

**PRÍLOHA I**

**SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU**

## **1. NÁZOV LIEKU**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety

## **2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE**

Každá filmom obalená tableta obsahuje 75 mg klopidogrelu (vo forme hydrogénsíranu).

### Pomocná látka so známym účinkom:

Každá filmom obalená tableta obsahuje 62,16 mg monohydrátu laktózy.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

## **3. LIEKOVÁ FORMA**

Filmom obalená tableta.

Svetloružové až ružové, podlhovasté, filmom obalené tablety s označením „93“ na jednej strane a „7314“ na druhej strane.

## **4. KLINICKÉ ÚDAJE**

### **4.1 Terapeutické indikácie**

#### *Sekundárna prevencia aterotrombotických príhod*

Klopidogrel je indikovaný

- u dospelých pacientov po infarkte myokardu (časový interval začiatku liečby je od niekoľkých dní až do 35 dní), po ischemickej náhlzej cievnej mozgovej príhode (časový interval začiatku liečby je od 7 dní do menej ako 6 mesiacov) alebo s diagnostikovaným periférnym arteriálnym ochorením.
- u dospelých pacientov s akútnym koronárny syndrómom:
  - bez elevácie ST segmentu (nestabilná angína pektoris alebo non-Q infarkt myokardu), vrátane pacientov podrobenných zavedeniu stentu po perkutánnom koronárnom zákroku, v kombinácii s kyselinou acetylsalicylovou (ASA).
  - akútne infarkt myokardu s eleváciou ST segmentu v kombinácii s ASA u pacientov podstupujúcich perkutánny koronárny zákrok (vrátane pacientov podstupujúcich zavedenie stentu) alebo u farmakologicky liečených pacientov vhodných na trombolytickú/fibrinolytickú liečbu.

*U pacientov so stredným až vysokým rizikom tranzitórneho ischemického ataku (TIA) alebo s miernou ischemickou náhlou cievnej mozgovej príhodou (ischemic stroke; IS)*

Klopidogrel je v kombinácii s ASA indikovaný u:

- dospelých pacientov so stredným až vysokým rizikom TIA (ABCD<sub>2</sub> skóre  $\geq 4$ ) alebo s miernou IS (NIHSS<sub>2</sub>  $\leq 3$ ) do 24 hodín od TIA alebo IS príhody.

#### *Prevencia aterotrombotických a tromboembolických príhod pri atriálnej fibrilácii*

U dospelých pacientov s atriálnou fibriláciou, u ktorých liečba antagonistami vitamínu K (VKA) nie je vhodná a majú minimálne jeden rizikový faktor cievnej príhody a nízke riziko krvácania, je klopidogrel indikovaný v kombinácii s ASA na prevenciu aterotrombotických a tromboembolických príhod vrátane náhlej cievnej mozgovej príhody.

<sup>1</sup> Vek, krvný tlak, klinické príznaky, čas trvania a diagnóza diabetes mellitus

<sup>2</sup> Stupnica náhlej cievnej mozgovej príhody Národného zdravotníckeho inštitútu

Podrobnejšie informácie sú uvedené v časti 5.1.

## 4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

### Dávkovanie

- Dospelí a starší pacienti
  - Klopidogrel sa má užívať v jednej dennej dávke 75 mg
  - U pacientov s akútym koronárny syndrómom:
    - bez elevácie ST segmentu (nestabilná angína pektoris alebo non-Q infarkt myokardu): liečba klopidogrelom má byť zahájená jednou nasycovacou dávkou 300 mg alebo 600 mg. Nasycovacia dávka 600 mg sa má zvážiť u pacientov vo veku < 75 rokov, ak je u nich plánovaná perkutánna koronárna intervencia (pozri časť 4.4). V liečbe klopidogrelom sa má pokračovať v dávke 75 mg jedenkrát denne (v kombinácii s kyselinou acetylsalicylovou (ASA) od 75 mg do 325 mg denne). Vzhľadom na to, že vyššie dávky ASA boli spojené s vyšším rizikom krvácania, neodporúča sa, aby dávka ASA bola vyššia ako 100 mg. Optimálna dĺžka liečby nebola formálne stanovená. Údaje získané z klinického skúšania podporujú užívanie liečiva počas 12 mesiacov a maximálny prínos bol pozorovaný v treťom mesiaci užívania (pozri časť 5.1).
    - akútny infarkt myokardu s eleváciou ST segmentu:
      - Pre farmakologicky liečených pacientov vhodných na trombolytickú/fibrinolytickú liečbu, klopidogrel sa má podávať ako jedna denná dávka 75 mg s počiatočnou nasycovacou dávkou 300 mg v kombinácii s ASA a s trombolytikami alebo bez nich. U liečených pacientov starších ako 75 rokov sa má liečba klopidogrelom zahájiť bez nasycovacej dávky. Kombinovaná liečba sa má začať čo najskôr, ako je to možné po vzniku príznakov a mala by pokračovať najmenej štyri týždne. Prínos kombinovanej liečby klopidogrelom a ASA dlhšej ako štyri týždne nebol pri tejto indikácii sledovaný (pozri časť 5.1).
      - Ak sa plánuje perkutánny koronárny zákrok (*percutaneous coronary intervention, PCI*):
        - Liečba klopidogrelom sa má začať nasycovacou dávkou 600 mg u pacientov podstupujúcich primárny PCI a u pacientov podstupujúcich PCI dlhšie ako 24 hodín po fibrinolytickej liečbe. U pacientov vo veku ≥ 75 rokov sa má LD 600 mg podávať opatrne (pozri časť 4.4).
        - Nasycovacia dávka klopidogrelu 300 mg sa má podať pacientom podstupujúcim PCI do 24 hodín po fibrinolytickej liečbe.Liečba klopidogrelom má pokračovať v dávke 75 mg jedenkrát denne s ASA 75 mg – 100 mg denne. Kombinovaná liečba sa má začať čo najskôr po nástupe symptómov a má pokračovať až 12 mesiacov (pozri časť 5.1).

Dospelí pacienti so stredným až vysokým rizikom TIA alebo s miernou IS:

Dospelým pacientom so stredným až vysokým rizikom TIA (ABCD2 skóre ≥ 4) alebo s miernou IS (NIHSS ≤ 3) sa má podať nasycovacia dávka klopidogrelu 300 mg, po ktorej nasleduje klopidogrel 75 mg jedenkrát denne a ASA (75 mg - 100 mg jedenkrát denne). Liečba klopidogrelom a ASA sa má začať do 24 hodín od príhody a má pokračovať 21 dní s následnou jednorazovou antiagregáčnou liečbou.

U pacientov s atriálnou fibriláciou sa klopidogrel má podávať v jednej dennej dávke 75 mg. S ASA (75 – 100 mg denne) sa má zahájiť liečba a následne podávať v kombinácii s klopidogrelom (pozri časť 5.1).

V prípade vyniechania dávky:

- Počas nasledujúcich 12 hodín od zvyčajného času užívania dávky: pacienti majú užiť vyniechanú dávku ihneď a nasledujúcu dávku vo zvyčajnom čase.
- Po uplynutí viac ako 12 hodín od zvyčajného času užívania dávky: pacienti majú užiť nasledujúcu dávku až vo zvyčajnom čase a neužívať dvojitú dávku.

### Špeciálne populácie

- *Starší pacienti*

*Akútny koronárny syndróm bez elevácie ST segmentu (nestabilná angína pektoris alebo infarkt myokardu bez Q vlny):*

- U pacientov vo veku < 75 rokov sa môže zvážiť nasycovacia dávka 600 mg, ak sa plánuje perkutálny koronárny zákrok (pozri časť 4.4).

*Akútny infarkt myokardu s eleváciou ST segmentu:*

- U farmakologicky liečených pacientov vhodných na trombolytickú/fibrinolytickú liečbu: u pacientov vo veku nad 75 rokov sa má začať liečba klopidogrelom bez nasycovacej dávky.

*U pacientov podstupujúcich primárny PCI a u pacientov podstupujúcich PCI dlhšie ako 24 hodín po fibrinolytickej liečbe:*

- U pacientov vo veku ≥ 75 rokov sa má LD 600 mg podávať opatrne (pozri časť 4.4).

