

**ПРИЛОЖЕНИЕ I**  
**КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА**

## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Brilique 60 mg филмирани таблетки

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка филмирана таблетка съдържа 60 mg тикагрелор (ticagrelor).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Филмирана таблетка (таблетка)

Кръгли, двойноизпъкнали, розови таблетки, маркирани с „60” над „T” от едната страна и без маркировка от другата.

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Brilique, приложен едновременно с ацетилсалицилова киселина (ASA), е показан за предпазване от атеротромботични инциденти при възрастни пациенти с

- остър коронарен синдром (ОКС) или
- анамнеза за миокарден инфаркт (МИ) и висок риск от развитие на атеротромботично събитие (вж. точки 4.2 и 5.1).

### 4.2 Дозировка и начин на приложение

#### Дозировка

Пациентите, приемащи Brilique, трябва също така да приемат ниска поддържаща доза от 75-150 mg ASA дневно, освен ако това е изрично противопоказано.

#### Остри коронарни синдроми

Лечението с Brilique трябва да започва с еднократна натоварваща доза от 180 mg (две таблетки от 90 mg), след което се продължава с доза 90 mg два пъти дневно. Препоръчва се лечението с Brilique 90 mg два пъти дневно да продължи 12 месеца при пациенти с ОКС, освен ако няма клинични показания за прекъсване на приема (вж. точка 5.1).

#### Анамнеза за миокарден инфаркт

Brilique 60 mg два пъти дневно е препоръчителната доза, когато е необходимо удължено лечение на пациенти с анамнеза за МИ от поне една година и висок риск от атеротромботично събитие (вж. точка 5.1). Лечението може да бъде започнато без прекъсване, като продължаваща терапия след началното лечение от една година с Brilique 90 mg или терапия с друг аденозин дифосфат (АДФ) рецепторен инхибитор при пациенти с ОКС и висок риск от атеротромботично събитие. Лечението може да бъде започнато също и до 2 години от МИ или до една година след спиране на предшестващото лечение с АДФ-рецепторен инхибитор. Има ограничени данни за ефикасността и безопасността на удължено лечение с тикагрелор над 3 години.

Ако е необходима смяна на терапията, първата доза Brilique трябва да бъде приложена 24 часа след последната доза на другото антитромботично лекарство.

### Пропусната доза

Също така трябва да се избягва пропускането на таблетка. Пациент, който е пропуснал да приеме дозата си Brilique, трябва да приеме само една таблетка (следващата си доза) в часа, в който обичайно я приема.

### Специални популации

#### Старческа възраст

При пациенти в старческа възраст не се налага корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Бъбречно увреждане

При пациенти с бъбречно увреждане не е необходима корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Чернодробно увреждане

Тикагрелор не е проучван при пациенти с тежко чернодробно увреждане и поради това, употребата му от тези пациенти е противопоказана (вж. точка 4.3). Има само ограничена информация при пациенти с умерено чернодробно увреждане. Коригиране на дозата не се препоръчва, но тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание (вж. точки 4.4 и 5.2). При пациенти с леко чернодробно увреждане не е необходима корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на тикагрелор при деца на възраст под 18 години не е установена. Няма съответна употреба на тикагрелор при деца със сърповидноклетъчна болест (вж. точки 5.1 и 5.2).

### Начин на приложение

За перорално приложение.

Brilique може да се приема със или без храна.

При пациентите, които не могат да преглъщат цяла(цели) таблетка(и), таблетките могат да бъдат стрити на фин прах, да се смесят с половин чаша вода и да се изпият веднага. Чашата трябва да се изплакне с още половин чаша вода и съдържимото да се изпие. Сместа може да се прилага също и чрез назо-гастрална сонда (СН8 или по-голяма). Важно е назо-гастралната сонда да се промие с вода след приложението на сместа.

## **4.3 Противопоказания**

- Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1 (вж. точка 4.8).
- Активно патологично кървене.
- Анамнеза за интракраниална хеморагия (вж. точка 4.8).
- Тежко чернодробно увреждане (вж. точки 4.2, 4.4 и 5.2).
- Съвместното приложение на тикагрелор с мощни инхибитори на СYP3A4 (напр. кетоконазол, кларитромицин, нефазодон, ритонавир и атазанавир), тъй като може да доведе до значително повишение на експозицията на тикагрелор (вж. точка 4.5).

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

### Риск от кървене

Приложението на тикагрелор при пациенти с известен повишен риск от кървене трябва да се прецени спрямо ползата по отношение на предпазването от атеротромботични инциденти (вж. точки 4.8 и 5.1). Ако е клинично показан, тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание при следните групи пациенти:

- Пациентите със склонност към кървене (напр. поради скорошна травма, операция, нарушения в кръвосъсирването, активен или скорошен стомашно-чревен кръвоизлив) или тези които са с повишен риск от травма. Приложението на тикагрелор е противопоказано при пациенти с активно патологично кървене, при такива с анамнеза за интракраниална хеморагия и при пациенти с тежко чернодробно увреждане (вж. точка 4.3).

- Пациенти, приемащи едновременно лекарствени продукти, които могат да повишат риска от кървене (напр. нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС), перорални антикоагуланти и/или фибринолитици) в рамките на 24 часа от приема на тикагрелор.

Трансфузията на тромбоцитна маса не обръща антитромботичния ефект на тикагрелор при здрави доброволци и е малко вероятно да има клинична полза при пациенти с кървене. Понеже едновременното приложение на тикагрелор с дезмопресин не скъсява времето на кървене, вероятно дезмопресин няма да бъде ефикасен за овладяване на кръвоизлив (вж. точка 4.5).

Антифибринолитичното лечение (аминокапронова или транексамова киселина) и/или терапията с рекомбинантен фактор VIIa могат да ускорят кръвосъсирването. Приемът на тикагрелор може да се възобнови след като причината за кървенето е открита и то е овладяно.

### Операции

Пациентите трябва да бъдат посъветвани да информират лекарите и стоматолозите си, че приемат тикагрелор, преди да им бъде назначена някаква хирургична интервенция и преди да започнат да приемат нов лекарствен продукт.

При пациентите от проучването PLATO с направен коронарно-артериален байпас (CABG), при тикагрелор се наблюдава повече кървене отколкото при клопидогрел, когато е спрян 1 ден преди операция, но сходна честота на значително кървене, в сравнение с клопидогрел, след спиране на лечението 2 или повече дни преди операция (вж. точка 4.8). Ако пациентът подлежи на планова операция и антиагрегантният ефект е нежелан, тикагрелор трябва да се спре 5 дни преди хирургичната интервенция (вж. точка 5.1).

### Пациенти с предшестващ исхемичен инсулт

Пациенти с ОКС с предшестващ исхемичен инсулт могат да бъдат лекувани с тикагрелор в продължение най-много до 12 месеца (проучване PLATO).

В PEGASUS пациенти с анамнеза за МИ с предшестващ исхемичен инсулт не са включвани. Поради това, при липса на данни, лечение повече от една година не се препоръчва при тези пациенти.

### Чернодробно увреждане

Употребата на тикагрелор е противопоказана при пациенти с тежко чернодробно увреждане (вж. точки 4.2 и 4.3). Има ограничен опит с тикагрелор при пациенти с умерено чернодробно увреждане, поради това при тези пациенти се препоръчва повишено внимание (вж. точки 4.2 и 5.2).

### Рискови за развитие на брадикардия пациенти

Холтер ЕКГ мониториране показва повишена честота предимно на асимптомни вентрикуларни паузи по време на лечение с тикагрелор в сравнение с клопидогрел. Пациентите с повишен риск от развитие на брадикардия (напр. пациенти със синдром на болния синусов възел без пейсмейкър, AV-блок II или III степен, или такива със свързани с брадикардия синкопи) са изключени от основните проучвания за оценка на безопасността и ефикасността на тикагрелор. Следователно, поради ограничения клиничен опит, тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание при тези пациенти (вж. точка 5.1).

Освен това, тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание едновременно с лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия. В проучването PLATO, обаче, не се наблюдават доказателства за клинично значими нежелани реакции след едновременно приложение с един или повече лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (напр. 96 % бета-блокери, 33 % блокери на калциевите канали дилтиазем и верапамил, и 4 % дигоксин) (вж. точка 4.5).

По време на холтеровото подпроучване в PLATO, повече пациенти са имали вентрикуларни паузи  $\geq 3$  секунди с тикагрелор, отколкото с клопидогрел, по време на острата фаза на техния

ОКС. Увеличението на установените с холтер вентрикуларни паузи с тикагрелор е било по-високо при пациенти с хронична сърдечна недостатъчност (ХСН), отколкото в цялостната изследвана популация по време на острата фаза на ОКС, но не и на първия месец на лечението с тикагрелор или в сравнение с клопидогрел. В тази популация пациенти не е имало никакви странични клинични последици, свързани с този дисбаланс (включително синкоп или поставяне на пейсмейкър) (вж. точка 5.1).

В постмаркетинговия период при пациенти, приемащи тикагрелор, се съобщава за събития на брадиаритмия и AV-блок (вж. точка 4.8), предимно при пациенти с ОКС, при които сърдечната исхемия и съпътстващо прилаганите лекарства, които намаляват сърдечната честота или засягат сърдечната проводимост се явяват потенциални смущаващи фактори. Клиничното състояние на пациента и съпътстващо прилаганите лекарства трябва да бъдат разглеждани като потенциални причини за тези състояния, преди да се коригира лечението.

#### Диспнея

Диспнея се съобщава при пациентите, лекувани с тикагрелор. Диспнеята обикновено е лека до умерена по интензитет и често отзвучава без необходимост от прекъсване на лечението. При пациентите с астма/хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ) може да има повишен абсолютен риск от възникване на диспнея с тикагрелор. Тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание при пациенти с анамнеза за астма и/или ХОББ. Механизмът все още не е изяснен. Ако пациентът съобщи за нововъзникнала, продължителна или влошена диспнея, това трябва да се изследва цялостно и ако не се толерира, лечението с тикагрелор трябва да се спре. За допълнителна информация вижте точка 4.8.

#### Централна сънна апнея

В постмаркетинговия период при пациенти, приемащи тикагрелор, се съобщава за централна сънна апнея, включително дишане на Cheyne-Stokes. При съмнение за централна сънна апнея, трябва да се обмисли допълнителна клинична оценка.

#### Повишаване на креатинина

Нивата на креатинина могат да се повишат по време на лечението с тикагрелор. Механизмът все още не е изяснен. Бъбречната функция трябва да се проверява съгласно стандартната медицинска практика. При пациенти с ОКС се препоръчва също да се провери бъбречната функция един месец след започване на лечението с тикагрелор, като се обръща особено внимание на пациенти  $\geq 75$  години, пациенти с умерена/тежка бъбречна недостатъчност и такива, които получават съпътстваща терапия с ангиотензин-рецепторни блокери (АРБ).

#### Увеличаване на пикочната киселина

Хиперурикемия може да възникне по време на лечение с тикагрелор (вж. точка 4.8). Трябва да се внимава при пациенти с анамнеза за хиперурикемия или подагрозен артрит. Като предпазна мярка не се насърчава употребата на тикагрелор при пациенти с уремична нефропатия.

#### Тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТПП)

Тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТПП) се съобщава много рядко при употреба на тикагрелор. Характеризира се с тромбоцитопения и микроангиопатична хемолитична анемия, свързана с неврологични находки, бъбречна дисфункция или висока температура. ТПП е потенциално летално състояние, изискващо бързо лечение, включително плазмафереза.

#### Повлияване на тестовете за тромбоцитна функция при диагностициране на хепарин-индуцирана тромбоцитопения (ХИТ)

При теста за хепарин-индуцирана активация на тромбоцитите (ХИТА), използван за диагностициране на ХИТ, анти-тромбоцитен фактор 4/хепарин антителата в серума на пациента активират тромбоцитите на здрави донори в присъствието на хепарин. Фалшиво отрицателни резултати за ХИТ при тест за тромбоцитна функция (което включва, но може да не се ограничава до тест за ХИТА) се съобщават при пациенти, приемащи тикагрелор. Това е свързано с инхибиране на P2Y<sub>12</sub>-рецептора върху тромбоцитите на здравите донори от тикагрелор в серума/плазмата на пациента при теста. Информация за съпътстваща терапия с

тикагрелор се изисква, когато се разчитат тестовете за тромбоцитната функция при диагностициране на ХИТ.

При пациенти, които са развили ХИТ, съотношението полза-риск от продължително лечение с тикагрелор трябва да се оцени, като се вземат предвид и протромботичния статус на ХИТ и повишения риск от кървене при съпътстваща терапия с антикоагулант и тикагрелор.

#### Други

На база на наблюдаваната в PLATO връзка между поддържащата доза ASA и относителната ефикасност на тикагрелор в сравнение с клопидогрел, не се препоръчва едновременното приложение на тикагрелор и висока поддържаща доза ASA (> 300 mg) (вж. точка 5.1).

#### Ранно преустановяване

Ранното спиране на която и да е антиагрегантна терапия, включително и с Brilique, може да доведе до повишаване на риска от сърдечно-съдова (СС) смърт, МИ или инсулт вследствие на подлежащото заболяване на пациента. Следователно, трябва да се избягва преждевременно спиране на терапията.

#### Натрий

Brilique съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. практически не съдържа натрий.

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

Тикагрелор е преди всичко субстрат на CYP3A4 и слаб инхибитор на CYP3A4. Тикагрелор е също субстрат на P-гликопротеина (P-gp) и слаб инхибитор на P-gp и може да повиши експозицията на субстрати на P-gp.

#### Ефекти на лекарствени и други продукти върху тикагрелор

##### Инхибитори на CYP3A4

- *Мощни инхибитори на CYP3A4* – едновременното приложение на кетоконазол с тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор, съответно 2,4 пъти и 7,3 пъти.  $C_{max}$  и AUC на активния метаболит се понижават, съответно с 89 % и 56 %. Очаква се и други мощни инхибитори на CYP3A4 (klarитромицин, нефазодон, ритонавир и атазанавир) да имат сходни ефекти, и поради тази причина, съпътстващото приложение на мощни CYP3A4 инхибитори с тикагрелор е противопоказно (вж. точка 4.3).
- *Умерени инхибитори на CYP3A4* – едновременното приложение на дилтиазем с тикагрелор повишава  $C_{max}$  на тикагрелор с 69 %, а AUC – до 2,7 пъти и понижава  $C_{max}$  на активния метаболит с 38 %, докато AUC остава непроменена. Тикагрелор не оказва влияние върху плазмената концентрация на дилтиазем. Очаква се другите умерени инхибитори на CYP3A4 (напр. ампренавир, апрепитант, еритромицин и флуконазол) да имат сходен ефект и също да могат да се прилагат едновременно с тикагрелор.
- Наблюдавана е 2 пъти увеличена експозиция на тикагрелор след консумация на големи количества сок от грейпфрут дневно (3x200 ml). Тази степен на повишена експозиция не се очаква да бъде клинично значима за повечето пациенти.

##### Индуктори на CYP3A

Едновременното приложение на рифампицин и тикагрелор води до понижаване на  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор съответно със 73 % и 86 %.  $C_{max}$  на активния метаболит не се променя, а AUC се понижава съответно с 46 %. Очаква се другите индуктори на CYP3A (напр. фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал) също да понижават експозицията на тикагрелор.

Едновременното приложение на тикагрелор с мощни индуктори на CYP3A може да понижи експозицията и ефикасността на тикагрелор, и поради тази причина не се насърчава тяхното съпътстващо приложение с тикагрелор.

### Циклоспорин (инхибитор на P-гр и CYP3A)

Едновременното приложение на циклоспорин (600 mg) с тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор съответно 2,3 пъти и 2,8 пъти. При наличието на циклоспорин, AUC на активния метаболит се повишава с 32 %, а  $C_{max}$  се понижава с 15 %.

Няма налични данни за едновременната употреба на тикагрелор с други активни вещества, които също са мощни инхибитори на P-гр и умерени инхибитори на CYP3A4 (напр. верапамил, хинидин), които също могат да повишат експозицията на тикагрелор. Ако комбинацията не може да бъде избегната, тяхното едновременно приложение трябва да се извършва с повишено внимание.

### Други

Клиничните проучвания за фармакологични взаимодействия показват, че едновременното приложение на тикагрелор с хепарин, еноксапарин и АСК или дезмопресин не оказват въздействие върху фармакокинетиката на тикагрелор или активния му метаболит, или върху АДФ-индуцираната тромбоцитна агрегация, в сравнение с тикагрелор, приложен самостоятелно. Ако е клинично показано, лекарствени продукти, които изменят хемостазата, трябва да се използват с повишено внимание в комбинация с тикагрелор.

Наблюдавана е забавена и понижена експозиция на перорални инхибитори на P2Y<sub>12</sub>, включително тикагрелор и неговия активен метаболит при пациенти с ОКС лекувани с морфин (35% понижаване на експозицията на тикагрелор). Това взаимодействие може да е свързано с намален стомашно-чревен мотилитет и да се отнася за други опиоиди. Клиничното значение е неизвестно, но данните показват потенциал за намалена ефикасност на тикагрелор при пациенти с едновременно приложение на тикагрелор и морфин. При пациенти с ОКС, при които морфинът не може да бъде спряен и бързото инхибиране на P2Y<sub>12</sub> е от съществено значение, може да се обмисли употреба на парентерален инхибитор на P2Y<sub>12</sub>.

### Ефекти на тикагрелор върху други лекарствени продукти

#### Лекарствени продукти, които се метаболизират от CYP3A4

- *Симвастатин* – едновременното приложение на тикагрелор със симвастатин води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на симвастатин съответно с 81 % и 56 %, както и на повишаване на  $C_{max}$  и AUC на симвастатиновата киселина съответно с 64 % и 52 %, като в отделни случаи се достига 2- до 3-кратно повишаване. Едновременното приложение на тикагрелор и симвастатин в доза, надвишаваща 40 mg дневно, може да доведе до нежелани реакции на симвастатин и трябва да се прецени спрямо потенциалните ползи. Симвастатин не оказва влияние върху плазмените концентрации на тикагрелор. Тикагрелор може да оказва сходен ефект върху ловастатин. Не се препоръчва едновременната употреба на тикагрелор със симвастатин или ловастатин в дози, надвишаващи 40 mg.
- *Аторвастатин* – едновременното приложение на аторвастатин и тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на аторвастатиновата киселина съответно с 23 % и 36 %. Сходно повишаване на AUC и  $C_{max}$  е наблюдавано при всички метаболити на аторвастатиновата киселина. Тези повишени стойности не се считат за клинично значими.
- Не може да се изключи подобен ефект и върху други статини, метаболизирани от CYP3A4. Пациентите в проучването PLATO, които са получавали тикагрелор, са приемали различни статини без съображение по отношение на безопасността на статина при 93 % от кохортата на PLATO, която е приемала тези лекарствени продукти.

Тикагрелор е слаб инхибитор на CYP3A4. Едновременното приложение на тикагрелор със субстрати на CYP3A4 с тесен терапевтичен индекс (напр. цизаприд или ергоалкалоиди) не се препоръчва, тъй като тикагрелор може да повиши експозицията на тези лекарствени продукти.

### P-гр субстрати (включително дигоксин, циклоспорин)

Едновременното приложение с тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на дигоксин съответно със 75 % и 28 %. Средните най-ниски нива на дигоксин се повишават с около 30 % при едновременно приложение с тикагрелор, като в някои отделни случаи се отчитат максимум двукратни повишавания. В присъствието на дигоксин  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор и активния му метаболит не се повлияват. Следователно, при едновременно приложение на тикагрелор с P-gp-зависими лекарствени продукти с малък терапевтичен индекс като дигоксин, се препоръчва подходящ клиничен и/или лабораторен контрол.

Тикагрелор не оказва влияние върху концентрацията на циклоспорин в кръвта. Ефектът на тикагрелор върху други субстрати на P-gp не е проучван.

#### Лекарствени продукти, които се метаболизират от CYP2C9

Едновременното приложение на тикагрелор с толбутамид не води до промяна на плазмените концентрации на който и да е от двата продукта, което предполага, че тикагрелор не е инхибитор на CYP2C9 и е малко вероятно да повлиява медирания от CYP2C9 метаболизъм на лекарствени продукти като варфарин и толбутамид.

#### Розувастатин

Тикагрелор може да повлияе бъбречната екскреция на розувастатин, увеличавайки риска от кумулиране на розувастатин. Въпреки че точният механизъм не е известен, в някои случаи едновременното приложение на тикагрелор и розувастатин води до намаляване на бъбречната функция, повишено ниво на СРК и рабдомиолиза.

#### Перорални контрацептиви

Едновременното приложение на тикагрелор с левоноргестрел и етинил естрадиол води до повишаване на експозицията към етинил естрадиол с приблизително 20 %, но не повлиява фармакокинетиката на левоноргестрел. При едновременно приложение на левоноргестрел и етинил естрадиол с тикагрелор не се очаква клинично значим ефект върху ефикасността на пероралния контрацептив.

#### Лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия

Поради наблюдаване на предимно асимптомни вентрикуларни паузи и брадикардия се изисква повишено внимание, когато тикагрелор се прилага едновременно с лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (вж. точка 4.4). В проучването PLATO, обаче, не се наблюдават доказателства за клинично значими нежелани реакции след едновременно приложение с един или повече лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (напр. 96 % бета-блокери, 33 % блокери на калциевите канали дилтиазем и верапамил, и 4 % дигоксин).

#### Друга съпътстваща терапия

В клиничните проучвания тикагрелор е прилаган едновременно с АСК, инхибитори на протонната помпа, статини, бета-блокери, инхибитори на ангиотензин-конвертиращия ензим (АСЕ) и ангиотензин II рецепторни блокери, необходими за лечение на съпътстващи заболявания за дълъг период, а също и хепарин, нискомолекулен хепарин и интравенозни инхибитори на GrIIb/IIIa за кратко време (вж. точка 5.1). Не са налични данни за наблюдавани клинично значими нежелани взаимодействия при употреба на тези лекарствени продукти.

Едновременното приложение на тикагрелор с хепарин, еноксипарин или дезмопресин няма ефект върху активираното парциално тромбoplastиново време (aPTT), активираното време на съсирване (ACT) или изследванията на фактор Ха. Все пак, поради потенциалните фармакодинамични взаимодействия, едновременното приложение на тикагрелор с лекарствени продукти, за които е известно, че променят хемостазата, трябва да се извършва с повишено внимание.

Поради съобщения за абнормно кожно кървене с SSRI (напр. пароксетин, сертралин и циталопрам), препоръчва се внимание, когато SSRI се прилагат с тикагрелор, тъй като това може да повиши риска от кървене.



## 4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

### Жени с детероден потенциал

Жени с детероден потенциал трябва да използват ефективни контрацептивни мерки, за да избегнат забременяване по време на лечение с тикагрелор.

### Бременност

Няма или има ограничено количество данни за употребата на тикагрелор при бременни жени. Проучванията при животни показват репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3). Тикагрелор не се препоръчва по време на бременност.

### Кърмене

Наличните фармакодинамични/токсикологични данни при животни показват екскреция на тикагрелор и активния му метаболит в млякото (вж. точка 5.3). Не може да се изключи риск при новородени/кърмачета. Трябва да се вземе решение дали да се спре кърменето, или да се прекрати/да не се прилага терапия с тикагрелор, като се вземе предвид ползата от кърменето за детето и ползата от терапията за жената.

### Фертилитет

Тикагрелор не оказва влияние върху мъжкия и женския фертилитет при животни (вж. точка 5.3).

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

Тикагрелор не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. По време на лечение с тикагрелор се съобщава замайване и объркване. Следователно, пациенти, които получат тези симптоми трябва да са предпазливи докато шофират или работят с машини.

## 4.8 Нежелани лекарствени реакции

### Резюме на профила на безопасност

Профилът на безопасност на тикагрелор е оценяван в две големи клинични изпитвания фаза 3 по отношение на изхода (PLATO и PEGASUS), включващи повече от 39 000 пациенти (вж. точка 5.1).

В PLATO, при пациентите на тикагрелор има по-висока честота на преустановяване на терапията поради нежелани събития, в сравнение с клопидогрел (7,4 % спрямо 5,4 %). В PEGASUS пациентите, лекувани с тикагрелор, имат по-висока честота на преустановяване на терапията поради нежелани събития в сравнение с групата на терапия само с ASA (16,1 % за тикагрелор 60 mg с ASA спрямо 8,5 % за терапия само с ASA). Най-често съобщаваните нежелани реакции при пациентите, лекувани с тикагрелор, са кървене и диспнея (вж. точка 4.4).

### Табличен списък на нежеланите реакции

Представените по-долу нежелани реакции са идентифицирани в проучванията или са съобщени при пост-маркетингов опит с тикагрелор (Таблица 1).

Нежеланите реакции са изброени по системо-органен клас (СОК) по MedDRA. В рамките на всеки СОК нежеланите лекарствени реакции са изброени по честота. Категориите по честота се дефинират по следната конвенция: много чести ( $\geq 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести ( $\geq 1/1\ 000$  до  $< 1/100$ ), редки ( $\geq 1/10\ 000$  до  $< 1/1\ 000$ ), много редки ( $< 1/10\ 000$ ), с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

### **Таблица 1 – Нежелани реакции по честота и системо-органен клас (СОК)**

<b>СОК</b>	<b>Много чести</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<i>Неоплазми – доброкачествени, злокачествени и неопределени (вкл. кисти и полипи)</i>			Кървене от тумор <sup>а</sup>	
<i>Нарушения на кръвта и лимфната система</i>	Кървене, свързано с нарушения на кръвта <sup>б</sup>			Тромботична тромбоцитопенична пурпура <sup>б</sup>
<i>Нарушения на имунната система</i>			Свръхчувствителност, включително ангиоедем <sup>б</sup>	
<i>Нарушения на метаболизма и храненето</i>	Хиперурикемия <sup>г</sup>	Подагра/Подагрозен артрит		
<i>Психични нарушения</i>			Объркване	
<i>Нарушения на нервната система</i>		Замайване, Синкоп, Главоболие	Вътречерепен кръвоизлив <sup>м</sup>	
<i>Нарушения на очите</i>			Кръвоизлив в окото <sup>д</sup>	
<i>Нарушения на ухото и лабиринта</i>		Вертиго	Кръвоизлив в ухото	
<i>Сърдечни нарушения</i>				Брадиаритмия, AV-блок <sup>б</sup>
<i>Съдови нарушения</i>		Хипотония		
<i>Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения</i>	Диспнея	Кървене от респираторната система <sup>е</sup>		
<i>Стомашно-чревни нарушения</i>		Стомашно-чревен кръвоизлив <sup>ж</sup> , Диария, Гадене, Диспепсия, Запек	Ретроперитонеален кръвоизлив	
<i>Нарушения на кожата и подкожната тъкан</i>		Подкожно или дермално кървене <sup>з</sup> , Обрив, Сърбеж		
<i>Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан</i>			Мускулно кървене <sup>и</sup>	
<i>Нарушения на бъбреците и пикочните пътища</i>		Кървене от пикочните пътища <sup>й</sup>		
<i>Нарушения на възпроизводителната система и гърдата</i>			Кървене от репродуктивната система <sup>к</sup>	
<i>Изследвания</i>		Повишен креатинин в кръвта <sup>г</sup>		

<i>Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции</i>		Кървоизлив след процедура, Травматично кървене <sup>1</sup>		
--	--	---	--	--

<sup>a</sup> напр. кървене от рак на пикочния мехур, рак на стомаха, рак на дебелото черво

<sup>b</sup> напр. повишена тенденция към насиняване, спонтанен хематом, хеморагична диатеза

<sup>в</sup> Идентифицирана в постмаркетингов опит

<sup>г</sup> Честотите са получени от лабораторни наблюдения (Пикочна киселина повишена > горната граница на нормата спрямо изходно ниво под или в референтните граници. Креатинин повишен > 50 % спрямо изходно ниво.), а не е приблизителна честота на съобщаване на нежелани събития.

<sup>д</sup> напр. конюнктивално, ретинно, вътреочно кървене

<sup>е</sup> напр. епистаксис, хемоптиза

<sup>ж</sup> напр. кървене от венците, кървоизлив от ректума, кървоизлив от стомашна язва

<sup>з</sup> напр. екхимоза, кожен кървоизлив, петехии

<sup>и</sup> напр. хемартроза, мускулен кървоизлив

<sup>й</sup> напр. хематурия, хеморагичен цистит

<sup>к</sup> напр. вагинален кървоизлив, хематоспермия, постменопаузален кървоизлив

<sup>л</sup> напр. конгузия, травматичен хематом, травматичен кървоизлив

<sup>м</sup> т.е.. спонтанно, свързано с интервенция или травматична интракраниална хеморагия

### Описание на избрани нежелани реакции

#### Кървене

#### *Находки с кървене в PLATO*

Цялостните резултати за честотата на кървене в проучването PLATO са показани в Таблица 2.

**Таблица 2 – Анализ на общите събития с кървене, изчисления по Kaplan-Meier на 12-ти месец (PLATO)**

	<b>Тикагрелор 90 mg два пъти дневно N=9 235</b>	<b>Клопидогрел N=9 186</b>	<b>p-стой ност</b>
Общо значителни от PLATO	11,6	11,2	0,4336
Фатални/животозастрашаващи от PLATO	5,8	5,8	0,6988
Значителни от PLATO, несвързани с CABG	4,5	3,8	0,0264
Значителни от PLATO, несвързани с интервенции	3,1	2,3	0,0058
Комбинирани общо Значителни + незначителни от PLATO	16,1	14,6	0,0084
Несвързани с интервенции значителни + незначителни от PLATO	5,9	4,3	< 0,000 1
Значителни по TIMI	7,9	7,7	0,5669
Значителни + незначителни по TIMI	11,4	10,9	0,3272

#### **Дефиниции на категориите кървене:**

**Значително фатално/животозастрашаващо кървене:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с > 50 g/l или с преливане на ≥ 4 сака еритроцитна маса; или фатално; или интракраниално; или интраперикардно със сърдечна тампонада; или с хиповолемичен шок; или тежка хипотония, изискваща пресори; или хирургична интервенция.

**Значително друго:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с 30-50 g/l или преливане на 2-3 сака еритроцитна маса; или значително инвалидизиращо.

**Незначително кървене:** Изисква медицинска намеса, за спиране или лекуване на кървенето.

**Значително кървене по TIMI:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с > 50 g/l или с интракраниална хеморагия.

**Незначително кървене по TIMI:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с 30-50 g/l.

\**p*-стойност, изчислена от модел на пропорционалните рискове на Cox, като групата на лечение е единствената експланаторна променлива

Тикагрелор и клопидогрел не се различават по отношение на честотите на значително фатално/животозастрашаващо кървене в PLATO, значително кървене общо в PLATO, масивно кървене по TIMI или слабо кървене по TIMI (Таблица 2). Обаче, появата на комбинирано значително+незначително кървене в PLATO е повече с тикагрелор, в сравнение с клопидогрел. Малко пациенти в PLATO имат фатални кръвоизливи: 20 (0,2 %) за тикагрелор и 23 (0,3 %) за клопидогрел (вж. точка 4.4).

Възраст, пол, телесно тегло, раса, географски район, съпътстващи заболявания, съпътстваща терапия и анамнеза, включително предходен инсулт или транзиторна исхемична атака, не са предиктори както за общото, така и за несвързаното с интервенции значително кървене по PLATO. По тази причина, не е идентифицирана конкретна рискова група за който и да е подтип кървене.

**Свързано с CABG кървене:**

В PLATO 42 % от 1584-те пациенти (12 % от кохортата) с направен коронарно-артериален байпас (CABG) са получили PLATO значително фатално/животозастрашаващо кървене без разлика между терапевтичните групи. Фатално кървене, свързано с CABG, се появява при 6 пациенти във всяка от терапевтичните групи (вж. точка 4.4).

**Несвързано с CABG кървене и несвързано с интервенции кървене:**

Няма разлика между тикагрелор и клопидогрел по отношение на несвързаните с CABG тежки/животозастрашаващи кръвоизливи по дефиниция на проучването PLATO, но значителните общо, значителни по TIMI и значителни+незначителни по TIMI кръвоизливи, по дефиниция на проучването PLATO, са по-чести при тикагрелор. Също така, ако се изключат всички свързани с интервенции кръвоизливи, повече кръвоизливи се наблюдават при тикагрелор, отколкото при клопидогрел (Таблица 2). Прекратяване на лечението поради несвързани с интервенции кръвоизливи е по-често с тикагрелор (2,9 %), отколкото с клопидогрел (1,2 %;  $p < 0,001$ ).

**Интракраниална хеморагия:**

Интракраниалните кръвоизливи, несвързани с интервенции, са повече при приложение на тикагрелор ( $n=27$  кръвоизлива при 26 пациенти, 0,3 %), отколкото с клопидогрел ( $n=14$  кръвоизлива, 0,2 %), от които 11 кръвоизлива с тикагрелор и 1 с клопидогрел са фатални. Няма разлика в общия брой случаи на фатално кървене.

*Находки с кървене в PEGASUS*

Цялостните резултати за честотата на кървене в проучването PEGASUS са показани в Таблица 3.

**Таблица 3 – Анализ на общите събития с кървене, изчисления по Kaplan-Meier на 36-ти месец (PEGASUS)**

	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно + ASA N=6 958		Само ASA N=6 996	
Крайни точки за безопасност	KM %	Коефициент на риска на риска (95 % CI)	KM %	<i>p</i> -стойност
<b>Категории на кървене, определени от TIMI</b>				
Значително (TIMI)	2,3	2,32 (1,68, 3,21)	1,1	< 0,0001
Фатално	0,3	1,00 (0,44, 2,27)	0,3	1,0000

ВЧК	0,6	1,33 (0,77, 2,31)	0,5	0,3130
Друго значително (TIMI)	1,6	3,61 (2,31, 5,65)	0,5	< 0,0001
Значително или незначително (TIMI)	3,4	2,54 (1,93, 3,35)	1,4	< 0,0001
Значително или незначително, или изискващо медицинска намеса (TIMI)	16,6	2,64 (2,35, 2,97)	7,0	< 0,0001
<b>Категории на кръвене, определени в PLATO</b>				
Значително (PLATO)	3,5	2,57 (1,95, 3,37)	1,4	< 0,0001
Фатално/животозастрашаващо	2,4	2,38 (1,73, 3,26)	1,1	< 0,0001
Друго значително (PLATO)	1,1	3,37 (1,95, 5,83)	0,3	< 0,0001
Значително или незначително (PLATO)	15,2	2,71 (2,40, 3,08)	6,2	< 0,0001

**Дефиниции на категорията на кръвене:**

**Значително (TIMI):** Фатално кръвене ИЛИ всяко вътречерепно кръвене, ИЛИ клинично видими признаци на кръвоизлив, свързан със спад на хемоглобина (Hgb) от  $\geq 50$  g/l, или понижение на хематокрита (Hct) от 15 %, когато липсва стойност на Hgb.

**Фатално:** Събитие с кръвене, което директно е довело до смърт в рамките на 7 дни.

**ВЧК:** Вътречерепен кръвоизлив.

**Друго значително (TIMI):** Нефатално не-ВЧК значително кръвене (TIMI).

**Незначително (TIMI):** Клинично видимо с понижение на хемоглобина от 30-50 g/l.

**Изискващо медицинска намеса (TIMI):** Изискващо интервенция ИЛИ водещо до хоспитализация, ИЛИ налагащо оценка.

**Значително фатално/животозастрашаващо (PLATO):** Фатално кръвене ИЛИ всяко вътречерепно кръвене, ИЛИ интраперикардиално със сърдечна тампонада, ИЛИ с хиповолемичен шок или тежка хипотония, налагаща приложението на пресорни/инотропни средства или операция, ИЛИ клинично видимо с  $> 50$  g/l понижение на хемоглобина или преляти  $\geq 4$  единици червени кръвни клетки.

**Значително друго (PLATO):** Значимо инвалидизиращо ИЛИ клинично видимо с 30-50 g/l понижение на хемоглобина, ИЛИ преляти 2-3 единици червени кръвни клетки.

**Незначително (PLATO):** Изисква медицинска интервенция за спиране или лечение на кръвенето.

В PEGASUS значителното кръвене (TIMI) при тикагрелор 60 mg два пъти дневно е по-силно отколкото при лечение само с ASA. Не е наблюдаван повишен риск от фатално кръвене и се установява само незначително повишение на вътречерепните кръвоизливи в сравнение с терапията само с ASA. Има малко събития на фатално кръвене в проучването, 11 (0,3 %) за тикагрелор 60 mg и 12 (0,3 %) за терапията само с ASA. Наблюдаваният повишен риск от значително кръвене (TIMI) с тикагрелор 60 mg се дължи предимно на по-високата честота на друго значително кръвене (TIMI), свързано със събития в стомашно-чревния СОК.

