asociate TEV	68 (2,7%)	62 (2,4%)
Indicele de risc față de warfarină (interval de încredere 95%)	1,09 (0,77, 1,54)	
Criterii finale secundare de evaluare a eficacității		
TEV simptomatic recurrent și decese din orice cauză	109 (4,3%)	104 (4,1%)
Interval de încredere 95%	3,52, 5,13	3,34, 4,91
TVP simptomatică	45 (1,8%)	39 (1,5%)

Interval de încredere 95%	1,29, 2,35	1,09, 2,08
EP simptomatică	27 (1,1%)	26 (1,0%)
Interval de încredere 95%	0,70, 1,54	0,67, 1,49
Decese asociate TEV	4 (0,2%)	3 (0,1%)
Interval de încredere 95%	0,04, 0,40	0,02, 0,34
Decese din orice cauză	51 (2,0%)	52 (2,0%)
Interval de încredere 95%	1,49, 2,62	1,52, 2,66

Prevenția recurenței TVP și a EP la pacienți adulți (prevenția TVP/EP)

Două studii randomizate, cu grupuri paralele, dublu-orb au fost efectuate la pacienți tratați anterior cu terapie anticoagulantă. RE-MEDY, un studiu controlat cu warfarină, a înrolat pacienți deja tratați timp de 3-12 luni care au necesitat tratament anticoagulant în continuare, iar RE-SONATE, studiul controlat cu placebo, a înrolat pacienți tratați timp de 6-18 luni cu inhibitori ai vitaminei K.

Obiectivul studiului RE-MEDY a fost de a compara siguranța și eficacitatea tratamentului oral cu dabigatran etexilat (150 mg de două ori pe zi) cu warfarină (valoarea-țintă a INR 2-3) pentru tratamentul pe termen lung și prevenția TVP și/sau EP simptomatică recurrentă. În total, 2866 pacienți au fost randomizați și 2856 au primit tratament. Durata tratamentului cu dabigatran etexilat a variat între 6 și 36 de luni (mediana, 534 zile). Pentru pacienții randomizați pentru warfarină timpul median care s-au situat între limitele intervalului terapeutic (INR 2-3) a fost de 64,9%.

Studiul RE-MEDY a demonstrat că tratamentul cu dabigatran etexilat în doză de 150 mg de două ori pe zi a fost non-inferior tratamentului cu warfarină (marjă de non-inferioritate: 2,85 pentru indicele de risc și 2,8 pentru diferența de risc).

Tabelul 23: Analiza criteriilor finale principale și secundare de evaluare a eficacității (TEV este un criteriu compus reprezentat de TVP și/sau EP) până la finalul perioadei post-tratament pentru studiul RE-MEDY

	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Warfarină
Pacienți tratați	1430	1426
TEV simptomatic recurrent și decese asociate TEV	26(1,8%)	18 (1,3%)
Indicele de risc față de warfarină (interval de încredere 95%)	1,44 (0,78, 2,64)	
Marjă de non-inferioritate	2,85	
Pacienți care au un prezentat eveniment la 18 luni	22	17
Risc cumulat la 18 luni (%)	1,7	1,4
Diferența asociată riscului față de warfarină (%)	0,4	
Interval de încredere 95%		
Marjă de non-inferioritate	2,8	
Criterii finale secundare de evaluare a eficacității		
TEV simptomatic recurrent și decese din orice cauză	42 (2,9%)	36 (2,5%)
Interval de încredere 95%	2,12, 3,95	1,77, 3,48
TVP simptomatică	17 (1,2%)	13 (0,9%)
Interval de încredere 95%	0,69, 1,90	0,49, 1,55

EP simptomatică	10 (0,7%)	5 (0,4%)
Interval de încredere 95%	0,34, 1,28	0,11, 0,82
Decese asociate TEV	1 (0,1%)	1 (0,1%)
Interval de încredere 95%	0,00, 0,39	0,00, 0,39
Decese din orice cauză	17 (1,2%)	19 (1,3%)
Interval de încredere 95%	0,69, 1,90	0,80, 2,07

Obiectivul studiului RE-SONATE a fost de a evalua superioritatea dabigatranului etexilat comparativ cu placebo în ceea ce privește prevenția TVP și/sau EP recurrentă simptomatică, la pacienți tratați timp de 6-18 luni cu AVK. Tratamentul a fost reprezentat de dabigatran etexilat în doză de 150 mg administrat de două ori pe zi timp de 6 luni fără a fi necesară monitorizarea.