- *Pediatrická populácia*

Klopidogrel sa nemá používať u detí vzhľadom na účinnosť (pozri časť 5.1).

- *Porucha funkcie obličiek*

Skúsenosti s liečbou pacientov s poruchou funkcie obličiek sú obmedzené (pozri časť 4.4).

- *Porucha funkcie pečene*

Skúsenosti s liečbou pacientov so stredne ľahkým ochorením pečene, ktorí môžu mať hemoragickú diatézu, sú obmedzené (pozri časť 4.4).

#### Spôsob podávania

Na perorálne použitie.

Môže sa podávať s jedlom alebo bez jedla.

### 4.3 Kontraindikácie

- Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 2 alebo v časti 6.1.
- Závažná porucha funkcie pečene.
- Aktívne patologické krvácanie, ako napríklad peptický vred alebo intrakraniálna hemorágia.

### 4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

#### *Krvácanie a hematologické poruchy*

Vzhľadom na riziko krvácania a nežiaducích hematologických účinkov, musí sa ihned zvážiť vyšetrenie krvného obrazu a/alebo iných vhodných testov, len čo sa v priebehu liečby vyskytnú klinické symptómy svedčiace o krvácaní (pozri časť 4.8). Podobne ako pri iných antiagregačných látkach, klopidogrel sa musí podávať s opatrnosťou pacientom so zvýšeným rizikom krvácania po úrazoch, po chirurgických zákrokoch alebo pri iných patologických stavoch a tiež u pacientov, ktorí sú liečení ASA, heparínom, inhibítormi glykoproteínu IIb/IIIa alebo nesteroidnými protizápalovými liekmi (NSAIDs) vrátane Cox-2 inhibítordov alebo selektívnymi inhibítormi spätného vychytávania sérotonínu (SSRI), alebo silnými induktormi CYP2C19 alebo inými liekmi spojenými s rizikom krvácania, ako napr. pentoxifylín (pozri časť 4.5). Vzhľadom na zvýšené riziko krvácania sa trojité antiagregáčná liečba (klopidogrel + ASA + dipyridamol) neodporúča na sekundárnu prevenciu cievnej mozgovej príhody u pacientov s akútnou nekardioembolickou ischemickou cievou mozgovou príhodou alebo TIA (pozri časť 4.5 a časť 4.8). U pacientov sa musia pozorne vyhľadávať akékoľvek známky krvácania, vrátane okultného krvácania, a to najmä v prvých týždňoch liečby a/alebo po invazívnom kardiologickom alebo po chirurgickom zákroku. Súčasné užívanie klopidogrelu a perorálnych antikoagulancií sa neodporúča, pretože môže zvýšiť intenzitu krvácania (pozri časť 4.5).

Ak je u pacienta plánovaný chirurgický zákrok a užívanie antiagregáčného lieku je dočasne nežiaduce, musí sa podávanie klopidogreлу 7 dní pred zákrokom prerušiť. Pacienti musia informovať lekára a

zubára o užívaní klopidogrelu pred každým plánovaným chirurgickým zákrokom alebo pred tým, ako začnú užívať nový liek. Klopidogrel predlžuje čas krvácania, preto sa musí podávať s opatrnosťou pacientom s léziami a s predispozíciou ku krvácaniu (najmä gastrointestinálemu alebo intraokulárному).

Pacienti musia byť upozornení, že zastavenie krvácania môže počas liečby klopidogrelom (bud' samotným alebo v kombinácii s ASA) trvať dlhšie ako zvyčajne a že akékoľvek nezvyčajné krvácanie (miesto alebo doba trvania) sa musí hlásiť lekárovi.

Podávanie 600 mg nasycovacej dávky klopidogreлу sa neodporúča u pacientov s akútym koronárny syndrómom bez elevácie ST segmentu a u pacientov vo veku  $\geq 75$  rokov pre zvýšené riziko krvácania u tejto populácie

Vzhľadom na obmedzené klinické údaje u pacientov vo veku  $\geq 75$  rokov so STEMI PCI a vzhľadom na zvýšené riziko krvácania, má lekár zvážiť použitie klopidogreлу v nasycovacej dávke 600 mg po individuálnom zhodnotení rizika krvácania pacienta.

#### *Trombotická trombocytopenická purpura (TTP)*

Trombotická trombocytopenická purpura (TTP) bola po užívaní klopidogrelu hlásená veľmi zriedkavo, niekedy po krátkodobom užívaní. Charakterizuje ju trombocytopénia a mikroangiopatická hemolytická anémia sprevádzaná bud' neurologickými príznakmi, renálnou dysfunkciou, alebo horúčkou. TTP je stav, ktorý je potenciálne smrteľný a vyžaduje si okamžitú liečbu vrátane plazmaferézy.

#### *Získaná hemofília*

Po užíti klopidogrelu bola hlásená získaná hemofília. V prípadoch, keď je potvrdený ojedinelý výskyt predĺženia aktivovaného parciálneho tromboplastínového času (aPTT, activated Partial Thromboplastin Time) s krvácaním alebo bez krvácania, je nutné vziať do úvahy možnosť získanej hemofílie. Pacientov s potvrdenou diagnózou získanej hemofilie musí liečiť špecializovaný lekár a liečba klopidogrelom sa musí ukončiť.

#### *Nedávna ichemická cievna mozgová príhoda*

- *Iniciácia liečby*
  - U pacientov s akútnou miernou IS alebo so stredným až vysokým rizikom TIA sa má duálna antiagregačná liečba (klopidogrel a ASA) začať najneskôr do 24 hodín od začiatku príhody.
  - Nie sú k dispozícii žiadne údaje týkajúce sa prínosu-rizika krátkodobej duálnej antiagregačnej liečby u pacientov s akútnou miernou IS alebo so stredným až vysokým rizikom TIA, s anamnézou (netraumatického) intrakraniálneho krvácania.
  - U pacientov s inou ako miernou IS sa má monoterapia klopidogrelom začať až po prvých 7 dňoch príhody.
- *Pacienti s inou ako miernou IS (NIHSS > 4)*  
Vzhľadom na nedostatok údajov sa použitie duálnej antiagregačnej liečby neodporúča (pozri časť 4.1).
- *Pacienti s nedávnou miernou IS alebo so stredným až vysokým rizikom TIA s indikovaným alebo plánovaným zákrokom*  
Nie sú k dispozícii žiadne údaje, ktoré by podporovali použitie duálnej antiagregačnej liečby u pacientov, ktorí majú indikovanú liečbu karotidovou endarterektómiou alebo intravaskulárnu trombektómiou, alebo u pacientov s plánovanou trombolyticou alebo antikoagulačnou terapiou. V týchto situáciách sa duálna antiagregačná liečba neodporúča.

#### *Cytochróm P450 2C19 (CYP2C19)*

Farmakogenetika: U pacientov, ktorí sú pomalí CYP2C19 metabolizéri, sa pri odporúčanom dávkovaní klopidogrelu tvorí menej aktívneho metabolitu a má nižší vplyv na funkciu trombocytov. K dispozícii sú testy, ktoré slúžia na zistenie CYP2C19 genotypu pacienta.

Ked'že sa klopidogrel metabolizuje na svoj aktívny metabolit čiastočne prostreníctvom CYP2C19, predpokladá sa, že použitie liečiv, ktoré inhibujú aktivitu tohto enzýmu bude mať za následok zníženie hladiny aktívneho metabolitu klopidogreлу. Klinická závažnosť tejto interakcie je nejasná. Je potrebné zabrániť súčasnému používaniu liekov silno alebo mierne inhibujúcich CYP2C19 (pre zoznam inhibítov CYP2C19 pozri časť 4.5, pozri tiež časť 5.2).

Predpokladá sa, že použitie liečiv indukujúcich aktivitu CYP2C19 vedie k zvýšeniu hladín aktívneho metabolitu klopidogrelu a môže zvýšiť riziko krvácania. Z bezpečnostného hľadiska je potrebné zabrániť súčasnému používaniu liečiv silno indukujúcich CYP2C19 (pozri časť 4.5).

#### *Substráty CYP2C8*

Opatrnost' je potrebná u pacientov liečených súbežne klopidogrelom a liekmi, ktoré sú substráti CYP2C8 (pozri časť 4.5).