Повишена честота на събития с кръвене, подобни на значително кръвене (TIMI), е наблюдавана в категориите значително или незначително кръвене (TIMI) и значително (PLATO) и значително или незначително кръвене (PLATO) (вж. Таблица 3). Преустановяването на лечението поради кръвене е по-често в групата на тикагрелор 60 mg в сравнение с групата на терапията само с ASA (съответно 6,2 % и 1,5 %). Повечето от тези случаи на кръвене са с по-малка тежест (класифицирани като изискващи медицинска намеса (TIMI)), напр. епистаксис, насиняване и хематоми.

Профилът на кръвене на тикагрелор 60 mg е сходен в множеството предварително определени подгрупи (напр. по възраст, пол, тегло, раса, географски регион, съпътстващи заболявания, съпътстваща терапия и медицинска анамнеза) при събития на значително кръвене (TIMI), значително или незначително (TIMI) и значително кръвене (PLATO).

**Вътречерепно кръвене:**

Спонтанни ВЧК се съобщават с подобна честота за тикагрелор 60 mg и терапия само с ASA (n=13, 0,2 % в двете групи на лечение). Наблюдава се незначително повишение на ВЧК

свързано с травма и процедури при лечение с тикагрелор 60 mg, (n=15, 0,2 %) в сравнение с терапията само с ASA (n=10, 0,1 %). Съобщени са 6 фатални ВЧК с тикагрелор 60 mg и 5 фатални ВЧК с терапия само с ASA. Честотата на вътречерепно кървене е ниска в двете групи на лечение, като се има предвид значителните съпътстващи заболявания и СС рискови фактори в проучваната популация.

#### Диспнея

Диспнея, усещане за задух, се съобщава от пациентите лекувани с тикагрелор. В PLATO, обединените като диспнея нежелани лекарствени събития (диспнея, диспнея в покой, диспнея при усилие, пароксизмална нощна диспнея и нощна диспнея) се съобщават от 13,8 % от пациентите, лекувани с тикагрелор, и за 7,8 % от пациентите, лекувани с клопидогрел. При 2,2 % от пациентите, приемащи тикагрелор, и при 0,6 % от пациентите, приемащи клопидогрел, в проучването PLATO изследователите считат, че диспнеята е причинно свързана с лечението и броят на сериозните случаи е малък (0,14 % тикагрелор; 0,02 % клопидогрел) (вж. точка 4.4). Най-често съобщаваните симптоми на диспнея са леки до умерени по интензитет и повечето се съобщават като единичен епизод рано след започване на терапията.

В сравнение с клопидогрел, пациентите с астма/ХОББ, лекувани с тикагрелор, може да имат повишен риск от получаване на несериозна диспнея (3,29 % тикагрелор спрямо 0,53 % клопидогрел) и сериозна диспнея (0,38 % тикагрелор спрямо 0,00 % клопидогрел). В абсолютни стойности този риск е по-висок отколкото в цялостната популация на PLATO. Тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание при пациенти с анамнеза за астма и/или ХОББ (вж. точка 4.4).

Около 30 % от епизодите отзвучават в рамките на 7 дни. PLATO включва пациенти, които на изходно ниво имат застойна сърдечна недостатъчност, ХОББ или астма; тези пациенти и пациентите в старческа възраст е по-вероятно да съобщават диспнея. За тикагрелор, 0,9 % от пациентите прекъсват прилагането на проучваното активно вещество поради диспнея, спрямо 0,1 % от тези, приемащи клопидогрел. По-високата честота на диспнея с тикагрелор не се асоциира с нова поява или влошаване на сърдечно или белодробно заболяване (вж. точка 4.4). Тикагрелор не повлиява белодробните функционални тестове.

В PEGASUS диспнея се съобщава при 14,2 % от пациентите, приемащи тикагрелор 60 mg два пъти дневно, и при 5,5 % от пациентите, приемащи само ASA. Както в PLATO, повечето случаи на съобщена диспнея са леки до умерени по интензитет (вж. точка 4.4). Пациентите, които съобщават диспнея са били предимно по-възрастни и по-често са имали диспнея, ХОББ или астма на изходно ниво.

#### Изследвания

Повишение на пикочната киселина: В PLATO е отчетено повишаване на серумната пикочна киселина до стойности, надвишаващи горната граница на нормата, при 22 % от получаващите тикагрелор пациенти, спрямо 13 % от получаващите клопидогрел пациенти. Съответните стойности в PEGASUS са съответно 9,1 %, 8,8 % и 5,5 % за тикагрелор 90 mg, 60 mg и плацебо. Средната серумна пикочна киселина се повишава с близо 15 % при приложение на тикагрелор, в сравнение с приблизително 7,5 % при приложение на клопидогрел, а след спиране на лечението се понижава приблизително до 7 % при приложение на тикагрелор, докато при клопидогрел не се наблюдава спад. В PEGASUS се установява обратимо повишение на средните нива на серумна пикочна киселина от 6,3 % и 5,6 % съответно за тикагрелор 90 mg и 60 mg в сравнение с 1,5 % понижение в групата с плацебо. В PLATO честотата на подагрозен артрит е 0,2 % за тикагрелор спрямо 0,1 % за клопидогрел. Съответните стойности за подагра/подагрозен артрит в PEGASUS са 1,6 %, 1,5 % и 1,1 % съответно за тикагрелор 90 mg, 60 mg и плацебо.

#### Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за

лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в Приложение V.

#### 4.9 Предозиране

Тикагрелор се понася добре при еднократни дози до 900 mg. Гастроинтестиналната токсичност е била дозолимитирана в едно проучване с еднократна нарастваща доза. Други клинично значими нежелани реакции, които могат да се проявят при предозиране включват диспнея и вентрикуларни паузи (вж. точка 4.8).

В случай на предозиране, могат да се проявят горе споменатите потенциални нежелани лекарствени реакции и трябва да се има предвид ЕКГ мониториране.

Към момента не е известен антидот на тикагрелор и тикагрелор не се диализира (вж. точка 5.2). При предозиране лечението трябва да се провежда в съответствие с местната стандартна медицинска практика. Очакваният ефект от предозиране на тикагрелор е удължена продължителност на риска от кървене, свързан с тромбоцитното инхибиране. Трансфузията на тромбоцитна маса е малко вероятно да има клинична полза при пациенти с кървене (вж. точка 4.4). Ако се появи кървене, трябва да се предприемат други подходящи поддържащи мерки.

### 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

#### 5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Инхибитори на агрегацията на тромбоцитите, с изключение на хепарин, АТС код: B01AC24.

##### Механизъм на действие

Brilique съдържа тикагрелор, съединение от класа на циклопентилтриазолопиримидините (СРТР), който е перорален антагонист с директно действие на P2Y<sub>12</sub> рецептора, като се свързва с него селективно и обратимо и предотвратява АДФ-медираната, зависеща от P2Y<sub>12</sub> тромбоцитна активация и агрегация. Тикагрелор не предотвратява свързването с АДФ, а когато се свързва с P2Y<sub>12</sub> рецептора, възпрепятства сигналната трансдукция, индуцирана от АДФ. Тъй като тромбоцитите участват в иницирането и/или развитието на тромботичните усложнения на атеросклеротичната болест, е доказано, че инхибирането на тромбоцитната функция намалява риска от СС събития, като смърт, МИ или инсулт.

Тикагрелор също увеличава локалните ендогенни нива на аденозина чрез инхибиране на еквилибрацията нуклеозиден транспортер-1 (ENT-1).

Документирано е, че при здрави лица и пациенти с ОКС, тикагрелор увеличава следните ефекти, индуцирани от аденозин: вазодилатация (измерена чрез увеличаването на коронарния кръвоток при здрави доброволци и пациенти с ОКС; главоболие), инхибиране на тромбоцитната функция (в човешка цяла кръв *in vitro*) и диспнея. Връзката между наблюдаваните увеличения на аденозин и клиничните резултати, обаче (напр. заболяемост-смъртност), не е категорично изяснена.

##### Фармакодинамични ефекти

###### Начало на действието

При пациенти със стабилна исхемична болест на сърцето (ИБС), приемащи ASA, тикагрелор показва бързо настъпване на фармакологичен ефект, който се демонстрира от средното инхибиране на тромбоцитната агрегация (ИТА) около 41 % 0,5 часа след приложение на 180 mg натоварваща доза тикагрелор, с максимален ефект върху ИТА 89 % 2-4 часа след приложението

на дозата, който се задържа между 2 и 8 часа. При 90 % от пациентите 2 часа след приложението на дозата терминалното пиково ИТА е > 70 %.

#### Край на действието

Ако е планирана САВГ процедура, рискът от кървене свързан с тикагрелор е повишен в сравнение с клопидогрел, когато терапията е прекратена по-малко от 96 часа преди процедурата.

#### Смяна на лекарствата

Преминаването от лечение с клопидогрел 75 mg на лечение с тикагрелор 90 mg два пъти дневно води до абсолютно повишаване на ИТА с 26,4 %, а преминаването от лечение с тикагрелор на лечение с клопидогрел води до абсолютно понижаване на ИТА с 24,5 %. Пациентите могат да преминават от клопидогрел на тикагрелор без прекъсване на антиагрегантното действие (вж. точка 4.2).

#### Клинична ефикасност и безопасност

Клиничните данни за ефикасността и безопасността на тикагрелор са получени от две клинични изпитвания фаза 3:

- Проучването PLATO [PLATelet Inhibition and Patient Outcomes (Тромботично инхибиране и клиничен изход на пациента)], сравнение на тикагрелор с клопидогрел, и двата прилагани в комбинация с ASA, и друга стандартна терапия.
- Проучването PEGASUS TIMI-54 [PrEvention with TicaGrelor of SecondAry Thrombotic Events in High-RiSk AcUte Coronary Syndrome Patients (Превенция с тикагрелор на вторични тромботични събития при високорискови пациенти с остър коронарен синдром)], сравнение на тикагрелор, комбиниран с ASA, с терапия само с ASA.

#### Проучване PLATO (остри коронарни синдроми)

Проучването PLATO включва 18 624 пациенти, които са в 24-часовия период от началото на симптоми на нестабилна стенокардия [UA], инфаркт на миокарда без ST-елевация [NSTEMI] или с инфаркт на миокарда със ST-елевация [STEMI], и които първоначално са лекувани медикаментозно, или чрез перкутанна коронарна интервенция (PCI), или чрез поставяне на САВГ.

#### Клинична ефикасност

На фона на ежедневен приложението на ASA, тикагрелор 90 mg два пъти дневно демонстрира превъзходство спрямо 75 mg дневно клопидогрел по отношение на превенцията на съставната крайна точка за СС смърт, МИ или инсулт, с разлика, произлизаща от СС смърт и МИ. Пациентите получават 300 mg натоварваща доза клопидогрел (възможно е 600 mg, ако имат PCI) или 180 mg тикагрелор.

Резултатът се появява рано (абсолютна редукция на риска [ARR] 0,6 % и относителна редукция на риска [ORR] 12 % на 30-я ден) с постоянен ефект от лечението по време на целия 12 месечен период, даващ ARR 1,9 % на година с ORR 16 %. Това предполага, че е подходящо пациентите да се лекуват с тикагрелор 90 mg два пъти дневно за 12 месеца (вж. точка 4.2). Лечението на 54 пациенти с ОКС с тикагрелор вместо с клопидогрел предотвратява 1 атеротромботично събитие; лечението на 91 пациенти предотвратява 1 СС смърт (вж. Фигура 1 и Таблица 4).

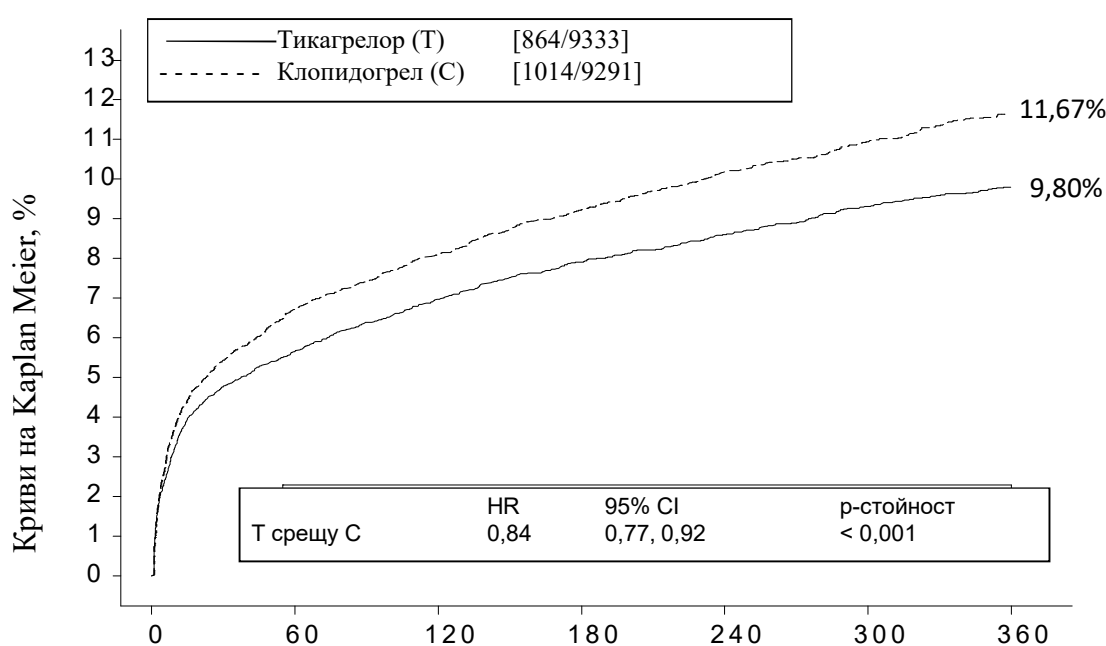
Терапевтичният ефект на тикагрелор, надхвърлящ този на клопидогрел, изглежда сходен в много подгрупи, включително тегло, пол, анамнеза за захарен диабет, транзиторна исхемична атака или не-хеморагичен инсулт, или реваскуларизация; при съпътстващо лечение включващо хепарин, GpIIb/IIIa инхибитори и инхибитори на протонната помпа (вж.точка 4.5); при окончателната диагноза на показателно събитие (STEMI, NSTEMI или UA); и при планирания при рандомизацията лечебен подход (инвазивен или медикаментозен).



Установено е слабо сигнификантно терапевтично взаимодействие в зависимост от региона, съгласно което коефициентът на риска (HR) за първичната крайна точка е в полза на тикагрелор за останалата част на света, но е в полза на клопидогрел за Северна Америка, която съставлява приблизително 10 % от цялата проучвана популация (p-стойност на взаимодействие=0,045). Експлораторните анализи предполагат вероятна връзка с дозата на ASA, като с увеличаване на дозата на ASA се наблюдава намалена ефикасност на тикагрелор. Хроничната дневна доза ASA, която да съпътства тикагрелор, трябва да бъде 75-150 mg (вж. точки 4.2 и 4.4).

Фигура 1 показва очаквания риск за настъпване на първи инцидент, включен в комбинираната крайна точка на ефикасност.

**Фигура 1 – Анализ на първичната клинична съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт (PLATO)**



Брой застрашени

T	9 333	8 628	8 460	8 219	6 743	5 161	4 147
C	9 291	8 521	8 362	8 124	6 650	5 096	4 047

В сравнение с клопидогрел, тикагрелор намалява честотата на настъпване на инцидентите, влизащи в състава на първичната съставна крайна точка – както в популацията с UA/NSTEMI, така и в популацията с STEMI (Таблица 4). Следователно, Brilique 90 mg два пъти дневно заедно с ниска доза ASA може да се използва при пациенти с ОКС (нестабилна стенокардия, миокарден инфаркт без ST елевация [NSTEMI] или миокарден инфаркт със ST елевация [STEMI]); включително пациенти, лекувани медикаментозно, и пациенти, лекувани с перкутанна коронарна интервенция (PCI) или байпас на коронарна артерия (CABG).

**Таблица 4 – Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (PLATO)**

	<b>Тикагрелор 90 mg два пъти дневно (% пациенти със събитие) N=9 333</b>	<b>Клопидогрел 75 mg веднъж дневно (% пациенти със събитие) N=9 291</b>	<b>APP<sup>a</sup> (%/yr)</b>	<b>ORP<sup>a</sup> (%) (95 % CI)</b>	<b>p-стойност</b>
СС смърт/МИ (с изкл. на „тих” МИ) или инсулт	9,3	10,9	1,9	16 (8, 23)	0,0003
Намерение за инвазивна терапия	8,5	10,0	1,7	16 (6, 25)	0,0025
Намерение за лекарствена терапия	11,3	13,2	2,3	15 (0.3, 27)	0,0444 <sup>f</sup>
СС смърт	3,8	4,8	1,1	21 (9, 31)	0,0013
МИ (с изкл. на „тих” МИ) <sup>б</sup>	5,4	6,4	1,1	16 (5, 25)	0,0045
Инсулт	1,3	1,1	-0,2	-17 (-52, 9)	0,2249
Смърт без значение на причината, МИ (с изкл. на „тих” МИ) или инсулт	9,7	11,5	2,1	16 (8, 23)	0,0001
СС смърт, общо МИ, инсулт, СРИ, РИ, ТИА, или друга АТС <sup>в</sup>	13,8	15,7	2,1	12 (5, 19)	0,0006
Смърт без значение на причината	4,3	5,4	1,4	22 (11, 31)	0,0003 <sup>f</sup>
Дефинитивна тромбоза на стената	1,2	1,7	0,6	32 (8, 49)	0,0123 <sup>f</sup>

<sup>a</sup>APP=абсолютна редукция на риска; ORP=относителна редукция на риска=(1-Коефициент на риск) x 100 %.

Отрицателна ORP означава повишаване на относителния риск.

<sup>б</sup>с изключение на „тих” МИ.

<sup>в</sup>СРИ=сериозна рекурентна исхемия; РИ=рекурентна исхемия; ТИА=транзиторна исхемична атака; АТС=артериално тромботично събитие. Общо МИ включва „тих” МИ, дата на събитието е датата на неговото установяване.

<sup>f</sup> номинална стойност на сигнификантност; всички останали са формално статистически сигнификантни по пре-дефинирано йерархично тестване.

#### *PLATO генетично подпроучване*

Определянето на CYP2C19 и ABCB1 генотипа на 10 285 пациенти в PLATO дава възможност за асоциация на генотипните групи с резултатите от PLATO. Превъзходството на тикагрелор над клопидогрел по отношение на редукцията на значителни СС събития не е сигнификантно повлияно от CYP2C19 или ABCB1 генотипа на пациентите. Подобно на цялостното проучване PLATO, няма разлика между тикагрелор и клопидогрел при общо значителните хеморагични инциденти в PLATO, въпреки генотипа CYP2C19 или ABCB1. Несвързаното с CYP2C19 значително кървене в PLATO се повишава с тикагрелор в сравнение с клопидогрел при пациенти с един или повече CYP2C19 алели със загуба на функция, но е сходно на клопидогрел при пациенти с алел, който няма загуба на функция.

### *Комбиниран показател за ефикасност и безопасност*

Комбинираният показател за ефикасност и безопасност (СС смърт, МИ, инсулт или общо значително кървене по дефиницията на PLATO) показва, че ползата от приложението на тикагрелор по отношение на ефикасност в сравнение с клопидогрел не се компенсира от случаите на значително кървене (APP 1,4 %, OPP 8 %, KP 0,92;  $p=0,0257$ ), 12 месеца след ОКС.

### *Клинична безопасност*

Холтерово подпроучване:

За да се оцени честотата на вентрикуларните паузи и други епизоди на аритмия по време на проучването PLATO, е осъществено холтер-мониторирание на подгрупа от близо 3 000 пациенти, приблизително 2 000 от които имат записи, както в острата фаза на ОКС, така и месец по-късно. Първичната проследявана променлива е честотата на вентрикуларни паузи с продължителност  $\geq 3$  секунди. Вентрикуларни паузи развиват повече пациенти на лечение с тикагрелор (6,0 %), отколкото такива на лечение с клопидогрел (3,5 %) в острата фаза и съответно 2,2 % и 1,6 % след 1 месец (вж. точка 4.4). Увеличението на вентрикуларните паузи в острата фаза на ОКС е по-изразено при пациентите на тикагрелор с анамнеза за ХСН (9,2 % с анамнеза за ХСН спрямо 5,4 % при пациенти без анамнеза за ХСН; за пациентите на клопидогрел, 4,0 % при тези със спрямо 3,6 % при тези без анамнеза за ХСН). Тази разлика не се проявява за един месец: 2,0 % спрямо 2,1 % за пациентите на тикагрелор, съответно, със и без анамнеза за ХСН; и 3,8 % спрямо 1,4 % за клопидогрел. Тази разлика не е свързана с нежелани клинични последици (включително и поставяне на пейсмейкър) във въпросната популация пациенти.

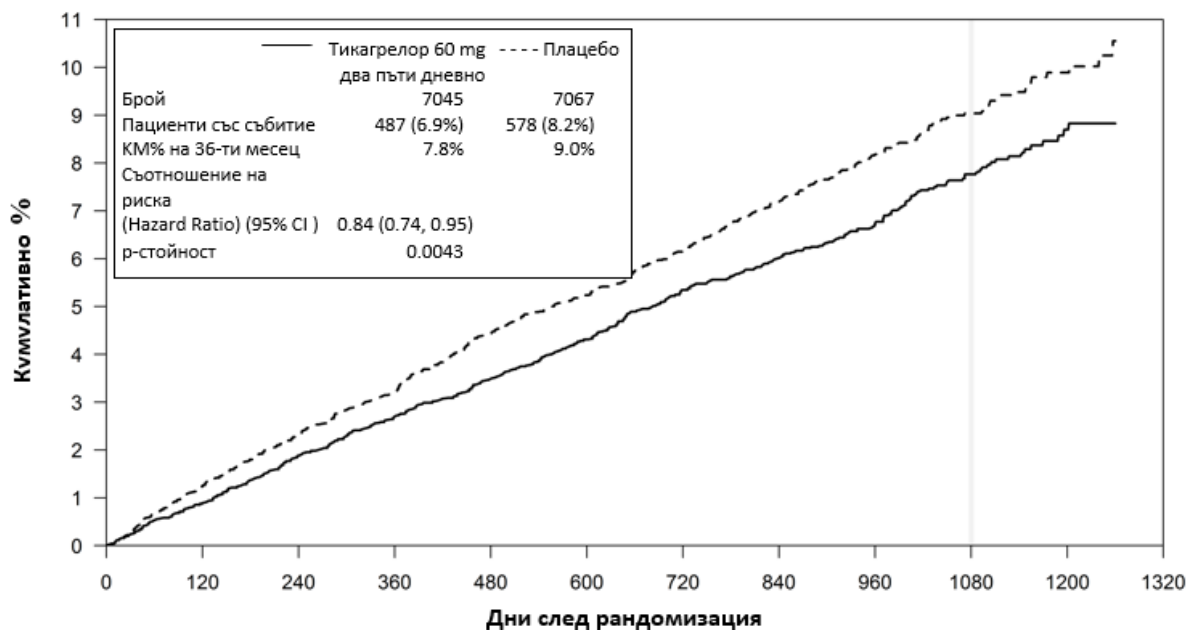
### *Проучване PEGASUS (анамнеза за миокарден инфаркт)*

PEGASUS TIMI-54 е проучване с 21 162 пациенти, с дизайн зависещ от настъпващите събития, рандомизирано, двойносляпо, плацебо-контролирано, международно многоцентрово проучване с паралелни групи за оценка на превенцията на атеротромботични събития с тикагрелор, прилаган в 2 дози (90 mg два пъти дневно или 60 mg два пъти дневно) в комбинация с ниска доза ASA (75-150 mg), в сравнение с терапия само с ASA при пациенти с анамнеза за МИ и допълнителни рискови фактори за атеротромбоза.

Пациенти, подходящи за включване в проучването са били такива на възраст на или над 50 години, наличие на анамнеза за МИ (1 до 3 години преди рандомизирането) и наличие на поне един от следните рискови фактори за атеротромбоза: възраст  $\geq 65$  години, захарен диабет, налагащ медикаментозно лечение, втори предшестващ МИ, данни за многосъдова ИБС или хронична бъбречна дисфункция извън крайния стадий.

Пациентите не са били подходящи за включване в проучването, ако са имали планирана употреба на P2Y<sub>12</sub>-рецепторен антагонист, дипиридамол, цилостазол или антикоагулантна терапия за периода на проучването; нарушение, свързано с кървене или анамнеза за исхемичен инсулт или вътречерепно кървене, тумор на централната нервна система или вътречерепна съдова аномалия; пациенти със стомашно-чревно кървене през предшестващите 6 месеца или голяма операция през предшестващите 30 дни.

**Фигура 2 - Анализ на първичната клинична съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт (PEGASUS)**



**Брой пациенти в риск**

	Ti 60 mg	7045	6948	6857	6784	6711	6357	5904	4926	3698	2055	710
Placebo	7067	6950	6842	6761	6658	6315	5876	4899	3646	2028	714	

**Таблица 5 - Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (PEGASUS)**

Характеристика	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно +ASA N=7 045			Само ASA N=7 067		p-стойност
	Пациенти със събития	КМ %	HR (95 % CI)	Пациенти със събития	КМ %	
Първична крайна точка						
Съставна от СС смърт/МИ /инсулт	487 (6,9 %)	7,8 %	0,84 (0,74, 0,95)	578 (8,2 %)	9,0 %	0,0043 (s)
СС смърт	174 (2,5 %)	2,9 %	0,83 (0,68, 1,01)	210 (3,0 %)	3,4 %	0,0676
МИ	285 (4,0 %)	4,5 %	0,84 (0,72, 0,98)	338 (4,8 %)	5,2 %	0,0314
Инсулт	91 (1,3 %)	1,5 %	0,75 (0,57, 0,98)	122 (1,7 %)	1,9 %	0,0337
Вторична крайна точка						
СС смърт	174 (2,5 %)	2,9 %	0,83 (0,68, 1,01)	210 (3,0 %)	3,4 %	-
Смърт по всякаква причина	289 (4,1 %)	4,7 %	0,89 (0,76, 1,04)	326 (4,6 %)	5,2 %	-

Коефициентът на риска и p-стойностите са изчислени отделно за тикагрелор спр. терапия само с ASA от модел на пропорционалните рискове на Cox, като групата на лечение е единствената експланаторна променлива.

КМ процент, изчислен на 36-ти месец.

Бележка: броят на първите събития за компонентите СС смърт, МИ и инсулт е действителният брой на първи събития за всеки компонент и не се добавя към броя на събитията в съставната крайна точка

(s) Показва статистическа значимост.

CI=Доверителен интервал; CC=Сърдечно-съдов; HR=Коефициент на риска; KM=Kaplan-Meier; МИ=Миокарден инфаркт; N=Брой пациенти.

Двете схеми на лечение с тикагрелор 60 mg два пъти дневно и с 90 mg два пъти дневно в комбинация с ASA превъзхождат самостоятелното лечение с ASA по отношение на превенцията на атеротромботичните събития (съставна крайна точка: CC смърт, МИ и инсулт), с постоянен ефект от лечението през целия период на проучването, водещ до 16 % RRR и 1,27 % ARR за тикагрелор 60 mg и 15 % RRR и 1,19 % ARR за тикагрелор 90 mg.

Въпреки че профилите на ефикасност на 90 mg и 60 mg са подобни, има данни, че по-ниската доза е с по-добър профил на поносимост и безопасност по отношение на риска от кървене и диспнея. Следователно, само Brilique 60 mg два пъти дневно, приложен едновременно с ASA, се препоръчва за превенция на атеротромботични събития (CC смърт, МИ и инсулт) при пациенти с анамнеза за МИ и висок риск от развитие на атеротромботично събитие.

В сравнение със самостоятелното лечение с ASA, тикагрелор 60 mg два пъти дневно значимо понижава първичната съставна крайна точка от CC смърт, МИ и инсулт. Всеки от компонентите допринася за понижението на първичната съставна крайна точка (CC смърт 17 % RRR, МИ 16 % RRR и инсулт 25 % RRR).

RRR за съставната крайна точка от 1 до 360 дни (17 % RRR) и от 361 дни нататък (16 % RRR) е подобно. Има ограничени данни за ефикасността и безопасността на удължено лечение с тикагрелор над 3 години.

Липсват доказателства за полза (не се наблюдава редукция на честотата на първичната проследявана крайна точка от CC смърт, МИ и инсулт, но има повишаване на честотата на значително кървене), когато тикагрелор 60 mg два пъти дневно е приложен при клинично стабилни пациенти с давност на инфаркта > 2 години или повече от една година след спиране на предходното лечение с АДФ-рецепторен инхибитор (вж. точка 4.2).

#### *Клинична безопасност*

Честотата на преустановяване на терапията с тикагрелор 60 mg поради кървене и диспнея е по-висока при пациенти > 75 години (42 %), в сравнение с по-млади пациенти (интервал: 23-31 %), с разлика спрямо плацебо групата по-голяма от 10 % (42 % спрямо 29 %) при пациенти > 75 години.

#### Педиатрична популация

В рандомизирано, двойносляпо проучване Фаза III с паралелни групи (NESTIA 3), 193 педиатрични пациенти (на възраст от 2 до под 18 години) със сърповидноклетъчна болест са рандомизирани да получат или плацебо, или тикагрелор в дози от 15 mg до 45 mg два пъти дневно в зависимост от телесното тегло. Тикагрелор води до медиана на тромбоцитната инхибиция 35% преди прием на дозата и 56% 2 часа след прием на дозата при стационарно състояние.

В сравнение с плацебо няма полза от лечението с тикагрелор по отношение на честотата на вазооклузивните кризи.

Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с Brilique във всички подгрупи на педиатричната популация за остри коронарни синдроми (ОКС) и анамнеза за миокарден инфаркт (МИ) (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

## 5.2 Фармакокинетични свойства

Тикагрелор има линейна фармакокинетика, а експозициите към тикагрелор и активния му метаболит (AR-C124910XX) са приблизително пропорционални на дозата до 1 260 mg.

### Абсорбция

Абсорбцията на тикагрелор е бърза, с медиана на  $t_{max}$  приблизително 1,5 часа. Превръщането на тикагрелор в основния циркулиращ метаболит AR-C124910XX (също активен) е бързо, с медиана на  $t_{max}$  приблизително 2,5 часа. След перорално приложение на единична доза тикагрелор 90 mg на гладно при здрави лица,  $C_{max}$  е 529 ng/ml и AUC е 3 451 ng\*h/ml. Съотношенията метаболит/основно вещество са 0,28 за  $C_{max}$  и 0,42 за AUC. Фармакокинетиката на тикагрелор и AR-C124910XX при пациенти с анамнеза за МИ обикновено е подобна на тази в популацията с ОКС. Въз основа на един популационен фармакокинетичен анализ на проучването PEGASUS медианата на  $C_{max}$  на тикагрелор е 391 ng/ml и AUC е 3 801 ng\*h/ml в стационарно състояние за тикагрелор 60 mg. За тикагрелор 90 mg  $C_{max}$  е 627 ng/ml и AUC е 6 255 ng\*h/ml в стационарно състояние.

Средната абсолютна бионаличност на тикагрелор е изчислена на 36 %. Приемът на богата на мазнини храна води до повишаване с 21 % на AUC на тикагрелор и до понижаване с 22 % на  $C_{max}$  на активния му метаболит, но не повлиява по никакъв начин  $C_{max}$  на тикагрелор или AUC на активния му метаболит. Смята се, че тези малки промени са с минимално клинично значение; поради това тикагрелор може да се приема със или без храна. Тикагрелор и активният му метаболит са субстрати на P-гр.

Тикагрелор във вид на стрити таблетки, смесени с вода, прилаган перорално или чрез назо-гастрална сонда в стомаха, има сравнима бионаличност с целите таблетки по отношение на AUC и  $C_{max}$  на тикагрелор и активния метаболит. Началната експозиция (0,5 и 1 час след приложение) от стритите таблетки тикагрелор, смесени с вода, е по-висока в сравнение с целите таблетки, с като цяло идентичен профил на концентрация след това (2 до 48 часа).

### Разпределение

В стационарно състояние обемът на разпределение на тикагрелор е 87,5 l. Тикагрелор и активният му метаболит се свързват с човешките плазмени протеини във висока степен (> 99,0 %).

### Биотрансформация

CYP3A4 е основният ензим, отговорен за метаболизирането на тикагрелор и образуването на активния му метаболит, като техните взаимодействия с други субстрати на CYP3A варират от активиране до инхибиране.

Основният метаболит на тикагрелор е AR-C124910XX, който също е активен – което се оценява чрез *in vitro* свързване с тромбоцитния P2Y<sub>12</sub> АДФ рецептор. Системната експозиция на активния метаболит е приблизително 30-40 % от тази на тикагрелор.

### Елиминиране

Основният път за елиминиране на тикагрелор е чрез чернодробна трансформация. При прилагане на радиоактивно маркиран тикагрелор средното възстановяване на радиоактивността е приблизително 84 % (57,8 % във фецеса, 26,5 % в урината). Количеството на тикагрелор и активния му метаболит, които се откриват в урината, са под 1 % от приетата доза. Вероятно основният път на елиминиране на активния метаболит е чрез екскреция в жлъчката. Средният  $t_{1/2}$  на тикагрелор е приблизително 7 часа, а на активния му метаболит – 8,5 часа.

## Специални популации

### Старческа възраст

По-високи експозиции на тикагрелор (приблизително 25 % и за  $C_{\max}$ , и за AUC) и на активния му метаболит при пациенти с ОКС в старческа възраст ( $\geq 75$  години) в сравнение с по-млади пациенти са наблюдавани при популационния фармакокинетичен анализ. Тези разлики не се смятат за клинично значими (вж. точка 4.2).

### Педиатрична популация

Налични са ограничени данни при деца със сърповидноклетъчна болест (вж. точки 4.2 и 5.1). В проучването HESTIA 3 при пациенти на възраст от 2 до под 18 години с тегло  $\geq 12$  до  $\leq 24$  kg,  $> 24$  до  $\leq 48$  kg и  $> 48$  kg, е прилаган тикагрелор като педиатрични диспергиращи се таблетки 15 mg в дози съответно 15, 30 и 45 mg два пъти дневно. Въз основа на популационен фармакокинетичен анализ средната AUC варира от 1 095 ng\*h/ml до 1 458 ng\*h/ml, а средната  $C_{\max}$  варира от 143 ng/ml до 206 ng/ml при стационарно състояние.

### Пол

В сравнение с мъже, при жени са наблюдавани по-високи експозиции на тикагрелор и на активния му метаболит. Разликите не се смятат за клинично значими.

### Бъбречно увреждане

В сравнение с хора с нормална бъбречна функция, при пациенти с тежко бъбречно увреждане (креатининов клирънс  $< 30$  ml/min) експозицията на тикагрелор е по-ниска с приблизително 20 %, а експозицията на активния метаболит е по-висока приблизително със 17 %.

При пациенти с терминален стадий на бъбречно заболяване на хемодиализа AUC и  $C_{\max}$  на тикагрелор 90 mg прилаган в ден без диализа са с 38% и 51% по-високи в сравнение с хора с нормална бъбречна функция. Подобно повишение в експозицията се наблюдава, когато тикагрелор се прилага непосредствено преди диализата (съответно 49% и 61%), което показва, че тикагрелор не се диализира. Експозицията на активния метаболит се повишава в по-малка степен (AUC 13-14% и  $C_{\max}$  17-36%). Ефектът на инхибиране на тромбоцитната агрегация (ИТА) е независим от диализата при пациенти с терминален стадий на бъбречно заболяване и е подобен при хора с нормална бъбречна функция (вж. точка 4.2).

### Чернодробно увреждане

В сравнение със здрави доброволци, при пациенти с леко чернодробно увреждане  $C_{\max}$  и AUC на тикагрелор са по-високи съответно с 12 % и 23 %, обаче ИТА ефектът на тикагрелор е подобен в двете групи. Не е необходимо коригиране на дозата при пациенти с леко чернодробно увреждане. Няма проучвания с тикагрелор при пациенти с тежко чернодробно увреждане и липсва фармакокинетична информация при пациенти с умерено чернодробно увреждане. При пациенти с умерено или тежко повишение на един или повече чернодробни функционални показатели на изходно ниво, плазмените концентрации на тикагрелор са обикновено подобни или малко по-високи в сравнение с пациентите без изходно повишение. Не се препоръчва коригиране на дозата при пациенти с умерено чернодробно увреждане (вж. точки 4.2 и 4.4).