Studiul RE-SONATE a demonstrat că dabigatranul etexilat a fost superior față de placebo în ceea ce privește prevenția evenimentelor TVP/EP recurente simptomatice, inclusiv a deceselor de cauză necunoscută, cu o reducere a riscului de la 5,6% la 0,4% (reducere relativă a riscului de 92% pe baza indicelui de risc) pe durata tratamentului ($p<0,0001$). Toate analizele secundare și de sensibilitate ale criteriului final primar și ale tuturor criteriilor finale secundare au demonstrat superioritatea tratamentului cu dabigatran etexilat față de placebo.

Studiul a inclus monitorizarea observațională timp de 12 luni după încheierea tratamentului. După întreruperea medicației de studiu efectul a fost menținut până la încheierea monitorizării, indicând faptul că efectul inițial al tratamentului cu dabigatran etexilat a fost susținut. Nu s-a observat un efect de rebound. La finalul urmăririi, incidența evenimentelor de tip TEV la pacienții tratați cu dabigatran etexilat a fost de 6,9% față de 10,7% în grupul placebo (indice de risc 0,61 [I 95%, 0,42; 0,88], $p=0,0082$).

Tabelul 24: Analiza criteriilor finale primare și secundare de evaluare a eficacității (TEV este un criteriu compus din TVP și/sau EP) până la finalul perioadei post-tratament pentru studiul RE-SONATE.

	Dabigatran etexilat 150 mg de două ori pe zi	Placebo
Pacienți tratați	681	662
TEV simptomatic recurrent și decese asociate TEV	3 (0,4%)	37 (5,6%)
Indicele de risc față de placebo (interval de încredere 95%)	0,08 (0,02, 0,25)	
Valoarea-p pentru superioritate	<0,0001	
Criterii finale secundare de evaluare a eficacității		
TEV simptomatic recurrent și decese din orice cauză	3 (0,4%)	37 (5,6%)
Interval de încredere 95%	0,09, 1,28	3,97, 7,62
TVP simptomatică	2 (0,3%)	23 (3,5 %)
Interval de încredere 95%	0,04, 1,06	2,21, 5,17
EP simptomatică	1 (0,1%)	14 (2,1 %)
Interval de încredere 95%	0,00, 0,82	1,16, 3,52
Decese asociate TEV	0 (0)	0 (0)
Interval de încredere 95%	0,00, 0,54	0,00, 0,56
Decese de cauză necunoscută	0 (0)	2 (0,3 %)
Interval de încredere 95%	0,00, 0,54	0,04, 1,09
Decese din orice cauză	0 (0)	2 (0,3 %)
Interval de încredere 95%	0,00, 0,54	0,04, 1,09

Un studiu de fază II a evaluat administrarea de dabigatran etexilat și warfarină la un număr de 252 pacienți cărora li se efectuase recent o operație de înlocuire a valvei cu o proteză mecanică (adică pe parcursul spitalizării curente) și la pacienți cărora li se efectuase o operație de înlocuire a valvei cu o proteză mecanică cu mai mult de trei luni în urmă. Au fost observate un număr mai mare de evenimente tromboembolice (în special accidente vasculare cerebrale și tromboze simptomatice/asimptomatice ale protezei valvulare) și evenimente de sângeare în cazul administrării dabigatranului etexilat decât în cazul administrării de warfarină. La pacienții cărora li s-a efectuat recent o intervenție chirurgicală, săngerările majore s-au manifestat predominant sub formă de efuziune pericardică, mai ales la pacienți cărora li s-a administrat dabigatran etexilat imediat după operația de înlocuire a valvei cu o proteză mecanică (Ziua 3) (vezi pct. 4.3).