#### *Skrížená reaktivita medzi tienopyridínnimi*

U pacientov sa musí zhodnotiť anamnéza hypersenzitivities na tienopyridíny (ako napr. klopidogrel, tiklopidín, prasugrel), pretože medzi tienopyridínnimi bola hlásená skrížená reaktivita (pozri časť 4.8). Tienopyridíny môžu spôsobiť mierne až ľahké alergické reakcie ako je vyrážka, angioedém alebo skrížené hematologické reakcie ako je trombocytopénia a neutropénia. Pacienti, u ktorých sa alergická reakcia a/alebo hematologická reakcia na niektorý tienopyridín objavila už v minulosti, môžu mať zvýšené riziko vzniku rovnakej alebo odlišnej reakcie na iný tienopyridín. U pacientov so známou alergiou na tienopyridíny sa odporúča sledovať príznaky hypersenzitivities.

#### *Porucha funkcie obličiek*

Terapeutické skúsenosti s klopidogrelom u pacientov s poruchou funkcie obličiek sú nedostatočné. Týmto pacientom sa preto musí klopidogrel podávať opatrne (pozri časť 4.2).

#### *Porucha funkcie pečene*

Skúsenosti s liečbou pacientov so stredne závažným ochorením pečene, ktorí môžu mať hemoragickú diatézu, sú obmedzené. Týmto pacientom sa preto musí klopidogrel podávať opatrne (pozri časť 4.2).

#### Pomocné látky

##### *Laktóza*

Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami galaktózovej intolerancie, celkovým deficitom laktázy alebo glukózo-galaktózovou malabsorpciou nesmú užívať tento liek.

##### *Sodík*

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v tablete, t.j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

## **4.5 Liekové a iné interakcie**

*Lieky spojené s rizikom krvácania:* vzhľadom na možný aditívny účinok existuje zvýšené riziko krvácania. Opatrnost' je potrebná pri súbežnom podávaní s liekmi spojenými s rizikom krvácania (pozri časť 4.4).

*Perorálne antikoagulanciá:* súčasné podávanie klopidogrelu a perorálnych antikoagulancií sa neodporúča, pretože môže zvýšiť intenzitu krvácania (pozri časť 4.4). Hoci podávanie klopidogrelu 75 mg/deň neovplyvnilo farmakokinetiku S-warfarínu alebo medzinárodný normalizovaný pomer (International Normalised Ratio, INR) u pacientov užívajúcich dlhodobo warfarín, podávanie klopidogrelu s warfarínom zvyšuje riziko krvácania vzhľadom na vzájomne nezávislé účinky na hemostázu.

*Inhibítory glykoproteínu IIb/IIIa:* pacientom, ktorí sú liečení inhibítormi glykoproteínu IIb/IIIa, sa musí klopidogrel podávať s opatrnosťou (pozri časť 4.4).

*Kyselina acetylsalicylová (ASA):* ASA neovplyvňuje klopidogrelom sprostredkovanú inhibíciu ADP-indukovanej agregácie trombocytov, ale klopidogrel zvyšuje účinok ASA na agregáciu trombocytov indukovanú kolagénom. Napriek tomu súčasné podávanie 500 mg ASA dvakrát denne počas jedného dňa nepredlžilo výrazne čas krvácania spôsobený užívaním klopidogrelu. Existuje možnosť farmakodynamických interakcií medzi klopidogrelom a kyselinou acetylsalicylovou, ktorá vedie k zvýšenému riziku krvácania. Vzhľadom na to je pri ich súčasnom podávaní potrebná opatrnosť (pozri časť 4.4). Napriek tomu sa klopidogrel súčasne podával s ASA až počas 1 roka (pozri časť 5.1).

*Heparín:* v klinickej štúdii uskutočnenej na zdravých dobrovoľníkoch nebola počas užívania klopidogrelu potrebná úprava dávky heparínu a ani klopidogrel neovplyvňoval účinok heparínu na koaguláciu. Súčasné podávanie heparínu s klopidogrelom neovplyvňuje inhibíciu agregácie trombocytov indukovanú klopidogrelom. Existuje možnosť farmakodynamických interakcií medzi klopidogrelom a heparínom, ktorá vedie k zvýšenému riziku krvácania. Vzhľadom na to je pri ich súčasnom podávaní potrebná opatrnosť (pozri časť 4.4).

*Trombolytiká:* bezpečnosť súčasného podávania klopidogrelu, trombolytik s fibrínovou špecifitou alebo bez nej a heparínov sa hodnotila u pacientov s akútym infarktom myokardu. Výskyt klinicky závažného krvácania bol podobný ako pri súčasnom podávaní trombolytik, heparínu a ASA (pozri časť 4.8).

*NSAIDs :* v klinickej štúdii uskutočnenej na zdravých dobrovoľníkoch zvýšilo súčasné podávanie klopidogrelu a naproxenu okultné gastrointestinálne krvácanie. Vzhľadom na nedostatok štúdií zaoberajúcich sa interakciami s inými NSAIDs nie je v súčasnosti jasné, či existuje zvýšené riziko gastrointestinálneho krvácania pri všetkých NSAIDs. Z tohto dôvodu sa klopidogrel súčasne s NSAIDs vrátane Cox-2 inhibítorgov musí podávať opatrne (pozri časť 4.4).

*SSRI:* Ked'že SSRI ovplyvňujú aktiváciu doštičiek a zvyšujú riziko krvácania, musia sa SSRI súčasne s klopidogrelom podávať opatrne.

*Iné súčasne podávané lieky:*

#### **Induktory CYP2C19**

Ked'že sa klopidogrel metabolizuje na svoj aktívny metabolit čiastočne pomocou CYP2C19, predpokladá sa, že použitie liečiv, ktoré indukujú aktivitu tohto enzýmu, môže vyústíť do zvýšených hladín aktívneho metabolitu klopidogreлу.

Rifampicín silno indukuje CYP2C19, výsledkom čoho je aj zvýšená hladina aktívneho metabolitu klopidogrelu aj inhibícia trombocytov, ktoré môžu viesť najmä k zvýšenému riziku krvácania. Z bezpečnostného hľadiska je potrebné zabrániť súčasnemu používaniu liečiv silno indukujúcich CYP2C19 (pozri časť 4.4).

#### **Inhibítory CYP2C19**

Ked'že sa klopidogrel metabolizuje na svoj aktívny metabolit čiastočne pomocou CYP2C19, predpokladá sa, že použitie liečiv, ktoré inhibujú aktivitu tohto enzýmu by vyústilo do zníženia hladín aktívneho metabolitu klopidogrelu. Klinická závažnosť tejto interakcie je nejasná. Je potrebné zabrániť súčasnemu používaniu liečiv silno alebo mierne inhibujúcich CYP2C19 (pozri časti 4.4 a 5.2).

K liečivám, ktoré sú silné alebo mierne CYP2C19 inhibítory, patria napríklad: omeprazol a ezomeprazol, fluvoxamín, fluoxetín, moklobemid, vorikonazol, flukonazol, tiklopidín, karbamazepín a efavirenz.

#### ***Inhibítory protónovej pumpy (PPI):***

Podávanie omeprazolu 80 mg denne bud' v rovnakom čase ako klopidogrel alebo s 12 hodinovým odstupom znížilo expozíciu aktívному metabolitu o 45% (nasycovacia dávka) a o 40% (udržiavacia

dávka). Tento pokles bol spojený so znížením inhibície agregácie trombocytov o 39% (nasycovacia dávka) a 21% (udržiavacia dávka). Predpokladá sa, že esomeprazol vykazuje s klopidogrelom rovnakú interakciu.

Sú zaznamenané neúplné údaje o klinických dôsledkoch tejto farmakokinetickej (PK)/farmakodynamickej (PD) interakcie v zmysle výskytu závažnej kardiovaskulárnej príhody z observačných a klinických štúdií. Je potrebné zabrániť súčasnému používaniu omeprazolu alebo esomeprazolu (pozri časť 4.4).

U pantoprazolu a lansoprazolu sa pozorovalo menej výrazné zníženie expozície metabolitu. Plazmatické koncentrácie aktívneho metabolitu sa pri súčasnej liečbe pantoprazolom 80 mg jedenkrát denne znížili o 20% (nasycovacia dávka) a o 14% (udržiavacia dávka). Toto bolo spojené so znížením priemernej inhibície aggregácie trombocytov o 15% a o 11%. Tieto výsledky dokazujú, že klopidogrel sa môže podávať súčasne s pantoprazolom.