### Етническа принадлежност

В сравнение с пациентите от европейската раса, пациентите от азиатски произход имат по-висока с 39 % средна бионаличност. В сравнение с пациентите от европейската раса, при самоопределящите се като чернокожи пациенти, бионаличността на тикагрелор е по-ниска с 18 %. В клинично-фармакологични проучвания експозицията ( $C_{\max}$  и AUC) на тикагрелор при японци е по-висока с приблизително 40 % (20 % след корекция спрямо телесното тегло), отколкото при хора от европейската раса. Експозицията при пациенти, които се самоопределят като испано или латино тип, е подобна на тази при пациентите от европейската раса.

## **5.3 Предклинични данни за безопасност**

Предклиничните данни за тикагрелор и основния му метаболит не показват неприемлив риск за развитие на нежелани реакции при хора на базата на конвенционалните фармакологични изпитвания за безопасност, токсичност при еднократно и многократно прилагане и генотоксичен потенциал.

При няколко животински вида е наблюдавано стомашно-чревно дразнене при клинично значими нива на експозиция (вж. точка 4.8).

При женски плъхове, тикагрелор във високи дози демонстрира повишена честота на тумори на матката (аденокарциноми) и повишена честота на аденом на черния дроб. Механизмът за поява на тумори на матката вероятно е хормонален дисбаланс, който може да доведе до поява на тумори при плъхове. Механизмът за поява на чернодробни аденоми вероятно е специфична за гризачите ензимна индукция в черния дроб. Поради това се счита, че е малко вероятно карциногенните находки да имат значение за хората.

При плъхове, са наблюдавани минимални аномалии на развитието при доза, токсична за майката (граница на безопасност 5.1). При зайци се наблюдава леко забавяне на чернодробното съзряване и скелетното развитие на фетусите при майки на висока доза без да се наблюдава токсичност за майката (граница на безопасност 4.5).

Проучвания при плъхове и зайци показват репродуктивна токсичност с леко понижаване на наддаването на тегло при майката и намалена неонатална жизнеспособност и тегло при раждането, със забавяне на растежа. Тикагрелор води до нередовен цикъл (основно удължен цикъл) при женски плъхове, но не повлиява общия фертилитет при мъжки и женски плъхове. Фармакокинетични проучвания с радиоактивно маркиран тикагрелор показват, че основното вещество и неговите метаболити се екскретират в млякото при плъхове (вж. точка 4.6).

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества**

#### Ядро на таблетката

Манитол (E421)

Калциев хидрогенфосфат дихидрат

Магнезиев стеарат (E470b)

Натриев нишестен гликолат тип А

Хидроксипропилцелулоза (E463)

#### Таблетна обвивка

Титанов диоксид (E171)

Железен оксид, черен (E172)

Железен оксид, червен (E172)

Макрогол 400

Хипромелоза (E464)

### **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо

### **6.3 Срок на годност**

3 години

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



Този лекарствен продукт не изисква специални условия за съхранение.

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

- PVC-PVDC/Al прозрачни блистери (със символи слънце/луна) от 10 таблетки; картонени опаковки от 60 таблетки (6 блистера) и 180 таблетки (18 блистера).
- PVC-PVDC/Al прозрачни календарни блистери (със символи слънце/луна) от 14 таблетки; картонени опаковки от 14 таблетки (1 блистер), 56 таблетки (4 блистера) и 168 таблетки (12 блистера).

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

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

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

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

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Швеция

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

EU/1/10/655/007-0011

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

Дата на първо разрешаване: 03 декември 2010 г.  
Дата на последно подновяване: 17 юли 2015 г.

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

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <http://www.ema.europa.eu>

## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Brilique 90 mg филмирани таблетки

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка филмирана таблетка съдържа 90 mg тикагрелор (ticagrelor).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Филмирана таблетка (таблетка)

Кръгли, двойноизпъкнали, жълти таблетки, маркирани с „90” над „T” от едната страна и без маркировка от другата.

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Brilique, приложен едновременно с ацетилсалицилова киселина (ASA), е показан за предпазване от атеротромботични инциденти при възрастни пациенти с

- остър коронарен синдром (ОКС) или
- анамнеза за миокарден инфаркт (МИ) и висок риск от развитие на атеротромботично събитие (вж. точки 4.2 и 5.1).

### 4.2 Дозировка и начин на приложение

#### Дозировка

Пациентите, приемащи Brilique, трябва също така да приемат ниска поддържаща доза от 75-150 mg ASA дневно, освен ако това е изрично противопоказано.

#### Остри коронарни синдроми

Лечението с Brilique трябва да започва с еднократна натоварваща доза от 180 mg (две таблетки от 90 mg), след което се продължава с доза 90 mg два пъти дневно. Препоръчва се лечението с Brilique 90 mg два пъти дневно да продължи 12 месеца при пациенти с ОКС, освен ако няма клинични показания за прекъсване на приема (вж. точка 5.1).

#### Анамнеза за миокарден инфаркт

Brilique 60 mg два пъти дневно е препоръчителната доза, когато е необходимо удължено лечение на пациенти с анамнеза за МИ от поне една година и висок риск от атеротромботично събитие (вж. точка 5.1). Лечението може да бъде започнато без прекъсване, като продължаваща терапия след началното лечение от една година с Brilique 90 mg или терапия с друг аденозин дифосфат (АДФ) рецепторен инхибитор при пациенти с ОКС и висок риск от атеротромботично събитие. Лечението може да бъде започнато също и до 2 години от МИ или до една година след спиране на предшестващото лечение с АДФ-рецепторен инхибитор. Има ограничени данни за ефикасността и безопасността на удължено лечение с тикагрелор над 3 години.

Ако е необходима смяна на терапията, първата доза Brilique трябва да бъде приложена 24 часа след последната доза на другото антитромботично лекарство.

### Пропусната доза

Също така трябва да се избягва пропускането на таблетка. Пациент, който е пропуснал да приеме дозата си Brilique, трябва да приеме само една таблетка (следващата си доза) в часа, в който обичайно я приема.

### Специални популации

#### Старческа възраст

При пациенти в старческа възраст не се налага корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Бъбречно увреждане

При пациенти с бъбречно увреждане не е необходима корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Чернодробно увреждане

Тикагрелор не е проучван при пациенти с тежко чернодробно увреждане и поради това, употребата му от тези пациенти е противопоказана (вж. точка 4.3). Има само ограничена информация при пациенти с умерено чернодробно увреждане. Коригиране на дозата не се препоръчва, но тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание (вж. точки 4.4 и 5.2). При пациенти с леко чернодробно увреждане не е необходима корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на тикагрелор при деца на възраст под 18 години не е установена. Няма съответна употреба на тикагрелор при деца със сърповидноклетъчна болест (вж. точки 5.1 и 5.2).

### Начин на приложение

За перорално приложение.

Brilique може да се приема със или без храна.

При пациентите, които не могат да преглъщат цяла(цели) таблетка(и), таблетките могат да бъдат стрити на фин прах, да се смесят с половин чаша вода и да се изпият веднага. Чашата трябва да се изплакне с още половин чаша вода и съдържимоето да се изпие. Сместа може да се прилага също и чрез назо-гастрална сонда (СН8 или по-голяма). Важно е назо-гастралната сонда да се промие с вода след приложението на сместа.

## **4.3 Противопоказания**

- Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1 (вж. точка 4.8).
- Активно патологично кървене.
- Анамнеза за интракраниална хеморагия (вж. точка 4.8).
- Тежко чернодробно увреждане (вж. точки 4.2, 4.4 и 5.2).
- Съвместното приложение на тикагрелор с мощни инхибитори на СYP3A4 (напр. кетоконазол, кларитромицин, нефазодон, ритонавир и атазанавир), тъй като може да доведе до значително повишение на експозицията на тикагрелор (вж. точка 4.5).

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

### Риск от кървене

Приложението на тикагрелор при пациенти с известен повишен риск от кървене трябва да се прецени спрямо ползата по отношение на предпазването от атеротромботични инциденти (вж. точки 4.8 и 5.1). Ако е клинично показан, тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание при следните групи пациенти:

- Пациентите със склонност към кървене (напр. поради скорошна травма, операция, нарушения в кръвосъсирването, активен или скорошен стомашно-чревен кръвоизлив) или тези които са с повишен риск от травма. Приложението на тикагрелор е противопоказано при пациенти с активно патологично кървене, при такива с анамнеза за интракраниална хеморагия и при пациенти с тежко чернодробно увреждане (вж. точка 4.3).

- Пациенти, приемащи едновременно лекарствени продукти, които могат да повишат риска от кървене (напр. нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС), перорални антикоагуланти и/или фибринолитици) в рамките на 24 часа от приема на тикагрелор.

Трансфузията на тромбоцитна маса не обръща антитромботичния ефект на тикагрелор при здрави доброволци и е малко вероятно да има клинична полза при пациенти с кървене. Понеже едновременното приложение на тикагрелор с дезмопресин не скъсява времето на кървене, вероятно дезмопресин няма да бъде ефикасен за овладяване на кръвоизлив (вж. точка 4.5).

Антифибринолитичното лечение (аминокапронова или транексамова киселина) и/или терапията с рекомбинантен фактор VIIa могат да ускорят кръвосъсирването. Приемът на тикагрелор може да се възобнови след като причината за кървенето е открита и то е овладяно.

### Операции

Пациентите трябва да бъдат посъветвани да информират лекарите и стоматолозите си, че приемат тикагрелор, преди да им бъде назначена някаква хирургична интервенция и преди да започнат да приемат нов лекарствен продукт.

При пациентите от проучването PLATO с направен коронарно-артериален байпас (CABG), при тикагрелор се наблюдава повече кървене отколкото при клопидогрел, когато е спрял 1 ден преди операция, но сходна честота на значително кървене, в сравнение с клопидогрел, след спиране на лечението 2 или повече дни преди операция (вж. точка 4.8). Ако пациентът подлежи на планова операция и антиагрегантният ефект е нежелан, тикагрелор трябва да се спре 5 дни преди хирургичната интервенция (вж. точка 5.1).

### Пациенти с предшестващ исхемичен инсулт

Пациенти с ОКС с предшестващ исхемичен инсулт могат да бъдат лекувани с тикагрелор в продължение най-много до 12 месеца (проучване PLATO).

В PEGASUS пациенти с анамнеза за МИ с предшестващ исхемичен инсулт не са включвани. Поради това, при липса на данни, лечение повече от една година не се препоръчва при тези пациенти.

### Чернодробно увреждане

Употребата на тикагрелор е противопоказана при пациенти с тежко чернодробно увреждане (вж. точки 4.2 и 4.3). Има ограничен опит с тикагрелор при пациенти с умерено чернодробно увреждане, поради това, при тези пациенти се препоръчва повишено внимание (вж. точки 4.2 и 5.2).

### Рискови за развитие на брадикардия пациенти

Холтер ЕКГ мониториране показва повишена честота предимно на асимптомни вентрикуларни паузи по време на лечение с тикагрелор в сравнение с клопидогрел. Пациентите с повишен риск от развитие на брадикардия (напр. пациенти със синдром на болния синусов възел без пейсмейкър, AV-блок II или III степен, или такива със свързани с брадикардия синкопи) са изключени от основните проучвания за оценка на безопасността и ефикасността на тикагрелор. Следователно, поради ограничения клиничен опит, тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание при тези пациенти (вж. точка 5.1).

Освен това, тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание едновременно с лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия. В проучването PLATO, обаче, не се наблюдават доказателства за клинично значими нежелани реакции след едновременно приложение с един или повече лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (напр. 96 % бета-блокери, 33 % блокери на калциевите канали дилтиазем и верапамил, и 4 % дигоксин) (вж. точка 4.5).

По време на холтеровото подпроучване в PLATO, повече пациенти са имали вентрикуларни паузи  $\geq 3$  секунди с тикагрелор, отколкото с клопидогрел, по време на острата фаза на техния

ОКС. Увеличението на установените с холтер вентрикуларни паузи с тикагрелор е било по-високо при пациенти с хронична сърдечна недостатъчност (ХСН), отколкото в цялостната изследвана популация по време на острата фаза на ОКС, но не и на първия месец на лечението с тикагрелор или в сравнение с клопидогрел. В тази популация пациенти не е имало никакви странични клинични последици, свързани с този дисбаланс (включително синкоп или поставяне на пейсмейкър) (вж. точка 5.1).

В постмаркетинговия период при пациенти, приемащи тикагрелор, се съобщава за събития на брадиаритмия и AV-блок (вж. точка 4.8), предимно при пациенти с ОКС, при които сърдечната исхемия и съпътстващо прилаганите лекарства, които намаляват сърдечната честота или засягат сърдечната проводимост се явяват потенциални смущаващи фактори. Клиничното състояние на пациента и съпътстващо прилаганите лекарства трябва да бъдат разглеждани като потенциални причини за тези състояния, преди да се коригира лечението.

#### Диспнея

Диспнея се съобщава при пациентите, лекувани с тикагрелор. Диспнеята обикновено е лека до умерена по интензитет и често отзвучава без необходимост от прекъсване на лечението. При пациентите с астма/хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ) може да има повишен абсолютен риск от възникване на диспнея с тикагрелор. Тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание при пациенти с анамнеза за астма и/или ХОББ. Механизмът все още не е изяснен. Ако пациентът съобщи за нововъзникнала, продължителна или влошена диспнея, това трябва да се изследва цялостно и ако не се толерира, лечението с тикагрелор трябва да се спре. За допълнителна информация вижте точка 4.8.

#### Централна сънна апнея

В постмаркетинговия период при пациенти, приемащи тикагрелор, се съобщава за централна сънна апнея, включително дишане на Cheyne-Stokes. При съмнение за централна сънна апнея, трябва да се обмисли допълнителна клинична оценка.

#### Повишаване на креатинина

Нивата на креатинина могат да се повишат по време на лечението с тикагрелор. Механизмът все още не е изяснен. Бъбречната функция трябва да се проверява съгласно стандартната медицинска практика. При пациенти с ОКС се препоръчва също да се провери бъбречната функция един месец след започване на лечението с тикагрелор, като се обръща особено внимание на пациенти  $\geq 75$  години, пациенти с умерена/тежка бъбречна недостатъчност и такива, които получават съпътстваща терапия с ангиотензин-рецепторни блокери (АРБ).

#### Увеличаване на пикочната киселина

Хиперурикемия може да възникне по време на лечение с тикагрелор (вж. точка 4.8). Трябва да се внимава при пациенти с анамнеза за хиперурикемия или подагрозен артрит. Като предпазна мярка не се насърчава употребата на тикагрелор при пациенти с уремична нефропатия.

#### Тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТПП)

Тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТПП) се съобщава много рядко при употреба на тикагрелор. Характеризира се с тромбоцитопения и микроангиопатична хемолитична анемия, свързана с неврологични находки, бъбречна дисфункция или висока температура. ТПП е потенциално летално състояние, изискващо бързо лечение, включително плазмафереза.

#### Повлияване на тестовете за тромбоцитна функция при диагностициране на хепарин-индуцирана тромбоцитопения (ХИТ)

При теста за хепарин-индуцирана активация на тромбоцитите (ХИТА), използван за диагностициране на ХИТ, анти-тромбоцитен фактор 4/хепарин антителата в серума на пациента активират тромбоцитите на здрави донори в присъствието на хепарин. Фалшиво отрицателни резултати за ХИТ при тест за тромбоцитна функция (което включва, но може да не се ограничава до тест за ХИТА) се съобщават при пациенти, приемащи тикагрелор. Това е свързано с инхибиране на P2Y<sub>12</sub>-рецептора върху тромбоцитите на здравите донори от

тикагрелор в серума/плазмата на пациента при теста. Информация за съпътстваща терапия с тикагрелор се изисква, когато се разчитат тестовете за тромбоцитната функция при диагностициране на ХИТ.

При пациенти, които са развили ХИТ, съотношението полза-риск от продължително лечение с тикагрелор трябва да се оцени, като се вземат предвид и протромботичния статус на ХИТ и повишения риск от кървене при съпътстваща терапия с антикоагулант и тикагрелор.

#### Други

На база на наблюдаваната в PLATO връзка между поддържащата доза ASA и относителната ефикасност на тикагрелор в сравнение с клопидогрел, не се препоръчва едновременното приложение на тикагрелор и висока поддържаща доза ASA (> 300 mg) (вж. точка 5.1).

#### Ранно преустановяване

Ранното спиране на която и да е антиагрегантна терапия, включително и с Brilique, може да доведе до повишаване на риска от сърдечно-съдова (СС) смърт, МИ или инсулт вследствие на подлежащото заболяване на пациента. Следователно, трябва да се избягва преждевременно спиране на терапията.

#### Натрий

Brilique съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. практически не съдържа натрий.

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

Тикагрелор е преди всичко субстрат на CYP3A4 и слаб инхибитор на CYP3A4. Тикагрелор е също субстрат на P-гликопротеина (P-gp) и слаб инхибитор на P-gp и може да повиши експозицията на субстрати на P-gp.

#### Ефекти на лекарствени и други продукти върху тикагрелор

##### Инхибитори на CYP3A4

- *Мощни инхибитори на CYP3A4* – едновременното приложение на кетоконазол с тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор, съответно 2,4 пъти и 7,3 пъти.  $C_{max}$  и AUC на активния метаболит се понижават, съответно с 89 % и 56 %. Очаква се и други мощни инхибитори на CYP3A4 (кларитромицин, нефазодон, ритонавир и атазанавир) да имат сходни ефекти, и поради тази причина, съпътстващото приложение на мощни CYP3A4 инхибитори с тикагрелор е противопоказно (вж. точка 4.3).
- *Умерени инхибитори на CYP3A4* – едновременното приложение на дилтиазем с тикагрелор повишава  $C_{max}$  на тикагрелор с 69 %, а AUC – до 2,7 пъти и понижава  $C_{max}$  на активния метаболит с 38 %, докато AUC остава непроменена. Тикагрелор не оказва влияние върху плазмената концентрация на дилтиазем. Очаква се другите умерени инхибитори на CYP3A4 (напр. ампренавир, апрепитант, еритромицин и флуконазол) да имат сходен ефект и също да могат да се прилагат едновременно с тикагрелор.
- Наблюдавана е 2 пъти увеличена експозиция на тикагрелор след консумация на големи количества сок от грейпфрут дневно (3x200 ml). Тази степен на повишена експозиция не се очаква да бъде клинично значима за повечето пациенти.

##### Индуктори на CYP3A

Едновременното приложение на рифампицин и тикагрелор води до понижаване на  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор съответно със 73 % и 86 %.  $C_{max}$  на активния метаболит не се променя, а AUC се понижава съответно с 46 %. Очаква се другите индуктори на CYP3A (напр. фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал) също да понижават експозицията на тикагрелор. Едновременното приложение на тикагрелор с мощни индуктори на CYP3A може да понижи

експозицията и ефикасността на тикагрелор, и поради тази причина не се насърчава тяхното съпътстващо приложение с тикагрелор.

#### Циклоспорин (инхибитор на P-gp и CYP3A)

Едновременното приложение на циклоспорин (600 mg) с тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор съответно 2,3 пъти и 2,8 пъти. При наличието на циклоспорин, AUC на активния метаболит се повишава с 32 %, а  $C_{max}$  се понижава с 15 %.

Няма налични данни за едновременната употреба на тикагрелор с други активни вещества, които също са мощни инхибитори на P-gp и умерени инхибитори на CYP3A4 (напр. верапамил, хинидин), които също могат да повишат експозицията на тикагрелор. Ако комбинацията не може да бъде избегната, тяхното едновременно приложение трябва да се извършва с повишено внимание.

#### Други

Клиничните проучвания за фармакологични взаимодействия показват, че едновременното приложение на тикагрелор с хепарин, еноксапарин и АСК или дезмопресин не оказват въздействие върху фармакокинетиката на тикагрелор или активния му метаболит, или върху АДФ-индуцираната тромбоцитна агрегация, в сравнение с тикагрелор, приложен самостоятелно. Ако е клинично показано, лекарствени продукти, които изменят хемостазата, трябва да се използват с повишено внимание в комбинация с тикагрелор.

Наблюдавана е забавена и понижена експозиция на перорални инхибитори на P2Y<sub>12</sub>, включително тикагрелор и неговия активен метаболит при пациенти с ОКС лекувани с морфин (35% понижаване на експозицията на тикагрелор). Това взаимодействие може да е свързано с намален стомашно-чревен мотилитет и да се отнася за други опиоиди. Клиничното значение е неизвестно, но данните показват потенциал за намалена ефикасност на тикагрелор при пациенти с едновременно приложение на тикагрелор и морфин. При пациенти с ОКС, при които морфинът не може да бъде спряен и бързото инхибиране на P2Y<sub>12</sub> е от съществено значение, може да се обмисли употреба на парентерален инхибитор на P2Y<sub>12</sub>.

#### Ефекти на тикагрелор върху други лекарствени продукти

##### Лекарствени продукти, които се метаболизират от CYP3A4

- *Симвастатин* – едновременното приложение на тикагрелор със симвастатин води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на симвастатин съответно с 81 % и 56 %, както и на повишаване на  $C_{max}$  и AUC на симвастатиновата киселина съответно с 64 % и 52 %, като в отделни случаи се достига 2-до 3-кратно повишаване. Едновременното приложение на тикагрелор и симвастатин в доза, надвишаваща 40 mg дневно, може да доведе до нежелани реакции на симвастатин и трябва да се прецени спрямо потенциалните ползи. Симвастатин не оказва влияние върху плазмените концентрации на тикагрелор. Тикагрелор може да оказва сходен ефект върху ловастатин. Не се препоръчва едновременната употреба на тикагрелор със симвастатин или ловастатин в дози, надвишаващи 40 mg.
- *Аторвастатин* – едновременното приложение на аторвастатин и тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на аторвастатиновата киселина съответно с 23 % и 36 %. Сходно повишаване на AUC и  $C_{max}$  е наблюдавано при всички метаболити на аторвастатиновата киселина. Тези повишени стойности не се считат за клинично значими.
- Не може да се изключи подобен ефект и върху други статини, метаболизирани от CYP3A4. Пациентите в проучването PLATO, които са получавали тикагрелор, са приемали различни статини без съображение по отношение на безопасността на статина при 93 % от кохортата на PLATO, която е приемала тези лекарствени продукти.

Тикагрелор е слаб инхибитор на CYP3A4. Едновременното приложение на тикагрелор със субстрати на CYP3A4 с тесен терапевтичен индекс (напр. цизаприд или ергоалкалоиди) не се препоръчва, тъй като тикагрелор може да повиши експозицията на тези лекарствени продукти.

#### P-гр субстрати (включително дигоксин, циклоспорин)

Едновременното приложение с тикагрелор води до повишаване на  $C_{\max}$  и AUC на дигоксин съответно със 75 % и 28 %. Средните най-ниски нива на дигоксин се повишават с около 30 % при едновременно приложение с тикагрелор, като в някои отделни случаи се отчитат максимум двукратни повишавания. В присъствието на дигоксин  $C_{\max}$  и AUC на тикагрелор и активния му метаболит не се повлияват. Следователно, при едновременно приложение на тикагрелор с P-гр-зависими лекарствени продукти с малък терапевтичен индекс като дигоксин, се препоръчва подходящ клиничен и/или лабораторен контрол.

Тикагрелор не оказва влияние върху концентрацията на циклоспорин в кръвта. Ефектът на тикагрелор върху други субстрати на P-гр не е проучван.

#### Лекарствени продукти, които се метаболизират от CYP2C9

Едновременното приложение на тикагрелор с толбутамид не води до промяна на плазмените концентрации на който и да е от двата продукта, което предполага, че тикагрелор не е инхибитор на CYP2C9 и е малко вероятно да повлиява медирания от CYP2C9 метаболизъм на лекарствени продукти като варфарин и толбутамид.

#### Розувастатин

Тикагрелор може да повлияе бъбречната екскреция на розувастатин, увеличавайки риска от кумулиране на розувастатин. Въпреки че точният механизъм не е известен, в някои случаи едновременното приложение на тикагрелор и розувастатин води до намаляване на бъбречната функция, повишено ниво на СРК и рабдомиолиза.

#### Перорални контрацептиви

Едновременното приложение на тикагрелор с левоноргестрел и етинил естрадиол води до повишаване на експозицията към етинил естрадиол с приблизително 20 %, но не повлиява фармакокинетиката на левоноргестрел. При едновременно приложение на левоноргестрел и етинил естрадиол с тикагрелор не се очаква клинично значим ефект върху ефикасността на пероралния контрацептив.

#### Лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия

Поради наблюдаване на предимно асимптомни вентрикуларни паузи и брадикардия се изисква повишено внимание, когато тикагрелор се прилага едновременно с лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (вж. точка 4.4). В проучването PLATO, обаче не се наблюдават доказателства за клинично значими нежелани реакции след едновременно приложение с един или повече лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (напр. 96 % бета-блокери, 33 % блокери на калциевите канали дилтиазем и верапамил, и 4 % дигоксин).

#### Друга съпътстваща терапия

В клиничните проучвания тикагрелор е прилаган едновременно с АСК, инхибитори на протонната помпа, статини, бета-блокери, инхибитори на ангиотензин-конвертиращия ензим (АСЕ) и ангиотензин-II рецепторни блокери, необходими за лечение на съпътстващи заболявания за дълъг период, а също и хепарин, нискомолекулен хепарин и интравенозни инхибитори на GrIIb/IIIa за кратко време (вж. точка 5.1). Не са налични данни за наблюдавани клинично значими нежелани взаимодействия при употреба на тези лекарствени продукти.

Едновременното приложение на тикагрелор с хепарин, еноксипарин или дезмопресин няма ефект върху активираното парциално тромбoplastиново време (aPTT), активираното време на съсирване (ACT) или изследванията на фактор Ха. Все пак, поради потенциалните фармакодинамични взаимодействия, едновременното приложение на тикагрелор с лекарствени продукти, за които е известно, че променят хемостазата, трябва да се извършва с повишено внимание.



Поради съобщения за абнормно кожно кървене с SSRI (напр. пароксетин, сертралин и циталопрам), препоръчва се внимание, когато SSRI се прилагат с тикагрелор, тъй като това може да повиши риска от кървене.

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

##### Жени с детероден потенциал

Жени с детероден потенциал трябва да използват ефективни контрацептивни мерки, за да избегнат забременяване по време на лечение с тикагрелор.

##### Бременност

Няма или има ограничено количество данни за употребата на тикагрелор при бременни жени. Проучванията при животни показват репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3). Тикагрелор не се препоръчва по време на бременност.

##### Кърмене

Наличните фармакодинамични/токсикологични данни при животни показват екскреция на тикагрелор и активния му метаболит в млякото (вж. точка 5.3). Не може да се изключи риск при новородени/кърмачета. Трябва да се вземе решение дали да се спре кърменето, или да се прекрати/да не се прилага терапия с тикагрелор, като се вземе предвид ползата от кърменето за детето и ползата от терапията за жената.

##### Фертилитет

Тикагрелор не оказва влияние върху мъжкия и женския фертилитет при животни (вж. точка 5.3).

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

Тикагрелор не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. По време на лечение с тикагрелор се съобщава замайване и объркване. Следователно, пациенти, които получат тези симптоми трябва да са предпазливи докато шофират или работят с машини.

#### **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

##### Резюме на профила на безопасност

Профилът на безопасност на тикагрелор е оценяван в две големи клинични изпитвания фаза 3 по отношение на изхода (PLATO и PEGASUS), включващи повече от 39 000 пациенти (вж. точка 5.1).

В PLATO пациентите на тикагрелор имат по-висока честота на преустановяване на терапията поради нежелани събития отколкото при клопидогрел (7,4 % спрямо 5,4 %). В PEGASUS пациентите, лекувани с тикагрелор, имат по-висока честота на преустановяване на терапията поради нежелани събития в сравнение с групата на терапия само с ASA (16,1 % за тикагрелор 60 mg с ASA спрямо 8,5 % за терапия само с ASA). Най-често съобщаваните нежелани реакции при пациентите, лекувани с тикагрелор, са кървене и диспнея (вж. точка 4.4).

##### Табличен списък на нежеланите реакции

Представените по-долу нежелани реакции са идентифицирани в проучванията или са съобщени при пост-маркетингов опит с тикагрелор (Таблица 1).

Нежеланите реакции са изброени по системо-органен клас (СОК) по MedDRA. В рамките на всеки СОК нежеланите лекарствени реакции са изброени по честота. Категориите по честота се дефинират по следната конвенция: много чести ( $\geq 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести ( $\geq 1/1\ 000$  до  $< 1/100$ ), редки ( $\geq 1/10\ 000$  до  $< 1/1\ 000$ ), много редки ( $< 1/10\ 000$ ), с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

**Таблица 1 – Нежелани реакции по честота и системо-органен клас (СОК)**

<b>СОК</b>	<b>Много чести</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<i>Неоплазми – доброкачествени, злокачествени и неопределени (вкл. кисти и полипи)</i>			Кървене от тумор <sup>а</sup>	
<i>Нарушения на кръвта и лимфната система</i>	Кървене, свързано с нарушения на кръвта <sup>б</sup>			Тромботична тромбоцитопенична пурпура <sup>б</sup>
<i>Нарушения на имунната система</i>			Свърхчувствителност, включително ангиоедем <sup>б</sup>	
<i>Нарушения на метаболизма и храненето</i>	Хиперурикемия <sup>г</sup>	Подагра/Подагрозен артрит		
<i>Психични нарушения</i>			Объркване	
<i>Нарушения на нервната система</i>		Замайване, Синкоп, Главоболие	Вътречерепен кръвоизлив <sup>м</sup>	
<i>Нарушения на очите</i>			Кръвоизлив в окото <sup>д</sup>	
<i>Нарушения на ухото и лабиринта</i>		Вертиго	Кръвоизлив в ухото	
<i>Сърдечни нарушения</i>				Брадиаритмия, AV-блок <sup>б</sup>
<i>Съдови нарушения</i>		Хипотония		
<i>Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения</i>	Диспнея	Кървене от респираторната система <sup>е</sup>		
<i>Стомашно-чревни нарушения</i>		Стомашно-чревен кръвоизлив <sup>ж</sup> , Диария, Гадене, Диспепсия, Запек	Ретроперитонеален кръвоизлив	
<i>Нарушения на кожата и подкожната тъкан</i>		Подкожно или дермално кървене <sup>з</sup> , Обрив, Сърбеж		
<i>Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан</i>			Мускулно кървене <sup>и</sup>	

<b>СОК</b>	<b>Много чести</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<i>Нарушения на бъбреците и пикочните пътища</i>		Кървене от пикочните пътища <sup>й</sup>		
<i>Нарушения на възпроизводителната система и гърдата</i>			Кървене от репродуктивната система <sup>к</sup>	
<i>Изследвания</i>		Повишен креатинин в кръвта <sup>г</sup>		
<i>Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции</i>		Кръвоизлив след процедура, Травматично кървене <sup>л</sup>		

<sup>а</sup> напр. кървене от рак на пикочния мехур, рак на стомаха, рак на дебелото черво

<sup>б</sup> напр. повишена тенденция към насиняване, спонтанен хематом, хеморагична диатеза

<sup>в</sup> Идентифицирана в постмаркетингов опит

<sup>г</sup> Честотите са получени от лабораторни наблюдения (Пикочна киселина повишена > горната граница на нормата спрямо изходно ниво под или в референтните граници. Креатинин повишен > 50 % спрямо изходно ниво.), а не е приблизителна честота на съобщаване на нежелани събития.

<sup>д</sup> напр. конюнктивално, ретинно, вътреочно кървене

<sup>е</sup> напр. епистаксис, хемоптиза

<sup>ж</sup> напр. кървене от венците, кръвоизлив от ректума, кръвоизлив от стомашна язва

<sup>з</sup> напр. екхимоза, кожен кръвоизлив, петехии

<sup>и</sup> напр. хемартроза, мускулен кръвоизлив

<sup>й</sup> напр. хематурия, хеморагичен цистит

<sup>к</sup> напр. вагинален кръвоизлив, хематоспермия, постменопаузален кръвоизлив

<sup>л</sup> напр. контузия, травматичен хематом, травматичен кръвоизлив

<sup>м</sup> т.е. спонтанно, свързано с интервенция или травматична интракраниална хеморагия

## Описание на избрани нежелани реакции

### Кървене

#### Находки с кървене в PLATO

Цялостните резултати за честотата на кървене в проучването PLATO са показани в Таблица 2.

**Таблица 2 – Анализ на общите събития с кървене, изчисления по Kaplan-Meier на 12-ти месец (PLATO)**

	<b>Тикагрелор 90 mg два пъти дневно N=9 235</b>	<b>Клопидогрел N=9 186</b>	<b>p-стой ност</b>
Общо значителни от PLATO	11,6	11,2	0,4336
Фатални/животозастрашаващи от PLATO	5,8	5,8	0,6988
Значителни от PLATO, несвързани с CABG	4,5	3,8	0,0264
Значителни от PLATO, несвързани с интервенции	3,1	2,3	0,0058
Комбинирани общо Значителни + незначителни от PLATO	16,1	14,6	0,0084
Несвързани с интервенции значителни + незначителни от PLATO	5,9	4,3	< 0,000 1
Значителни по TIMI	7,9	7,7	0,5669
Значителни + незначителни по TIMI	11,4	10,9	0,3272

#### Дефиниции на категориите кървене:

**Значително фатално/животозастрашаващо кървене:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с > 50 g/l или с преливане на  $\geq 4$  сака еритроцитна маса; или фатално; или интракраниално; или интраперикардно със сърдечна тампонада; или с хиповолемичен шок; или тежка хипотония, изискваща пресори; или хирургична интервенция.

**Значително друго:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с 30-50 g/l или преливане на 2-3 сака еритроцитна маса; или значително инвалидизиращо.

**Незначително кървене:** Изисква медицинска намеса, за спиране или лекуване на кървенето.

**Значително кървене по TIMI:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с > 50 g/l или с интракраниална хеморагия.

**Незначително кървене по TIMI:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с 30-50 g/l.

\*p-стойност, изчислена от модел на пропорционалните рискове на Cox, като групата на лечение е единствената експланаторна променлива

Тикагрелор и клопидогрел не се различават по отношение на честотите на значително фатално/животозастрашаващо кървене в PLATO, значително кървене общо в PLATO, значително кървене по TIMI или слабо кървене по TIMI (Таблица 2). Обаче, появата на комбинирано значително+незначително кървене в PLATO е повече с тикагрелор, в сравнение с клопидогрел. Малко пациенти в PLATO имат фатални кръвоизливи: 20 (0,2 %) за тикагрелор и 23 (0,3 %) за клопидогрел (вж. точка 4.4).

Възраст, пол, телесно тегло, раса, географски район, съпътстващи заболявания, съпътстваща терапия и анамнеза, включително предходен инсулт или транзиторна исхемична атака, не са предиктори както за общото, така и за несвързаното с интервенции значително кървене по PLATO. По тази причина, не е идентифицирана конкретна рискова група за който и да е подтип кървене.

#### Свързано с CABG кървене:

В PLATO 42 % от 1 584-те пациенти (12 % от кохортата) с направен коронарно-артериален байпас (CABG) са получили PLATO значителнофатално/животозастрашаващо кървене без разлика между терапевтичните групи. Фатално кървене, свързано с CABG, се появява при 6 пациенти във всяка от терапевтичните групи (вж. точка 4.4).

Несвързано с CABG кървене и несвързано с интервенции кървене:

Няма разлика между тикагрелор и клопидогрел по отношение на несвързаните с CABG тежки/животозастрашаващи кръвоизливи по дефиниция на проучването PLATO, но значителните общо, значителни по TIMI и значителни+незначителни по TIMI кръвоизливи, по дефиниция на проучването PLATO, са по-чести при тикагрелор. Също така, ако се изключат всички свързани с интервенции кръвоизливи, повече кръвоизливи се наблюдават при тикагрелор, отколкото при клопидогрел (Таблица 2). Прекратяване на лечението поради несвързани с интервенции кръвоизливи е по-често с тикагрелор (2,9 %), отколкото с клопидогрел (1,2 %;  $p < 0,001$ ).

Интракраниална хеморагия:

Интракраниалните кръвоизливи, несвързани с интервенции, са повече при приложение на тикагрелор ( $n=27$  кръвоизлива при 26 пациенти, 0,3 %), отколкото с клопидогрел ( $n=14$  кръвоизлива, 0,2 %), от които 11 кръвоизлива с тикагрелор и 1 с клопидогрел са фатални. Няма разлика в общия брой случаи на фатално кървене.

*Находки с кървене в PEGASUS*

Цялостните резултати за честотата на кървене в проучването PEGASUS са показани в Таблица 3.