Copii și adolescenți

Prevenția AVC și a emboliei sistemice la pacienți adulți cu FANV cu unul sau mai mulți factori de risc
Agenția Europeană pentru Medicamente a acordat o derogare de la obligația de depunere a rezultatelor studiilor efectuate cu medicamentul de referință care conține dabigatran etexilat la toate subgrupele de copii și adolescenți în indicația de prevenire a AVC și emboliei sistemice la pacienții cu FANV (vezi pct. 4.2 pentru informații privind utilizarea la copii și adolescenți).

Tratamentul TEV și prevenirea TEV recurență la pacienții copii și adolescenți

Studiul DIVERSITY a fost desfășurat pentru a demonstra eficacitatea și siguranța dabigatranului etexilat, comparativ cu standardul de îngrijire, în tratamentul TEV la copii și adolescenți începând de la naștere și până sub 18 ani. Studiul a fost conceput ca un studiu de noninferioritate deschis, randomizat, cu grupuri paralele. Pacienții înrolați au fost randomizați conform unei scheme de 2:1 pentru a li se administra fie o formulă adecvată vârstei (capsule, granule drajefiate sau soluție orală) de dabigatran etexilat (doze ajustate în funcție de vârstă și greutate), fie standardul de îngrijire constând din heparine cu masă moleculară mică (HMMM) sau antagoniști ai vitaminei K (AVK) sau fondaparinax (1 pacient cu vârstă de 12 ani). Criteriul de evaluare final principal a fost un criteriu compus al pacienților cu dispariția completă a trombilor, fără TEV recurență și fără mortalitate asociată unui TEV. Criteriile de excludere au cuprins meningită activă, encefalită și abces intracranian. În total, 267 pacienți au fost randomizați. Dintre aceștia, 176 pacienți au fost tratați cu dabigatran etexilat și 90 pacienți cu standardul de îngrijire corespunzător (1 pacient randomizat nu a fost tratat). 168 pacienți aveau vârstă între 12 ani și sub 18 ani, 64 pacienți aveau vârstă între 2 ani și sub 12 ani și 35 pacienți cu vârstă sub 2 ani.

Dintre cei 267 pacienți randomizați, 81 pacienți (45,8%) din grupul cu dabigatran etexilat și 38 pacienți (42,2%) din grupul tratat cu standardul de îngrijire au intrunit criteriile pentru criteriul de evaluare final principal compus (dispariția completă a trombilor, fără TEV recurență și fără mortalitate asociată cu TEV). Diferența dintre ratele corespunzătoare a demonstrat non-inferioritatea dabigatranului etexilat față de standardul de îngrijire. S-au observat rezultate consecvente și la nivelul subgrupelor: nu au existat diferențe semnificative în ceea ce privește efectul de tratament între subgrupele de vârstă, sex, regiune și prezența unumitor factori de risc. Pentru cele 3 grupe de vârstă diferite, proporțiile de pacienți care au intrunit criteriul de evaluare final principal în grupurile cu dabigatran etexilat și, respectiv, cu standardul de îngrijire au fost 13/22 (59,1%) și 7/13 (53,8%) pentru pacienții cu vârstă de la naștere și <2 ani, 21/43 (48,8%) și 12/21 (57,1%) pentru pacienții cu vârstă între 2 și <12 ani și 47/112 (42,0%) și 19/56 (33,9%) pentru pacienții cu vârstă între 12 și <18 ani.

Sângerările majore diagnosticate au fost raportate la 4 pacienți (2,3%) din grupul cu dabigatran etexilat și la 2 pacienți (2,2%) din grupul cu standardul de îngrijire. Nu a existat nicio diferență semnificativă statistică în ceea ce privește timpul până la primul eveniment de sângeare majoră. 38 pacienți (21,6%) din grupul cu dabigatran etexilat și 22 pacienți (24,4%) din grupul cu standardul de îngrijire au avut evenimente de sângeare diagnosticate, majoritatea fiind clasificate drept minore. Criteriul final de evaluare combinat al evenimentelor de sângeare majoră (ESM) diagnosticate sau sângeare non-majoră relevantă clinic (SNMRC) (în timpul tratamentului) a fost raportat la 6 pacienți (3,4%) din grupul cu dabigatran etexilat și la 3 pacienți (3,3%) din grupul cu standardul de îngrijire.