Neexistuje dôkaz o tom, či iné liečivá, ktoré znižujú kyslosť žalúdočnej šťavy, ako sú H2 blokátory alebo antacidá, zasahujú do protidoštičkového pôsobenia klopidogrelu.

*Zosilnená antiretroviroválna liečba (anti-retroviral therapy, ART):*  
HIV pacienti liečení zosilnenou antiretroviroválnou liečbou (ART), sú vystavení vysokému riziku vzniku cievnych príhod.

U HIV pacientov liečených s ritonavirom alebo kobicistátom zosilnenou ART bola pozorovaná signifikantne znížená inhibícia krvných doštičiek. Hoci klinický význam týchto zistení je neistý, zaznamenali sa spontánne hlásenia HIV infikovaných pacientov, liečených ritonavirom zosilnenou ART, u ktorých sa vyskytli reoklúzne príhody po deobštrukcii alebo trpeli trombotickými príhodami počas nasycovacej dávkovej schémy klopidogrelom. Pri súbežnom použíti klopidogrelu a ritonaviru môže byť znížená priemerná inhibícia krvných doštičiek. Preto je potrebné vyhnúť sa súbežnému použitiu klopidogrelu so zosilnenou ART.

*Iné súčasne podávané lieky:*

Uskutočnilo sa viacero klinických štúdií, v ktorých sa klopidogrel podával súčasne s inými liekmi. Ich cieľom bolo zistiť možné farmakodynamické a farmakokineticke interakcie. Ak sa klopidogrel podával súčasne s atenololom, nifedipínom alebo s kombináciou atenolol a nifedipín, nepozorovali sa žiadne klinicky významné farmakodynamické interakcie.

Súčasné podávanie fenobarbitalu alebo estrogénu farmakodynamické vlastnosti klopidogrelu významne neovplyvnilo.

Farmakinetika digoxínu alebo teofylínu sa pri súčasnom podávaní klopidogreлу nezmenila. Antacidá neovplyvňujú rozsah absorpcie klopidogrelu.

Údaje zo štúdie CAPRIE poukazujú na to, že fenytoín a tolbutamid, ktoré sú metabolizované CYP2C9, môžu byť s klopidogrelom bezpečne podávané.

Lieky, ktoré sú substráti CYP2C8: U zdravých dobrovoľníkov preukázal klopidogrel zvyšovanie expozície repaglinidu. *In vitro* štúdie preukázali, že glukuronidový metabolit klopidogrelu spôsobuje zvyšovanie expozície repaglinidu inhibíciou CYP2C8. Vzhľadom na riziko zvýšených plazmatických koncentrácií je pri súbežnom podávaní klopidogrelu a liekov, ktoré sa primárne vylučujú metabolizmom CYP2C8 (napr. repaglinid, paklitaxel), potrebná opatrnosť (pozri časť 4.4).

Odhliadnuc od uvedených informácií týkajúcich sa špecifických liekových interakcií, neboli vykonané štúdie zamerané na interakcie klopidogrelu s niektorými liekmi, ktoré sa bežne podávajú pacientom s aterotrombotickým ochorením. Pacienti, ktorí sa zúčastnili klinických štúdií s klopidogrelom súčasne však užívali rôznorodé lieky, ako napríklad diuretiká, betablokátory, ACEI, blokátory kalciových kanálov, liečivá na zníženie hladiny cholesterolu, koronárne vazodilatanciá, antidiabetiká (vrátane

inzulínu), antiepileptiká a antagonisty GPIIb/IIIa bez toho, aby sa objavili klinicky významné nežiaduce interakcie.

Tak ako pri iných perorálnych inhibítorkach P2Y12, súbežné podávanie opioidných agonistov môže oddialiť a znížiť absorpciu klopidogrelu, pravdepodobne z dôvodu spomaleného vyprázdnovania žalúdka. Klinický význam nie je známy. Je potrebné zvážiť použitie parenterálneho antiagregáčného lieku u pacientov s akútym koronárnym syndrómom vyžadujúcich súbežné podávanie morfínu alebo iných opioidných agonistov.

Rosuvastatín: preukázalo sa, že klopidogrel po podaní dávky 300 mg zvyšuje expozíciu rosuvastatínu 2-násobne (AUC) a 1,3-násobne ( $C_{max}$ ) a po opakovanom podávaní dávky 75 mg zvyšuje u pacientov expozíciu rosuvastatínu 1,4-násobne (AUC) bez ovplyvnenia  $C_{max}$ .

#### 4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

##### Gravidita

Nie sú k dispozícii žiadne klinické údaje o gravidných ženách vystavených účinku klopidogrelu, preto sa v rámci bezpečnostných opatrení jeho užívanie počas tehotenstva neodporúča.

Štúdie na zvieratách neprekázali priame alebo nepriame škodlivé účinky na graviditu, embryonálny/fetálny vývoj, pôrod alebo postnatálny vývoj (pozri časť 5.3).

##### Dojčenie

Nie je známe, či sa klopidogrel vylučuje do ľudského materského mlieka. Štúdie na zvieratách preukázali vylučovanie klopidogrebu do materského mlieka. Počas liečby Clopidogrelom Teva sa z bezpečnostného hľadiska nemá pokračovať v dojčení.

##### Fertilita

Štúdie na zvieratách neprekázali vplyv klopidogrebu na fertilitu.

#### 4.7 Ovplyvnenie schopnosti viest' vozidlá a obsluhovať stroje

Klopidogrel nemá žiadny alebo má zanedbateľný vplyv na schopnosť viest' vozidlá a obsluhovať stroje.

#### 4.8 Nežiaduce účinky

##### *Súhrn bezpečnostného profilu*

Bezpečnosť pri užívaní klopidogrebu bola sledovaná u viac ako 44 000 pacientov, ktorí sa zúčastnili klinických štúdií, vrátane vyše 12 000 pacientov liečených 1 rok alebo dlhšie. V CAPRIE bola celková tolerancia klopidogrebu 75 mg/deň podobná ako tolerancia ASA 325 mg/deň, a to bez ohľadu na vek, pohlavie a rasu. Klinicky významné nežiaduce účinky pozorované v štúdiach CAPRIE, CURE, CLARITY a COMMIT a ACTIVE-A sú uvedené ďalej. Nežiaduce reakcie boli získané okrem klinických štúdií aj zo spontánnych hlásení.

Najčastejšou reakciou zaznamenanou počas prvého mesiaca liečby v klinických štúdiách a získanou aj z postmarketingových skúseností je krvácanie.

V CAPRIE bola incidencia akéhokoľvek krvácania u pacientov liečených klopidogrelom alebo ASA 9,3 %. Incidencia klinicky závažného krvácania bola pri klopidogrele podobná ako pri ASA.

V CURE v priebehu 7 dní po vykonaní koronárneho bypassu pacientom, ktorým bola zastavená liečba klopidogrelom a ASA viac ako päť dní pred chirurgickým zákrokom, nedošlo k závažnému krvácaniu. U pacientov, ktorí pokračovali v liečbe v priebehu piatich dní pred vykonaním koronárneho bypassu, sa pri kombinácii klopidogrel plus ASA počet prípadov závažného krvácania vyskytol v 9,6 % a pri placebo plus ASA v 6,3 %.

V CLARITY bolo celkove zvýšené krvácanie v skupine klopidogrel plus ASA oproti skupine placebo plus ASA. Výskyt závažného krvácania bol podobný medzi skupinami. Toto bolo konzistentné vo všetkých podskupinách pacientov definovaných základnými charakteristikami, typom fibrinolytickej alebo heparínovej liečby.

V COMMIT bola celková miera necerebrálneho závažného krvácania alebo cerebrálneho krvácania nízka a podobná v obidvoch skupinách.