**Таблица 3 – Анализ на общите събития с кървене, изчисления по Kaplan-Meier на 36-ти месец (PEGASUS)**

	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно + ASA N=6 958		Само ASA N=6 996	
Крайни точки за безопасност	KM %	Коефициент на риска (95 % CI)	KM %	p-стойност
<b>Категории на кървене, определени от TIMI</b>				
Значително (TIMI)	2,3	2,32 (1,68, 3,21)	1,1	< 0,0001
Фатално	0,3	1,00 (0,44, 2,27)	0,3	1,0000
ВЧК	0,6	1,33 (0,77, 2,31)	0,5	0,3130
Друго значително (TIMI)	1,6	3,61 (2,31, 5,65)	0,5	< 0,0001
Значително или незначително (TIMI)	3,4	2,54 (1,93, 3,35)	1,4	< 0,0001
Значително или незначително, или изискващо медицинска намеса (TIMI)	16,6	2,64 (2,35, 2,97)	7,0	< 0,0001
<b>Категории на кървене, определени в PLATO</b>				
Значително (PLATO)	3,5	2,57 (1,95, 3,37)	1,4	< 0,0001
Фатално/животозастрашаващо	2,4	2,38 (1,73, 3,26)	1,1	< 0,0001
Друго значително (PLATO)	1,1	3,37 (1,95, 5,83)	0,3	< 0,0001
Значително или незначително (PLATO)	15,2	2,71 (2,40, 3,08)	6,2	< 0,0001

**Дефиниции на категорията на кървене:**

**Значително (TIMI):** Фатално кървене ИЛИ всяко вътречерепно кървене, ИЛИ клинично видими признаци на кръвоизлив, свързан със спад на хемоглобина (Hgb) от  $\geq 50$  g/l, или понижение на хематокрита (Hct) от 15 %, когато липсва стойност на Hgb.

**Фатално:** Събитие с кръвене, което директно е довело до смърт в рамките на 7 дни.

**ВЧК:** Вътречерепен кръвоизлив.

**Друго значително (TIMI):** Нефатално не-ВЧК значително кръвене (TIMI).

**Незначително (TIMI):** Клинично видимо с понижение на хемоглобина от 30-50 g/l.

**Изискващо медицинска намеса (TIMI):** Изискващо интервенция ИЛИ водещо до хоспитализация, ИЛИ налагащо оценка.

**Значително фатално/животозастрашаващо (PLATO):** Фатално кръвене ИЛИ всяко вътречерепно кръвене, ИЛИ интраперикардиално със сърдечна тампонада, ИЛИ с хиповолемичен шок или тежка хипотония, налагаща приложението на пресорни/инотропни средства или операция, ИЛИ клинично видимо с > 50 g/l понижение на хемоглобина или преляти  $\geq 4$  единици червени кръвни клетки.

**Значително друго (PLATO):** Значимо инвалидизиращо ИЛИ клинично видимо с 30-50 g/l понижение на хемоглобина, ИЛИ преляти 2-3 единици червени кръвни клетки.

**Незначително (PLATO):** Изисква медицинска интервенция за спиране или лечение на кръвенето.

В PEGASUS значителното кръвене (TIMI) при тикагрелор 60 mg два пъти дневно е по-високо отколкото при лечение само с ASA. Не е наблюдаван повишен риск от фатално кръвене и се установява само незначително повишение на вътречерепните кръвоизливи в сравнение с терапията само с ASA. Има малко събития на фатално кръвене в проучването, 11 (0,3 %) за тикагрелор 60 mg и 12 (0,3 %) за терапията само с ASA. Наблюдаваният повишен риск от значително кръвене (TIMI) с тикагрелор 60 mg се дължи предимно на по-високата честота на друго значително кръвене (TIMI), свързано със събития в стомашно-чревния СОК.

Повишена честота на събития с кръвене, подобни на значително кръвене (TIMI), е наблюдавана в категориите значително или незначително кръвене (TIMI) и значително (PLATO) и значително или незначително кръвене (PLATO) (вж. Таблица 3). Преустановяването на лечението поради кръвене е по-често в групата на тикагрелор 60 mg в сравнение с групата на терапията само с ASA (съответно 6,2 % и 1,5 %). Повечето от тези случаи на кръвене са с по-малка тежест (класифицирани като изискващи медицинска намеса (TIMI)), напр. епистаксис, насиняване и хематоми.

Профилът на кръвене на тикагрелор 60 mg е сходен в множеството предварително определени подгрупи (напр. по възраст, пол, тегло, раса, географски регион, съпътстващи заболявания, съпътстваща терапия и медицинска анамнеза) при събития на значително кръвене (TIMI), значително или незначително (TIMI) и значително кръвене (PLATO).

**Вътречерепно кръвене:**

Спонтанни ВЧК се съобщават с подобна честота за тикагрелор 60 mg и терапия само с ASA (n=13, 0,2 % в двете групи на лечение). Наблюдава се незначително повишение на ВЧК свързано с травма и процедури при лечение с тикагрелор 60 mg, (n=15, 0,2 %) в сравнение с терапията само с ASA (n=10, 0,1 %). Съобщени са 6 фатални ВЧК с тикагрелор 60 mg и 5 фатални ВЧК с терапия само с ASA. Честотата на вътречерепно кръвене е ниска в двете групи на лечение, като се има предвид значителните съпътстващи заболявания и СС рискови фактори в проучваната популация.

### Диспнея

Диспнея, усещане за задух, се съобщава от пациентите лекувани с тикагрелор. В PLATO, обединените като диспнея нежелани лекарствени събития (диспнея, диспнея в покой, диспнея при усилие, пароксизмална нощна диспнея и нощна диспнея) се съобщават от 13,8 % от пациентите, лекувани с тикагрелор, и за 7,8 % от пациентите, лекувани с клопидогрел. При 2,2 % от пациентите, приемащи тикагрелор, и при 0,6 % от пациентите, приемащи клопидогрел, в проучването PLATO изследователите считат, че диспнеята е причинно свързана с лечението и броят на сериозните случаи е малък (0,14 % тикагрелор; 0,02 % клопидогрел) (вж. точка 4.4). Най-често съобщаваните симптоми на диспнея са леки до умерени по интензитет и повечето се съобщават като единичен епизод рано след започване на терапията.

В сравнение с клопидогрел, пациентите с астма/ХОББ, лекувани с тикагрелор, може да имат повишен риск от получаване на несериозна диспнея (3,29 % тикагрелор спрямо 0,53 % клопидогрел) и сериозна диспнея (0,38 % тикагрелор спрямо 0,00 % клопидогрел). В абсолютни стойности този риск е по-висок отколкото в цялостната популация на PLATO. Тикагрелор

трябва да се прилага с повишено внимание при пациенти с анамнеза за астма и/или ХОББ (вж. точка 4.4).

Около 30 % от епизодите отзвучават в рамките на 7 дни. PLATO включва пациенти, които на изходно ниво имат застойна сърдечна недостатъчност, ХОББ или астма; тези пациенти и пациентите в старческа възраст е по-вероятно да съобщават диспнея. За тикагрелор, 0,9 % от пациентите прекъсват прилагането на проучваното активно вещество поради диспнея, спрямо 0,1 % от тези, приемащи клопидогрел. По-високата честота на диспнея с тикагрелор не се асоциира с нова поява или влошаване на сърдечно или белодробно заболяване (вж. точка 4.4). Тикагрелор не повлиява белодробните функционални тестове.

В PEGASUS диспнея се съобщава при 14,2 % от пациентите, приемащи тикагрелор 60 mg два пъти дневно, и при 5,5 % от пациентите, приемащи само ASA. Както в PLATO, повечето случаи на съобщена диспнея са леки до умерени по интензитет (вж. точка 4.4). Пациентите, които съобщават диспнея са били предимно по-възрастни и по-често са имали диспнея, ХОББ или астма на изходно ниво.

#### Изследвания

**Повишение на пикочната киселина:** В PLATO е отчетено повишаване на серумната пикочна киселина до стойности, надвишаващи горната граница на нормата, при 22 % от получаващите тикагрелор пациенти, спрямо 13 % от получаващите клопидогрел пациенти. Съответните стойности в PEGASUS са съответно 9,1 %, 8,8 % и 5,5 % за тикагрелор 90 mg, 60 mg и плацебо. Средната серумна пикочна киселина се повишава с близо 15 % при приложение на тикагрелор, в сравнение с приблизително 7,5 % при приложение на клопидогрел, а след спиране на лечението се понижава приблизително до 7 % при приложение на тикагрелор, докато при клопидогрел не се наблюдава спад. В PEGASUS се установява обратимо повишение на средните нива на серумна пикочна киселина от 6,3 % и 5,6 % съответно за тикагрелор 90 mg и 60 mg в сравнение с 1,5 % понижение в групата с плацебо. В PLATO честотата на подагрозен артрит е 0,2 % за тикагрелор спрямо 0,1 % за клопидогрел. Съответните стойности за подагра/подагрозен артрит в PEGASUS са 1,6 %, 1,5 % и 1,1 % съответно за тикагрелор 90 mg, 60 mg и плацебо.

#### Съобщаване на подозирани нежелани реакции

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

## **4.9 Предозиране**

Тикагрелор се понася добре при еднократни дози до 900 mg. Гастроинтестиналната токсичност е била дозолимитирана в едно проучване с еднократна нарастваща доза. Други клинично значими нежелани реакции, които могат да се проявят при предозиране включват диспнея и вентрикуларни паузи (вж. точка 4.8).

В случай на предозиране, могат да се проявят горе споменатите потенциални нежелани лекарствени реакции и трябва да се има предвид ЕКГ мониториране.

Към момента не е известен антидот на тикагрелор и тикагрелор не се диализира (вж. точка 5.2). При предозиране лечението трябва да се провежда в съответствие с местната стандартна медицинска практика. Очакваният ефект от предозиране на тикагрелор е удължена продължителност на риска от кървене, свързан с тромбоцитното инхибиране. Трансфузията на тромбоцитна маса е малко вероятно да има клинична полза при пациенти с кървене (вж. точка 4.4). Ако се появи кървене, трябва да се предприемат други подходящи поддържащи мерки.

## 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

### 5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Инхибитори на агрегацията на тромбоцитите, с изключение на хепарин, АТС код: B01AC24.

#### Механизъм на действие

Brilique съдържа тикагрелор, съединение от класа на циклопентилтриазолопиримидините (СРТР), който е перорален антагонист с директно действие на P2Y<sub>12</sub> рецептора, като се свързва с него селективно и обратимо и предотвратява АДФ-медираната, зависеща от P2Y<sub>12</sub> тромбоцитна активация и агрегация. Тикагрелор не предотвратява свързването с АДФ, а когато се свързва с P2Y<sub>12</sub> рецептора, възпрепятства сигналната трансдукция, индуцирана от АДФ. Тъй като тромбоцитите участват в иницирането и/или развитието на тромботичните усложнения на атеросклеротичната болест, е доказано, че инхибирането на тромбоцитната функция намалява риска от СС събития, като смърт, МИ или инсулт.

Тикагрелор също увеличава локалните ендогенни нива на аденозина чрез инхибиране на еквилибрацията нуклеозиден транспортер-1 (ENT-1).

Документирано е, че при здрави лица и пациенти с ОКС, тикагрелор увеличава следните ефекти, индуцирани от аденозин: вазодилатация (измерена чрез увеличаването на коронарния кръвоток при здрави доброволци и пациенти с ОКС; главоболие), инхибиране на тромбоцитната функция (в човешка цяла кръв *in vitro*) и диспнея. Връзката между наблюдаваните увеличения на аденозин и клиничните резултати, обаче (напр. заболяемост-смъртност), не е категорично изяснена.

#### Фармакодинамични ефекти

##### Начало на действието

При пациенти със стабилна исхемична болест на сърцето (ИБС), приемащи ASA, тикагрелор показва бързо настъпване на фармакологичен ефект, който се демонстрира от средното инхибиране на тромбоцитната агрегация (ИТА) около 41 % 0,5 часа след приложение на 180 mg натоварваща доза тикагрелор, с максимален ефект върху ИТА 89 % 2-4 часа след приложението на дозата, който се задържа между 2 и 8 часа. При 90 % от пациентите 2 часа след приложението на дозата терминалното пиково ИТА е > 70 %.

##### Край на действието

Ако е планирана САВГ процедура, рискът от кървене свързан с тикагрелор е повишен в сравнение с клопидогрел, когато терапията е прекратена по-малко от 96 часа преди процедурата.

##### Смяна на лекарствата

Преминването от лечение с клопидогрел 75 mg на лечение с тикагрелор 90 mg два пъти дневно води до абсолютно повишаване на ИТА с 26,4 %, а преминването от лечение с тикагрелор на лечение с клопидогрел води до абсолютно понижаване на ИТА с 24,5 %. Пациентите могат да преминават от клопидогрел на тикагрелор без прекъсване на антиагрегантното действие (вж. точка 4.2).

#### Клинична ефикасност и безопасност

Клиничните данни за ефикасността и безопасността на тикагрелор са получени от две клинични изпитвания фаза 3:



- Проучването PLATO [PLAtelet Inhibition and Patient Outcomes (Тромботично инхибиране и клиничен изход на пациента)], сравнение на тикагрелор с клопидогрел, и двата прилагани в комбинация с ASA, и друга стандартна терапия.
- Проучването PEGASUS TIMI-54 [Prevention with TicaGrelor of SecondAry Thrombotic Events in High-RiSk AcUte Coronary Syndromе Patients (Превенция с тикагрелор на вторични тромботични събития при високорискови пациенти с остър коронарен синдром)], сравнение на тикагрелор, комбиниран с ASA, с терапия само с ASA.

#### Проучване PLATO (остри коронарни синдроми)

Проучването PLATO включва 18 624 пациенти, които са в 24-часовия период от началото на симптоми на нестабилна стенокардия [UA], инфаркт на миокарда без ST-елевация [NSTEMI] или с инфаркт на миокарда със ST-елевация [STEMI], и които първоначално са лекувани медикаментозно, или чрез перкутанна коронарна интервенция (PCI), или чрез поставяне на CABG.

#### *Клинична ефикасност*

На фона на ежедневно приложение на ASA, тикагрелор 90 mg два пъти дневно демонстрира превъзходство спрямо 75 mg дневно клопидогрел по отношение на превенция на съставната крайна точка за СС смърт, МИ или инсулт, с разлика, произлизаща от СС смърт и МИ. Пациентите получават 300 mg натоварваща доза клопидогрел (възможно е 600 mg, ако имат PCI) или 180 mg тикагрелор.

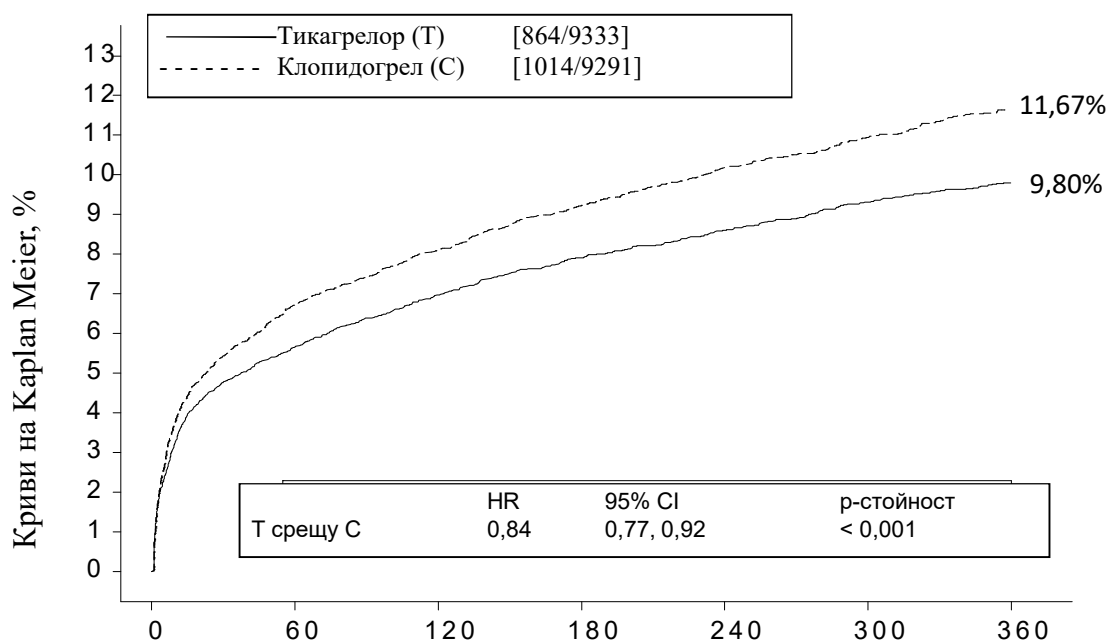
Резултатът се появява рано (абсолютна редукция на риска [APP] 0,6 % и относителна редукция на риска [OPP] 12 % на 30-я ден) с постоянен ефект от лечението по време на целия 12 месечен период, даващ ARR 1,9 % на година с OPP 16 %. Това предполага, че е подходящо пациентите да се лекуват с тикагрелор 90 mg два пъти дневно за 12 месеца (вж. точка 4.2). Лечението на 54 пациенти с ОКС с тикагрелор вместо с клопидогрел предотвратява 1 атеротромботично събитие; лечението на 91 пациенти предотвратява 1 СС смърт (вж. Фигура 1 и Таблица 4).

Терапевтичният ефект на тикагрелор, надхвърлящ този на клопидогрел, изглежда сходен в много подгрупи, включително тегло, пол, анамнеза за захарен диабет, транзиторна исхемична атака или не-хеморагичен инсулт, или реваскуларизация; при съпътстващо лечение включващо хепарин, ГрIIb/IIIa инхибитори и инхибитори на протонната помпа (вж.точка 4.5); при окончателната диагноза на показателно събитие (STEMI, NSTEMI, или UA); и при планирания при рандомизацията лечебен подход (инвазивен или медикаментозен).

Установено е слабо сигнификантно терапевтично взаимодействие в зависимост от региона, съгласно което коефициентът на риска (HR) за първичната крайна точка е в полза на тикагрелор за останалата част на света, но е в полза на клопидогрел за Северна Америка, която съставлява приблизително 10 % от цялата проучвана популация (p-стойност на взаимодействие=0,045). Експлораторните анализи предполагат вероятна връзка с дозата на ASA, като с увеличаване на дозата на ASA се наблюдава намалена ефикасност на тикагрелор. Хроничната дневна доза ASA, която да съпътства тикагрелор, трябва да бъде 75-150 mg (вж. точки 4.2 и 4.4).

Фигура 1 показва очаквания риск за настъпване на първи инцидент, включен в комбинираната крайна точка на ефикасност.

**Фигура 1 – Анализ на първичната клинична съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт (PLATO)**



Брой застрашени

Т	9 333	8 628	8 460	8 219	6 743	5 161	4 147
С	9 291	8 521	8 362	8 124	6 650	5 096	4 047

В сравнение с клопидогрел, тикагрелор намалява честотата на настъпване на инцидентите, влизащи в състава на първичната съставна крайна точка – както в популацията с UA/NSTEMI, така и в популацията с STEMI (Таблица 4). Следователно, Brilique 90 mg два пъти дневно заедно с ниска доза ASA може да се използва при пациенти с ОКС (нестабилна стенокардия, миокарден инфаркт без ST елевация [NSTEMI] или миокарден инфаркт със ST елевация [STEMI]); включително пациенти, лекувани медикаментозно, и пациенти, лекувани с перкутанна коронарна интервенция (PCI) или байпас на коронарна артерия (CABG).

**Таблица 4 – Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (PLATO)**

	<b>Тикагрелор 90 mg два пъти дневно (% пациенти със събитие) N=9 333</b>	<b>Клопидогрел 75 mg веднъж дневно (% пациенти със събитие) N=9 291</b>	<b>APP<sup>a</sup> (%/yr)</b>	<b>ORP<sup>a</sup> (%) (95 % CI)</b>	<b>p-стойност</b>
СС смърт/МИ (с изкл. на „тих“ МИ) или инсулт	9,3	10,9	1,9	16 (8, 23)	0,0003
Намерение за инвазивна терапия	8,5	10,0	1,7	16 (6, 25)	0,0025
Намерение за лекарствена терапия	11,3	13,2	2,3	15 (0.3, 27)	0,0444 <sup>f</sup>
СС смърт	3,8	4,8	1,1	21 (9, 31)	0,0013
МИ (с изкл. на „тих“ МИ) <sup>б</sup>	5,4	6,4	1,1	16 ( 5, 25)	0,0045
Инсулт	1,3	1,1	-0,2	-17 (-52, 9)	0,2249
Смърт без значение на причината, МИ (с изкл. на „тих“ МИ) или инсулт	9,7	11,5	2,1	16 ( 8, 23)	0,0001
СС смърт, общо МИ, инсулт, СРИ, РИ, ТИА, или друга АТС <sup>в</sup>	13,8	15,7	2,1	12 (5, 19)	0,0006
Смърт без значение на причината	4,3	5,4	1,4	22 (11, 31)	0,0003 <sup>f</sup>
Дефинитивна тромбоза на стената	1,2	1,7	0,6	32 (8, 49)	0,0123 <sup>f</sup>

<sup>a</sup>APP=абсолютна редукция на риска; ORP=относителна редукция на риска=(1-Коефициент на риск) x 100 %.

Отрицателна ORP означава повишаване на относителния риск.

<sup>б</sup>с изключение на „тих“ МИ.

<sup>в</sup>СРИ=сериозна рекурентна исхемия; РИ=рекурентна исхемия; ТИА=транзиторна исхемична атака; АТС=артериално тромботично събитие. Общо МИ включва „тих“ МИ, дата на събитието е датата на неговото установяване.

<sup>f</sup> номинална стойност на сигнификантност; всички останали са формално статистически сигнификантни по пре-дефинирано йерархично тестване.

#### *PLATO генетично подпроучване*

Определянето на CYP2C19 и ABCB1 генотипа на 10 285 пациенти в PLATO дава възможност за асоциация на генотипните групи с резултатите от PLATO. Превъзходството на тикагрелор над клопидогрел по отношение на редукцията на значителни СС събития не е сигнификантно повлияно от CYP2C19 или ABCB1 генотипа на пациентите. Подобно на цялостното проучване PLATO, няма разлика между тикагрелор и клопидогрел при общо значителните хеморагични инциденти в PLATO, въпреки генотипа CYP2C19 или ABCB1. Несвързаното с CYP2C19 значително кървене в PLATO се повишава с тикагрелор в сравнение с клопидогрел при пациенти с един или повече CYP2C19 алели със загуба на функция, но е сходно на клопидогрел при пациенти с алел, който няма загуба на функция.

#### *Комбиниран показател за ефикасност и безопасност*

Комбинираният показател за ефикасност и безопасност (СС смърт, МИ, инсулт или общо значително кървене по дефиницията на PLATO) показва, че ползата от приложението на тикагрелор по отношение на ефикасност в сравнение с клопидогрел не се компенсира от случаите на значително кървене (APP 1,4 %, OPP 8 %, KP 0,92;  $p=0,0257$ ), 12 месеца след ОКС.

#### *Клинична безопасност*

Холтерово подпроучване:

За да се оцени честотата на вентрикуларните паузи и други епизоди на аритмия по време на проучването PLATO, е осъществено холтер-мониторирание на подгрупа от близо 3 000 пациенти, приблизително 2 000 от които имат записи, както в острата фаза на ОКС, така и месец по-късно. Първичната проследявана променлива е честотата на вентрикуларни паузи с продължителност  $\geq 3$  секунди. Вентрикуларни паузи развиват повече пациенти на лечение с тикагрелор (6,0 %), отколкото такива на лечение с клопидогрел (3,5 %) в острата фаза и съответно 2,2 % и 1,6 % след 1 месец (вж. точка 4.4). Увеличението на вентрикуларните паузи в острата фаза на ОКС е по-изразено при пациентите на тикагрелор с анамнеза за ХСН (9,2 % с анамнеза за ХСН спрямо 5,4 % при пациенти без анамнеза за ХСН; за пациентите на клопидогрел, 4,0 % при тези със спрямо 3,6 % при тези без анамнеза за ХСН). Тази разлика не се проявява за един месец: 2,0 % спрямо 2,1 % за пациентите на тикагрелор, съответно, със и без анамнеза за ХСН; и 3,8 % спрямо 1,4 % за клопидогрел. Тази разлика не е свързана с нежелани клинични последици (включително и поставяне на пейсмейкър) във въпросната популация пациенти.

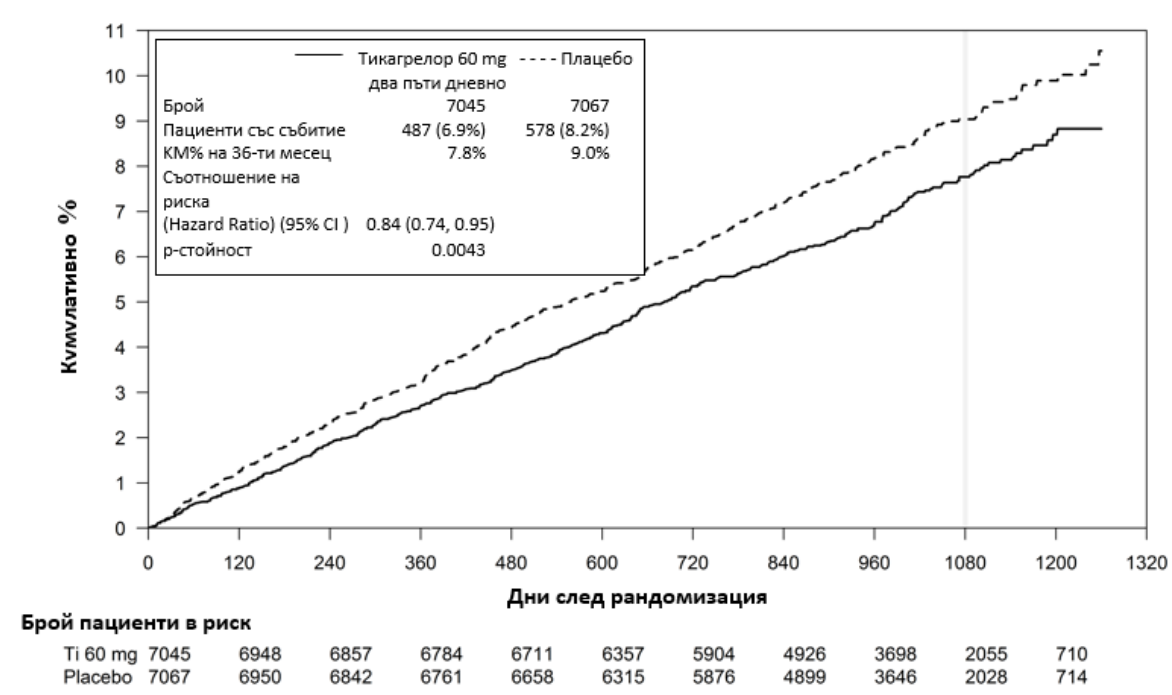
#### *Проучване PEGASUS (анамнеза за миокарден инфаркт)*

PEGASUS TIMI-54 е проучване с 21 162 пациенти, с дизайн зависещ от настъпващите събития, рандомизирано, двойно-сляпо, плацебо-контролирано, международно многоцентрово проучване с паралелни групи за оценка на превенцията на атеротромботични събития с тикагрелор, прилаган в 2 дози (90 mg два пъти дневно или 60 mg два пъти дневно) в комбинация с ниска доза ASA (75-150 mg), в сравнение с терапия само с ASA при пациенти с анамнеза за МИ и допълнителни рискови фактори за атеротромбоза.

Пациенти, подходящи за включване в проучването са били такива на възраст на или над 50 години, наличие на анамнеза за МИ (1 до 3 години преди рандомизирането) и наличие на поне един от следните рискови фактори за атеротромбоза: възраст  $\geq 65$  години, захарен диабет, налагащ медикаментозно лечение, втори предшествващ МИ, данни за многосъдова ИБС или хронична бъбречна дисфункция извън крайния стадий.

Пациентите не са били подходящи за включване в проучването, ако са имали планирана употреба на P2Y<sub>12</sub>-рецепторен антагонист, дипиридамолен, цилостазол или антикоагулантна терапия за периода на проучването; нарушение, свързано с кървене или анамнеза за исхемичен инсулт или вътречерепно кървене, тумор на централната нервна система или вътречерепна съдова аномалия; пациенти със стомашно-чревно кървене през предшестващите 6 месеца или голяма операция през предшестващите 30 дни.

**Фигура 2 - Анализ на първичната клинична съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт (PEGASUS)**



**Таблица 5 - Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (PEGASUS)**

Характеристика	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно +ASA N=7 045			Само ASA N=7 067		p-стойност
	Пациенти със събития	КМ %	HR (95 % CI)	Пациенти със събития	КМ %	
Първична крайна точка						
Съставна от СС смърт/МИ /инсулт	487 (6,9 %)	7,8 %	0,84 (0,74, 0,95)	578 (8,2 %)	9,0 %	0,0043 (s)
СС смърт	174 (2,5 %)	2,9 %	0,83 (0,68, 1,01)	210 (3,0 %)	3,4 %	0,0676
МИ	285 (4,0 %)	4,5 %	0,84 (0,72, 0,98)	338 (4,8 %)	5,2 %	0,0314
Инсулт	91 (1,3 %)	1,5 %	0,75 (0,57, 0,98)	122 (1,7 %)	1,9 %	0,0337

	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно +ASA N=7 045			Само ASA N=7 067		<i>p</i> -стойност
Характеристика	Пациенти със събития	KM %	HR (95 % CI)	Пациенти със събития	KM %	
Вторична крайна точка						
СС смърт	174 (2,5 %)	2,9 %	0,83 (0,68, 1,01)	210 (3,0 %)	3,4 %	-
Смърт по всякаква причина	289 (4,1 %)	4,7 %	0,89 (0,76, 1,04)	326 (4,6 %)	5,2 %	-

Коефициентът на риска и *p*-стойностите са изчислени отделно за тикагрелор спр. терапия само с ASA от модел на пропорционалните рискове на Cox, като групата на лечение е единствената експланаторна променлива.

KM процент, изчислен на 36-ти месец.

Бележка: броят на първите събития за компонентите СС смърт, МИ и инсулт е действителният брой на първи събития за всеки компонент и не се добавя към броя на събитията в съставната крайна точка

(s) Показва статистическа значимост.

CI=Доверителен интервал; СС=Сърдечно-съдов; HR=Коефициент на риска; KM=Kaplan-Meier; МИ=Миокарден инфаркт; N=Брой пациенти.

Двете схеми на лечение с тикагрелор 60 mg два пъти дневно и с 90 mg два пъти дневно в комбинация с ASA превъзхождат самостоятелното лечение с ASA по отношение на превенцията на атеротромботичните събития (съставна крайна точка: СС смърт, МИ и инсулт), с постоянен ефект от лечението през целия период на проучването, водещ до 16 % RRR и 1,27 % ARR за тикагрелор 60 mg и 15 % RRR и 1,19 % ARR за тикагрелор 90 mg.

Въпреки че профилите на ефикасност на 90 mg и 60 mg са подобни, има данни, че по-ниската доза е с по-добър профил на поносимост и безопасност по отношение на риска от кървене и диспнея. Следователно, само Brilique 60 mg два пъти дневно, приложен едновременно с ASA, се препоръчва за превенция на атеротромботични събития (СС смърт, МИ и инсулт) при пациенти с анамнеза за МИ и висок риск от развитие на атеротромботично събитие.

В сравнение със самостоятелното лечение с ASA, тикагрелор 60 mg два пъти дневно значимо понижава първичната съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт. Всеки от компонентите допринася за понижението на първичната съставна крайна точка (СС смърт 17 % RRR, МИ 16 % RRR и инсулт 25 % RRR).

RRR за съставната крайна точка от 1 до 360 дни (17 % RRR) и от 361 дни нататък (16 % RRR) е подобно. Има ограничени данни за ефикасността и безопасността на удължено лечение с тикагрелор над 3 години.

Липсват доказателства за полза (не се наблюдава редукция на честотата на първичната проследявана крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт, но има повишаване на честотата на значително кървене), когато тикагрелор 60 mg два пъти дневно е приложен при клинично стабилни пациенти с давност на инфаркта > 2 години или повече от една година след спиране на предходното лечение с АДФ-рецепторен инхибитор (вж. точка 4.2).

#### *Клинична безопасност*

Честотата на преустановяване на терапията с тикагрелор 60 mg поради кървене и диспнея е по-висока при пациенти > 75 години (42 %) в сравнение с по-млади пациенти (интервал: 23-31 %), с разлика спрямо плацебо групата по-голяма от 10 % (42 % спрямо 29 %) при пациенти > 75 години.

### Педиатрична популация

В рандомизирано, двойносляпо проучване Фаза III с паралелни групи (NESTIA 3), 193 педиатрични пациенти (на възраст от 2 до под 18 години) със сърповидноклетъчна болест са рандомизирани да получат или плацебо, или тикагрелор в дози от 15 mg до 45 mg два пъти дневно в зависимост от телесното тегло. Тикагрелор води до медиана на тромбоцитната инхибиция 35% преди прием на дозата и 56% 2 часа след прием на дозата при стационарно състояние.

В сравнение с плацебо няма полза от лечението с тикагрелор по отношение на честотата на вазооклузивните кризи.

Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с Brilique във всички подгрупи на педиатричната популация за остри коронарни синдроми (ОКС) и анамнеза за миокарден инфаркт (МИ) (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

## **5.2 Фармакокинетични свойства**

Тикагрелор има линейна фармакокинетика, а експозициите към тикагрелор и активния му метаболит (AR-C124910XX) са приблизително пропорционални на дозата до 1 260 mg.

### Абсорбция

Абсорбцията на тикагрелор е бърза, с медиана на  $t_{max}$  приблизително 1,5 часа. Превръщането на тикагрелор в основния циркулиращ метаболит AR-C124910XX (също активен) е бързо, с медиана на  $t_{max}$  приблизително 2,5 часа. След перорално приложение на единична доза тикагрелор от 90 mg на гладно при здрави лица,  $C_{max}$  е 529 ng/ml и AUC е 3 451 ng\*h/ml. Съотношенията метаболит/основно вещество са 0,28 за  $C_{max}$  и 0,42 за AUC. Фармакокинетиката на тикагрелор и AR-C124910XX при пациенти с анамнеза за МИ обикновено е подобна на тази в популацията с ОКС. Въз основа на един популационен фармакокинетичен анализ на проучването PEGASUS медианата на  $C_{max}$  на тикагрелор е 391 ng/ml и AUC е 3 801 ng\*h/ml в стационарно състояние за тикагрелор 60 mg. За тикагрелор 90 mg  $C_{max}$  е 627 ng/ml и AUC е 6 255 ng\*h/ml в стационарно състояние.

Средната абсолютна бионаличност на тикагрелор е изчислена на 36 %. Приемът на богата на мазнини храна води до повишаване с 21 % на AUC на тикагрелор и до понижаване с 22 % на  $C_{max}$  на активния му метаболит, но не повлиява по никакъв начин  $C_{max}$  на тикагрелор или AUC на активния му метаболит. Смята се, че тези малки промени са с минимално клинично значение; поради това тикагрелор може да се приема със или без храна. Тикагрелор и активният му метаболит са субстрати на P-гр.

Тикагрелор във вид на стрити таблетки, смесени с вода, прилаган перорално или чрез назо-гастрална сонда в стомаха, има сравнима бионаличност с целите таблетки по отношение на AUC и  $C_{max}$  на тикагрелор и активния метаболит. Началната експозиция (0,5 и 1 час след приложение) от стритите таблетки тикагрелор, смесени с вода, е по-висока в сравнение с целите таблетки, с като цяло идентичен профил на концентрация след това (2 до 48 часа).

### Разпределение

В стационарно състояние обемът на разпределение на тикагрелор е 87,5 l. Тикагрелор и активният му метаболит се свързват с човешките плазмени протеини във висока степен (> 99,0 %).

### Биотрансформация

CYP3A4 е основният ензим, отговорен за метаболизирането на тикагрелор и образуването на активния му метаболит, като техните взаимодействия с други субстрати на CYP3A варират от активиране до инхибиране.

Основният метаболит на тикагрелор е AR-C124910XX, който също е активен – което се оценява чрез *in vitro* свързване с тромбоцитния P2Y<sub>12</sub> АДФ рецептор. Системната експозиция на активния метаболит е приблизително 30-40 % от тази на тикагрелор.

#### Елиминиране

Основният път за елиминиране на тикагрелор е чрез чернодробна трансформация. При прилагане на радиоактивно маркиран тикагрелор средното възстановяване на радиоактивността е приблизително 84 % (57,8 % във фецеса, 26,5 % в урината). Количеството на тикагрелор и активния му метаболит, които се откриват в урината, са под 1 % от приетата доза. Вероятно основният път на елиминиране на активния метаболит е чрез екскреция в жлъчката. Средният t<sub>1/2</sub> на тикагрелор е приблизително 7 часа, а на активния му метаболит – 8,5 часа.