Un studiu de fază III, deschis, multicentric, cu o cohortă prospectivă de siguranță cu un singur braț (1160.108) a fost desfășurat pentru a evalua siguranța dabigatranului etexilat în prevenirea TEV recurente la pacienții copii și adolescenți începând de la naștere și până sub 18 ani. Pacienților care necesitau anticoagulare suplimentară din cauza prezenței unui factor de risc clinic după finalizarea tratamentului inițial pentru TEV confirmată (timp de cel puțin 3 luni) sau după finalizarea studiului DIVERSITY li s-a permis să intre în studiu. Pacienții eligibili au primit doze ajustate în funcție de vârstă și greutate de formulă adecvată vîrstei (capsule, granule drajefiate sau soluție orală) de dabigatran etexilat până la rezolvarea factorului de risc clinic sau timp de maximum 12 luni. Criteriile de evaluare finale principale ale studiului au inclus recurența TEV, evenimentele de sângeare majoră și minoră și mortalitatea (de orice cauză și asociată cu evenimentele trombotice sau tromboembolice) la 6 și 12 luni. Evenimentele rezultate au fost diagnosticate de către un comitet independent de determinare în regim orb.

În ansamblu, 214 pacienți au fost înscrisi în studiu; dintre aceștia, 162 pacienți în grupul de vîrstă 1 (de la 12 la mai puțin de 18 ani), 43 pacienți în grupul de vîrstă 2 (de la 2 la mai puțin de 12 ani) și 9 pacienți în grupul de vîrstă 3 (de la naștere la mai puțin de 2 ani). În timpul perioadei de tratament, 3 pacienți (1,4%) au avut un TEV recurrent confirmat prin diagnosticare în decursul primelor 12 luni de la începerea tratamentului.

Evenimentele de sângeare confirmate prin diagnosticare în timpul perioadei de tratament au fost raportate la 48 pacienți (22,5%) în timpul primelor 12 luni. Majoritatea evenimentelor de sângeare au fost minore. La 3 pacienți (1,4%), un eveniment de sângeare majoră confirmat prin diagnosticare a apărut în primele 12 luni. La 3 pacienți (1,4%), un eveniment de SNMRC confirmat prin diagnosticare a fost raportat în primele 12 luni. Nu au avut loc decese în timpul tratamentului. În timpul perioadei de tratament, 3 pacienți (1,4%) au manifestat sindrom post-trombotic (SPT) sau o agravare a SPT în decursul primelor 12 luni după începerea tratamentului.

5.2 Proprietăți farmacocinetice

După administrare orală, dabigatranul etexilat este transformat rapid și complet în dabigatran, care este forma plasmatică activă. Scindarea precursorului dabigatran etexilat, prin hidroliză catalizată de esterază în principiu activ dabigatran, este reacția metabolică predominantă. Biodisponibilitatea absolută a dabigatranului după administrarea orală de dabigatran etexilat a fost de aproximativ 6,5%. După administrarea orală de dabigatran etexilat la voluntari sănătoși, profilul farmacocINETIC al dabigatranului în plasmă este caracterizat de o creștere rapidă a concentrațiilor plasmaticice cu C_{max} atins în decurs de 0,5 și 2,0 ore de la administrare.