V ACTIVE-A bol výskyt závažného krvácania vyšší v skupine klopidogrel + ASA ako v skupine placebo + ASA (6,7% oproti 4,3%). Závažné krvácanie malo prevažne extrakraniálny pôvod v oboch skupinách (5,3% v skupine klopidogrel + ASA; 3,5% v skupine placebo + ASA), predovšetkým z gastrointestinálneho traktu (3,5% oproti 1,8%). V skupine klopidogrel + ASA bola prevaha intrakraniálneho krvácania v porovnaní so skupinou placebo + ASA (1,4% oproti 0,8%). Medzi skupinami sa nezaznamenal štatisticky významný rozdiel vo výskytu fatálneho krvácania (1,1% v skupine klopidogrel + ASA a 0,7% v skupine placebo + ASA) a hemoragickej náhlnej cievnej mozgovej príhody (0,8% a 0,6%, v uvedenom poradí).

V štúdii TARDIS mali pacienti s nedávnou ischemickou cievnovou mozgovou príhodou, ktorí dostávali intenzívnu antiagregačnú liečbu tromi liekmi (ASA + klopidogrel + dipyridamol), väčšie krvácanie a krvácanie s väčšou závažnosťou v porovnaní s pacientami, ktorí dostávali samotný klopidogrel alebo kombináciu ASA a dipyridamol (upravený všeobecný pomer šancí (odds ratio, OR) 2,54, 95 % CI 2,05-3,16,  $p < 0,0001$ ).

#### *Zoznam nežiaducich účinkov v tabuľkovom formáte*

V nižšie zobrazenej tabuľke sú uvedené nežiaduce reakcie získané z klinických štúdií alebo zo spontánnych hlásení. Frekvencia ich výskytu je definovaná použitím nasledovných konvencí: časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ); mené časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ); zriedkavé ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ); veľmi zriedkavé ( $< 1/10\ 000$ ) ; neznáme (z dostupných údajov). V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti.

Trieda orgánových systémov	Časté	Menej časté	Zriedkavé	Veľmi zriedkavé, neznáme*
Poruchy krvi a lymfatického systému		Trombocytopénia, leukopénia, eozinofília	Neutropénia, aj závažná	Trombotická trombocytopenická purpura (TTP) (pozri časť 4.4), aplastická anémia, pancytopénia, agranulocytóza, t'ažká trombocytopénia, získaná hemofília A, granulocytopénia, anémia

Poruchy srdca a srdcovej činnosti				Kounisov syndróm (vazospastická alergická angína / alergický infarkt myokardu) v súvislosti s reakciou z precitlivenosti na klopidogrel*
Poruchy imunitného systému				Sérová choroba, anafylaktoidné reakcie, skrížená hypersenzitivita medzi tienopyridínmi (napr. tiklopidín, prasugrel) (pozri časť 4.4)*, inzulínový autoimunitný syndróm, ktorý môže viesť až k závažnej hypoglykémii, hlavne u pacientov s HLA DRA4 podtypom (ktorý sa frekventovanejšie vyskytuje u japonskej populácie)*
Psychické poruchy				Halucinácie, zmätenosť
Poruchy nervového systému		Intrakraniálne krvácanie (niektoré prípady boli hlásené s fatálnym koncom), bolest' hlavy, parestézia, závrat		Poruchy chute, ageúzia
Poruchy oka		Krvácanie oka (konjunktíválne, okulárne, sietnicové)		
Poruchy ucha a labyrintu			Vertigo	

Poruchy ciev	Hematóm			Závažná hemorágia, hemorágia z pooperačných rán, vaskulítida, hypotenzia
Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína	Epistaxa			Krvácanie z respiračného traktu (hemoptýza, plúcna hemorágia), bronchospazmus, intersticiálna pneumonitída, eozinofilná pneumónia
Poruchy gastrointestinálneho traktu	Gastrointestinálne krvácanie, hnačka, abdominálna bolest', dyspepsia	Gastrický a duodenálny vred, gastritída, vracanie, nauzea, obstipácia, flatulencia	Retroperitoneálne krvácanie	Gastrointestinálne a retroperitoneálne krvácanie s fatálnym koncom, pankreatitída, kolitída (vrátane ulceróznej a lymfocytickej kolitídy), stomatitída
Poruchy pečene a žľcových ciest				Akútne zlyhanie pečene, hepatitída, abnormálne hodnoty pečeňových testov
Poruchy kože a podkožného tkaniva	Modrina	Vyrážka, pruritus, krvácanie kože (purpura)		Bulózna dermatitída (toxická epidermálna nekrolýza, Stevensov-Johnsonov syndróm, erythema multiforme, akútnej generalizovaná exantematózna pustulóza (AGEP)), angioedém, syndróm liekovej hypersenzitívity, lieková vyrážka s eozinofíliou a systémovými príznakmi (DRESS), erytematózna alebo exfoliatívna vyrážka, urticária, ekzém, lichen planus

Poruchy reprodukčného systému a prsníkov			Gynekomastia	
Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva				Muskulo-skeletárne krvácanie (hemartróza), artrítida, artralgia, myalgia
Poruchy obličiek a močových ciest		Hematúria		Glomerulonefritída, zvýšenie kreatinínu v krvi
Celkové poruchy a reakcie v mieste podania	Krvácanie v mieste vpichu			Horúčka
Laboratórne a funkčné vyšetrenia		Predĺžený čas krvácania, pokles počtu neutrofilov, pokles počtu trombocytov		

\* Údaje týkajúce sa klopidogrelu s frekvenciou výskytu „neznámou“.

#### Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékol'vek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#).

#### **4.9 Predávkovanie**

Predávkovanie po podaní klopidogrelu môže viest' k predĺženiu času krvácania a následne ku komplikáciám z krvácania. Ak sa vyskytnú krvácania, musí sa zväžiť adekvátna liečba.

Nie je známe žiadne antidotum voči farmakologickému účinku klopidogrelu. Ak sa vyžaduje rýchla korekcia predĺženého času krvácania, môže účinok klopidogrelu kompenzovať transfúzia trombocytov.

### **5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

#### **5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Farmakoterapeutická skupina: inhibítory agregácie trombocytov okrem heparínu, ATC kód: B01AC04.

#### Mechanizmus účinku

Klopidogrel je prodrug forma, ktorého metabolit je inhibítormi agregácie krvných doštičiek. Klopidogrel musí byť metabolizovaný prostredníctvom enzymov CYP450 pre tvorbu aktívneho metabolitu, ktorý inhibuje agregáciu krvných doštičiek. Aktívny metabolit klopidogrelu selektívne inhibuje väzbu adenozín-difosfátu (ADP) na jeho receptory P2Y<sub>12</sub> na povrchu krvných doštičiek a následnú ADP-sprostredkovánú aktiváciu komplexu glykoproteínu GPIIb/IIIa, čím inhibuje agregáciu krvných doštičiek. Kvôli ireverzibilnému viazaniu sú krvné doštičky vystavené účinku ovplyvnené na zbytok doby prežívania (približne 7-10 dní) a normálna funkcia krvných doštičiek sa obnoví rýchlosťou obnovy populácie krvných doštičiek. Agregácia krvných doštičiek indukovaná inými agonistami ako ADP je taktiež inhibovaná blokováním ADP-indukovanej amplifikácie aktivácie krvných doštičiek.

Ked'že aktívny metabolit je tvorený enzýmami CYP450, z ktorých niektoré sú polymorfné alebo sú inhibované inými liekmi, nie všetci pacienti budú mať primeranú inhibíciu funkcie krvných doštičiek.

#### Farmakodynamické účinky

Opakované dávky 75 mg/deň od prvého dňa výrazne podporujú inhibíciu ADP-indukovanej agregácie trombocytov s postupným zvyšovaním až po dosiahnutie rovnovážneho stavu medzi tretím až siedmym dňom. Priemerná hodnota inhibície pozorovaná pri dávke 75 mg na deň sa po dosiahnutí rovnovážneho stavu pohybovala medzi 40 - 60 %. Agregácia trombocytov a čas krvácania zvyčajne postupne klesali na východiskové hodnoty v priebehu 5 dní od prerušenia liečby.

#### Klinická účinnosť a bezpečnosť

Bezpečnosť a účinnosť klopidogrelu sa sledovala v 7 dvojito zaslepených štúdiách zahŕňajúcich viac ako 100 000 pacientov: v štúdii CAPRIE sa klopidogrel porovnával s ASA a v štúdiach CURE, CLARITY a COMMIT, CHANCE, POINT a ACTIVE-A sa klopidogrel porovnával s placebom, obidve liečivá boli podávané v kombinácii s ASA a ďalšou štandardnou liečbou.