#### Специални популации

##### Старческа възраст

По-високи експозиции на тикагрелор (приблизително 25 % и за C<sub>max</sub>, и за AUC) и на активния му метаболит при пациенти с ОКС в старческа възраст (≥ 75 години) в сравнение с по-млади пациенти са наблюдавани при популационния фармакокинетичен анализ. Тези разлики не се смятат за клинично значими (вж. точка 4.2).

##### Педиатрична популация

Налични са ограничени данни при деца със сърповидноклетъчна болест (вж. точки 4.2 и 5.1).

В проучването NESTIA 3 при пациенти на възраст от 2 до под 18 години с тегло ≥ 12 до ≤ 24 kg, > 24 до ≤ 48 kg и > 48 kg, е прилаган тикагрелор като педиатрични диспергиращи се таблетки 15 mg в дози съответно 15, 30 и 45 mg два пъти дневно. Въз основа на популационен фармакокинетичен анализ средната AUC варира от 1095 ng\*h/ml до 1458 ng\*h/ml, а средната C<sub>max</sub> варира от 143 ng/ml до 206 ng/ml при стационарно състояние.

##### Пол

В сравнение с мъже, при жени са наблюдавани по-високи експозиции на тикагрелор и на активния му метаболит. Разликите не се смятат за клинично значими.

##### Бъбречно увреждане

В сравнение с хора с нормална бъбречна функция, при пациенти с тежко бъбречно увреждане (креатининов клирънс < 30 ml/min) експозицията на тикагрелор е по-ниска с приблизително 20 %, а експозицията на активния метаболит е по-висока приблизително със 17 % .

При пациенти с терминален стадий на бъбречно заболяване на хемодиализа AUC и C<sub>max</sub> на тикагрелор 90 mg прилаган в ден без диализа са с 38% и 51% по-високи в сравнение с хора с нормална бъбречна функция. Подобно повишение в експозицията се наблюдава, когато тикагрелор се прилага непосредствено преди диализата (съответно 49% и 61%), което показва, че тикагрелор не се диализира. Експозицията на активния метаболит се повишава в по-малка степен (AUC 13-14% и C<sub>max</sub> 17-36%). Ефектът на инхибиране на тромбоцитната агрегация (ИТА) е независим от диализата при пациенти с терминален стадий на бъбречно заболяване и е подобен при хора с нормална бъбречна функция (вж. точка 4.2).

##### Чернодробно увреждане

В сравнение със здрави доброволци, при пациенти с леко чернодробно увреждане C<sub>max</sub> и AUC на тикагрелор са по-високи съответно с 12 % и 23 % обаче ИТА ефектът на тикагрелор е подобен в двете групи. Не е необходимо коригиране на дозата при пациенти с леко чернодробно увреждане. Няма проучвания с тикагрелор при пациенти с тежко чернодробно увреждане и липсва фармакокинетична информация при пациенти с умерено чернодробно увреждане. При пациенти с умерено или тежко повишение на един или повече чернодробни функционални показатели на изходно ниво, плазмените концентрации на тикагрелор са обикновено подобни или малко по-високи в сравнение с пациентите без изходно повишение.



Не се препоръчва коригиране на дозата при пациенти с умерено чернодробно увреждане (вж. точки 4.2 и 4.4).

#### Етническа принадлежност

В сравнение с пациентите от европейската раса, пациентите от азиатски произход имат по-висока с 39 % средна бионаличност. В сравнение с пациентите от европейската раса, при самоопределящите се като чернокожи пациенти, бионаличността на тикагрелор е по-ниска с 18 %. В клинично-фармакологични проучвания експозицията ( $C_{max}$  и AUC) на тикагрелор при японци е по-висока с приблизително 40 % (20 % след корекция спрямо телесното тегло), отколкото при хора от европейската раса. Експозицията при пациенти, които се самоопределят като испано или латино тип, е подобна на тази при пациентите от европейската раса.

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

Предклиничните данни за тикагрелор и основния му метаболит не показват неприемлив риск за развитие на нежелани реакции при хора на базата на конвенционалните фармакологични изпитвания за безопасност, токсичност при еднократно и многократно прилагане и генотоксичен потенциал.

При няколко животински вида е наблюдавано стомашно-чревно дразнене при клинично значими нива на експозиция (вж. точка 4.8).

При женски плъхове, тикагрелор във високи дози демонстрира повишена честота на тумори на матката (аденокарциноми) и повишена честота на аденом на черния дроб. Механизмът за поява на тумори на матката вероятно е хормонален дисбаланс, който може да доведе до поява на тумори при плъхове. Механизмът за поява на чернодробни аденоми вероятно е специфична за гризачите ензимна индукция в черния дроб. Поради това се счита, че е малко вероятно карциногенните находки да имат значение за хората.

При плъхове са наблюдавани минимални аномалии на развитието при доза, токсична за майката (граница на безопасност 5.1). При зайци се наблюдава леко забавяне на чернодробното съзряване и скелетното развитие на фетусите при майки на висока доза без да се наблюдава токсичност за майката (граница на безопасност 4.5).

Проучвания при плъхове и зайци показват репродуктивна токсичност с леко понижаване на наддаването на тегло при майката и намалена неонатална жизнеспособност и тегло при раждането, със забавяне на растежа. Тикагрелор води до нередовен цикъл (основно удължен цикъл) при женски плъхове, но не повлиява общия фертилитет при мъжки и женски плъхове. Фармакокинетични проучвания с радиоактивно маркиран тикагрелор показват, че основното вещество и неговите метаболити се екскретират в млякото при плъхове (вж. точка 4.6).

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества**

#### Ядро на таблетката

Манитол (E421)

Калциев хидрогенфосфат дихидрат

Магнезиев стеарат (E470b)

Натриев нишестен гликолат тип А

Хидроксипропилцелулоза (E463)

#### Таблетна обвивка

Талк

Титанов диоксид (E171)

Железен оксид, жълт (E172)  
Макрогол 400  
Хипромелоза (E464)

## **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо

## **6.3 Срок на годност**

3 години

## **6.4 Специални условия на съхранение**

Този лекарствен продукт не изисква специални условия за съхранение.

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

- PVC-PVDC/Al прозрачни блистери (със символи слънце/луна) от 10 таблетки; картонени опаковки от 60 таблетки (6 блистера) и 180 таблетки (18 блистера).
- PVC-PVDC/Al прозрачни календарни блистери (със символи слънце/луна) от 14 таблетки; картонени опаковки от 14 таблетки (1 блистер), 56 таблетки (4 блистера) и 168 таблетки (12 блистера).
- PVC-PVDC/Al перфорирани еднодозови прозрачни блистери от 10 таблетки; картонени опаковки от 10x1 таблетка (10 блистера).

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

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

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

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

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Швеция

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

EU/1/10/655/001-006

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

Дата на първо разрешаване: 03 декември 2010 г.  
Дата на последно подновяване: 17 юли 2015 г.

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

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <http://www.ema.europa.eu>

## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Brilique 90 mg таблетки, диспергиращи се в устата

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка таблетка, диспергираща се в устата, съдържа 90 mg тикагрелор (ticagrelor).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетка, диспергираща се в устата.

Кръгли, плоски, със скосени ръбове, бели до бледорозови таблетки, диспергиращи се в устата, маркирани с „90” над „ТГ” от едната страна и без маркировка от другата.

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Brilique, приложен едновременно с ацетилсалицилова киселина (ASA), е показан за предпазване от атеротромботични инциденти при възрастни пациенти с

- остър коронарен синдром (ОКС) или
- анамнеза за миокарден инфаркт (МИ) и висок риск от развитие на атеротромботично събитие (вж. точки 4.2 и 5.1).

### 4.2 Дозировка и начин на приложение

#### Дозировка

Пациентите, приемащи Brilique, трябва също така да приемат ниска поддържаща доза от 75-150 mg ASA дневно, освен ако това е изрично противопоказано.

#### Остри коронарни синдроми

Лечението с Brilique трябва да започва с еднократна натоварваща доза от 180 mg (две таблетки от 90 mg), след което се продължава с доза 90 mg два пъти дневно. Препоръчва се лечението с Brilique 90 mg два пъти дневно да продължи 12 месеца при пациенти с ОКС, освен ако няма клинични показания за прекъсване на приема (вж. точка 5.1).

#### Анамнеза за миокарден инфаркт

Brilique 60 mg два пъти дневно е препоръчителната доза, когато е необходимо удължено лечение на пациенти с анамнеза за МИ от поне една година и висок риск от атеротромботично събитие (вж. точка 5.1). Лечението може да бъде започнато без прекъсване, като продължаваща терапия след началното лечение от една година с Brilique 90 mg или терапия с друг аденозин дифосфат (АДФ) рецепторен инхибитор при пациенти с ОКС и висок риск от атеротромботично събитие. Лечението може да бъде започнато също и до 2 години от МИ или до една година след спиране на предшестващото лечение с АДФ-рецепторен инхибитор. Има ограничени данни за ефикасността и безопасността на удължено лечение с тикагрелор над 3 години.

Ако е необходима смяна на терапията, първата доза Brilique трябва да бъде приложена 24 часа след последната доза на другото антитромботично лекарство.

### Пропусната доза

Също така трябва да се избягва пропускането на таблетка. Пациент, който е пропуснал да приеме дозата си Brilique, трябва да приеме само една таблетка (следващата си доза) в часа, в който обичайно я приема.

### Специални популации

#### Старческа възраст

При пациенти в старческа възраст не се налага корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Бъбречно увреждане

При пациенти с бъбречно увреждане не е необходима корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Чернодробно увреждане

Тикагрелор не е проучван при пациенти с тежко чернодробно увреждане и поради това, употребата му от тези пациенти е противопоказана (вж. точка 4.3). Има само ограничена информация при пациенти с умерено чернодробно увреждане. Коригиране на дозата не се препоръчва, но тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание (вж. точки 4.4 и 5.2). При пациенти с леко чернодробно увреждане не е необходима корекция на дозата (вж. точка 5.2).

#### Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на тикагрелор при деца на възраст под 18 години не е установена. Няма съответна употреба на тикагрелор при деца със сърповидноклетъчна болест (вж. точки 5.1 и 5.2).

### Начин на приложение

За перорално приложение.

Brilique може да се приема със или без храна.

Диспергиращите се в устата таблетки може да се използват като алтернатива на Brilique 90 mg филмирани таблетки при пациенти, които се затрудняват да преглъщат цели таблетки или които предпочитат таблетки, диспергиращи се в устата. Таблетката трябва да се постави върху езика, където тя бързо ще се диспергира в слюнката. След това тя може да се преглътне със или без вода (вж. точка 5.2). Таблетката може да се диспергира също и във вода и да се приложи чрез назо-гастрална сонда (СН8 или по-голяма). Важно е назо-гастралната сонда да се промие с вода след приложението на сместа. Няма таблетка, диспергираща се в устата, от 60 mg.

## **4.3 Противопоказания**

- Свърхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1 (вж. точка 4.8).
- Активно патологично кървене.
- Анамнеза за интракраниална хеморагия (вж. точка 4.8).
- Тежко чернодробно увреждане (вж. точки 4.2, 4.4 и 5.2).
- Съвместното приложение на тикагрелор с мощни инхибитори на СYP3A4 (напр. кетоконазол, кларитромицин, нефазодон, ритонавир и атазанавир), тъй като може да доведе до значително повишение на експозицията на тикагрелор (вж. точка 4.5).

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

### Риск от кървене

Приложението на тикагрелор при пациенти с известен повишен риск от кървене трябва да се прецени спрямо ползата по отношение на предпазването от атеротромботични инциденти (вж. точки 4.8 и 5.1). Ако е клинично показан, тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание при следните групи пациенти:

- Пациентите със склонност към кървене (напр. поради скорошна травма, операция, нарушения в кръвосъсирването, активен или скорошен стомашно-чревен кръвоизлив) или

тези които са с повишен риск от травма. Приложението на тикагрелор е противопоказано при пациенти с активно патологично кървене, при такива с анамнеза за интракраниална хеморагия и при пациенти с тежко чернодробно увреждане (вж. точка 4.3).

- Пациенти, приемащи едновременно лекарствени продукти, които могат да повишат риска от кървене (напр. нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС), перорални антикоагуланти и/или фибринолитици) в рамките на 24 часа от приема на тикагрелор.

Трансфузията на тромбоцитна маса не обръща антитромботичния ефект на тикагрелор при здрави доброволци и е малко вероятно да има клинична полза при пациенти с кървене. Понеже едновременното приложение на тикагрелор с дезмопресин не скъсява времето на кървене, вероятно дезмопресин няма да бъде ефикасен за овладяване на кръвоизлив (вж. точка 4.5).

Антифибринолитичното лечение (аминокапронова или транексамова киселина) и/или терапията с рекомбинантен фактор VIIa могат да ускорят кръвосъсирването. Приемът на тикагрелор може да се възобнови след като причината за кървенето е открита и то е овладяно.

### Операции

Пациентите трябва да бъдат посъветвани да информират лекарите и стоматолозите си, че приемат тикагрелор, преди да им бъде назначена някаква хирургична интервенция и преди да започнат да приемат нов лекарствен продукт.

При пациентите от проучването PLATO с направен коронарно-артериален байпас (CABG), при тикагрелор се наблюдава повече кървене отколкото при клопидогрел, когато е спрял 1 ден преди операция, но сходна честота на значително кървене, в сравнение с клопидогрел, след спиране на лечението 2 или повече дни преди операция (вж. точка 4.8). Ако пациентът подлежи на планова операция и антиагрегантният ефект е нежелан, тикагрелор трябва да се спре 5 дни преди хирургичната интервенция (вж. точка 5.1).

### Пациенти с предшестващ исхемичен инсулт

Пациенти с ОКС с предшестващ исхемичен инсулт могат да бъдат лекувани с тикагрелор в продължение най-много до 12 месеца (проучване PLATO).

В PEGASUS пациенти с анамнеза за МИ с предшестващ исхемичен инсулт не са включвани. Поради това, при липса на данни, лечение повече от една година не се препоръчва при тези пациенти.

### Чернодробно увреждане

Употребата на тикагрелор е противопоказана при пациенти с тежко чернодробно увреждане (вж. точки 4.2 и 4.3). Има ограничен опит с тикагрелор при пациенти с умерено чернодробно увреждане, поради това, при тези пациенти се препоръчва повишено внимание (вж. точки 4.2 и 5.2).

### Рискови за развитие на брадикардия пациенти

Холтер ЕКГ мониториране показва повишена честота предимно на асимптомни вентрикуларни паузи по време на лечение с тикагрелор в сравнение с клопидогрел. Пациентите с повишен риск от развитие на брадикардия (напр. пациенти със синдром на болния синусов възел без пейсмейкър, AV-блок II или III степен, или такива със свързани с брадикардия синкопи) са изключени от основните проучвания за оценка на безопасността и ефикасността на тикагрелор. Следователно, поради ограничения клиничен опит, тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание при тези пациенти (вж. точка 5.1).

Освен това, тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание едновременно с лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия. В проучването PLATO, обаче, не се наблюдават доказателства за клинично значими нежелани реакции след едновременно приложение с един или повече лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (напр. 96 % бета-блокери, 33 % блокери на калциевите канали дилтиазем и верапамил, и 4 % дигоксин) (вж. точка 4.5).

По време на холтеровото подпроучване в PLATO, повече пациенти са имали вентрикуларни паузи  $\geq 3$  секунди с тикагрелор, отколкото с клопидогрел, по време на острата фаза на техния ОКС. Увеличението на установените с холтер вентрикуларни паузи с тикагрелор е било по-високо при пациенти с хронична сърдечна недостатъчност (ХСН), отколкото в цялостната изследвана популация по време на острата фаза на ОКС, но не и на първия месец на лечението с тикагрелор или в сравнение с клопидогрел. В тази популация пациенти не е имало никакви странични клинични последици, свързани с този дисбаланс (включително синкоп или поставяне на пейсмейкър) (вж. точка 5.1).

В постмаркетинговия период при пациенти, приемащи тикагрелор, се съобщава за събития на брадиаритмия и AV-блок (вж. точка 4.8), предимно при пациенти с ОКС, при които сърдечната исхемия и съпътстващо прилаганите лекарства, които намаляват сърдечната честота или засягат сърдечната проводимост се явяват потенциални смущаващи фактори. Клиничното състояние на пациента и съпътстващо прилаганите лекарства трябва да бъдат разглеждани като потенциални причини за тези състояния, преди да се коригира лечението.

#### Диспнея

Диспнея се съобщава при пациентите, лекувани с тикагрелор. Диспнеята обикновено е лека до умерена по интензитет и често отзвучава без необходимост от прекъсване на лечението. При пациентите с астма/хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ) може да има повишен абсолютен риск от възникване на диспнея с тикагрелор. Тикагрелор трябва да се използва с повишено внимание при пациенти с анамнеза за астма и/или ХОББ. Механизмът все още не е изяснен. Ако пациентът съобщи за нововъзникнала, продължителна или влошена диспнея, това трябва да се изследва цялостно и ако не се толерира, лечението с тикагрелор трябва да се спре. За допълнителна информация вижте точка 4.8.

#### Централна сънна апнея

В постмаркетинговия период при пациенти, приемащи тикагрелор, се съобщава за централна сънна апнея, включително дишане на Cheyne-Stokes. При съмнение за централна сънна апнея, трябва да се обмисли допълнителна клинична оценка.

#### Повишаване на креатинина

Нивата на креатинина могат да се повишат по време на лечението с тикагрелор. Механизмът все още не е изяснен. Бъбречната функция трябва да се проверява съгласно стандартната медицинска практика. При пациенти с ОКС се препоръчва също да се провери бъбречната функция един месец след започване на лечението с тикагрелор, като се обръща особено внимание на пациенти  $\geq 75$  години, пациенти с умерена/тежка бъбречна недостатъчност и такива, които получават съпътстваща терапия с ангиотензин-рецепторни блокери (АРБ).

#### Увеличаване на пикочната киселина

Хиперурикемия може да възникне по време на лечение с тикагрелор (вж. точка 4.8). Трябва да се внимава при пациенти с анамнеза за хиперурикемия или подагрозен артрит. Като предпазна мярка не се насърчава употребата на тикагрелор при пациенти с уремична нефропатия.

#### Тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТПП)

Тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТПП) се съобщава много рядко при употреба на тикагрелор. Характеризира се с тромбоцитопения и микроангиопатична хемолитична анемия, свързана с неврологични находки, бъбречна дисфункция или висока температура. ТПП е потенциално летално състояние, изискващо бързо лечение, включително плазмафереза.

#### Повлияване на тестовете за тромбоцитна функция при диагностициране на хепарин-индуцирана тромбоцитопения (ХИТ)

При теста за хепарин-индуцирана активация на тромбоцитите (ХИТА), използван за диагностициране на ХИТ, анти-тромбоцитен фактор 4/хепарин антителата в серума на пациента активират тромбоцитите на здрави донори в присъствието на хепарин.

Фалшиво отрицателни резултати за ХИТ при тест за тромбоцитна функция (което включва, но може да не се ограничава до тест за ХИТА) се съобщават при пациенти, приемащи тикагрелор. Това е свързано с инхибиране на P2Y<sub>12</sub>-рецептора върху тромбоцитите на здравите донори от тикагрелор в серума/плазмата на пациента при теста. Информация за съпътстваща терапия с тикагрелор се изисква, когато се разчитат тестовете за тромбоцитната функция при диагностициране на ХИТ.

При пациенти, които са развили ХИТ, съотношението полза-риск от продължително лечение с тикагрелор трябва да се оцени, като се вземат предвид и протромботичния статус на ХИТ и повишения риск от кървене при съпътстваща терапия с антикоагулант и тикагрелор.

#### Други

На база на наблюдаваната в PLATO връзка между поддържащата доза ASA и относителната ефикасност на тикагрелор в сравнение с клопидогрел, не се препоръчва едновременното приложение на тикагрелор и висока поддържаща доза ASA (> 300 mg) (вж. точка 5.1).

#### Ранно преустановяване

Ранното спиране на която и да е антиагрегантна терапия, включително и с Brilique, може да доведе до повишаване на риска от сърдечно-съдова (СС) смърт, МИ или инсулт вследствие на подлежащото заболяване на пациента. Следователно, трябва да се избягва преждевременно спиране на терапията.

#### Натрий

Brilique съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. практически не съдържа натрий.

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

Тикагрелор е преди всичко субстрат на CYP3A4 и слаб инхибитор на CYP3A4. Тикагрелор е също субстрат на P-гликопротеина (P-gp) и слаб инхибитор на P-gp и може да повиши експозицията на субстрати на P-gp.

#### Ефекти на лекарствени и други продукти върху тикагрелор

##### Инхибитори на CYP3A4

- *Мощни инхибитори на CYP3A4* – едновременното приложение на кетоконазол с тикагрелор води до повишаване на C<sub>max</sub> и AUC на тикагрелор, съответно 2,4 пъти и 7,3 пъти. C<sub>max</sub> и AUC на активния метаболит се понижават, съответно с 89 % и 56 %. Очаква се и други мощни инхибитори на CYP3A4 (кларитромицин, нефазодон, ритонавир и атазанавир) да имат сходни ефекти, и поради тази причина, съпътстващото приложение на мощни CYP3A4 инхибитори с тикагрелор е противопоказно (вж. точка 4.3).
- *Умерени инхибитори на CYP3A4* – едновременното приложение на дилтиазем с тикагрелор повишава C<sub>max</sub> на тикагрелор с 69 %, а AUC – до 2,7 пъти и понижава C<sub>max</sub> на активния метаболит с 38 %, докато AUC остава непроменена. Тикагрелор не оказва влияние върху плазмената концентрация на дилтиазем. Очаква се другите умерени инхибитори на CYP3A4 (напр. ампренавир, апрепитант, еритромицин и флуконазол) да имат сходен ефект и също да могат да се прилагат едновременно с тикагрелор.
- Наблюдавана е 2 пъти увеличена експозиция на тикагрелор след консумация на големи количества сок от грейпфрут дневно (3x200 ml). Тази степен на повишена експозиция не се очаква да бъде клинично значима за повечето пациенти.
- 

##### Индуктори на CYP3A

Едновременното приложение на рифампицин и тикагрелор води до понижаване на C<sub>max</sub> и AUC на тикагрелор съответно със 73 % и 86 %. C<sub>max</sub> на активния метаболит не се променя, а AUC се понижава съответно с 46 %. Очаква се другите индуктори на CYP3A (напр. фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал) също да понижават експозицията на тикагрелор.

Едновременното приложение на тикагрелор с мощни индуктори на CYP3A може да понижи експозицията и ефикасността на тикагрелор, и поради тази причина не се насърчава тяхното съпътстващо приложение с тикагрелор.

#### Циклоспорин (инхибитор на P-gp и CYP3A)

Едновременното приложение на циклоспорин (600 mg) с тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор съответно 2,3 пъти и 2,8 пъти. При наличието на циклоспорин, AUC на активния метаболит се повишава с 32 %, а  $C_{max}$  се понижава с 15 %.

Няма налични данни за едновременната употреба на тикагрелор с други активни вещества, които също са мощни инхибитори на P-gp и умерени инхибитори на CYP3A4 (напр. верапамил, хинидин), които също могат да повишат експозицията на тикагрелор. Ако комбинацията не може да бъде избегната, тяхното едновременно приложение трябва да се извършва с повишено внимание.

#### Други

Клиничните проучвания за фармакологични взаимодействия показват, че едновременното приложение на тикагрелор с хепарин, еноксапарин и АСК или дезмопресин не оказват въздействие върху фармакокинетиката на тикагрелор или активния му метаболит, или върху АДФ-индуцираната тромбоцитна агрегация, в сравнение с тикагрелор, приложен самостоятелно. Ако е клинично показано, лекарствени продукти, които изменят хемостазата, трябва да се използват с повишено внимание в комбинация с тикагрелор.

Наблюдавана е забавена и понижена експозиция на перорални инхибитори на P2Y<sub>12</sub>, включително тикагрелор и неговия активен метаболит при пациенти с ОКС лекувани с морфин (35% понижаване на експозицията на тикагрелор). Това взаимодействие може да е свързано с намален стомашно-чревен мотилитет и да се отнася за други опиоиди. Клиничното значение е неизвестно, но данните показват потенциал за намалена ефикасност на тикагрелор при пациенти с едновременно приложение на тикагрелор и морфин. При пациенти с ОКС, при които морфинът не може да бъде спряен и бързото инхибиране на P2Y<sub>12</sub> е от съществено значение, може да се обмисли употреба на парентерален инхибитор на P2Y<sub>12</sub>.

#### Ефекти на тикагрелор върху други лекарствени продукти

##### Лекарствени продукти, които се метаболизират от CYP3A4

- *Симвастатин* – едновременното приложение на тикагрелор със симвастатин води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на симвастатин съответно с 81 % и 56 %, както и на повишаване на  $C_{max}$  и AUC на симвастатиновата киселина съответно с 64 % и 52 %, като в отделни случаи се достига 2 до 3-кратно повишаване. Едновременното приложение на тикагрелор и симвастатин в доза, надвишаваща 40 mg дневно, може да доведе до нежелани реакции на симвастатин и трябва да се прецени спрямо потенциалните ползи. Симвастатин не оказва влияние върху плазмените концентрации на тикагрелор. Тикагрелор може да оказва сходен ефект върху ловастатин. Не се препоръчва едновременната употреба на тикагрелор със симвастатин или ловастатин в дози, надвишаващи 40 mg.
- *Аторвастатин* – едновременното приложение на аторвастатин и тикагрелор води до повишаване на  $C_{max}$  и AUC на аторвастатиновата киселина съответно с 23 % и 36 %. Сходно повишаване на AUC и  $C_{max}$  е наблюдавано при всички метаболити на аторвастатиновата киселина. Тези повишени стойности не се считат за клинично значими.
- Не може да се изключи подобен ефект и върху други статини, метаболизирани от CYP3A4. Пациентите в проучването PLATO, които са получавали тикагрелор, са приемали различни статини без съображение по отношение на безопасността на статина при 93 % от кохортата на PLATO, която е приемала тези лекарствени продукти.



Тикагрелор е слаб инхибитор на CYP3A4. Едновременното приложение на тикагрелор със субстрати на CYP3A4 с тесен терапевтичен индекс (напр. цизаприд или ергоалкалоиди) не се препоръчва, тъй като тикагрелор може да повиши експозицията на тези лекарствени продукти.

#### *P-гр субстрати (включително дигоксин, циклоспорин)*

Едновременното приложение с тикагрелор води до повишаване на  $C_{\max}$  и AUC на дигоксин съответно със 75 % и 28 %. Средните най-ниски нива на дигоксин се повишават с около 30 % при едновременно приложение с тикагрелор, като в някои отделни случаи се отчитат максимум двукратни повишавания. В присъствието на дигоксин  $C_{\max}$  и AUC на тикагрелор и активния му метаболит не се повлияват. Следователно, при едновременно приложение на тикагрелор с P-гр-зависими лекарствени продукти с малък терапевтичен индекс като дигоксин, се препоръчва подходящ клиничен и/или лабораторен контрол.

Тикагрелор не оказва влияние върху концентрацията на циклоспорин в кръвта. Ефектът на тикагрелор върху други субстрати на P-гр не е проучван.

#### *Лекарствени продукти, които се метаболизират от CYP2C9*

Едновременното приложение на тикагрелор с толбутамид не води до промяна на плазмените концентрации на който и да е от двата продукта, което предполага, че тикагрелор не е инхибитор на CYP2C9 и е малко вероятно да повлиява медирания от CYP2C9 метаболизъм на лекарствени продукти като варфарин и толбутамид.

#### *Розувастатин*

Тикагрелор може да повлияе бъбречната екскреция на розувастатин, увеличавайки риска от кумулиране на розувастатин. Въпреки че точният механизъм не е известен, в някои случаи едновременното приложение на тикагрелор и розувастатин води до намаляване на бъбречната функция, повишено ниво на СРК и рабдомиолиза.

#### *Перорални контрацептиви*

Едновременното приложение на тикагрелор с левоноргестрел и етинил естрадиол води до повишаване на експозицията към етинил естрадиол с приблизително 20 %, но не повлиява фармакокинетиката на левоноргестрел. При едновременно приложение на левоноргестрел и етинил естрадиол с тикагрелор не се очаква клинично значим ефект върху ефикасността на пероралния контрацептив.

#### *Лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия*

Поради наблюдаване на предимно асимптомни вентрикуларни паузи и брадикардия се изисква повишено внимание, когато тикагрелор се прилага едновременно с лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (вж. точка 4.4). В проучването PLATO, обаче не се наблюдават доказателства за клинично значими нежелани реакции след едновременно приложение с един или повече лекарствени продукти, за които е известно, че индуцират брадикардия (напр. 96 % бета-блокери, 33 % блокери на калциевите канали дилтиазем и верапамил, и 4 % дигоксин).

#### *Друга съпътстваща терапия*

В клиничните проучвания тикагрелор е прилаган едновременно с АСК, инхибитори на протонната помпа, статини, бета-блокери, инхибитори на ангиотензин-конвертиращия ензим (АСЕ) и ангиотензин-II рецепторни блокери, необходими за лечение на съпътстващи заболявания за дълъг период, а също и хепарин, нискомолекулен хепарин и интравенозни инхибитори на GrIIb/IIIa за кратко време (вж. точка 5.1). Не са налични данни за наблюдавани клинично значими нежелани взаимодействия при употреба на тези лекарствени продукти.

Едновременното приложение на тикагрелор с хепарин, еноксипарин или дезмопресин няма ефект върху активираното парциално тромбoplastиново време (aPTT), активираното време на съсирване (ACT) или изследванията на фактор Ха. Все пак, поради потенциалните фармакодинамични взаимодействия, едновременното приложение на тикагрелор с лекарствени

продукти, за които е известно, че променят хемостазата, трябва да се извършва с повишено внимание.

Поради съобщения за абнормно кожно кървене с SSRI (напр. пароксетин, сертралин и циталопрам), препоръчва се внимание, когато SSRI се прилагат с тикагрелор, тъй като това може да повиши риска от кървене.

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

##### Жени с детероден потенциал

Жени с детероден потенциал трябва да използват ефективни контрацептивни мерки, за да избегнат забременяване по време на лечение с тикагрелор.

##### Бременност

Няма или има ограничено количество данни за употребата на тикагрелор при бременни жени. Проучванията при животни показват репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3). Тикагрелор не се препоръчва по време на бременност.

##### Кърмене

Наличните фармакодинамични/токсикологични данни при животни показват екскреция на тикагрелор и активния му метаболит в млякото (вж. точка 5.3). Не може да се изключи риск при новородени/кърмачета. Трябва да се вземе решение дали да се спре кърменето, или да се прекрати/да не се прилага терапия с тикагрелор, като се вземе предвид ползата от кърменето за детето и ползата от терапията за жената.

##### Фертилитет

Тикагрелор не оказва влияние върху мъжкия и женския фертилитет при животни (вж. точка 5.3).

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

Тикагрелор не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. По време на лечение с тикагрелор се съобщава замайване и объркване. Следователно, пациенти, които получат тези симптоми трябва да са предпазливи докато шофират или работят с машини.

#### **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

##### Резюме на профила на безопасност

Профилът на безопасност на тикагрелор е оценяван в две големи клинични изпитвания фаза 3 по отношение на изхода (PLATO и PEGASUS), включващи повече от 39 000 пациенти (вж. точка 5.1).

В PLATO пациентите на тикагрелор имат по-висока честота на преустановяване на терапията поради нежелани събития отколкото при клопидогрел (7,4 % спрямо 5,4 %). В PEGASUS пациентите, лекувани с тикагрелор, имат по-висока честота на преустановяване на терапията поради нежелани събития в сравнение с групата на терапия само с ASA (16,1 % за тикагрелор 60 mg с ASA спрямо 8,5 % за терапия само с ASA). Най-често съобщаваните нежелани реакции при пациентите, лекувани с тикагрелор, са кървене и диспнея (вж. точка 4.4).

##### Табличен списък на нежеланите реакции

Представените по-долу нежелани реакции са идентифицирани в проучванията или са съобщени при пост-маркетингов опит с тикагрелор (Таблица 1).

Нежеланите реакции са изброени по системно-органен клас (СОК) по MedDRA. В рамките на всеки СОК нежеланите лекарствени реакции са изброени по честота. Категориите по честота се дефинират по следната конвенция: много чести ( $\geq 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести

( $\geq 1/1\ 000$  до  $< 1/100$ ), редки ( $\geq 1/10\ 000$  до  $< 1/1\ 000$ ), много редки ( $< 1/10\ 000$ ), с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

**Таблица 1 – Нежелани реакции по честота и системено-органен клас (СОК)**

СОК	Много чести	Чести	Нечести	С неизвестна честота
Неоплазми – доброкачествени, злокачествени и неопределени (вкл. кисти и полипи)			Кървене от тумор <sup>a</sup>	
Нарушения на кръвта и лимфната система	Кървене, свързано с нарушения на кръвта <sup>b</sup>			Тромботична тромбоцитопенична пурпура <sup>b</sup>
Нарушения на имунната система			Свърхчувствителност, включително ангиоедем <sup>b</sup>	
Нарушения на метаболизма и храненето	Хиперурикемия <sup>г</sup>	Подагра/Подагрозен артрит		
Психични нарушения			Объркване	
Нарушения на нервната система		Замайване, Синкоп, Главоболие	Вътречерепен кръвоизлив <sup>м</sup>	
Нарушения на очите			Кръвоизлив в окото <sup>д</sup>	
Нарушения на ухото и лабиринта		Вертиго	Кръвоизлив в ухото	
Сърдечни нарушения				Брадиаритмия, AV-блок <sup>b</sup>
Съдови нарушения		Хипотония		
Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения	Диспнея	Кървене от респираторната система <sup>е</sup>		
Стомашино-чревни нарушения		Стомашино-чревен кръвоизлив <sup>ж</sup> , Диария, Гадене, Диспепсия, Запек	Ретроперитонеален кръвоизлив	
Нарушения на кожата и подкожната тъкан		Подкожно или дермално кървене <sup>з</sup> , Обрив, Сърбеж		
Нарушения на мускулно-скелетната система и			Мускулно кървене <sup>и</sup>	

СОК	Много чести	Чести	Нечести	С неизвестна честота
<i>съединителната тъкан</i>				
<i>Нарушения на бъбреците и пикочните пътища</i>		Кървене от пикочните пътища <sup>й</sup>		
<i>Нарушения на възпроизводителната система и гърдата</i>			Кървене от репродуктивната система <sup>к</sup>	
<i>Изследвания</i>		Повишен креатинин в кръвта <sup>г</sup>		
<i>Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции</i>		Кръвоизлив след процедура, Травматично кървене <sup>л</sup>		

<sup>а</sup> напр. кървене от рак на пикочния мехур, рак на стомаха, рак на дебелото черво

<sup>б</sup> напр. повишена тенденция към насиняване, спонтанен хематом, хеморагична диатеза

<sup>в</sup> Идентифицирана в постмаркетингов опит

<sup>г</sup> Честотите са получени от лабораторни наблюдения (Пикочна киселина повишена > горната граница на нормата спрямо изходно ниво под или в референтните граници. Креатинин повишен > 50 % спрямо изходно ниво.), а не е приблизителна честота на съобщаване на нежелани събития.

<sup>д</sup> напр. конюнктивално, ретинно, вътреочно кървене

<sup>е</sup> напр. епистаксис, хемоптиза

<sup>ж</sup> напр. кървене от венците, кръвоизлив от ректума, кръвоизлив от стомашна язва

<sup>з</sup> напр. екхимоза, кожен кръвоизлив, петехии

<sup>и</sup> напр. хемартроза, мускулен кръвоизлив

<sup>й</sup> напр. хематурия, хеморагичен цистит

<sup>к</sup> напр. вагинален кръвоизлив, хематоспермия, постменопаузален кръвоизлив

<sup>л</sup> напр. контузия, травматичен хематом, травматичен кръвоизлив

<sup>м</sup> т.е. спонтанно, свързано с интервенция или травматична интракраниална хеморагия

## Описание на избрани нежелани реакции

### Кървене

#### *Находки с кървене в PLATO*

Цялостните резултати за честотата на кървене в проучването PLATO са показани в Таблица 2.