Absorbție

Un studiu care a evaluat absorbția postoperatorie a dabigatranului etexilat, la 1-3 ore după operație, a demonstrat o absorbție relativ lentă, față de cea observată în cazul voluntarilor sănătoși, prezentând un profil concentrație plasmatică-timp regulat, fără valori mari ale concentrațiilor plasmaticice maxime. Concentrația plasmatică maximă este atinsă după 6 ore de la administrare în perioada postoperatorie, datorită unor factori cum sunt anestezia, pareza gastro-intestinală și efecte chirurgicale independente de forma farmaceutică orală a medicamentului. Într-un studiu ulterior s-a demonstrat că absorbția lentă și întârziată este de obicei prezentă numai în ziua operației. În zilele următoare absorbția dabigatranului este rapidă, cu atingerea concentrațiilor plasmaticice maxime la 2 ore de la administrarea medicamentului.

Alimentele nu afectează biodisponibilitatea dabigatranului etexilat, dar întârzie timpul de atingere a concentrațiilor plasmaticice maxime cu 2 ore.

C_{max} și ASC sunt proporționale cu doza.

Biodisponibilitatea după administrare orală poate fi crescută cu 75% după administrarea unei doze unice și cu 37% la starea de echilibru față de formularea de referință capsulă, când granulele sunt administrate fără învelișul de hidroxipropilmetilceluloză (HPMC) al capsulei. Ca urmare, integritatea capsulei de HPMC trebuie păstrată întotdeauna în utilizarea clinică pentru a evita creșterea neintenționată a biodisponibilității dabigatranului etexilat (vezi pct. 4.2).

Distribuție

S-a observat o legare în proporție mică (34-35%) de proteinele plasmaticice umane a dabigatranului, independentă de concentrație. Volumul de distribuție al dabigatranului, de 60-70 l, depășește volumul total de apă din corp, indicând o distribuție moderată a dabigatranului în țesuturi.

Metabolizare

Metabolizarea și excreția dabigatranului au fost studiate după administrarea unei doze intravenoase unice de dabigatran marcată radioactiv la subiecți sănătoși de sex masculin. După o doză intravenoasă, radioactivitatea derivată din dabigatran a fost eliminată în special prin urină (85%). În excrețiile fecale s-a regăsit 6% din doza administrată. 88-94% din radioactivitatea totală a dozei administrate a fost regăsită în decurs de 168 de ore de la administrarea dozei.

Dabigatranul este supus conjugării formând acilglucuronide active farmacologic. Există patru izomeri poziționali, 1-O, 2-O, 3-O, 4-O-acilglucuronide, fiecare reprezentând mai puțin de 10% din dabigatranul plasmatic total. Urmele altor metaboliti au fost detectate numai cu metode analitice foarte sensibile. Dabigatranul este eliminat în principal sub formă nemodificată în urină, cu o viteză de aproximativ 100 ml/minut corespunzătoare ratei de filtrare glomerulară.

Eliminare

Concentrațiile plasmaticice ale dabigatranului prezintă o scădere biexponențială cu un timp mediu de înjumătățire plasmatică prin eliminare de 11 ore la voluntarii sănătoși vârstnici. După administrarea de doze multiple a fost observat un timp mediu de înjumătățire plasmatică prin eliminare de 12-14 ore. Timpul de înjumătățire plasmatică este independent de doză. Timpul de înjumătățire plasmatică este prelungit în caz de insuficiență renală, aşa cum se observă în tabelul 25.

Grupe speciale de pacienti

Insuficiență renală

În studii de fază I expunerea (ASC) la dabigatran după administrarea orală de dabigatran etexilat este de aproximativ 2,7 ori mai mare la voluntari adulți cu insuficiență renală moderată (ClCr cuprins între 30-50 ml/minut) față de cei fără insuficiență renală.

La un număr mic de voluntari adulți cu insuficiență renală severă (ClCr 10-30 ml/minut), expunerea (ASC) la dabigatran a fost de aproximativ 6 ori mai mare, iar timpul de înjumătățire plasmatică este de aproximativ 2 ori mai lung decât cel observat la o populație fără insuficiență renală (vezi pct. 4.2, 4.3 și 4.4).