#### *Nedávny infarkt myokardu (IM), nedávna náhla cievna mozgová príhoda alebo diagnostikované periférne arteriálne ochorenie*

V štúdii CAPRIE bolo zahrnutých 19 185 pacientov s aterotrombózou manifestovanou nedávnym infarktom myokardu (< 35 dní), nedávnou ischemickou náhlou cievou mozgovou príhodou (7 dní až 6 mesiacov) alebo diagnostikovaným periférnym arteriálnym ochoreniom (PAO). Pacienti boli náhodne zaradení do skupiny užívajúcej klopidogrel 75 mg/deň alebo ASA 325 mg/deň a boli sledovaní od 1 do 3 rokov. Väčšina pacientov v podskupine po infarkte myokardu užívala ASA počas prvých dní po akútnej infarkte myokardu.

V porovnaní s ASA klopidogrel výrazne znižuje výskyt nových ischemických príhod (kombinovaný cielový ukazovateľ: infarkt myokardu, ischemická náhla cievna mozgová príhoda a smrť v dôsledku cievnych príčin). V „intention to treat“ analýze bolo zaznamenaných 939 príhod v skupine klopidogreлу a 1 020 príhod v skupine ASA (zníženie relatívneho rizika (RRR) 8,7 % [95 % CI: 0,2 až 16,4]; p = 0,045), čo zodpovedá ďalším 10 novovzniknutým ischemickým príhodám, ktorým sa zabránilo u všetkých z 1 000 pacientov liečených počas 2 rokov, [CI: 0 až 20]. Analýza celkovej úmrtnosti ako sekundárny cielový ukazovateľ, neukázala výrazný rozdiel medzi klopidogrelom (5,8 %) a ASA (6,0 %).

Analýzou podskupín kvalifikovaných podľa príhody (infarkt myokardu, ischemická náhla cievna mozgová príhoda a PAO) sa ukázalo, že prínos je najväčší (štatisticky významný pri p = 0,003) u pacientov zaradených na základe PAO (najmä s prekonaným infarktom myokardu) (RRR = 23,7 %; CI: 8,9 až 36,2) a slabší (štatisticky nevýznamne odlišný od ASA) u pacientov s cievou mozgovou príhodou (RRR = 7,3 %; CI: -5,7 až 18,7 [p = 0,258]). U pacientov, ktorí boli zaradení do štúdie výhradne na základe nedávno prekonaného infarktu myokardu, bol klopidogrel numericky menej účinný, ale tento rozdiel neboli štatisticky významné od ASA (RRR = -4,0 %; CI: -22,5 až 11,7 [p = 0,639]). V podskupine analyzovanej na základe veku bol prínos klopidogreлу u pacientov nad 75 rokov menší ako u pacientov vo veku ≤ 75 rokov.

Vzhľadom na to, že cielom štúdie CAPRIE nebolo hodnotiť účinnosť v jednotlivých podskupinách, nie je jasné, či sú rozdiely v znížení relatívneho rizika v podskupinách kvalifikovaných podľa príhody skutočné alebo náhodné.

#### *Akútne koronárne syndrómy*

V štúdii CURE bolo zahrnutých 12 562 pacientov s akutným koronárny syndrómom bez elevácie ST segmentu (nestabilná angína pektoris alebo non-Q infarkt myokardu), ktorí sa dostavili k lekárovi do 24 hodín od vzniku posledného záchravu bolesti na hrudníku alebo symptómov svedčiacich o ischémii. Pacienti boli zaradení buď na základe zmien EKG spôsobených novou ischémiou, alebo na základe minimálne dvojnásobného vzostupu hodnôt myokardiálnych enzýmov alebo troponínu I alebo

T nad horný limit. Pacienti boli náhodne zaradení do skupiny užívajúcej klopidogrel (nasycovacia dávka 300 mg, ďalej bola podávaná dávka 75 mg/deň, N = 6 259) alebo do skupiny užívajúcej placebo (N = 6 303), pričom obidvom skupinám bola v kombinácii podávaná ASA (75 - 325 mg jedenkrát denne) a iná štandardná liečba. Dĺžka liečby nepresahovala jeden rok. V CURE 823 (6,6 %) pacientov dostávalo sprievodnú liečbu antagonistami receptorov GPIIb/IIIa. Viac ako 90 % pacientov dostávalo heparíny a relatívny podiel krvácania neboli pri podávaní klopidogreлу a placebo významne ovplyvnený sprievodnou liečbou heparínmi.

Počet pacientov, u ktorých došlo k príhode stanovenej ako primárny cielový ukazovateľ [kardiovaskulárna (KV) smrť, infarkt myokardu (IM), alebo náhla cievna mozgová príhoda] bol 582 (9,3 %) v skupine liečenej klopidogrelom a 719 (11,4 %) v skupine liečenej placebom. V skupine liečenej klopidogrelom sa dosiahlo 20 % zníženie relatívneho rizika (95 % CI z 10 % - 28 %; p = 0,00009), [v prípade konzervatívnej liečby bolo zníženie relatívneho rizika 17 %, 29 % zníženie sa dosiahlo, keď pacienti podstúpili perkutánnu transluminálnu koronárnu angiografiu (PTCA) s implantáciou stentu alebo bez neho a 10 % keď sa podrobili aorto-koronárному premosteniu (coronary artery bypass graft, CABG)]. Relatívne riziko vzniku nových kardiovaskulárnych príhod (primárny cielový ukazovateľ) sa v štúdii počas mesačných intervalov 0-1, 1-3, 3-6, 6-9 a 9-12 znížilo o 22 % (CI: 8,6; 33,4), 32 % (CI: 12,8; 46,4), 4 % (CI: -26,9; 26,7), 6 % (CI: -33,5; 34,3) a 14 % (CI: -31,6; 44,2). Prínos pozorovaný v skupine užívajúcej klopidogrel + ASA sa po 3 mesiacoch trvania liečby ďalej nezvyšoval, zatial' čo riziko hemorágie pretrvávalo (pozri časť 4.4).

Užívanie klopidogrelu v CURE bolo spojené s poklesom nutnosti podávania trombolytickej terapie (RRR = 43,3 %; CI: 24,3 %, 57,5 %) a GPIIb/IIIa inhibítorm (RRR = 18,2 %; CI: 6,5 %, 28,3 %).

Počet pacientov, u ktorých došlo k príhode stanovenej ako združený primárny cielový ukazovateľ (KV smrť, IM, náhla cievna mozgová príhoda alebo refraktérna ischémia), bol v skupine liečenej klopidogrelom 1 035 (16,5 %) a v skupine liečenej placebom 1 187 (18,8 %). V skupine liečenej klopidogrelom sa znížilo relatívne riziko o 14 % (95 % CI: 6 % - 21 %, p = 0,0005). Tento prínos bol dosiahnutý hlavne vďaka štatisticky významnej redukcii výskytu IM [287 (4,6 %) v skupine liečenej klopidogrelom a 363 (5,8 %) v skupine liečenej placebom]. Nebol pozorovaný žiadny vplyv na výskyt opakovanej hospitalizácie pre nestabilnú angínu pektoris.

Výsledky získané u populácie s rozdielnymi charakteristikami (napríklad s nestabilnou angínou pektoris alebo non-Q infarktom myokardu, pacienti s nízkym až vysokým rizikom, s diabetes, s potrebou revaskularizácie, rozdielnym vekom, pohlavím a pod.) boli zhodné s výsledkami primárnej analýzy. Najmä, údaje z post-hoc analýzy 2 172 pacientov (17 % z celkového počtu v štúdii CURE), ktorí sa podrobili zavedeniu stentu (Stent-CURE) ukázali, že klopidogrel v porovnaní s placebom preukázal významné 26,2 % RRR (zníženie relatívneho rizika) v prospech klopidogreлу pre združený primárny cielový ukazovateľ (KV smrť, IM, náhla cievna mozgová príhoda) a tiež významné 23,9 % RRR pre druhý združený primárny cielový ukazovateľ (KV smrť, IM, náhla cievna mozgová príhoda alebo refraktérna ischémia). Okrem toho, bezpečnostný profil klopidogrelu v tejto podskupine pacientov nevyvolal žiadne zvláštne obavy. Preto sú výsledky z tejto podskupiny v súlade s celkovými výsledkami štúdie.