**Таблица 2 – Анализ на общите събития с кървене, изчисления по Kaplan-Meier на 12-ти месец (PLATO)**

	<b>Тикагрелор 90 mg два пъти дневно N=9 235</b>	<b>Клопидогрел N=9 186</b>	<b>p-стой ност</b>
Общо значителни от PLATO	11,6	11,2	0,4336
Фатални/животозастрашаващи от PLATO	5,8	5,8	0,6988
Значителни от PLATO, несвързани с CABG	4,5	3,8	0,0264
Значителни от PLATO, несвързани с интервенции	3,1	2,3	0,0058
Комбинирани общо Значителни + незначителни от PLATO	16,1	14,6	0,0084
Несвързани с интервенции значителни + незначителни от PLATO	5,9	4,3	<0,000 1
Значителни по TIMI	7,9	7,7	0,5669
Значителни + незначителни по TIMI	11,4	10,9	0,3272

**Дефиниции на категориите кървене:**

**Значително фатално/животозастрашаващо кървене:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с > 50 g/l или с преливане на  $\geq 4$  сака еритроцитна маса; или фатално; или интракраниално; или интраперикардно със сърдечна тампонада; или с хиповолемичен шок; или тежка хипотония, изискваща пресори; или хирургична интервенция.

**Значително друго:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с 30-50 g/l или преливане на 2-3 сака еритроцитна маса; или значително инвалидизиращо.

**Незначително кървене:** Изисква медицинска намеса, за спиране или лекуване на кървенето.

**Значително кървене по TIMI:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с > 50 g/l или с интракраниална хеморагия.

**Незначително кървене по TIMI:** Клинично проявено с понижаване на хемоглобина с 30-50 g/l.

\*p-стойност, изчислена от модел на пропорционалните рискове на Cox, като групата на лечение е единствената експланаторна променлива

Тикагрелор и клопидогрел не се различават по отношение на честотите на значително фатално/животозастрашаващо кървене в PLATO, значително кървене общо в PLATO, значително кървене по TIMI или слабо кървене по TIMI (Таблица 2). Обаче, появата на комбинирано значително+незначително кървене в PLATO е повече с тикагрелор, в сравнение с клопидогрел. Малко пациенти в PLATO имат фатални кръвоизливи: 20 (0,2 %) за тикагрелор и 23 (0,3 %) за клопидогрел (вж. точка 4.4).

Възраст, пол, телесно тегло, раса, географски район, съпътстващи заболявания, съпътстваща терапия и анамнеза, включително предходен инсулт или транзиторна исхемична атака, не са предиктори както за общото, така и за несвързаното с интервенции значително кървене по PLATO. По тази причина, не е идентифицирана конкретна рискова група за който и да е подтип кървене.

**Свързано с CABG кървене:**

В PLATO 42 % от 1 584-те пациенти (12 % от кохортата) с направен коронарно-артериален байпас (CABG) са получили PLATO значително фатално/животозастрашаващо кървене без разлика между терапевтичните групи. Фатално кървене, свързано с CABG, се появява при 6 пациенти във всяка от терапевтичните групи (вж. точка 4.4).

**Несвързано с CABG кървене и несвързано с интервенции кървене:**

Няма разлика между тикагрелор и клопидогрел по отношение на несвързаните с CABG тежки/животозастрашаващи кръвоизливи по дефиниция на проучването PLATO, но значителните общо, значителни по TIMI и значителни+незначителни по TIMI кръвоизливи, по дефиниция на проучването PLATO, са по-чести при тикагрелор. Също така, ако се изключат

всички свързани с интервенции кръвоизливи, повече кръвоизливи се наблюдават при тикагрелор, отколкото при клопидогрел (Таблица 2). Прекратяване на лечението поради несвързани с интервенции кръвоизливи е по-често с тикагрелор (2,9 %), отколкото с клопидогрел (1,2 %;  $p < 0,001$ ).

#### Интракраниална хеморагия:

Интракраниалните кръвоизливи, несвързани с интервенции, са повече при приложение на тикагрелор ( $n=27$  кръвоизлива при 26 пациенти, 0,3 %), отколкото с клопидогрел ( $n=14$  кръвоизлива, 0,2 %), от които 11 кръвоизлива с тикагрелор и 1 с клопидогрел са фатални. Няма разлика в общия брой случаи на фатално кървене.

#### Находки с кървене в PEGASUS

Цялостните резултати за честотата на кървене в проучването PEGASUS са показани в Таблица 3.

**Таблица 3 – Анализ на общите събития с кървене, изчисления по Kaplan-Meier на 36-ти месец (PEGASUS)**

	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно + ASA N=6 958		Само ASA N=6 996	
Крайни точки за безопасност	KM %	Коефициент на риска (95 % CI)	KM %	p-стойност
<b>Категории на кървене, определени от TIMI</b>				
Значително (TIMI)	2,3	2,32 (1,68, 3,21)	1,1	< 0,0001
Фатално	0,3	1,00 (0,44, 2,27)	0,3	1,0000
ВЧК	0,6	1,33 (0,77, 2,31)	0,5	0,3130
Друго значително (TIMI)	1,6	3,61 (2,31, 5,65)	0,5	< 0,0001
Значително или незначително (TIMI)	3,4	2,54 (1,93, 3,35)	1,4	< 0,0001
Значително или незначително, или изискващо медицинска намеса (TIMI)	16,6	2,64 (2,35, 2,97)	7,0	< 0,0001
<b>Категории на кървене, определени в PLATO</b>				
Значително (PLATO)	3,5	2,57 (1,95, 3,37)	1,4	< 0,0001
Фатално/животозастрашаващо	2,4	2,38 (1,73, 3,26)	1,1	< 0,0001
Друго значително (PLATO)	1,1	3,37 (1,95, 5,83)	0,3	< 0,0001
Значително или незначително (PLATO)	15,2	2,71 (2,40, 3,08)	6,2	< 0,0001

#### Дефиниции на категорията на кървене:

**Значително (TIMI):** Фатално кървене ИЛИ всяко вътречерепно кървене, ИЛИ клинично видими признаци на кръвоизлив, свързан със спад на хемоглобина (Hgb) от  $\geq 50$  g/l, или понижение на хематокрита (Hct) от 15 %, когато липсва стойност на Hgb.

**Фатално:** Събитие с кървене, което директно е довело до смърт в рамките на 7 дни.

**ВЧК:** Вътречерепен кръвоизлив.

**Друго значително (TIMI):** Нефатално не-ВЧК значително кървене (TIMI).

**Незначително (TIMI):** Клинично видимо с понижение на хемоглобина от 30-50 g/l.

**Изискващо медицинска намеса (TIMI):** Изискващо интервенция ИЛИ водещо до хоспитализация, ИЛИ налагащо оценка.

**Значително фатално/животозастрашаващо (PLATO):** Фатално кървене ИЛИ всяко вътречерепно кървене, ИЛИ интраперикардиално със сърдечна тампонада, ИЛИ с хиповолемичен шок или тежка хипотония, налагаща приложението на пресорни/инотропни средства или операция, ИЛИ клинично видимо с > 50 g/l понижение на хемоглобина или преляти  $\geq 4$  единици червени кръвни клетки.

**Значително друго (PLATO):** Значимо инвалидиращо ИЛИ клинично видимо с 30-50 g/l понижение на хемоглобина, ИЛИ преляти 2-3 единици червени кръвни клетки.

**Незначително (PLATO):** Изисква медицинска интервенция за спиране или лечение на кървенето.

В PEGASUS значителното кървене (TIMI) при тикагрелор 60 mg два пъти дневно е по-високо отколкото при лечение само с ASA. Не е наблюдаван повишен риск от фатално кървене и се установява само незначително повишение на вътречерепните кръвоизливи в сравнение с терапията само с ASA. Има малко събития на фатално кървене в проучването, 11 (0,3 %) за тикагрелор 60 mg и 12 (0,3 %) за терапията само с ASA. Наблюдаваният повишен риск от значително кървене (TIMI) с тикагрелор 60 mg се дължи предимно на по-високата честота на друго значително кървене (TIMI), свързано със събития в стомашно-чревния СОК.

Повишена честота на събития с кървене, подобни на значително кървене (TIMI), е наблюдавана в категориите значително или незначително кървене (TIMI) и значително (PLATO) и значително или незначително кървене (PLATO) (вж. Таблица 3). Преустановяването на лечението поради кървене е по-често в групата на тикагрелор 60 mg в сравнение с групата на терапията само с ASA (съответно 6,2 % и 1,5 %). Повечето от тези случаи на кървене са с по-малка тежест (класифицирани като изискващи медицинска намеса (TIMI)), напр. епистаксис, насиняване и хематоми.

Профилът на кървене на тикагрелор 60 mg е сходен в множеството предварително определени подгрупи (напр. по възраст, пол, тегло, раса, географски регион, съпътстващи заболявания, съпътстваща терапия и медицинска анамнеза) при събития на значително кървене (TIMI), значително или незначително (TIMI) и значително кървене (PLATO).

**Вътречерепно кървене:**

Спонтанни ВЧК се съобщават с подобна честота за тикагрелор 60 mg и терапия само с ASA (n=13, 0,2 % в двете групи на лечение). Наблюдава се незначително повишение на ВЧК свързано с травма и процедури при лечение с тикагрелор 60 mg, (n=15, 0,2 %) в сравнение с терапията само с ASA (n=10, 0,1 %). Съобщени са 6 фатални ВЧК с тикагрелор 60 mg и 5 фатални ВЧК с терапия само с ASA. Честотата на вътречерепно кървене е ниска в двете групи на лечение, като се има предвид значителните съпътстващи заболявания и СС рискови фактори в проучваната популация.

### Диспнея

Диспнея, усещане за задух, се съобщава от пациентите лекувани с тикагрелор. В PLATO, обединените като диспнея нежелани лекарствени събития (диспнея, диспнея в покой, диспнея при усилие, пароксизмална нощна диспнея и нощна диспнея) се съобщават от 13,8 % от пациентите, лекувани с тикагрелор, и за 7,8 % от пациентите, лекувани с клопидогрел. При 2,2 % от пациентите, приемащи тикагрелор, и при 0,6 % от пациентите, приемащи клопидогрел, в проучването PLATO изследователите считат, че диспнеята е причинно свързана с лечението и броят на сериозните случаи е малък (0,14 % тикагрелор; 0,02 % клопидогрел) (вж. точка 4.4). Най-често съобщаваните симптоми на диспнея са леки до умерени по интензитет и повечето се съобщават като единичен епизод рано след започване на терапията.

В сравнение с клопидогрел, пациентите с астма/ХОББ, лекувани с тикагрелор, може да имат повишен риск от получаване на несериозна диспнея (3,29 % тикагрелор спрямо 0,53 % клопидогрел) и сериозна диспнея (0,38 % тикагрелор спрямо 0,00 % клопидогрел). В абсолютни стойности този риск е по-висок отколкото в цялостната популация на PLATO. Тикагрелор трябва да се прилага с повишено внимание при пациенти с анамнеза за астма и/или ХОББ (вж. точка 4.4).

Около 30 % от епизодите отзвучават в рамките на 7 дни. PLATO включва пациенти, които на изходно ниво имат застойна сърдечна недостатъчност, ХОББ или астма; тези пациенти и

пациентите в старческа възраст е по-вероятно да съобщават диспнея. За тикагрелор, 0,9 % от пациентите прекъсват прилагането на проучваното активно вещество поради диспнея, спрямо 0,1 % от тези, приемащи клопидогрел. По-високата честота на диспнея с тикагрелор не се асоциира с нова поява или влошаване на сърдечно или белодробно заболяване (вж. точка 4.4). Тикагрелор не повлиява белодробните функционални тестове.

В PEGASUS диспнея се съобщава при 14,2 % от пациентите, приемащи тикагрелор 60 mg два пъти дневно, и при 5,5 % от пациентите, приемащи само ASA. Както в PLATO, повечето случаи на съобщена диспнея са леки до умерени по интензитет (вж. точка 4.4). Пациентите, които съобщават диспнея са били предимно по-възрастни и по-често са имали диспнея, ХОББ или астма на изходно ниво.

#### Изследвания

Повишение на пикочната киселина: В PLATO е отчетено повишаване на серумната пикочна киселина до стойности, надвишаващи горната граница на нормата, при 22 % от получаващите тикагрелор пациенти, спрямо 13 % от получаващите клопидогрел пациенти. Съответните стойности в PEGASUS са съответно 9,1 %, 8,8 % и 5,5 % за тикагрелор 90 mg, 60 mg и плацебо. Средната серумна пикочна киселина се повишава с близо 15 % при приложение на тикагрелор, в сравнение с приблизително 7,5 % при приложение на клопидогрел, а след спиране на лечението се понижава приблизително до 7 % при приложение на тикагрелор, докато при клопидогрел не се наблюдава спад. В PEGASUS се установява обратимо повишение на средните нива на серумна пикочна киселина от 6,3 % и 5,6 % съответно за тикагрелор 90 mg и 60 mg в сравнение с 1,5 % понижение в групата с плацебо. В PLATO честотата на подагрозен артрит е 0,2 % за тикагрелор спрямо 0,1 % за клопидогрел. Съответните стойности за подагра/подагрозен артрит в PEGASUS са 1,6 %, 1,5 % и 1,1 % съответно за тикагрелор 90 mg, 60 mg и плацебо.

#### Съобщаване на подозирани нежелани реакции

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

## **4.9 Предозиране**

Тикагрелор се понася добре при еднократни дози до 900 mg. Гастроинтестиналната токсичност е била дозолимитирана в едно проучване с еднократна нарастваща доза. Други клинично значими нежелани реакции, които могат да се проявят при предозиране включват диспнея и вентрикуларни паузи (вж. точка 4.8).

В случай на предозиране, могат да се проявят горе споменатите потенциални нежелани лекарствени реакции и трябва да се има предвид ЕКГ мониториране.

Към момента не е известен антидот на тикагрелор и тикагрелор не се диализира (вж. точка 5.2). При предозиране лечението трябва да се провежда в съответствие с местната стандартна медицинска практика. Очакваният ефект от предозиране на тикагрелор е удължена продължителност на риска от кървене, свързан с тромбоцитното инхибиране. Трансфузията на тромбоцитна маса е малко вероятно да има клинична полза при пациенти с кървене (вж. точка 4.4). Ако се появи кървене, трябва да се предприемат други подходящи поддържащи мерки.

## **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

### **5.1 Фармакодинамични свойства**



Фармакотерапевтична група: Инхибитори на агрегацията на тромбоцитите, с изключение на хепарин, АТС код: B01AC24.

#### Механизъм на действие

Brilique съдържа тикагрелор, съединение от класа на циклопентилтриазолопиримидините (СРТР), който е перорален антагонист с директно действие на P2Y<sub>12</sub> рецептора, като се свързва с него селективно и обратимо и предотвратява АДФ-медираната, зависеща от P2Y<sub>12</sub> тромбоцитна активация и агрегация. Тикагрелор не предотвратява свързването с АДФ, а когато се свързва с P2Y<sub>12</sub> рецептора, възпрепятства сигналната трансдукция, индуцирана от АДФ. Тъй като тромбоцитите участват в иницирането и/или развитието на тромботичните усложнения на атеросклеротичната болест, е доказано, че инхибирането на тромбоцитната функция намалява риска от СС събития, като смърт, МИ или инсулт.

Тикагрелор също увеличава локалните ендогенни нива на аденозина чрез инхибиране на еквилибрацията нуклеозиден транспортер-1 (ENT-1).

Документирано е, че при здрави лица и пациенти с ОКС, тикагрелор увеличава следните ефекти, индуцирани от аденозин: вазодилатация (измерена чрез увеличаването на коронарния кръвоток при здрави доброволци и пациенти с ОКС; главоболие), инхибиране на тромбоцитната функция (в човешка цяла кръв *in vitro*) и диспнея. Връзката между наблюдаваните увеличения на аденозин и клиничните резултати, обаче (напр. заболеваемост-смъртност), не е категорично изяснена.

#### Фармакодинамични ефекти

##### Начало на действието

При пациенти със стабилна исхемична болест на сърцето (ИБС), приемащи ASA, тикагрелор показва бързо настъпване на фармакологичен ефект, който се демонстрира от средното инхибиране на тромбоцитната агрегация (ИТА) около 41 % 0,5 часа след приложение на 180 mg натоварваща доза тикагрелор, с максимален ефект върху ИТА 89 % 2-4 часа след приложението на дозата, който се задържа между 2 и 8 часа. При 90 % от пациентите 2 часа след приложението на дозата терминалното пиково ИТА е > 70 %.

##### Край на действието

Ако е планирана САВГ процедура, рискът от кървене свързан с тикагрелор е повишен в сравнение с клопидогрел, когато терапията е прекратена по-малко от 96 часа преди процедурата.

##### Смяна на лекарствата

Преминаването от лечение с клопидогрел 75 mg на лечение с тикагрелор 90 mg два пъти дневно води до абсолютно повишаване на ИТА с 26,4 %, а преминаването от лечение с тикагрелор на лечение с клопидогрел води до абсолютно понижаване на ИТА с 24,5 %. Пациентите могат да преминават от клопидогрел на тикагрелор без прекъсване на антиагрегантното действие (вж. точка 4.2).

#### Клинична ефикасност и безопасност

Клиничните данни за ефикасността и безопасността на тикагрелор са получени от две клинични изпитвания фаза 3:

- Проучването PLATO [PLAtelet Inhibition and Patient Outcomes (Тромботично инхибиране и клиничен изход на пациента)], сравнение на тикагрелор с клопидогрел, и двата прилагани в комбинация с ASA, и друга стандартна терапия.
- Проучването PEGASUS TIMI-54 [Prevention with TicaGrelor of SecondAry Thrombotic Events in High-RiSk AcUte Coronary Sndrome Patients (Превенция с тикагрелор на вторични тромботични събития при високорискови пациенти с остър коронарен синдром)], сравнение на тикагрелор, комбиниран с ASA, с терапия само с ASA.

### Проучване PLATO (остри коронарни синдроми)

Проучването PLATO включва 18 624 пациенти, които са в 24-часовия период от началото на симптоми на нестабилна стенокардия, инфаркт на миокарда без ST-елевация [NSTEMI] или с инфаркт на миокарда със ST-елевация [STEMI], и които първоначално са лекувани медикаментозно, или чрез перкутанна коронарна интервенция (PCI), или чрез поставяне на CABG.

#### *Клинична ефикасност*

На фона на ежедневно приложение на ASA, тикагрелор 90 mg два пъти дневно демонстрира превъзходство спрямо 75 mg дневно клопидогрел по отношение на превенция на съставната крайна точка за СС смърт, МИ или инсулт, с разлика, произлизаща от СС смърт и МИ. Пациентите получават 300 mg натоварваща доза клопидогрел (възможно е 600 mg, ако имат PCI) или 180 mg тикагрелор.

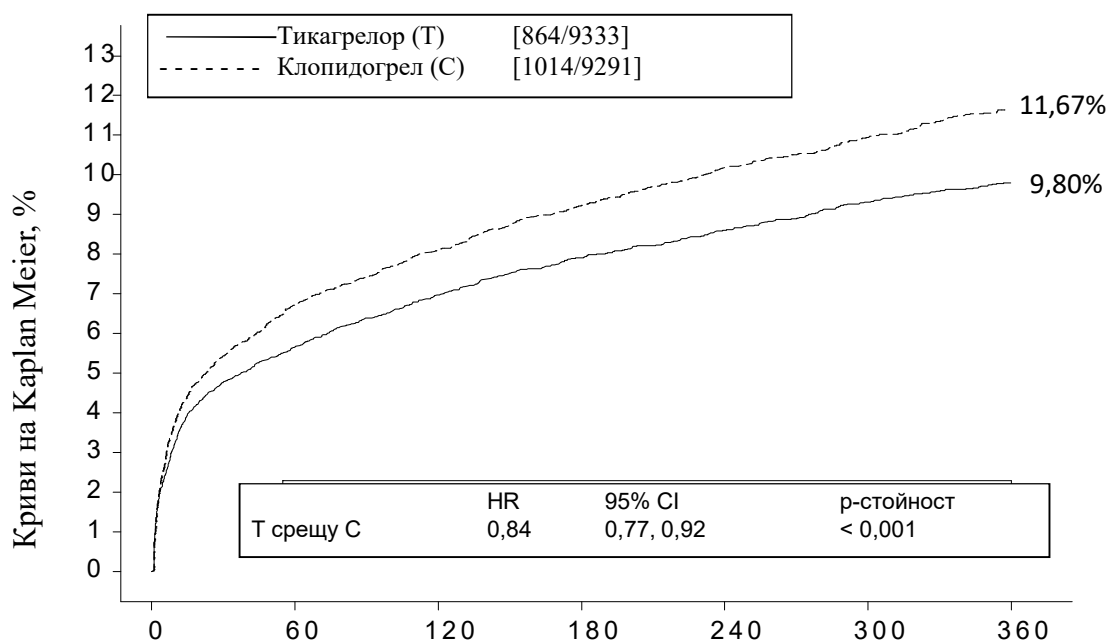
Резултатът се появява рано (абсолютна редукция на риска [ARR] 0,6 % и относителна редукция на риска [ORR] 12 % на 30-я ден) с постоянен ефект от лечението по време на целия 12 месечен период, даващ ARR 1,9 % на година с ORR 16 %. Това предполага, че е подходящо пациентите да се лекуват с тикагрелор 90 mg два пъти дневно за 12 месеца (вж. точка 4.2). Лечението на 54 пациенти с ОКС с тикагрелор вместо с клопидогрел предотвратява 1 атеротромботично събитие; лечението на 91 пациенти предотвратява 1 СС смърт (вж. Фигура 1 и Таблица 4).

Терапевтичният ефект на тикагрелор, надхвърлящ този на клопидогрел, изглежда сходен в много подгрупи, включително тегло, пол, анамнеза за захарен диабет, транзиторна исхемична атака или не-хеморагичен инсулт, или реваскуларизация; при съпътстващо лечение включващо хепарин, ГрПb/IIIa инхибитори и инхибитори на протонната помпа (вж.точка 4.5); при окончателната диагноза на показателно събитие (STEMI, NSTEMI, UA); и при планирания при рандомизацията лечебен подход (инвазивен или медикаментозен).

Установено е слабо сигнификантно терапевтично взаимодействие в зависимост от региона, съгласно което коефициентът на риска (HR) за първичната крайна точка е в полза на тикагрелор за останалата част на света, но е в полза на клопидогрел за Северна Америка, която съставлява приблизително 10 % от цялата проучвана популация (p-стойност на взаимодействие=0,045). Експлораторните анализи предполагат вероятна връзка с дозата на ASA, като с увеличаване на дозата на ASA се наблюдава намалена ефикасност на тикагрелор. Хроничната дневна доза ASA, която да съпътства тикагрелор, трябва да бъде 75-150 mg (вж. точки 4.2 и 4.4).

Фигура 1 показва очаквания риск за настъпване на първи инцидент, включен в комбинираната крайна точка на ефикасност.

**Фигура 1 – Анализ на първичната клинична съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт (PLATO)**



Брой застрашени

Т	9 333	8 628	8 460	8 219	6 743	5 161	4 147
С	9 291	8 521	8 362	8 124	6 650	5 096	4 047

В сравнение с клопидогрел, тикагрелор намалява честотата на настъпване на инцидентите, влизащи в състава на първичната съставна крайна точка – както в популацията с UA/NSTEMI, така и в популацията с STEMI (Таблица 4). Следователно, Brilique 90 mg два пъти дневно заедно с ниска доза ASA може да се използва при пациенти с ОКС (нестабилна стенокардия, миокарден инфаркт без ST елевация [NSTEMI] или миокарден инфаркт със ST елевация [STEMI]); включително пациенти, лекувани медикаментозно, и пациенти, лекувани с перкутанна коронарна интервенция (PCI) или байпас на коронарна артерия (CABG).

**Таблица 4 – Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (PLATO)**

	<b>Тикагрелор 90 mg два пъти дневно (% пациенти със събитие) N=9 333</b>	<b>Клопидогрел 75 mg веднъж дневно (% пациенти със събитие) N=9 291</b>	<b>APP<sup>a</sup> (%/yr)</b>	<b>ORP<sup>a</sup> (%) (95 % CI)</b>	<b>p-стойност</b>
СС смърт/МИ (с изкл. на „тих” МИ) или инсулт	9,3	10,9	1,9	16 (8, 23)	0,0003
Намерение за инвазивна терапия	8,5	10,0	1,7	16 (6, 25)	0,0025
Намерение за лекарствена терапия	11,3	13,2	2,3	15 (0.3, 27)	0,0444 <sup>г</sup>
СС смърт	3,8	4,8	1,1	21 (9, 31)	0,0013
МИ (с изкл. на „тих” МИ) <sup>б</sup>	5,4	6,4	1,1	16 ( 5, 25)	0,0045
Инсулт	1,3	1,1	-0,2	-17 (-52, 9)	0,2249
Смърт без значение на причината, МИ (с изкл. на „тих” МИ) или инсулт	9,7	11,5	2,1	16 ( 8, 23)	0,0001
СС смърт, общо МИ, инсулт, СРИ, РИ, ТИА, или друга АТС <sup>в</sup>	13,8	15,7	2,1	12 (5, 19)	0,0006
Смърт без значение на причината	4,3	5,4	1,4	22 (11, 31)	0,0003 <sup>г</sup>
Дефинитивна тромбоза на стената	1,2	1,7	0,6	32 (8, 49)	0,0123 <sup>г</sup>

<sup>a</sup>APP=абсолютна редукция на риска; ORP=относителна редукция на риска=(1-Коефициент на риск) x 100 %.

Отрицателна ORP означава повишаване на относителния риск.

<sup>б</sup>с изключение на „тих” МИ.

<sup>в</sup>СРИ=сериозна рекурентна исхемия; РИ=рекурентна исхемия; ТИА=транзиторна исхемична атака; АТС=артериално тромботично събитие. Общо МИ включва „тих” МИ, дата на събитието е датата на неговото установяване.

<sup>г</sup> номинална стойност на сигнификантност; всички останали са формално статистически сигнификантни по пре-дефинирано йерархично тестване.

#### *PLATO генетично подпроучване*

Определянето на CYP2C19 и ABCB1 генотипа на 10 285 пациенти в PLATO дава възможност за асоциация на генотипните групи с резултатите от PLATO. Превъзходството на тикагрелор над клопидогрел по отношение на редукцията на значителни СС събития не е сигнификантно повлияно от CYP2C19 или ABCB1 генотипа на пациентите. Подобно на цялостното проучване PLATO, няма разлика между тикагрелор и клопидогрел при общо значителните хеморагични инциденти в PLATO, въпреки генотипа CYP2C19 или ABCB1. Несвързаното с CYP2C19 значително кървене в PLATO се повишава с тикагрелор в сравнение с клопидогрел при пациенти с един или повече CYP2C19 алели със загуба на функция, но е сходно на клопидогрел при пациенти с алел, който няма загуба на функция.

#### *Комбиниран показател за ефикасност и безопасност*

Комбинираният показател за ефикасност и безопасност (СС смърт, МИ, инсулт или общо значително кървене по дефиницията на PLATO) показва, че ползата от приложението на тикагрелор по отношение на ефикасност в сравнение с клопидогрел не се компенсира от случаите на значително кървене (APP 1,4 %, OPP 8 %, KP 0,92;  $p=0,0257$ ), 12 месеца след ОКС.

#### *Клинична безопасност*

Холтерово подпроучване:

За да се оцени честотата на вентрикуларните паузи и други епизоди на аритмия по време на проучването PLATO, е осъществено холтер-мониторирание на подгрупа от близо 3 000 пациенти, приблизително 2 000 от които имат записи, както в острата фаза на ОКС, така и месец по-късно. Първичната проследявана променлива е честотата на вентрикуларни паузи с продължителност  $\geq 3$  секунди. Вентрикуларни паузи развиват повече пациенти на лечение с тикагрелор (6,0 %), отколкото такива на лечение с клопидогрел (3,5 %) в острата фаза и съответно 2,2 % и 1,6 % след 1 месец (вж. точка 4.4). Увеличението на вентрикуларните паузи в острата фаза на ОКС е по-изразено при пациентите на тикагрелор с анамнеза за ХСН (9,2 % с анамнеза за ХСН спрямо 5,4 % при пациенти без анамнеза за ХСН; за пациентите на клопидогрел, 4,0 % при тези със спрямо 3,6 % при тези без анамнеза за ХСН). Тази разлика не се проявява за един месец: 2,0 % спрямо 2,1 % за пациентите на тикагрелор, съответно, със и без анамнеза за ХСН; и 3,8 % спрямо 1,4 % за клопидогрел. Тази разлика не е свързана с нежелани клинични последици (включително и поставяне на пейсмейкър) във въпросната популация пациенти.

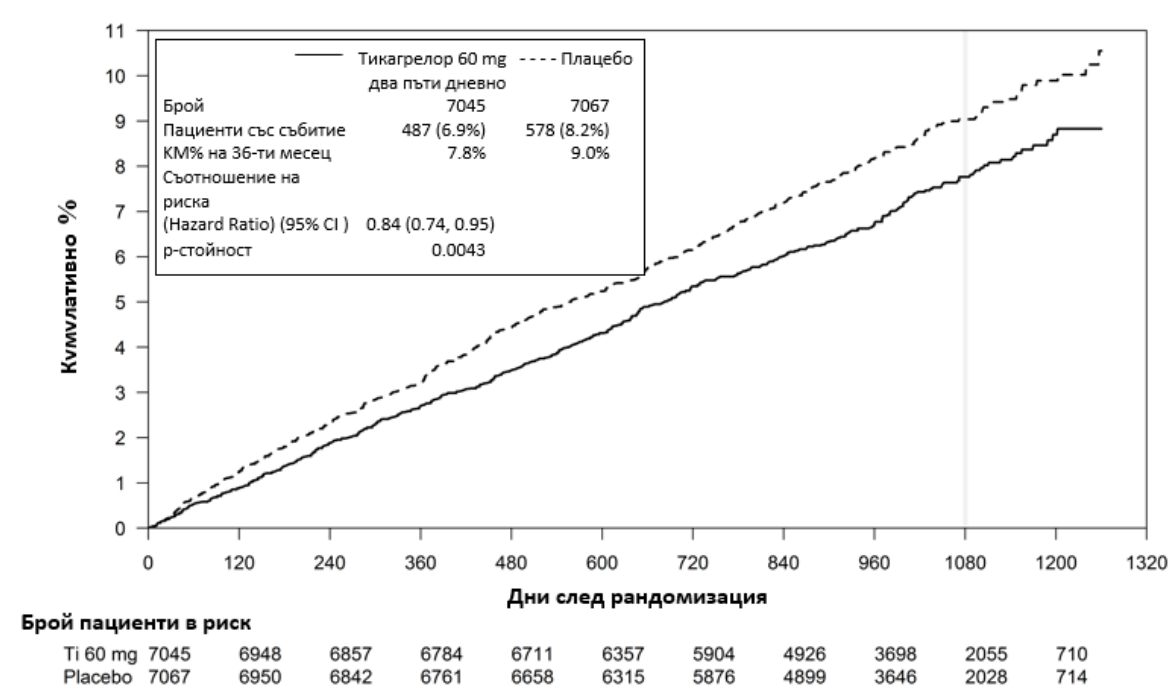
#### *Проучване PEGASUS (анамнеза за миокарден инфаркт)*

PEGASUS TIMI-54 е проучване с 21 162 пациенти, с дизайн зависещ от настъпващите събития, рандомизирано, двойно-сляпо, плацебо-контролирано, международно многоцентрово проучване с паралелни групи за оценка на превенцията на атеротромботични събития с тикагрелор, прилаган в 2 дози (90 mg два пъти дневно или 60 mg два пъти дневно) в комбинация с ниска доза ASA (75-150 mg), в сравнение с терапия само с ASA при пациенти с анамнеза за МИ и допълнителни рискови фактори за атеротромбоза.

Пациенти, подходящи за включване в проучването са били такива на възраст на или над 50 години, наличие на анамнеза за МИ (1 до 3 години преди рандомизирането) и наличие на поне един от следните рискови фактори за атеротромбоза: възраст  $\geq 65$  години, захарен диабет, налагащ медикаментозно лечение, втори предшествващ МИ, данни за многосъдова ИБС или хронична бъбречна дисфункция извън крайния стадий.

Пациентите не са били подходящи за включване в проучването, ако са имали планирана употреба на P2Y<sub>12</sub>-рецепторен антагонист, дипиридамол, цилостазол или антикоагулантна терапия за периода на проучването; нарушение, свързано с кървене или анамнеза за исхемичен инсулт или вътречерепно кървене, тумор на централната нервна система или вътречерепна съдова аномалия; пациенти със стомашно-чревно кървене през предшестващите 6 месеца или голяма операция през предшестващите 30 дни.

**Фигура 2 - Анализ на първичната клинична съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт (PEGASUS)**



**Таблица 5 - Анализ на първичната и вторичните крайни точки за ефикасност (PEGASUS)**

Характеристика	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно +ASA N=7 045			Само ASA N=7 067		p-стойност
	Пациенти със събития	КМ %	HR (95 % CI)	Пациенти със събития	КМ %	
Първична крайна точка						
Съставна от СС смърт/МИ /инсулт	487 (6,9 %)	7,8 %	0,84 (0,74, 0,95)	578 (8,2 %)	9,0 %	0,0043 (s)
СС смърт	174 (2,5 %)	2,9 %	0,83 (0,68, 1,01)	210 (3,0 %)	3,4 %	0,0676
МИ	285 (4,0 %)	4,5 %	0,84 (0,72, 0,98)	338 (4,8 %)	5,2 %	0,0314
Инсулт	91 (1,3 %)	1,5 %	0,75 (0,57, 0,98)	122 (1,7 %)	1,9 %	0,0337

	Тикагрелор 60 mg два пъти дневно +ASA N=7 045			Само ASA N=7 067		<i>p</i> -стойност
Характеристика	Пациенти със събития	KM %	HR (95 % CI)	Пациенти със събития	KM %	
Вторична крайна точка						
СС смърт	174 (2,5 %)	2,9 %	0,83 (0,68, 1,01)	210 (3,0 %)	3,4 %	-
Смърт по всякаква причина	289 (4,1 %)	4,7 %	0,89 (0,76, 1,04)	326 (4,6 %)	5,2 %	-

Коефициентът на риска и *p*-стойностите са изчислени отделно за тикагрелор спр. терапия само с ASA от модел на пропорционалните рискове на Cox, като групата на лечение е единствената експланаторна променлива.

KM процент, изчислен на 36-ти месец.

Бележка: броят на първите събития за компонентите СС смърт, МИ и инсулт е действителният брой на първи събития за всеки компонент и не се добавя към броя на събитията в съставната крайна точка

(s) Показва статистическа значимост.

CI=Доверителен интервал; СС=Сърдечно-съдов; HR=Коефициент на риска; KM=Kaplan-Meier; МИ=Миокарден инфаркт; N=Брой пациенти.

Двете схеми на лечение с тикагрелор 60 mg два пъти дневно и с 90 mg два пъти дневно в комбинация с ASA превъзхождат самостоятелното лечение с ASA по отношение на превенцията на атеротромботичните събития (съставна крайна точка: СС смърт, МИ и инсулт), с постоянен ефект от лечението през целия период на проучването, водещ до 16 % RRR и 1,27 % ARR за тикагрелор 60 mg и 15 % RRR и 1,19 % ARR за тикагрелор 90 mg.

Въпреки че профилите на ефикасност на 90 mg и 60 mg са подобни, има данни, че по-ниската доза е с по-добър профил на поносимост и безопасност по отношение на риска от кървене и диспнея. Следователно, само Brilique 60 mg два пъти дневно, приложен едновременно с ASA, се препоръчва за превенция на атеротромботични събития (СС смърт, МИ и инсулт) при пациенти с анамнеза за МИ и висок риск от развитие на атеротромботично събитие.

В сравнение със самостоятелното лечение с ASA, тикагрелор 60 mg два пъти дневно значимо понижава първичната съставна крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт. Всеки от компонентите допринася за понижението на първичната съставна крайна точка (СС смърт 17 % RRR, МИ 16 % RRR и инсулт 25 % RRR).

RRR за съставната крайна точка от 1 до 360 дни (17 % RRR) и от 361 дни нататък (16 % RRR) е подобно. Има ограничени данни за ефикасността и безопасността на удължено лечение с тикагрелор над 3 години.

Липсват доказателства за полза (не се наблюдава редукция на честотата на първичната проследявана крайна точка от СС смърт, МИ и инсулт, но има повишаване на честотата на значително кървене), когато тикагрелор 60 mg два пъти дневно е приложен при клинично стабилни пациенти с давност на инфаркта > 2 години или повече от една година след спиране на предходното лечение с АДФ-рецепторен инхибитор (вж. точка 4.2).

#### *Клинична безопасност*

Честотата на преустановяване на терапията с тикагрелор 60 mg поради кървене и диспнея е по-висока при пациенти > 75 години (42 %) в сравнение с по-млади пациенти (интервал: 23-31 %), с разлика спрямо плацебо групата по-голяма от 10 % (42 % спрямо 29 %) при пациенти > 75 години.