Tabelul 25: Timpul de înjumătățire total al dabigatranului la subiecți sănătoși și la pacienți cu funcția renală afectată

Rata de filtrare glomerulară (ClCr) [ml/minut]	Media geometrică (CVg%; limite) timp de înjumătățire plasmatică [ore]
≥80	13,4 (25,7%; 11,0-21,6)
≥50-<80	15,3 (42,7%; 11,7-34,1)
≥30-<50	18,4 (18,5 %; 13,3-23,0)
<30	27,2(15,3 %; 21,6-35,0)

În plus, expunerea la dabigatran (la concentrația minimă și maximă) a fost evaluată într-un studiu farmacocinetic randomizat prospectiv, în regim deschis, efectuat la pacienți cu fibrilație atrială non-valvulară (FANV) cu insuficiență renală severă (definită drept o valoare a clearance-ului creatininei [ClCr] cuprinsă în intervalul 15-30 ml/minut), cărora li se administra dabigatran etexilat 75 mg de două ori pe zi. Această schemă de tratament a dus la o medie geometrică a concentrațiilor minime de 155 ng/ml (gCV de 76,9%), determinată imediat înainte de administrarea următoarei doze și la o medie geometrică a concentrațiilor maxime de 202 ng/ml (gCV de 70,6%), determinată la două ore de la administrarea ultimei doze.

Clearance-ul dabigatranului prin hemodializă a fost investigat la 7 pacienți adulți cu boală renală în stadiu final (BRSF) fără fibrilație atrială. Dializa a fost efectuată cu un flux de 700 ml dializat/minut

pe durata a patru ore și cu o rată a fluxului sanguin fie de 200 ml/minut, fie de 350-390 ml/minut. Aceasta a dus la îndepărarea a 50% până la 60% din concentrațiile plasmaticale ale dabigatranului. Cantitatea de substanță eliminată prin dializă este proporțională cu fluxul de sânge până la o valoare a acestuia de 300 ml/minut. Acțiunea anticoagulantă a dabigatranului a scăzut o dată cu scăderea concentrațiilor sale plasmatici și relația farmacocinetică/farmacodinamică nu a fost afectată de procedură.

Valoarea mediană a ClCr în studiul RE-LY a fost de 68,4 ml/minut. Aproape jumătate (45,8%) dintre pacienții inclusi în studiul RE-LY au avut o valoare a ClCr >50-<80 ml/minut. Pacienții cu insuficiență renală moderată (ClCr între 30 și 50 ml/minut) au avut, în medie, concentrații plasmaticice înainte și, respectiv după administrarea dozei de dabigatran de 2,29 ori și 1,81 ori mai mari decât pacienții fără insuficiență renală (ClCr ≥80 ml/minut).

Valoarea mediană a ClCr în studiul RE-COVER a fost de 100,4 ml/minut. 21,7% dintre pacienți au avut insuficiență renală ușoară (ClCr >50-<80 ml/minut) și 4,5% insuficiență renală moderată (ClCr între 30 și 50 ml/minut). Pacienții cu insuficiență renală ușoară și moderată au avut la starea de echilibru, în medie, concentrații plasmaticice de dabigatran mai mari de 1,8 ori și de 3,6 ori înainte de administrarea dozei comparativ cu ClCr >80 ml/minut. Valori similare ale ClCr au fost observate în studiul RE-COVER II.

ClCr median în studiile RE-MEDY și RE-SONATE au fost de 99 ml/minut și de 99,7 ml/minut. 22,9% și respectiv 22,5% dintre pacienți, au avut ClCr >50-<80 ml/minut, în timp ce 4,1% și respectiv 4,8% au avut un ClCr între 30 și 50 ml/minut în studiile RE-MEDY și RE-SONATE.

Pacienți vârstnici

Studii farmacocinetice specifice de fază I la subiecți vârstnici au arătat o creștere de 40 până la 60% a ASC și de peste 25% a Cmax comparativ cu subiecții tineri.

Efectul vârstei asupra expunerii la dabigatran a fost confirmat în studiul RE-LY cu o concentrație înaintea administrării următoarei doze cu aproximativ 31% mai mare la subiecți cu vârstă ≥75 ani și cu aproximativ 22% mai mică la subiecți cu vârstă <65 ani, comparativ cu subiecții cu vârstă cuprinsă între 65 și 75 ani (vezi pct. 4.2 și 4.4).