Prínosy pozorované pri užívaní klopidogrelu boli nezávislé od ďalšej akútnej a dlhotrvajúcej kardiovaskulárnej liečby (ako napríklad heparín/LMWH, antagonisti GPIIb/IIIa, lieky znižujúce hladinu lipidov, betablokátory a ACE inhibítory). Účinnosť klopidogrelu bola pozorovaná nezávisle od dávky ASA (75 - 325 mg raz denne).

#### Infarkt myokardu s eleváciou segmentu ST

Bezpečnosť a účinnosť klopidogrelu bola sledovaná u pacientov s akútym IM s eleváciou ST segmentu (STEMI) v 2 randomizovaných, placebom kontrolovaných, dvojito zaslepených štúdiach CLARITY, prospektívna analýza podskupiny CLARITY (CLARITY PCI) a COMMIT.

V štúdii CLARITY bolo zahrnutých 3 491 pacientov, ktorí sa dostavili k lekárovi do 12 hodín od vzniku infarktu myokardu s eleváciou ST a u ktorých sa plánovala trombolytická liečba. Pacienti dostávali klopidogrel (nasycovacia dávka 300 mg, ďalej bola podávaná dávka 75 mg/deň, n = 1 752)

alebo placebo (n = 1 739), v obidvoch skupinách s ASA (od 150 mg do 325 mg ako nasycovacia dávka, ďalej bola podávaná dávka od 75 do 162 mg/deň), fibrinolytikum a podľa vhodnosti heparín. Pacienti boli následne sledovaní 30 dní. Primárny cieľový ukazovateľ bol výskyt kombinácie okludovanej artérie spôsobujúcej infarkt na angiograme pred prepustením z nemocnice alebo smrť alebo rekurentný IM pred koronárnou angiografiou. U pacientov, u ktorých sa nerobila angiografia, bol primárny cieľový ukazovateľ smrť alebo rekurentný infarkt myokardu do 8. dňa alebo do prepustenia z nemocnice. Populácia pacientov zahŕňala 19,7 % žien a 29,2 % pacientov  $\geq$  65 rokov. Z celkového počtu 99,7 % pacientov dostávalo fibrinolytiká (s fibrínovou špecifitou: 68,7 %, bez fibrínovej špecificity: 31,1 %), 89,5 % heparín, 78,7 % betablokátory, 54,7 % ACE inhibítory a 63 % statíny.

Pätnásť percent (15,0 %) pacientov v skupine s klopidogrelom a 21,7 % v skupine s placebom dosiahlo primárny cieľový ukazovateľ, čo predstavuje 6,7 % redukciu absolútneho rizika a 36 % redukciu relatívneho rizika v prospech klopidogrelu (95 % CI: 24, 47%; p < 0,001), hlavne týkajúcej sa redukcie okludovanej artérie spôsobujúcej infarkt. Prínos bol konzistentný vo všetkých vopred definovaných podskupinách vrátane veku a pohlavia pacientov, lokalizácie infarktu, typu použitého fibrinolyтика alebo heparínu.

Analýza podskupiny **CLARITY PCI** zahŕňala 1 863 pacientov so STEMI podstupujúcich PCI. Pacienti, ktorí dostávali nasycovaciu dávku (*loading dose*, LD) klopidogreлу 300 mg (n=933), mali významné zníženie výskytu kardiovaskulárnej smrti, IM alebo cievnej mozgovej príhody po PCI v porovnaní s tými, ktorí dostávali placebo (n=930) (3,6 % s klopidogrelom pred liečbou oproti 6,2 % s placebom, OR: 0,54; 95 % CI: 0,35-0,85; p=0,008). Pacienti, ktorí dostávali LD klopidogreлу 300 mg, mali počas 30 dní po PCI významné zníženie výskytu kardiovaskulárnych úmrtí, IM alebo cievnej mozgovej príhody v porovnaní s pacientami, ktorí dostávali placebo (7,5 % s klopidogrelom pred liečbou oproti 12,0 % s placebom, OR: 0,59; 95 % CI: 0,43-0,81; p=0,001). Tento zložený koncový ukazovateľ pri hodnotení celkovej populácie štúdie CLARITY však neboli štatisticky významný ako sekundárny koncový ukazovateľ. Nepozoroval sa žiadny významný rozdiel vo výskytu veľkého alebo menšieho krvácania medzi oboma liečbami (2,0 % s klopidogrelom pred liečbou oproti 1,9 % s placebom, p > 0,99). Nálezy tejto analýzy podporujú skoré použitie nasycovacej dávky klopidogrelu pri STEMI a stratégiu rutinnej liečby klopidogrelom u pacientov pred podstúpením PCI.

2x2 faktoriálsový dizajn štúdie COMMIT zahŕňal 45 852 pacientov, ktorí sa dostavili k lekárovi do 24 hodín od vzniku príznakov suspektného IM, na ktorý poukazoval aj abnormálny nález na EKG (t.j. ST elevácia, ST depresia alebo blokáda ľavého ramienka). Pacienti užívali klopidogrel (75 mg/deň, n = 22 961) alebo placebo (n = 22 891), v kombinácii s ASA (162 mg/deň), počas 28 dní alebo do prepustenia z nemocnice. Združené primárne cieľové ukazovatele boli smrť z akejkoľvek príčiny a prvý výskyt reinfarktu, náhlá cievna mozgová príhoda alebo smrť. Populácia zahŕňala 27,8 % žien, 58,4 % pacientov  $\geq$  60 rokov (26 %  $\geq$  70 rokov) a 54,5 % pacientov, ktorí dostávali fibrinolytiká.

Klopidogrel signifikantne redukoval relatívne riziko výskytu smrti z akejkoľvek príčiny o 7 % (p = 0,029) a relatívne riziko výskytu kombinácie reinfarktu, náhléj cievnej mozgovej príhody alebo smrti o 9 % (p = 0,002), čo predstavuje absolútну redukciu 0,5 % a 0,9 %. Tento prínos bol konzistentný v celom rozsahu veku, pri oboch pohlaviach a pri podávaní alebo nepodávaní fibrinolytik a bol pozorovaný už do 24 hodín.

#### Nasycovacia dávka 600 mg klopidogrelu u pacientov s akútnym koronárny syndrómom podstupujúcich PCI

#### **CURRENT-OASIS-7** (Optimálna dávka klopidogrelu a Aspirínu na zníženie opakujúcich sa udalostí, Siedma organizácia na hodnotenie stratégií pri ischemických syndrómoch)

Toto randomizované faktorové klinické skúšanie zahŕňalo 25 086 pacientov s akútnym koronárnym syndrómom (*acute coronary syndrome*, ACS) určeným na včasný PCI. Pacienti boli náhodne priradení buď k dvojitej dávke (600 mg v 1. deň, potom 150 mg v 2. – 7. deň, potom 75 mg denne) oproti štandardnej dávke (300 mg v 1. deň, potom 75 mg denne) klopidogreлу a vysokej dávke (300–325 mg denne) oproti nízkej dávke (75–100 mg denne) ASA. 24 835 zaradených pacientov s ACS podstúpilo koronárnu angiografiu a 17 263 dostalo PCI. U 17 263 pacientov liečených PCI v porovnaní so

štandardnou dávkou, dvojité dávky klopidogrelu znížila mieru primárneho koncového ukazovateľa (3,9 % oproti 4,5 % upravená miera rizika (*hazard ratio*, HR = 0,86, 95 % CI 0,74 – 0,99, p = 0,039) a významne znížila trombózu stentu (1,6 % oproti 2,3 %, HR: 0,68; 95 % CI: 0,55 0,85; p = 0,001). Veľké krvácanie bolo častejšie pri dvojnásobnej dávke ako pri štandardnej dávke klopidogreлу (1,6 % oproti 1,1 %, HR = 1,41, 95 % CI 1,09 - 1,83, p = 0,009). V tomto klinickom skúšaní nasycovacia dávka 600 mg klopidogrelu preukázala konzistentnú účinnosť u pacientov vo veku  $\geq 75$  rokov a u pacientov vo veku  $< 75$  rokov.