### Педиатрична популация

В рандомизирано, двойносляпо проучване Фаза III с паралелни групи (NESTIA 3), 193 педиатрични пациенти (на възраст от 2 до под 18 години) със сърповидноклетъчна болест са рандомизирани да получат или плацебо, или тикагрелор в дози от 15 mg до 45 mg два пъти дневно в зависимост от телесното тегло. Тикагрелор води до медиана на тромбоцитната инхибиция 35% преди прием на дозата и 56% 2 часа след прием на дозата при стационарно състояние.

В сравнение с плацебо, няма полза от лечението с тикагрелор по отношение на честотата на вазооклузивните кризи.

Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с Brilique във всички подгрупи на педиатричната популация за остри коронарни синдроми (ОКС) и анамнеза за миокарден инфаркт (МИ) (вж. точка 4.2 за информацията относно употреба в педиатрията).

## **5.2 Фармакокинетични свойства**

Тикагрелор има линейна фармакокинетика, а експозициите към тикагрелор и активния му метаболит (AR-C124910XX) са приблизително пропорционални на дозата до 1 260 mg.

### Абсорбция

Абсорбцията на тикагрелор е бърза, с медиана на  $t_{max}$  приблизително 1,5 часа. Превръщането на тикагрелор в основния циркулиращ метаболит AR-C124910XX (също активен) е бързо, с медиана на  $t_{max}$  приблизително 2,5 часа. След перорално приложение на единична доза тикагрелор от 90 mg на гладно при здрави лица,  $C_{max}$  е 529 ng/ml и AUC е 3 451 ng\*h/ml. Съотношенията метаболит/основно вещество са 0,28 за  $C_{max}$  и 0,42 за AUC. Фармакокинетиката на тикагрелор и AR-C124910XX при пациенти с анамнеза за МИ обикновено е подобна на тази в популацията с ОКС. Въз основа на един популационен фармакокинетичен анализ на проучването PEGASUS медианата на  $C_{max}$  на тикагрелор е 391 ng/ml и AUC е 3 801 ng\*h/ml в стационарно състояние за тикагрелор 60 mg. За тикагрелор 90 mg  $C_{max}$  е 627 ng/ml и AUC е 6 255 ng\*h/ml в стационарно състояние.

Средната абсолютна бионаличност на тикагрелор е изчислена на 36 %. Приемът на богата на мазнини храна води до повишаване с 21 % на AUC на тикагрелор и до понижаване с 22 % на  $C_{max}$  на активния му метаболит, но не повлиява по никакъв начин  $C_{max}$  на тикагрелор или AUC на активния му метаболит. Смята се, че тези малки промени са с минимално клинично значение; поради това тикагрелор може да се приема със или без храна. Тикагрелор и активният му метаболит са субстрати на P-гр.

Диспергиращите се в устата таблетки тикагрелор, диспергирани в слюнката и преглътнати без вода или суспендирани във вода и приложени чрез назо-гастрална сонда в стомаха, са биоеквивалентни на филмираните цели таблетки (AUC и  $C_{max}$  в рамките на 80-125 % за тикагрелор и активния метаболит). Когато диспергиращата се в устата таблетка се диспергира в слюнката и се преглътне с вода, AUC на тикагрелор е подобна, докато  $C_{max}$  е около 15 % по-ниска в сравнение с филмираните таблетки. Няма вероятност малката отбелязана разлика в  $C_{max}$  да има клинично значение.

### Разпределение

В стационарно състояние обемът на разпределение на тикагрелор е 87,5 l. Тикагрелор и активният му метаболит се свързват с човешките плазмени протеини във висока степен (> 99,0 %).

### Биотрансформация



CYP3A4 е основният ензим, отговорен за метаболизирането на тикагрелор и образуването на активния му метаболит, като техните взаимодействия с други субстрати на CYP3A варират от активиране до инхибиране.

Основният метаболит на тикагрелор е AR-C124910XX, който също е активен – което се оценява чрез *in vitro* свързване с тромбоцитния P2Y<sub>12</sub> АДФ рецептор. Системната експозиция на активния метаболит е приблизително 30-40 % от тази на тикагрелор.

#### Елиминиране

Основният път за елиминиране на тикагрелор е чрез чернодробна трансформация. При прилагане на радиоактивно маркиран тикагрелор средното възстановяване на радиоактивността е приблизително 84 % (57,8 % във фецеса, 26,5 % в урината). Количеството на тикагрелор и активния му метаболит, които се откриват в урината, са под 1 % от приетата доза. Вероятно основният път на елиминиране на активния метаболит е чрез екскреция в жлъчката. Средният  $t_{1/2}$  на тикагрелор е приблизително 7 часа, а на активния му метаболит – 8,5 часа.

#### Специални популации

##### Старческа възраст

По-високи експозиции на тикагрелор (приблизително 25 % и за  $C_{max}$ , и за AUC) и на активния му метаболит при пациенти с ОКС в старческа възраст ( $\geq 75$  години) в сравнение с по-млади пациенти са наблюдавани при популационния фармакокинетичен анализ. Тези разлики не се смятат за клинично значими (вж. точка 4.2).

##### Педиатрична популация

Налични са ограничени данни при деца със сърповидноклетъчна болест (вж. точки 4.2 и 5.1).

В проучването NESTIA 3 при пациенти на възраст от 2 до под 18 години с тегло  $\geq 12$  до  $\leq 24$  kg,  $> 24$  до  $\leq 48$  kg и  $> 48$  kg, е прилаган тикагрелор като педиатрични диспергиращи се таблетки 15 mg в дози съответно 15, 30 и 45 mg два пъти дневно. Въз основа на популационен фармакокинетичен анализ средната AUC варира от 1095 ng\*h/ml до 1458 ng\*h/ml, а средната  $C_{max}$  варира от 143 ng/ml до 206 ng/ml при стационарно състояние.

##### Пол

В сравнение с мъже, при жени са наблюдавани по-високи експозиции на тикагрелор и на активния му метаболит. Разликите не се смятат за клинично значими.

##### Бъбречно увреждане

В сравнение с хора с нормална бъбречна функция, при пациенти с тежко бъбречно увреждане (креатининов клирънс  $< 30$  ml/min) експозицията на тикагрелор е по-ниска с приблизително 20 %, а експозицията на активния метаболит е по-висока приблизително със 17 %.

При пациенти с терминален стадий на бъбречно заболяване на хемодиализа AUC и  $C_{max}$  на тикагрелор 90 mg прилаган в ден без диализа са с 38% и 51% по-високи в сравнение с хора с нормална бъбречна функция. Подобно повишение в експозицията се наблюдава, когато тикагрелор се прилага непосредствено преди диализата (съответно 49% и 61%), което показва, че тикагрелор не се диализира. Експозицията на активния метаболит се повишава в по-малка степен (AUC 13-14% и  $C_{max}$  17-36%). Ефектът на инхибиране на тромбоцитната агрегация (ИТА) е независим от диализата при пациенти с терминален стадий на бъбречно заболяване и е подобен при хора с нормална бъбречна функция (вж. точка 4.2).

##### Чернодробно увреждане

В сравнение със здрави доброволци, при пациенти с леко чернодробно увреждане  $C_{max}$  и AUC на тикагрелор са по-високи съответно с 12 % и 23 % обаче ИТА ефектът на тикагрелор е подобен в двете групи. Не е необходимо коригиране на дозата при пациенти с леко

чернодробно увреждане. Няма проучвания с тикагрелор при пациенти с тежко чернодробно увреждане и липсва фармакокинетична информация при пациенти с умерено чернодробно увреждане. При пациенти с умерено или тежко повишение на един или повече чернодробни функционални показатели на изходно ниво, плазмените концентрации на тикагрелор са обикновено подобни или малко по-високи в сравнение с пациентите без изходно повишение. Не се препоръчва коригиране на дозата при пациенти с умерено чернодробно увреждане (вж. точки 4.2 и 4.4).

#### Етническа принадлежност

В сравнение с пациентите от европейската раса, пациентите от азиатски произход имат по-висока с 39 % средна бионаличност. В сравнение с пациентите от европейската раса, при самоопределящите се като чернокожи пациенти, бионаличността на тикагрелор е по-ниска с 18 %. В клинично-фармакологични проучвания експозицията ( $C_{max}$  и AUC) на тикагрелор при японци е по-висока с приблизително 40 % (20 % след корекция спрямо телесното тегло), отколкото при хора от европейската раса. Експозицията при пациенти, които се самоопределят като испано или латино тип, е подобна на тази при пациентите от европейската раса.

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

Предклиничните данни за тикагрелор и основния му метаболит не показват неприемлив риск за развитие на нежелани реакции при хора на базата на конвенционалните фармакологични изпитвания за безопасност, токсичност при еднократно и многократно прилагане и генотоксичен потенциал.

При няколко животински вида е наблюдавано стомашно-чревно дразнене при клинично значими нива на експозиция (вж. точка 4.8).

При женски плъхове, тикагрелор във високи дози демонстрира повишена честота на тумори на матката (аденокарциноми) и повишена честота на аденом на черния дроб. Механизмът за поява на тумори на матката вероятно е хормонален дисбаланс, който може да доведе до поява на тумори при плъхове. Механизмът за поява на чернодробни аденоми вероятно е специфична за гризачите ензимна индукция в черния дроб. Поради това се счита, че е малко вероятно карциногенните находки да имат значение за хората.

При плъхове, са наблюдавани минимални аномалии на развитието при доза, токсична за майката (граница на безопасност 5.1). При зайци се наблюдава леко забавяне на чернодробното съзряване и скелетното развитие на фетусите при майки на висока доза без да се наблюдава токсичност за майката (граница на безопасност 4.5).

Проучвания при плъхове и зайци показват репродуктивна токсичност с леко понижаване на наддаването на тегло при майката и намалена неонатална жизнеспособност и тегло при раждането, със забавяне на растежа. Тикагрелор води до нередовен цикъл (основно удължен цикъл) при женски плъхове, но не повлиява общия фертилитет при мъжки и женски плъхове. Фармакокинетични проучвания с радиоактивно маркиран тикагрелор показват, че основното вещество и неговите метаболити се екскретират в млякото при плъхове (вж. точка 4.6).

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества**

Манитол (E421)

Микрокристална целулоза (E460)

Кросповидон (E1202)

Ксилитол (E967)

Безводен калциев хидроген фосфат (E341)

Натриев стеарилфумарат  
Хидроксипропилцелулоза (Е463)  
Колоиден безводен силициев диоксид

## **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо

## **6.3 Срок на годност**

3 години

## **6.4 Специални условия на съхранение**

Този лекарствен продукт не изисква специални условия за съхранение.

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

А1/А1 перфорирани еднодозови блистери от 8 или 10 таблетки; картонени опаковки от 10x1 таблетки (1 блистер), картонени опаковки от 56x1 таблетки (7 блистера) и картонени опаковки от 60x1 таблетки (6 блистера).

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

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

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

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

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Швеция

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

EU/1/10/655/012-014

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

Дата на първо разрешаване: 03 декември 2010 г.  
Дата на последно подновяване: 17 юли 2015 г.

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

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <http://www.ema.europa.eu>

## **ПРИЛОЖЕНИЕ II**

- A. ПРОИЗВОДИТЕЛ(И), ОТГОВОРЕН(НИ) ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**
- Б. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА**
- В. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**
- Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

## **A. ПРОИЗВОДИТЕЛ(И), ОТГОВОРЕН(НИ) ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**

Име и адрес на производителя(ите), отговорен(ни) за освобождаване на партидите

AstraZeneca AB  
Gärtnavägen  
SE-152 57 Södertälje  
Швеция

Печатната листовка на лекарствения продукт трябва да съдържа името и адреса на производителя, отговорен за освобождаването на съответната партида.

## **B. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА**

Лекарственият продукт се отпуска по лекарско предписание.

## **B. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

- Периодични доклади за безопасност

Изискванията за подаване на периодични актуализирани доклади за безопасност за този лекарствен продукт са посочени в списъка с референтните дати на Европейския съюз (EURD списък), предвиден в чл. 107в, ал. 7 от Директива 2001/83/ЕО, и във всички следващи актуализации, публикувани на европейския уебпортала за лекарства.

## **Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

- **План за управление на риска (ПУР)**

ПУР трябва да извършва изискваните дейности и действия, свързани с проследяване на лекарствената безопасност, посочени в одобрения ПУР, представен в Модул 1.8.2 на Разрешението за употреба, както и при всички следващи съгласувани актуализации на ПУР.

Актуализиран ПУР се подава:

- по искане на Европейската агенция по лекарствата;
- винаги, когато се изменя системата за управление на риска, особено в резултат на получаване на нова информация, която може да доведе до значими промени в съотношението полза/риск, или след достигане на важен етап (във връзка с проследяване на лекарствената безопасност или свеждане на риска до минимум).

**ПРИЛОЖЕНИЕ III**  
**ДАНИИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА И ЛИСТОВКАТА**

## **A. ДАНИИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА**

**ДАНИИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**  
**КАРТОНЕНА КУТИЯ**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 60 mg филмирани таблетки  
тикагрелор

**2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО/АКТИВНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Всяка филмирана таблетка съдържа 60 mg тикагрелор

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

**4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА**

14 филмирани таблетки  
56 филмирани таблетки  
60 филмирани таблетки  
168 филмирани таблетки  
180 филмирани таблетки

**5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ/ПЪТИЩА НА ВЪВЕЖДАНЕ**

Преди употреба прочетете листовката.  
Перорално приложение

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

**7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**

**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**



**10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**

**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB  
SE-151 85  
Södertälje  
Швеция

**12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/10/655/007 14 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/008 56 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/009 60 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/010 168 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/011 180 филмирани таблетки

**13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Партиден №

**14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

Лекарственият продукт се отпуска по лекарско предписание.

**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

**16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

brilique 60 mg

**17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

**18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА**

PC  
SN  
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ БЛИСТЕРИТЕ И ЛЕНТИТЕ  
БЛИСТЕР**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 60 mg таблетки  
тикагрелор

**2. ИМЕ НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

**5. ДРУГО**

Символи слънце/луна

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ БЛИСТЕРИТЕ И ЛЕНТИТЕ  
КАЛЕНДАРЕН БЛИСТЕР**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 60 mg таблетки  
тикагрелор

**2. ИМЕ НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

**5. ДРУГО**

пн вт ср чт пт сб нд  
Символи слънце/луна

**ДАНИИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**

**КАРТОНЕНА КУТИЯ**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 90 mg филмирани таблетки  
тикагрелор

**2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО/АКТИВНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Всяка филмирана таблетка съдържа 90 mg тикагрелор

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

**4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА**

14 филмирани таблетки  
56 филмирани таблетки  
60 филмирани таблетки  
100x1 филмирана таблетка  
168 филмирани таблетки  
180 филмирани таблетки

**5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ/ПЪТИЩА НА ВЪВЕЖДАНЕ**

Преди употреба прочетете листовката.  
Перорално приложение

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

**7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**

**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

**10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**

**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB  
SE-151 85  
Södertälje  
Швеция

**12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/10/655/001 60 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/002 180 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/003 14 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/004 56 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/005 168 филмирани таблетки  
EU/1/10/655/006 100x1 филмирана таблетка

**13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Партиден №

**14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

Лекарственият продукт се отпуска по лекарско предписание.

**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

**16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

brilique 90 mg

**17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

**18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА**

PC  
SN  
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ БЛИСТЕРИТЕ И ЛЕНТИТЕ  
ПЕРФОРИРАН ЕДНОДОЗОВ БЛИСТЕР**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 90 mg таблетки  
тикагрелор

**2. ИМЕ НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

**5. ДРУГО**

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ БЛИСТЕРИТЕ И ЛЕНТИТЕ  
БЛИСТЕР**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 90 mg таблетки  
тикагрелор

**2. ИМЕ НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

**5. ДРУГО**

Символи слънце/луна

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ БЛИСТЕРИТЕ И ЛЕНТИТЕ  
КАЛЕНДАРЕН БЛИСТЕР**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 90 mg таблетки  
тикагрелор

**2. ИМЕ НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

**5. ДРУГО**

пн вт ср чт пт сб нд  
Символи слънце/луна



**ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**

**КАРТОНЕНА КУТИЯ**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 90 mg таблетки, диспергиращи се в устата  
тикагрелор

**2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО/АКТИВНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Всяка таблетка, диспергираща се в устата, съдържа 90 mg тикагрелор

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

**4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА**

10 x 1 таблетки, диспергиращи се в устата  
56 x 1 таблетки, диспергиращи се в устата  
60 x 1 таблетки, диспергиращи се в устата

**5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ/ПЪТИЩА НА ВЪВЕЖДАНЕ**

Преди употреба прочетете листовката.  
Перорално приложение

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

**7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**

**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

**10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**

**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Швеция

**12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/10/655/012 10 x 1 таблетки, диспергиращи се в устата  
EU/1/10/655/013 56 x 1 таблетки, диспергиращи се в устата  
EU/1/10/655/014 60 x 1 таблетки, диспергиращи се в устата

**13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Партиден №

**14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

Лекарственият продукт се отпуска по лекарско предписание.

**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

**16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

brilique 90 mg

**17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

**18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА**

PC  
SN  
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ БЛИСТЕРИТЕ И ЛЕНТИТЕ  
ПЕРФОРИРАН ЕДНОДОЗОВ БЛИСТЕР**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Brilique 90 mg таблетки, диспергиращи се в устата  
тикагрелор

**2. ИМЕ НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

AstraZeneca AB

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

**5. ДРУГО**

## **Б. ЛИСТОВКА**

## Листовка: Информация за потребителя

### **Brilique 60 mg филмирани таблетки** тикагрелор (ticagrelor)

**Прочетете внимателно цялата листовка, преди да започнете да приемате това лекарство, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.**

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар или фармацевт.
- Това лекарство е предписано единствено и лично на Вас. Не го преотстъпвайте на други хора. То може да им навреди, независимо, че признаците на тяхното заболяване са същите като Вашите.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва и всички възможни нежелани реакции, неописани в тази листовка. Виж точка 4.

#### **Какво съдържа тази листовка**

1. Какво представлява Brilique и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да приемете Brilique
3. Как да приемате Brilique
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Brilique
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

#### **1. Какво представлява Brilique и за какво се използва**

##### **Какво представлява Brilique**

Brilique съдържа лекарствено вещество, наречено тикагрелор. То принадлежи към група лекарства, наречени антитромбозни лекарства.

##### **За какво се използва Brilique**

Brilique, в комбинация с ацетилсалицилова киселина (друго антитромботично средство), е предназначен за употреба единствено при възрастни. Това лекарство Ви е дадено, защото сте прекарвали:

- инфаркт (сърдечен удар) преди повече от една година.

Той намалява вероятността да настъпи друг инфаркт или мозъчен инсулт, или смърт от заболяване, свързано със сърцето или кръвоносните Ви съдове.

##### **Как действа Brilique**

Brilique действа на клетки, наречени „тромбоцити“ (още наречени „кръвни плочици“). Тези много малки кръвни клетки помагат за спиране на кръвеното, като се слепват и запушват малки порязани или увредени участъци от кръвоносните съдове.

Тромбоцитите обаче могат да образуват и съсиреци вътре в болни кръвоносни съдове на сърцето и мозъка. Това може да бъде много опасно, защото:

- съсирекът може да прекъсне напълно кръвоснабдяването – това може да причини миокарден инфаркт или мозъчен удар, или
- съсирекът може да запуши частично кръвоносен съд на сърцето – това намалява кръвоснабдяването на сърцето и може да предизвика гръдна болка, която се появява и после отзвучава (така наречената „нестабилна стенокардия“).

Brilique помага да се спре слепването на тромбоцитите. По този начин се намалява вероятността да се образува кръвен съсирек, който може да намали кръвоснабдяването.

## 2. Какво трябва да знаете, преди да приемете Brilique

### Не приемайте Brilique, ако:

- сте алергични към тикагрелор или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка б);
- имате кървене в момента;
- сте имали мозъчен удар, причинен от кръвоизлив в мозъка;
- имате тежко чернодробно заболяване;
- приемате някое от следните лекарства:
  - кетоконазол (използван за лечение на гъбични инфекции),
  - кларитромицин (използван за лечение на бактериални инфекции),
  - нефазодон (антидепресант),
  - ритонавир и атазанавир (използвани за лечение на HIV инфекция и СПИН).

Ако някое от изброените се отнася до Вас, не приемайте Brilique. Ако не сте сигурни, говорете с лекаря или фармацевта си, преди да започнете да приемате това лекарство.

### Предупреждения и предпазни мерки

Преди да започнете да приемате Brilique, говорете с Вашия лекар или фармацевт, ако:

- имате повишен риск от кървене поради:
  - скорошна тежка травма;
  - скорошна хирургична интервенция (включително стоматологична манипулация, попитайте Вашия стоматолог за това);
  - състояние, което засяга съсирването на кръвта;
  - скорошно кървене от стомаха или червата (като например от стомашна язва или „полипи“ в дебелото черво).
- ако Ви предстои хирургична интервенция (включително стоматологична манипулация) по което и да е време, докато приемате Brilique. Причината за това е повишеният риск от кървене. Вашият лекар може да реши да спрете приема на това лекарство 5 дни преди хирургичната интервенция.
- ако сърдечната Ви честота е необичайно ниска (обикновено по-ниска от 60 удара в минута) и все още нямате поставено устройство, което регулира сърдечния Ви ритъм (пейсмейкър).
- имате астма или други белодробни проблеми, или затруднено дишане.
- дишането Ви стане неравномерно, например ускорено, забавено или дишане на кратки интервали. Вашият лекар ще реши дали имате нужда от допълнителна оценка.
- ако сте имали проблеми с черния си дроб или преди това сте прекарвали заболяване, което може да е засегнало черния Ви дроб.
- ако Ви е направен кръвен тест, който е показал съдържание на повече от обичайното количество пикочна киселина.

Ако някое от изброените се отнася до Вас (или ако не сте сигурни), говорете с Вашия лекар или фармацевт, преди да приемете това лекарство.

Ако приемате едновременно Brilique и хепарин:

- Вашият лекар може да изиска кръвна проба за диагностични тестове, ако подозира рядко нарушение на тромбоцитите причинено от хепарин. Важно е да информирате Вашия лекар, че приемате Brilique и хепарин, тъй като Brilique може да повлияе диагностичния тест.

### Деца и юноши

Brilique не се препоръчва за деца и юноши под 18 години.

### Други лекарства и Brilique

Моля, информирайте Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Причината за това е, че Brilique може да повлияе на действието на някои лекарства, както и някои лекарства могат да повлияят на действието на Brilique.

Уведомете Вашия лекар или фармацевт, ако приемате някое от следните лекарства:

- розувастатин (лекарство за лечение на висок холестерол);
- повече от 40 mg дневно симвастатин или ловастатин (лекарства, използвани за лечение на висок холестерол);
- рифампицин (антибиотик);
- фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал (използвани за контрол на припадъци);
- дигоксин (използван за лечение на сърдечна недостатъчност);
- циклоспорин (използван за отслабване на защитата на организма);
- хинидин и дилтиазем (използвани за лечение на абнормен сърдечен ритъм);
- бета-блокери и верапамил (използвани за лечение на високо кръвно налягане);
- морфин и други опиоиди (използвани за лечение на силна болка).

Уведомете Вашия лекар или фармацевт, особено ако приемате някое от следните лекарства, които повишават риска от кървене:

- „перорални антикоагуланти“, често наричани и „лекарства за разреждане на кръвта“, които включват варфарин;
- нестероидни противовъзпалителни средства (НПВС), често приемани като обезболяващи като ибупрофен и напроксен;
- селективни инхибитори на обратното поемане на серотонина (съкратено SSRI), приемани като антидепресанти, например пароксетин, сертралин и циталопрам;
- други лекарства като кетоконазол (използван за лечение на гъбични инфекции), кларитромицин (използван за лечение на бактериални инфекции), нефазодон (антидепресант), ритонавир и атазанавир (използвани за лечение на HIV инфекция и СПИН), цизаприд (използван за лечение на киселини), ергоалкалоиди (използвани за лечение на мигрена и главоболие).

Също така, кажете на Вашия лекар, че тъй като вземате Brilique, може да имате повишен риск от кървене, в случай че лекарят Ви даде фибринолитичи, често наричани „лекарства за стопяване на съсиреци“, като стрептокиназа или алтеплаза.

### **Бременност и кърмене**

Приемът на Brilique не се препоръчва, ако сте бременна или има вероятност да забременеете. Жените трябва да използват подходящи контрацептивни средства, за да се предпазят от забременяване докато приемат това лекарство.

Ако кърмите, говорете с лекаря си, преди да започнете да приемате това лекарство. Вашият лекар ще обсъди с Вас ползите и рисковете от приема на Brilique през този период.

Ако сте бременна или кърмите, смятате, че може да сте бременна или планирате бременност, посъветвайте се с Вашия лекар или фармацевт преди употребата на това лекарство.

### **Шофиране и работа с машини**

Brilique е малко вероятно да повлияе способността Ви да шофирате или да работите с машини. Ако се почувствате замаяни или объркани, докато приемате това лекарство, бъдете внимателни, когато шофирате или работите с машини.

### **Съдържание на натрий**

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

## **3. Как да приемате Brilique**

Винаги приемайте това лекарство точно както Ви е казал Вашият лекар. Ако не сте сигурни в нещо, попитайте Вашия лекар или фармацевт.

### **Колко да приемате**

- Обичайната доза е една таблетка от 60 mg два пъти дневно. Продължете да приемате Brilique толкова дълго, колкото Ви каже Вашият лекар.
- Приемайте това лекарство по едно и също време всеки ден (например, една таблетка сутрин и една вечер).

### **Прием на Brilique с други лекарства, повлияващи кръвосъсирването**

Обикновено Вашият лекар ще Ви посъветва да приемате и ацетилсалицилова киселина. Това е вещество, което присъства в много лекарства, използвани за предотвратяване на кръвосъсирването. Вашият лекар ще Ви каже колко да приемате (обикновено между 75-150 mg дневно).

### **Как да приемате Brilique**

- Можете да приемете таблетката със или без храна.
- Може да проверите кога сте приели последната таблетка Brilique, като погледнете блистера. На него има слънце (за сутринта) и луна (за вечерта). Това ще Ви покаже дали сте приели дозата си.

### **Ако имате затруднения да преглътнете таблетката**

Ако имате затруднения да преглътнете таблетката, може да я стрижете и да я смесите с вода както следва:

- Стрийте таблетката на фин прах.
- Изсипете праха в половин чаша вода.
- Разбъркайте и изпийте веднага.
- За да сте сигурни, че не е останало лекарство, изплакнете празната чаша с още половин чаша вода и я изпийте.

Ако сте в болница, таблетката може да Ви бъде дадена, смесена с малко вода и приложена чрез сонда през носа (назо-гастрална сонда).

### **Ако сте приели повече от необходимата доза Brilique**

Ако сте приели повече от необходимата доза Brilique, незабавно се свържете с лекаря си или отидете в болница. Вземете опаковката на лекарството със себе си. Вие може да сте изложени на повишен риск от кървене.

### **Ако сте пропуснали да приемете Brilique**

- Ако сте пропуснали да приемете дозата си, вземете следващата както обичайно.
- Не взимайте двойна доза (две дози едновременно), за да компенсирате пропуснатата доза.

### **Ако сте спрели приема на Brilique**

Не спирайте приема на Brilique, без да сте се посъветвали с лекаря си. Взимайте това лекарство редовно дотогава, докато Вашият лекар Ви го предписва. Ако спрете да приемате Brilique, това може да повиши възможността да получите друг миокарден инфаркт или мозъчен удар, или смърт от заболяване, свързано със сърцето и кръвоносните Ви съдове.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на този продукт, попитайте Вашия лекар или фармацевт.

## **4. Възможни нежелани реакции**

Както всички лекарства, това лекарство може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава. При приема на това лекарство могат да се развият следните нежелани реакции:



Brilique повлиява кръвосъсирването, така че повечето нежелани ефекти са свързани с кръвене. Кървене може да възникне във всяка част на тялото. Някои видове кървене са чести (като поява на синини и кървене от носа). Тежкото кървене не е често, но може да бъде животозастрашаващо.

**Ако забележите някой от следните симптоми, трябва незабавно да Ви види лекар – може да се нуждаете от спешно лечение:**

- **Мозъчен или вътречерепен кръвоизлив е нечеста нежелана реакция и може да предизвика признаци на мозъчен инсулт като:**
  - внезапно изтръпване или слабост на Вашата ръка, крак или лице, особено ако е само от едната страна на тялото;
  - внезапно объркване, затруднен говор или разбиране на околните;
  - внезапна поява на затруднение при ходене, нарушено равновесие или координация;
  - внезапно замайване или внезапно силно главоболие с неясна причина.
- **Признаци на кървене като:**
  - кървене, което е тежко, или което не можете да контролирате;
  - неочаквано кървене или кървене, което трае продължително време;
  - розова, червена или кафява урина;
  - повръщане на червена кръв или повръщане с вид на „смялно кафе“;
  - червени или черни изпражнения (приличащи на катран);
  - кашляне или повръщане на кървави съсиреци.
- **Припадане (синкоп)**
  - Временна загуба на съзнание поради внезапно намаляване на притока на кръв към мозъка (чести).
- **Признаци на проблем със съсирването на кръвта, наречен тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТТП), като:**
  - висока температура и пурпурни петна (наречено пурпура) на кожата или в устата, със или без пожълтяване на кожата или очите (жълтеница), необяснимо изтощение или обърканост

**Обсъдете с лекаря си, ако забележите някой от следните симптоми:**

- **Чувство за недостиг на въздух – това е много често.** Може да се дължи на сърдечното Ви заболяване или на друга причина, или може да бъде нежелана реакция на Brilique. Свързаният с Brilique задух обикновено е лек и се характеризира с внезапен неочакван недостиг на въздух, обикновено възникващ при покой, като може да се появи през първите седмици на лечение и при много хора може да изчезне. Ако чувството Ви за недостиг на въздух се влошава или продължава дълго време, уведомете лекаря си. Вашият лекар ще реши дали това изисква лечение или допълнителни изследвания.

**Други възможни нежелани реакции**

**Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души)**

- Високо ниво на пикочна киселина в кръвта (установява се с тест);
- Кървене, причинено от нарушения на кръвта.

**Чести (могат да засегнат до 1 на 10 души)**

- Синини;
- Главоболие;
- Чувство за замаяност или усещане, че стаята се върти;
- Диария или лошо храносмилане;
- Позиви за повръщане (гадене);
- Запек;
- Обрив;

- Сърбеж;
- Силна болка и подуване на ставите – това са признаци на подагра;
- Чувство за замаяност или световъртеж или замъглено зрение – това са признаци на ниско кръвно налягане;
- Кървене от носа;
- Кървене след хирургична интервенция или от порязвания (например при бръснене) и рани по-силно от нормалното;
- Кървене от стомашната лигавица (язва);
- Кървящи венци.

#### **Нечести (могат да засегнат до 1 на 100 души)**

- Алергична реакция – обрив, сърбеж или оток на лицето, или оток на устните/езика могат да са признаци на алергична реакция;
- Объркване;
- Зрителни проблеми, причинени от наличието на кръв в окото;
- Вагинално кървене, което е по-тежко или се случва по време, различно от нормалното Ви (менструално) кървене;
- Кървене в ставите и мускулите, предизвикващо болезнено подуване;
- Кръв в ухото;
- Вътрешен кръвоизлив - това може да предизвика замайване или световъртеж.

#### **С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка на честотата)**

- Необичайно бавен пулс (обикновено по-малко от 60 удара в минута)

#### **Съобщаване на нежелани реакции**

Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва всички възможни, неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез [националната система за съобщаване, посочена в Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

### **5. Как да съхранявате Brilique**

Съхранявайте това лекарство на място, недостъпно за деца.

Не използвайте това лекарство след срока на годност, отбелязан върху блистера и картонената опаковка, съответно след надписа “EXP” и “Годен до”. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Това лекарство не изисква специални условия на съхранение.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци.

Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

### **6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация**

#### **Какво съдържа Brilique**

- Активното вещество е тикагрелор. Всяка филмирана таблетка съдържа 60 mg тикагрелор.
- Другите съставки са:  
*Ядро на таблетката:* манитол (E421), калциев хидрогенфосфат дихидрат, натриев нишестен гликолат тип А, хидроксипропилцелулоза (E463), магнезиев стеарат (E470b).

*Филмово покритие на таблетката:* хипромелоза (E464), титанов диоксид (E171), макрогол 400, черен железен оксид (E172), червен железен оксид (E172).

### **Как изглежда Brilique и какво съдържа опаковката**

Филмирана таблетка (таблетка): Таблетките са кръгли, двойноизпъкнали, розови, филмирани таблетки, маркирани с „60” над „T” от едната страна.

Brilique се предлага в:

- стандартни блистери (със символи слънце/луна) в картонени опаковки от 60 и 180 таблетки;
- календарни блистери (със символи слънце/луна) в картонени опаковки от 14, 56 и 168 таблетки.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

### **Притежател на разрешението за употреба и производител**

Притежател на разрешението за употреба:

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Швеция

Производител:

AstraZeneca AB  
Gärtunavägen  
SE-152 57 Södertälje  
Швеция

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба:

#### **België/Belgique/Belgien**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tel: +32 2 370 48 11

#### **Lietuva**

UAB AstraZeneca Lietuva  
Tel: +370 5 2660550

#### **България**

АстраЗенека България ЕООД  
Тел.: +359 2 44 55 000

#### **Luxembourg/Luxemburg**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tél/Tel: +32 2 370 48 11

#### **Česká republika**

AstraZeneca Czech Republic s.r.o  
Tel: +420 222 807 111

#### **Magyarország**

AstraZeneca Kft.  
Tel.: +36 1 883 6500

#### **Danmark**

AstraZeneca A/S  
Tlf: +45 43 66 64 62

#### **Malta**

Associated Drug Co. Ltd  
Tel: +356 2277 8000

#### **Deutschland**

AstraZeneca GmbH  
Tel: +49 40 809034100

#### **Nederland**

AstraZeneca BV  
Tel: +31 79 363 2222

#### **Eesti**

AstraZeneca  
Tel: +372 6549 600

#### **Norge**

AstraZeneca AS  
Tlf: +47 21 00 64 00

#### **Ελλάδα**

AstraZeneca A.E.  
Τηλ: +30 2 106871500

#### **Österreich**

AstraZeneca Österreich GmbH  
Tel: +43 1 711 31 0

**España**

AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A.  
Tel: +34 91 301 91 00

**France**

AstraZeneca  
Tél: +33 1 41 29 40 00

**Hrvatska**

AstraZeneca d.o.o.  
Tel: +385 1 4628 000

**Ireland**

AstraZeneca Pharmaceuticals (Ireland) DAC  
Tel: +353 1609 7100

**Ísland**

Vistor hf.  
Sími: +354 535 7000

**Italia**

AstraZeneca S.p.A.  
Tel: +39 02 00704500

**Κύπρος**

Αλέκτωρ Φαρμακευτική Λτδ  
Τηλ: +357 22490305

**Latvija**

SIA AstraZeneca Latvija  
Tel: +371 67377100

**Polska**

AstraZeneca Pharma Poland Sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 245 73 00

**Portugal**

AstraZeneca Produtos Farmacêuticos, Lda.  
Tel: +351 21 434 61 00

**România**

AstraZeneca Pharma SRL  
Tel: +40 21 317 60 41

**Slovenija**

AstraZeneca UK Limited  
Tel: +386 1 51 35 600

**Slovenská republika**

AstraZeneca AB, o.z.  
Tel: +421 2 5737 7777

**Suomi/Finland**

AstraZeneca Oy  
Puh/Tel: +358 10 23 010

**Sverige**

AstraZeneca AB  
Tel: +46 8 553 26 000

**United Kingdom (Northern Ireland)**

AstraZeneca UK Ltd  
Tel: +44 1582 836 836

**Дата на последно преразглеждане на листовката**

**Други източници на информация**

Подробна информация за това лекарство е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <http://www.ema.europa.eu>.

## Листовка: Информация за потребителя

### **Brilique 90 mg филмирани таблетки** тикагрелор (ticagrelor)

**Прочетете внимателно цялата листовка, преди да започнете да приемате това лекарство, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.**

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар или фармацевт.
- Това лекарство е предписано единствено и лично на Вас. Не го преотстъпвайте на други хора. То може да им навреди, независимо, че признаците на тяхното заболяване са същите като Вашите.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва и всички възможни нежелани реакции, неописани в тази листовка. Виж точка 4.

#### **Какво съдържа тази листовка**

1. Какво представлява Brilique и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да приемете Brilique
3. Как да приемате Brilique
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Brilique
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

#### **1. Какво представлява Brilique и за какво се използва**

##### **Какво представлява Brilique**

Brilique съдържа лекарствено вещество, наречено тикагрелор. То принадлежи към група лекарства, наречени антитромбозни лекарства.