Insuficiență hepatică

Nu s-a observat nicio modificare a expunerii la dabigatran la 12 subiecți adulți cu insuficiență hepatică moderată (Child Pugh B) comparativ cu 12 subiecți din grupul de control (vezi pct. 4.2 și 4.4).

Greutate corporală

Concentrațiile de dabigatran au fost cu aproximativ 20% mai mici la pacienții adulți cu o greutate corporală >100 kg comparativ cu cei a căror greutate corporală a fost cuprinsă între 50 și 100 kg. Majoritatea subiecților (80,8%) s-au încadrat în categoria ≥50 kg și <100 kg și nu au fost identificate diferențe evidente (vezi pct. 4.2 și 4.4). Datele disponibile pentru pacienții adulți cu greutate corporală <50 kg sunt limitate.

Sex

În cazul pacienților cu fibrilație atrială, femeile au avut concentrații plasmaticice înaintea administrării următoarei doze și după administrarea dozei în medie cu 30% mai mari.

Nu se impune ajustarea dozei (vezi pct. 4.2).

Origine etnică

Nu au fost evidențiate diferențe etnice relevante din punct de vedere clinic între pacienți caucazieni, afro-americanii, hispanici, japonezi sau chinezi în ceea ce privește farmacocinetica și farmacodinamica dabigatranului.

Copii și adolescenti

Administrarea orală de dabigatran etexilat conform algoritmului de dozare definit de protocol a avut ca rezultat o expunere aflată în intervalul observat la adulții cu TVP/PE. Pe baza analizei cumulative a datelor farmacocinetice din studiile DIVERSITY și 1160.108, mediile geometrice ale expunerilor

minime observate au fost de 53,9 ng/ml, 63 ng/ml și, respectiv, 99,1 ng/ml la pacienții copii și adolescenți cu TEV cu vârstă de 0 și <2 ani, 2 și <12 ani și, respectiv, 12 și <18 ani.

Interacțiuni farmacocinetice

Studiile de interacțiune in vitro nu au evidențiat niciun efect inhibitor sau inductor asupra principalelor izoenzime ale citocromului P450. Acestea s-au confirmat prin studii in vivo la voluntari sănătoși, care nu au arătat nici o interacțiune între acest medicament și următoarele substanțe active: atorvastatină (CYP3A4), digoxină (interacțiune cu gp-P transportoare) și diclofenac (CYP2C9).

5.3 Date preclinice de siguranță

Datele non-clinice nu au evidențiat niciun risc special pentru om pe baza studiilor convenționale farmacologice privind evaluarea siguranței, toxicitatea după doze repetitive și genotoxicitatea.

Efectele observate în studiile privind toxicitatea după doze repetitive s-au datorat efectului farmacodinamic exagerat al dabigatranului.

Un efect asupra fertilității feminine a fost observat sub forma unei scăderi a implantării și a unei creșteri a pierderii pre-implantare la 70 mg/kg (de 5 ori valoarea expunerii plasmatici la pacient). La șobolani și iepuri, la doze toxice pentru mame (de 5 până la 10 ori valoarea expunerii plasmatici la pacient) a fost observată o scădere a greutății corpului fătului și a viabilității, împreună cu o creștere a variațiilor fetale. În studiile pre- și post-natale a fost observată o creștere a mortalității fetale la doze toxice pentru femele (doză de 4 ori mai mare decât valoarea expunerii plasmatici, observată la pacienți).

În cadrul unui studiu de toxicitate la animalele tinere efectuat la șobolani Han Wistar, mortalitatea a fost asociată cu evenimente de sângeare la expuneri similare la care sângearea a fost observată la animalele adulte. Atât la șobolanii adulți, cât și la cei tineri, se consideră că mortalitatea este corelată cu activitatea farmacologică exagerată a dabigatranului în asociere cu exercitarea forțelor mecanice în timpul administrării dozelor și manipulării. Datele studiului de toxicitate la animalele tinere nu au indicat o creștere a sensibilității asociată toxicității și nici o toxicitate specifică la animalele tinere.

În studiile toxicologice efectuate pe durata vieții la șobolani și șoareci nu a fost evidențiat un potențial tumorigen al dabigatranului până la doze maxime de 200 mg/kg.

Dabigatranul, fracțiunea activă a dabigatranului etexilat mesilat persistă în mediul înconjurător.

6. PROPRIETĂȚI FARMACEUTICE

6.1 Lista excipientilor

Conținutul capsulei

Acid tartric
Hipromeloză
Dimeticonă 350
Talc
Hidroxipropilceluloză

Învelisul capsulei

Caragenan (E407)
Clorură de potasiu
Dioxid de titan (E171)
Indigo carmin – FD&C Blue2 (E132)
Hipromeloză

Cerneală neagră pentru inscripționare

Shellac (E904)
Oxid de fer negru (E172)
Propilenglicol (E1520)
Soluție concentrată de amoniac (E527)
Hidroxid de potasiu (E525)

6.2 Incompatibilități

Nu este cazul.

6.3 Perioada de valabilitate

2 ani

6.4 Precauții speciale pentru păstrare

Acet medicament nu necesită condiții de temperatură speciale de păstrare. A se păstra în ambalajul original, pentru a fi protejat de umiditate.

6.5 Natura și conținutul ambalajului

Blistere din Al/Al dintr-o folie moale din OPA/ALU/PE cu desicant integrat și folie de aluminiu rigidă cu 10 capsule. Fiecare cutie conține 10, 30 sau 60 capsule.

Ambalaj multiplu care conține 3 cutii a câte 60 capsule (180 capsule). Fiecare cutie individuală din pachetul multiplu conține 6 blistere din Al/Al a câte 10 capsule.

Blistere perforate cu doză unitară din Al/Al dintr-o folie moale din OPA/ALU/PE cu desicant integrat și folie de aluminiu rigidă cu 10 x1 capsule. Fiecare cutie conține 10, 30 sau 60 capsule.

Ambalaj multiplu care conține 3 cutii a câte 60 x1 capsule (180 capsule). Fiecare cutie individuală din pachetul multiplu conține 6 blistere perforate cu doză unitară din Al/Al a câte 10 x 1 capsule.

Este posibil ca nu toate mărimele de ambalaj să fie comercializate.

6.6 Precauții speciale pentru eliminarea reziduurilor și alte instrucțiuni de manipulare

Când Telexer capsule este scos din blister, următoarele instrucțiuni trebuie urmate:

- În cazul foliei perforate: Un blister individual trebuie desprins de pe blisterul întreg urmărind linia perforată.
- Capsulele trebuie împinse prin folia blisterului.

Orice medicament neutilizat sau material rezidual trebuie eliminat în conformitate cu reglementările locale.

7. DEȚINĂTORUL AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIATĂ

Gedeon Richter România S.A.
Str. Cuza Vodă Nr. 99-105
540306 Târgu-Mureș, România

8. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIATĂ

Blistere din OPA/Al/PE/Al

14762/2022/01 – 10 capsule

14762/2022/02 – 30 capsule
14762/2022/03 – 60 capsule

Ambalaj multiplu cu blistere din OPA/Al/PE/Al

14762/2022/04 – 180 (3 cutii a câte 60) capsule

Blistere perforate cu doză unitară din OPA/Al/PE/Al

14762/2022/05 – 10 x 1 capsule
14762/2022/06 – 30 x 1 capsule
14762/2022/07 – 60 x 1 capsule

Ambalaj multiplu cu blistere perforate cu doză unitară din OPA/Al/PE/Al

14762/2022/08 – 180 (3 cutii a câte 60 x 1) capsule

9. DATA PRIMEI AUTORIZĂRI SAU A REÎNNOIRII AUTORIZAȚIEI

Data primei autorizări: noiembrie 2022.

10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI

Noiembrie 2022.