##### **За какво се използва Brilique**

Brilique, в комбинация с ацетилсалицилова киселина (друго антитромботично средство), е предназначен за употреба единствено при възрастни. Това лекарство Ви е дадено, защото сте прекарвали:

- инфаркт (сърдечен удар) или
- нестабилна стенокардия (стенокардия или гръдна болка, която не се контролира добре).

Той намалява вероятността да настъпи друг инфаркт или мозъчен инсулт, или смърт от заболяване, свързано със сърцето или кръвоносните Ви съдове.

##### **Как действа Brilique**

Brilique действа на клетки, наречени „тромбоцити“ (още наречени „кръвни плочици“). Тези много малки кръвни клетки помагат за спиране на кръвеното, като се слепват и запушват малки порязани или увредени участъци от кръвоносните съдове.

Тромбоцитите, обаче, могат да образуват и съсиреци вътре в болни кръвоносни съдове на сърцето и мозъка. Това може да бъде много опасно, защото:

- съсирекът може да прекъсне напълно кръвоснабдяването – това може да причини миокарден инфаркт или мозъчен удар, или
- съсирекът може да запуши частично кръвоносен съд на сърцето – това намалява кръвоснабдяването на сърцето и може да предизвика гръдна болка, която се появява и после отзвучава (така наречената „нестабилна стенокардия“).

Brilique помага да се спре слепването на тромбоцитите. По този начин се намалява вероятността да се образува кръвен съсирек, който може да намали кръвоснабдяването.

## 2. Какво трябва да знаете, преди да приемете Brilique

### Не приемайте Brilique, ако:

- сте алергични към тикагрелор или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка б);
- имате кървене в момента;
- сте имали мозъчен удар, причинен от кръвоизлив в мозъка;
- имате тежко чернодробно заболяване;
- приемате някое от следните лекарства:
  - кетоконазол (използван за лечение на гъбични инфекции);
  - кларитромицин (използван за лечение на бактериални инфекции);
  - нефазодон (антидепресант);
  - ритонавир и атазанавир (използвани за лечение на HIV инфекция и СПИН).

Ако някое от изброените се отнася до Вас, не приемайте Brilique. Ако не сте сигурни, говорете с лекаря или фармацевта си, преди да започнете да приемате това лекарство.

### Предупреждения и предпазни мерки

Преди да започнете да приемате Brilique, говорете с Вашия лекар или фармацевт, ако:

- имате повишен риск от кървене поради:
  - скорошна тежка травма;
  - скорошна хирургична интервенция (включително стоматологична манипулация, попитайте Вашия стоматолог за това);
  - състояние, което засяга съсирването на кръвта;
  - скорошно кървене от стомаха или червата (като например от стомашна язва или „полипи“ в дебелото черво).
- ако Ви предстои хирургична интервенция (включително стоматологична манипулация) по което и да е време, докато приемате Brilique. Причината за това е повишеният риск от кървене. Вашият лекар може да реши да спрете приема на това лекарство 5 дни преди хирургичната интервенция.
- ако сърдечната Ви честота е необичайно ниска (обикновено по-ниска от 60 удара в минута) и все още нямате поставено устройство, което регулира сърдечния Ви ритъм (пейсмейкър).
- имате астма или други белодробни проблеми, или затруднено дишане.
- дишането Ви стане неравномерно, например ускорено, забавено или дишане на кратки интервали. Вашият лекар ще реши дали имате нужда от допълнителна оценка.
- ако сте имали проблеми с черния си дроб или преди това сте прекарвали заболяване, което може да е засегнало черния Ви дроб.
- ако Ви е направен кръвен тест, който е показал съдържание на повече от обичайното количество пикочна киселина.

Ако някое от изброените се отнася до Вас (или ако не сте сигурни), говорете с Вашия лекар или фармацевт, преди да приемете това лекарство.

Ако приемате едновременно Brilique и хепарин:

- Вашият лекар може да изиска кръвна проба за диагностични тестове, ако подозира рядко нарушение на тромбоцитите причинено от хепарин. Важно е да информирате Вашия лекар, че приемате Brilique и хепарин, тъй като Brilique може да повлияе диагностичния тест.

### Деца и юноши

Brilique не се препоръчва за деца и юноши под 18 години.

### Други лекарства и Brilique

Моля, информирайте Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Причината за това е, че Brilique може да повлияе на действието на някои лекарства, както и някои лекарства могат да повлияят на действието на Brilique.

Уведомете Вашия лекар или фармацевт, ако приемате някое от следните лекарства:

- розувастатин (лекарство за лечение на висок холестерол);
- повече от 40 mg дневно симвастатин или ловастатин (лекарства, използвани за лечение на висок холестерол);
- рифампицин (антибиотик);
- фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал (използвани за контрол на припадъци);
- дигоксин (използван за лечение на сърдечна недостатъчност);
- циклоспорин (използван за отслабване на защитата на организма);
- хинидин и дилтиазем (използвани за лечение на абнормен сърдечен ритъм);
- бета-блокери и верапамил (използвани за лечение на високо кръвно налягане);
- морфин и други опиоиди (използвани за лечение на силна болка).

Уведомете Вашия лекар или фармацевт, особено ако приемате някое от следните лекарства, които повишават риска от кървене:

- „перорални антикоагуланти“, често наричани и „лекарства за разреждане на кръвта“, които включват варфарин;
- нестероидни противовъзпалителни средства (НПВС), често приемани като обезболяващи като ибупрофен и напроксен;
- селективни инхибитори на обратното поемане на серотонина (съкратено SSRI), приемани като антидепресанти, например пароксетин, сертралин и циталопрам;
- други лекарства като кетоконазол (използван за лечение на гъбични инфекции), кларитромицин (използван за лечение на бактериални инфекции), нефазодон (антидепресант), ритонавир и атазанавир (използвани за лечение на HIV инфекция и СПИН), цизаприд (използван за лечение на киселини), ергоалкалоиди (използвани за лечение на мигрена и главоболие).

Също така, кажете на Вашия лекар, че тъй като вземате Brilique, може да имате повишен риск от кървене, в случай че лекарят Ви даде фибринолитичи, често наричани „лекарства за стопяване на съсиреци“, като стрептокиназа или алтеплаза.

### **Бременност и кърмене**

Приемът на Brilique не се препоръчва, ако сте бременна или има вероятност да забременеете. Жените трябва да използват подходящи контрацептивни средства, за да се предпазят от забременяване докато приемат това лекарство.

Ако кърмите, говорете с лекаря си, преди да започнете да приемате това лекарство. Вашият лекар ще обсъди с Вас ползите и рисковете от приема на Brilique през този период.

Ако сте бременна или кърмите, смятате, че може да сте бременна или планирате бременност, посъветвайте се с Вашия лекар или фармацевт преди употребата на това лекарство.

### **Шофиране и работа с машини**

Brilique е малко вероятно да повлияе способността Ви да шофирате или да работите с машини. Ако се почувствате замаяни или объркани, докато приемате това лекарство, бъдете внимателни, когато шофирате или работите с машини.

### **Съдържание на натрий**

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е може да се каже, че практически не съдържа натрий.

## **3. Как да приемате Brilique**

Винаги приемайте това лекарство точно както Ви е казал Вашият лекар. Ако не сте сигурни в нещо, попитайте Вашия лекар или фармацевт.

### **Колко да приемате**

- Първоначалната доза е две таблетки едновременно (натоварваща доза от 180 mg). Обикновено тази доза ще Ви бъде дадена в болницата.
- След тази първоначална доза обичайната дозировка е една таблетка от 90 mg два пъти дневно в продължение на не повече от 12 месеца, освен ако Вашият лекар не Ви посъветва друго.
- Приемайте това лекарство по едно и също време всеки ден (например, една таблетка сутрин и една вечер).

### **Прием на Brilique с други лекарства, повлияващи кръвосъсирването**

Обикновено Вашият лекар ще Ви посъветва да приемате и ацетилсалицилова киселина. Това е вещество, което присъства в много лекарства, използвани за предотвратяване на кръвосъсирването. Вашият лекар ще Ви каже колко да приемате (обикновено между 75-150 mg дневно).

### **Как да приемате Brilique**

- Можете да приемете таблетката със или без храна.
- Може да проверите кога сте приели последната таблетка Brilique, като погледнете блистера. На него има слънце (за сутринта) и луна (за вечерта). Това ще Ви покаже дали сте приели дозата си.

### **Ако имате затруднения да преглътнете таблетката**

Ако имате затруднения да преглътнете таблетката, може да я стрижете и да я смесите с вода както следва:

- Стрийте таблетката на фин прах.
- Изсипете праха в половин чаша вода.
- Разбъркайте и изпийте веднага.
- За да сте сигурни, че не е останало лекарство, изплакнете празната чаша с още половин чаша вода и я изпийте.

Ако сте в болница, таблетката може да Ви бъде дадена, смесена с малко вода и приложена чрез сонда през носа (назо-гастрална сонда).

### **Ако сте приели повече от необходимата доза Brilique**

Ако сте приели повече от необходимата доза Brilique, незабавно се свържете с лекаря си или отидете в болница. Вземете опаковката на лекарството със себе си. Вие може да сте изложени на повишен риск от кървене.

### **Ако сте пропуснали да приемете Brilique**

- Ако сте пропуснали да приемете дозата си, вземете следващата както обичайно.
- Не взимайте двойна доза (две дози едновременно), за да компенсирате пропуснатата доза.

### **Ако сте спрели приема на Brilique**

Не спирайте приема на Brilique, без да сте се посъветвали с лекаря си. Взимайте това лекарство редовно дотогава, докато Вашият лекар Ви го предписва. Ако спрете да приемате Brilique, това може да повиши възможността да получите друг миокарден инфаркт или мозъчен удар, или смърт от заболяване, свързано със сърцето и кръвоносните Ви съдове.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на този продукт, попитайте Вашия лекар или фармацевт.

## **4. Възможни нежелани реакции**



Както всички лекарства, това лекарство може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава. При приема на това лекарство могат да се развият следните нежелани реакции:

Brilique повлиява кръвосъсирването, така че повечето нежелани ефекти са свързани с кръвене. Кървене може да възникне във всяка част на тялото. Някои видове кървене са чести (като поява на синини и кървене от носа). Тежкото кървене не е често, но може да бъде животозастрашаващо.

**Ако забележите някой от следните симптоми, трябва незабавно да Ви види лекар – може да се нуждаете от спешно лечение:**

- **Мозъчен или вътречерепен кръвоизлив е нечеста нежелана реакция, и може да предизвика признаци на мозъчен инсулт като:**
  - внезапно изтръпване или слабост на Вашата ръка, крак или лице, особено ако е само от едната страна на тялото;
  - внезапно объркване, затруднен говор или разбиране на околните;
  - внезапна поява на затруднение при ходене, нарушено равновесие или координация;
  - внезапно замайване или внезапно силно главоболие с неясна причина.
- **Признаци на кървене като:**
  - кървене, което е тежко, или което не можете да контролирате;
  - неочаквано кървене или кървене, което трае продължително време;
  - розова, червена или кафява урина;
  - повръщане на червена кръв или повръщане с вид на „смялно кафе“;
  - червени или черни изпражнения (приличащи на катран);
  - кашляне или повръщане на кървави съсиреци.
- **Припадане (синкоп)**
  - Временна загуба на съзнание поради внезапно намаляване на притока на кръв към мозъка (чести).
- **Признаци на проблем със съсирването на кръвта, наречен тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТТП), като:**
  - висока температура и пурпурни петна (наречено пурпура) на кожата или в устата, със или без пожълтяване на кожата или очите (жълтеница), необяснимо изтощение или обърканост

**Обсъдете с лекаря си, ако забележите някой от следните симптоми:**

- **Чувство за недостиг на въздух – това е много често.** Може да се дължи на сърдечното Ви заболяване или на друга причина, или може да бъде нежелана реакция на Brilique. Свързаният с Brilique задух обикновено е лек и се характеризира с внезапен неочакван недостиг на въздух, обикновено възникващ при покой, като може да се появи през първите седмици на лечение и при много хора може да изчезне. Ако чувството Ви за недостиг на въздух се влошава или продължава дълго време, уведомете лекаря си. Вашият лекар ще реши дали това изисква лечение или допълнителни изследвания.

**Други възможни нежелани реакции**

**Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души)**

- Високо ниво на пикочна киселина в кръвта (установява се с тест);
- Кървене, причинено от нарушения на кръвта.

**Чести (могат да засегнат до 1 на 10 души)**

- Синини;
- Главоболие;
- Чувство за замаяност или усещане, че стаята се върти;

- Диария или лошо храносмилане;
- Позиви за повръщане (гадене);
- Запек;
- Обрив;
- Сърбеж;
- Силна болка и подуване на ставите – това са признаци на подагра;
- Чувство за замаяност или световъртеж или замъглено зрение – това са признаци на ниско кръвно налягане;
- Кървене от носа;
- Кървене след хирургична интервенция или от порязвания (например при бръснене) и рани по-силно от нормалното;
- Кървене от стомашната лигавица (язва);
- Кървящи венци.

#### **Нечести (могат да засегнат до 1 на 100 души)**

- Алергична реакция – обрив, сърбеж или оток на лицето, или оток на устните/езика могат да са признаци на алергична реакция;
- Объркване;
- Зрителни проблеми, причинени от наличието на кръв в окото;
- Вагинално кървене, което е по-тежко или се случва по време, различно от нормалното Ви (менструално) кървене;
- Кървене в ставите и мускулите, предизвикващо болезнено подуване;
- Кръв в ухото;
- Вътрешен кръвоизлив, това може да предизвика замайване или световъртеж.

#### **С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка на честотата)**

- Необичайно бавен пулс (обикновено по-малко от 60 удара в минута)

#### **Съобщаване на нежелани реакции**

Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва всички възможни, неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез [националната система за съобщаване, посочена в Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

### **5. Как да съхранявате Brilique**

Съхранявайте това лекарство на място, недостъпно за деца.

Не използвайте това лекарство след срока на годност, отбелязан върху блистера и картонената опаковка, съответно след надписа “EXP” и “Годен до”. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Това лекарство не изисква специални условия на съхранение.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци.

Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

### **6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация**

#### **Какво съдържа Brilique**

- Активното вещество е тикагрелор. Всяка филмирана таблетка съдържа 90 mg тикагрелор.
- Другите съставки са:

*Ядро на таблетката:* манитол (E421), калциев хидрогенфосфат дихидрат, натриев нишестен гликолат тип А, хидроксипропилцелулоза (E463), магнезиев стеарат (E470b).

*Филмово покритие на таблетката:* хипромелоза (E464), титанов диоксид (E171), талк, макрогол 400, жълт железен оксид (E172).

### **Как изглежда Brilique и какво съдържа опаковката**

Филмирана таблетка (таблетка): Таблетките са кръгли, двойноизпъкнали, жълти, филмирани таблетки, маркирани с „90” над „Т” от едната страна.

Brilique се предлага в:

- стандартни блистери (със символи слънце/луна) в картонени опаковки от 60 и 180 таблетки;
- календарни блистери (със символи слънце/луна) в картонени опаковки от 14, 56 и 168 таблетки;
- перфорирани еднодозови блистери в картонени опаковки от 100 x 1 таблетка.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

### **Притежател на разрешението за употреба и производител**

Притежател на разрешението за употреба:

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Швеция

Производител:

AstraZeneca AB  
Gärtnavägen  
SE-152 57 Södertälje  
Швеция

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба:

#### **België/Belgique/Belgien**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tel: +32 2 370 48 11

#### **Lietuva**

UAB AstraZeneca Lietuva  
Tel: +370 5 2660550

#### **България**

АстраЗенека България ЕООД  
Тел.: +359 2 44 55 000

#### **Luxembourg/Luxemburg**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tél/Tel: +32 2 370 48 11

#### **Česká republika**

AstraZeneca Czech Republic s.r.o  
Tel: +420 222 807 111

#### **Magyarország**

AstraZeneca Kft.  
Tel.: +36 1 883 6500

#### **Danmark**

AstraZeneca A/S  
Tlf: +45 43 66 64 62

#### **Malta**

Associated Drug Co. Ltd  
Tel: +356 2277 8000

#### **Deutschland**

AstraZeneca GmbH  
Tel: +49 40 809034100

#### **Nederland**

AstraZeneca BV  
Tel: +31 79 363 2222

#### **Eesti**

#### **Norge**

AstraZeneca  
Tel: +372 6549 600

**Ελλάδα**

AstraZeneca A.E.  
Τηλ: +30 2 106871500

**España**

AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A.  
Tel: +34 91 301 91 00

**France**

AstraZeneca  
Tél: +33 1 41 29 40 00

**Hrvatska**

AstraZeneca d.o.o.  
Tel: +385 1 4628 000

**Ireland**

AstraZeneca Pharmaceuticals (Ireland) DAC  
Tel: +353 1609 7100

**Ísland**

Vistor hf.  
Sími: +354 535 7000

**Italia**

AstraZeneca S.p.A.  
Tel: +39 02 00704500

**Κύπρος**

Αλέκτωρ Φαρμακευτική Λτδ  
Τηλ: +357 22490305

**Latvija**

SIA AstraZeneca Latvija  
Tel: +371 67377100

AstraZeneca AS  
Tlf: +47 21 00 64 00

**Österreich**

AstraZeneca Österreich GmbH  
Tel: +43 1 711 31 0

**Polska**

AstraZeneca Pharma Poland Sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 245 73 00

**Portugal**

AstraZeneca Produtos Farmacêuticos, Lda.  
Tel: +351 21 434 61 00

**România**

AstraZeneca Pharma SRL  
Tel: +40 21 317 60 41

**Slovenija**

AstraZeneca UK Limited  
Tel: +386 1 51 35 600

**Slovenská republika**

AstraZeneca AB, o.z.  
Tel: +421 2 5737 7777

**Suomi/Finland**

AstraZeneca Oy  
Puh/Tel: +358 10 23 010

**Sverige**

AstraZeneca AB  
Tel: +46 8 553 26 000

**United Kingdom (Northern Ireland)**

AstraZeneca UK Ltd  
Tel: +44 1582 836 836

**Дата на последно преразглеждане на листовката**

**Други източници на информация**

Подробна информация за това лекарство е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <http://www.ema.europa.eu>.

## Листовка: Информация за потребителя

### Brilique 90 mg таблетки, диспергиращи се в устата тикагрелор (ticagrelor)

**Прочетете внимателно цялата листовка, преди да започнете да приемате това лекарство, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.**

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар или фармацевт.
- Това лекарство е предписано единствено и лично на Вас. Не го преотстъпвайте на други хора. То може да им навреди, независимо, че признаците на тяхното заболяване са същите като Вашите.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва и всички възможни нежелани реакции, неописани в тази листовка. Виж точка 4.

#### Какво съдържа тази листовка

1. Какво представлява Brilique и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да приемете Brilique
3. Как да приемате Brilique
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Brilique
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

#### 1. Какво представлява Brilique и за какво се използва

##### Какво представлява Brilique

Brilique съдържа лекарствено вещество, наречено тикагрелор. То принадлежи към група лекарства, наречени антитромбозни лекарства.

##### За какво се използва Brilique

Brilique, в комбинация с ацетилсалицилова киселина (друго антитромботично средство), е предназначен за употреба единствено при възрастни. Това лекарство Ви е дадено, защото сте прекарвали:

- инфаркт (сърдечен удар) или
- нестабилна стенокардия (стенокардия или гръдна болка, която не се контролира добре).

Той намалява вероятността да настъпи друг инфаркт или мозъчен инсулт, или смърт от заболяване, свързано със сърцето или кръвоносните Ви съдове.

##### Как действа Brilique

Brilique действа на клетки, наречени „тромбоцити“ (още наречени „кръвни плочици“). Тези много малки кръвни клетки помагат за спиране на кръвеното, като се слепват и запушват малки порязани или увредени участъци от кръвоносните съдове.

Тромбоцитите, обаче, могат да образуват и съсиреци вътре в болни кръвоносни съдове на сърцето и мозъка. Това може да бъде много опасно, защото:

- съсирекът може да прекъсне напълно кръвоснабдяването – това може да причини миокарден инфаркт или мозъчен удар, или
- съсирекът може да запуши частично кръвоносен съд на сърцето – това намалява кръвоснабдяването на сърцето и може да предизвика гръдна болка, която се появява и после отзвучава (така наречената „нестабилна стенокардия“).

Brilique помага да се спре слепването на тромбоцитите. По този начин се намалява вероятността да се образува кръвен съсирек, който може да намали кръвоснабдяването.

## 2. Какво трябва да знаете, преди да приемете Brilique

### Не приемайте Brilique, ако:

- сте алергични към тикагрелор или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка б);
- имате кървене в момента;
- сте имали мозъчен удар, причинен от кръвоизлив в мозъка;
- имате тежко чернодробно заболяване;
- приемате някое от следните лекарства:
  - кетоконазол (използван за лечение на гъбични инфекции);
  - кларитромицин (използван за лечение на бактериални инфекции);
  - нефазодон (антидепресант);
  - ритонавир и атазанавир (използвани за лечение на HIV инфекция и СПИН).

Ако някое от изброените се отнася до Вас, не приемайте Brilique. Ако не сте сигурни, говорете с лекаря или фармацевта си, преди да започнете да приемате това лекарство.

### Предупреждения и предпазни мерки

Преди да започнете да приемате Brilique, говорете с Вашия лекар или фармацевт, ако:

- имате повишен риск от кървене поради:
  - скорошна тежка травма;
  - скорошна хирургична интервенция (включително стоматологична манипулация, попитайте Вашия стоматолог за това);
  - състояние, което засяга съсирването на кръвта;
  - скорошно кървене от стомаха или червата (като например от стомашна язва или „полипи“ в дебелото черво).
- ако Ви предстои хирургична интервенция (включително стоматологична манипулация) по което и да е време, докато приемате Brilique. Причината за това е повишеният риск от кървене. Вашият лекар може да реши да спрете приема на това лекарство 5 дни преди хирургичната интервенция.
- ако сърдечната Ви честота е необичайно ниска (обикновено по-ниска от 60 удара в минута) и все още нямате поставено устройство, което регулира сърдечния Ви ритъм (пейсмейкър).
- имате астма или други белодробни проблеми, или затруднено дишане.
- дишането Ви стане неравномерно, например ускорено, забавено или дишане на кратки интервали. Вашият лекар ще реши дали имате нужда от допълнителна оценка.
- ако сте имали проблеми с черния си дроб или преди това сте прекарвали заболяване, което може да е засегнало черния Ви дроб.
- ако Ви е направен кръвен тест, който е показал съдържание на повече от обичайното количество пикочна киселина.

Ако някое от изброените се отнася до Вас (или ако не сте сигурни), говорете с Вашия лекар или фармацевт, преди да приемете това лекарство.

Ако приемате едновременно Brilique и хепарин:

- Вашият лекар може да изиска кръвна проба за диагностични тестове, ако подозира рядко нарушение на тромбоцитите причинено от хепарин. Важно е да информирате Вашия лекар, че приемате Brilique и хепарин, тъй като Brilique може да повлияе диагностичния тест.

### Деца и юноши

Brilique не се препоръчва за деца и юноши под 18 години.

### Други лекарства и Brilique

Моля, информирайте Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Причината за това е, че Brilique може да повлияе на действието на някои лекарства, както и някои лекарства могат да повлияят на действието на Brilique.

Уведомете Вашия лекар или фармацевт, ако приемате някое от следните лекарства:

- розувастатин (лекарство за лечение на висок холестерол);
- повече от 40 mg дневно симвастатин или ловастатин (лекарства, използвани за лечение на висок холестерол);
- рифампицин (антибиотик);
- фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал (използвани за контрол на припадъци);
- дигоксин (използван за лечение на сърдечна недостатъчност);
- циклоспорин (използван за отслабване на защитата на организма);
- хинидин и дилтиазем (използвани за лечение на абнормен сърдечен ритъм);
- бета-блокери и верапамил (използвани за лечение на високо кръвно налягане);
- морфин и други опиоиди (използвани за лечение на силна болка).

Уведомете Вашия лекар или фармацевт, особено ако приемате някое от следните лекарства, които повишават риска от кървене:

- „перорални антикоагуланти“, често наричани и „лекарства за разреждане на кръвта“, които включват варфарин;
- нестероидни противовъзпалителни средства (НПВС), често приемани като обезболяващи, като ибупрофен и напроксен;
- селективни инхибитори на обратното поемане на серотонина (съкратено SSRI), приемани като антидепресанти, например пароксетин, сертралин и циталопрам;
- други лекарства като кетоконазол (използван за лечение на гъбични инфекции), кларитромицин (използван за лечение на бактериални инфекции), нефазодон (антидепресант), ритонавир и атазанавир (използвани за лечение на HIV инфекция и СПИН), цизаприд (използван за лечение на киселини), ергоалкалоиди (използвани за лечение на мигрена и главоболие).

Също така, кажете на Вашия лекар, че тъй като вземате Brilique, може да имате повишен риск от кървене, в случай че лекарят Ви даде фибринолитичи, често наричани „лекарства за стопяване на съсиреци“, като стрептокиназа или алтеплаза.

### **Бременност и кърмене**

Приемът на Brilique не се препоръчва, ако сте бременна или има вероятност да забременеете. Жените трябва да използват подходящи контрацептивни средства, за да се предпазят от забременяване докато приемат това лекарство.

Ако кърмите, говорете с лекаря си, преди да започнете да приемате това лекарство. Вашият лекар ще обсъди с Вас ползите и рисковете от приема на Brilique през този период.

Ако сте бременна или кърмите, смятате, че може да сте бременна или планирате бременност, посъветвайте се с Вашия лекар или фармацевт преди употребата на това лекарство.

### **Шофиране и работа с машини**

Brilique е малко вероятно да повлияе способността Ви да шофирате или да работите с машини. Ако се почувствате замаяни или объркани, докато приемате това лекарство, бъдете внимателни, когато шофирате или работите с машини.

### **Съдържание на натрий**

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

## **3. Как да приемате Brilique**

Винаги приемайте това лекарство точно както Ви е казал Вашият лекар. Ако не сте сигурни в нещо, попитайте Вашия лекар или фармацевт.

### **Колко да приемате**

- Първоначалната доза е две таблетки едновременно (натоварваща доза от 180 mg). Обикновено тази доза ще Ви бъде дадена в болницата.
- След тази първоначална доза обичайната дозировка е една таблетка от 90 mg два пъти дневно в продължение на не повече от 12 месеца, освен ако Вашият лекар не Ви посъветва друго.
- Приемайте това лекарство по едно и също време всеки ден (например, една таблетка сутрин и една вечер).

### **Прием на Brilique с други лекарства, повлияващи кръвосъсирването**

Обикновено Вашият лекар ще Ви посъветва да приемате и ацетилсалицилова киселина. Това е вещество, което присъства в много лекарства, използвани за предотвратяване на кръвосъсирването. Вашият лекар ще Ви каже колко да приемате (обикновено между 75-150 mg дневно).

### **Как да приемате Brilique**

Не отваряйте блистера, докато не дойде време да приемете Вашето лекарство.

- За да извадите таблетката, разкъсайте фолиото на блистера – не натискайте таблетката през фолиото, защото може да се разчупи.
- Сложете таблетката върху езика си и я оставете да се разпадне.
- След това може да я преглътнете със или без вода.
- Можете да приемете таблетката със или без храна.

Ако сте в болница, таблетката може да Ви бъде дадена, смесена с малко вода и приложена чрез сонда през носа (назо-гастрална сонда).

### **Ако сте приели повече от необходимата доза Brilique**

Ако сте приели повече от необходимата доза Brilique, незабавно се свържете с лекаря си или отидете в болница. Вземете опаковката на лекарството със себе си. Вие може да сте изложени на повишен риск от кървене.

### **Ако сте пропуснали да приемете Brilique**

- Ако сте пропуснали да приемете дозата си, вземете следващата както обичайно.
- Не взимайте двойна доза (две дози едновременно), за да компенсирате пропуснатата доза.

### **Ако сте спрели приема на Brilique**

Не спирайте приема на Brilique, без да сте се посъветвали с лекаря си. Взимайте това лекарство редовно дотогава, докато Вашият лекар Ви го предписва. Ако спрете да приемате Brilique, това може да повиши възможността да получите друг миокарден инфаркт или мозъчен удар, или смърт от заболяване, свързано със сърцето и кръвоносните Ви съдове.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на този продукт, попитайте Вашия лекар или фармацевт.

## **4. Възможни нежелани реакции**

Както всички лекарства, това лекарство може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава. При приема на това лекарство могат да се развият следните нежелани реакции:

Brilique повлиява кръвосъсирването, така че повечето нежелани ефекти са свързани с кървене. Кървене може да възникне във всяка част на тялото. Някои видове кървене са чести (като поява на синини и кървене от носа). Тежкото кървене не е често, но може да бъде животозастрашаващо.



**Ако забележите някой от следните симптоми, трябва незабавно да Ви види лекар – може да се нуждаете от спешно лечение:**

- **Мозъчен или вътречерепен кръвоизлив е нечеста нежелана реакция, и може да предизвика признаци на мозъчен инсулт като:**
  - внезапно изтръпване или слабост на Вашата ръка, крак или лице, особено ако е само от едната страна на тялото;
  - внезапно объркване, затруднен говор или разбиране на околните;
  - внезапна поява на затруднение при ходене, нарушено равновесие или координация;
  - внезапно замайване или внезапно силно главоболие с неясна причина.
- **Признаци на кървене като:**
  - кървене, което е тежко, или което не можете да контролирате;
  - неочаквано кървене или кървене, което трае продължително време;
  - розова, червена или кафява урина;
  - повръщане на червена кръв или повръщане с вид на „смялно кафе“;
  - червени или черни изпражнения (приличащи на катран);
  - кашляне или повръщане на кървави съсиреци.
- **Припадане (синкоп)**
  - Временна загуба на съзнание поради внезапно намаляване на притока на кръв към мозъка (чести).
- **Признаци на проблем със съсирването на кръвта, наречен тромботична тромбоцитопенична пурпура (ТТП), като:**
  - висока температура и пурпурни петна (наречено пурпура) на кожата или в устата, със или без пожълтяване на кожата или очите (жълтеница), необяснимо изтощение или обърканост

**Обсъдете с лекаря си, ако забележите някой от следните симптоми:**

- **Чувство за недостиг на въздух – това е много често.** Може да се дължи на сърдечното Ви заболяване или на друга причина, или може да бъде нежелана реакция на Brilique. Свързаният с Brilique задух обикновено е лек и се характеризира с внезапен неочакван недостиг на въздух, обикновено възникващ при покой, като може да се появи през първите седмици на лечение и при много хора може да изчезне. Ако чувството Ви за недостиг на въздух се влошава или продължава дълго време, уведомете лекаря си. Вашият лекар ще реши дали това изисква лечение или допълнителни изследвания.

**Други възможни нежелани реакции**

**Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души)**

- Високо ниво на пикочна киселина в кръвта (установява се с тест);
- Кървене, причинено от нарушения на кръвта.

**Чести (могат да засегнат до 1 на 10 души)**

- Синини;
- Главоболие;
- Чувство за замаяност или усещане, че стаята се върти;
- Диария или лошо храносмилане;
- Позиви за повръщане (гадене);
- Запек;
- Обрив;
- Сърбеж;
- Силна болка и подуване на ставите – това са признаци на подагра;
- Чувство за замаяност или световъртеж или замъглено зрение – това са признаци на ниско кръвно налягане;
- Кървене от носа;

- Кървене след хирургична интервенция или от порязвания (например при бръснене) и рани по-силно от нормалното;
- Кървене от стомашната лигавица (язва);
- Кървящи венци.

#### **Нечести (могат да засегнат до 1 на 100 души)**

- Алергична реакция – обрив, сърбеж или оток на лицето, или оток на устните/езика могат да са признаци на алергична реакция;
- Объркване;
- Зрителни проблеми, причинени от наличието на кръв в окото;
- Вагинално кървене, което е по-тежко или се случва по време, различно от нормалното Ви (менструално) кървене;
- Кървене в ставите и мускулите, предизвикващо болезнено подуване;
- Кръв в ухото;
- Вътрешен кръвоизлив, това може да предизвика замайване или световъртеж.

#### **С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка на честотата)**

- Необичайно бавен пулс (обикновено по-малко от 60 удара в минута)

#### **Съобщаване на нежелани реакции**

Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва всички възможни, неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез [националната система за съобщаване, посочена в Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

## **5. Как да съхранявате Brilique**

Съхранявайте това лекарство на място, недостъпно за деца.

Не използвайте това лекарство след срока на годност, отбелязан върху блистера и картонената опаковка, съответно след надписа “EXP” и “Годен до”. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Това лекарство не изисква специални условия на съхранение.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци.

Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

## **6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация**

### **Какво съдържа Brilique**

- Активното вещество е тикагрелор. Всяка таблетка, диспергираща се в устата, съдържа 90 mg тикагрелор.
- Другите съставки са: манитол (E421), микрокристална целулоза (E460), кросповидон (E1202), ксилитол (E967), безводен калциев хидроген фосфат (E341), натриев стеарилфумарат, хидроксипропилцелулоза (E463), колоиден безводен силициев диоксид.

### **Как изглежда Brilique и какво съдържа опаковката**

Таблетките, диспергиращи се в устата, са кръгли, плоски, със скосени краища, бели до бледо розови, маркирани с „90” над „TI” от едната страна.

Brilique се предлага в:

- перфорирани еднодозови блистери в картонени опаковки от 10 x 1, 56x1 и 60x1 таблетки, диспергиращи се в устата.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

### **Притежател на разрешението за употреба и производител**

Притежател на разрешението за употреба:

AstraZeneca AB  
SE-151 85 Södertälje  
Швеция

Производител:

AstraZeneca AB  
Gärtunavägen  
SE-152 57 Södertälje  
Швеция

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба:

#### **België/Belgique/Belgien**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tel: +32 2 370 48 11

#### **Lietuva**

UAB AstraZeneca Lietuva  
Tel: +370 5 2660550

#### **България**

АстраЗенека България ЕООД  
Тел.: +359 2 44 55 000

#### **Luxembourg/Luxemburg**

AstraZeneca S.A./N.V.  
Tél/Tel: +32 2 370 48 11

#### **Česká republika**

AstraZeneca Czech Republic s.r.o  
Tel: +420 222 807 111

#### **Magyarország**

AstraZeneca Kft.  
Tel.: +36 1 883 6500

#### **Danmark**

AstraZeneca A/S  
Tlf: +45 43 66 64 62

#### **Malta**

Associated Drug Co. Ltd  
Tel: +356 2277 8000

#### **Deutschland**

AstraZeneca GmbH  
Tel: +49 40 809034100

#### **Nederland**

AstraZeneca BV  
Tel: +31 79 363 2222

#### **Eesti**

AstraZeneca  
Tel: +372 6549 600

#### **Norge**

AstraZeneca AS  
Tlf: +47 21 00 64 00

#### **Ελλάδα**

AstraZeneca A.E.  
Τηλ: +30 2 106871500

#### **Österreich**

AstraZeneca Österreich GmbH  
Tel: +43 1 711 31 0

#### **España**

AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A.  
Tel: +34 91 301 91 00

#### **Polska**

AstraZeneca Pharma Poland Sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 245 73 00

#### **France**

AstraZeneca  
Tél: +33 1 41 29 40 00

#### **Portugal**

AstraZeneca Produtos Farmacêuticos, Lda.  
Tel: +351 21 434 61 00

**Hrvatska**

AstraZeneca d.o.o.  
Tel: +385 1 4628 000

**Ireland**

AstraZeneca Pharmaceuticals (Ireland) DAC  
Tel: +353 1609 7100

**Ísland**

Vistor hf.  
Sími: +354 535 7000

**Italia**

AstraZeneca S.p.A.  
Tel: +39 02 00704500

**Κύπρος**

Αλέκτωρ Φαρμακευτική Λτδ  
Τηλ: +357 22490305

**Latvija**

SIA AstraZeneca Latvija  
Tel: +371 67377100

**România**

AstraZeneca Pharma SRL  
Tel: +40 21 317 60 41

**Slovenija**

AstraZeneca UK Limited  
Tel: +386 1 51 35 600

**Slovenská republika**

AstraZeneca AB, o.z.  
Tel: +421 2 5737 7777

**Suomi/Finland**

AstraZeneca Oy  
Puh/Tel: +358 10 23 010

**Sverige**

AstraZeneca AB  
Tel: +46 8 553 26 000

**United Kingdom (Northern Ireland)**

AstraZeneca UK Ltd  
Tel: +44 1582 836 836

**Дата на последно преразглеждане на листовката**

**Други източници на информация**

Подробна информация за това лекарство е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <http://www.ema.europa.eu>.