#### **ARMYDA-6 MI** (*Antiagregáčna liečba na zníženie poškodenia myokardu počas angioplastiky - infarkt myokardu*)

Toto randomizované, prospektívne, medzinárodné, multicentrické klinické skúšanie hodnotilo liečbu LD 600 mg klopidogrelu oproti LD 300 mg klopidogrelu pri urgentnom PCI pri STEMI. Pacienti dostávali pred PCI LD 600 mg klopidogrelu (n=103) alebo LD 300 mg klopidogrelu (n=98), potom odo dňa po PCI až do 1 roka mali predpísanú dávku 75 mg/deň. Pacienti, ktorí dostávali LD 600 mg klopidogrelu, mali významne zníženú veľkosť infarktu v porovnaní s pacientami, ktorí dostávali LD 300 mg. Pri LD 600 mg po PCI bola trombolýza v priesmyku MI < 3 stupňa menej častá (5,8 % oproti 16,3 %, p=0,031), pri prepustení mali zlepšenie LVEF ( $52,1 \pm 9,5$  % oproti  $48,8 \pm 11,3$  %, p=0,026) a vyskytlo sa menej 30-dňových závažných nežiaducích kardiovaskulárnych udalostí (5,8 % oproti 15 %, p=0,049). Nepozorovalo sa žiadne zvýšenie krvácania alebo komplikácií v mieste vstupu (sekundárne koncové ukazovatele na 30. deň).

#### **HORIZONS-AMI** (*Harmonizácia výsledkov s revaskularizáciou a stentmi pri akútном infarkte myokardu*)

Táto post-hoc analýza klinického skúšania sa vykonala s cieľom vyhodnotiť, či LD 600 mg klopidogrelu poskytuje rýchlejšiu a väčšiu inhibíciu aktivácie krvných doštíčiek. Analýza skúmala vplyv LD 600 mg v porovnaní s 300 mg na 30-dňové klinické výsledky u 3 311 pacientov z hlavného klinického skúšania (n=1 153; skupina LD 300 mg; n=2 158; skupina LD 600 mg) pred katetrizáciou srdca, po ktorej nasledovala dávka 75 mg/deň počas  $\geq 6$  mesiacov po prepustení. Výsledky preukázali významne nižšiu 30-dňovú neupravenú mieru úmrtnosti (1,9 % oproti 3,1 %, p=0,03), opakujúceho sa infarktu (1,3 % oproti 2,3 %, p=0,02) a definitívnej alebo pravdepodobnej trombózy stentu (1,7 % oproti 2,8 %, p=0,04) po LD 600 mg bez vyšej miery krvácania. Podľa analýzy viacerých premenných bola LD 600 mg nezávislým prediktorem nižších mier 30-dňových závažných nežiaducích srdcových udalostí (HR: 0,72 [95 % CI: 0,53–0,98], p=0,04). Miera veľkého krvácania (nesúvisiaca s CABG) bola 6,1 % v skupine s LD 600 mg a 9,4 % v skupine s LD 300 mg (p=0,0005). Miera menšieho krvácania bola 11,3 % v skupine s LD 600 mg a 13,8 % v skupine s LD 300 mg (p=0,03).

#### Dlhodobá liečba (12 mesiacov) klopidogrelom u pacientov so STEMI po PCI

#### **CREDO** (*klopidogrel na zníženie nežiaducich udalostí počas pozorovania*)

Toto randomizované, dvojito zaslepené, placebom kontrolované klinické skúšanie sa vykonalo v Spojených štátach a v Kanade na hodnotenie prínosu dlhodobej liečby (12-mesačnej) klopidogrelom po PCI. 2 116 pacientov bolo randomizovaných na podávanie LD 300 mg klopidogrelu (n=1 053) alebo placebo (n=1 063) 3 až 24 hodín pred PCI. Všetci pacienti dostali aj 325 mg Aspirínu. Potom v oboch skupinách všetci pacienti dostávali klopidogrel v dávke 75 mg/deň do 28. dňa. Od 29. dňa do 12. mesiacov dostávali pacienti v skupine s klopidogrelom dávku 75 mg/deň klopidogrelu a v kontrolnej skupine dostávali placebo. Obe skupiny dostávali ASA počas celej štúdie (81 až 325 mg/deň). Po 1 roku sa po klopidogrele pozorovalo významné zníženie kombinovaného rizika úmrtia, IM alebo cievnej mozgovej príhody (26,9 % relatívne zníženie, 95 % CI: 3,9 % – 44,4 %; p=0,02; absolútne zníženie 3 %) v porovnaní s placebom. Po 1 roku sa nepozorovalo žiadne významné zvýšenie miery závažného krvácania (8,8 % po klopidogrele oproti 6,7 % po placebo, p=0,07) alebo menšieho krvácania (5,3 % po klopidogrele oproti 5,6 % po placebo, p=0,84). Hlavným nárezom tejto štúdie je, že pokračovanie liečby klopidogrelom a ASA minimálne 1 rok vedie k štatisticky a klinicky významnému zníženiu veľkých trombotických udalostí.

#### **EXCELLENT** (*Účinnosť Xience/Promus versus Cypher na zníženie neskôrnych strát po stentovaní*)

Toto prospektívne, otvorené, randomizované klinické skúšanie sa vykonalo v Kórei na hodnotenie, či

6-mesačná duálna antiagregačná liečba (dual antiplatelet therapy, DAPT) bude noninferiórna oproti 12-mesačnej DAPT po implantácii stentov uvoľňujúcich liečivo. Štúdia zahŕňala 1 443 pacientov podstupujúcich implantáciu, ktorí boli randomizovaní na 6-mesačný DAPT (ASA 100–200 mg/deň plus klopidogrel 75 mg/deň počas 6 mesiacov a potom samotná ASA až do 12 mesiacov) alebo 12-mesačný DAPT (ASA 100–200 mg/deň plus klopidogrel 75 mg/deň počas 12 mesiacov). Nepozoroval sa žiadny významný rozdiel vo výskytu zlyhania cielových ciev (kompozit srdcovej smrti, IM alebo revaskularizácie cielovej cievy), čo bol primárny koncový ukazovateľ medzi 6-mesačnými a 12-mesačnými skupinami DAPT (HR: 1,14; 95 % CI: 0,70 1,86 p=0,60). Štúdia tiež nepreukázala žiadny významný rozdiel v bezpečnostnom koncovom ukazovateli (kompozit smrti, MI, cievnej mozgovej príhody, trombózy stentu alebo veľkého krvácania TIMI) medzi 6- a 12-mesiacmi v skupinách DAPT (HR: 1,15; 95 % CI: 0,64-2,06; p=0,64). Hlavným náležom tejto štúdie bolo, že 6-mesačný DAPT bol noninferiórny oproti 12-mesačnému DAPT v riziku zlyhania cielovej cievy.

#### Deeskalácia P2Y<sub>12</sub> inhibičných látok pri akútном koronárnom syndróme

Prechod z účinnejšieho inhibítora receptora P2Y<sub>12</sub> na klopidogrel v kombinácii s aspirínom, po akútej fáze akútneho koronárneho syndrómu (ACS) bol vyhodnotený v dvoch randomizovaných štúdiach sponzorovaných skúšajúcimi (investigator-sponsored studies, ISS) – TOPIC a TROPICAL-ACS – s údajmi o klinických výsledkoch.

Klinický prínos sprostredkovaný účinnejšími P2Y<sub>12</sub> inhibítormi, tikagrelorom a prasugrelom, v ich pivotných štúdiach je spojený s významným poklesom opakujúcich sa ischemických príhod (vrátane akútnej a subakútnej trombózy stentu (ST), infarktu myokardu (MI) a urgentnej revaskularizácie). Aj keď pozitívny efekt na ischémii bol konzistentný počas celého roka, vyšší pokles opakujúcej sa ischémie po ACS bol zaznamenaný počas počiatočných dní od začiatku liečby. Naopak, *post hoc* analýzy ukázali štatisticky významný nárast rizika krvácania u účinnejších P2Y<sub>12</sub> inhibítarov, ktorý sa prevažne vyskytuje počas udržiavacej fázy, po prvom mesiaci po ACS. TOPIC a TROPICAL-ACS boli navrhnuté tak, aby skúmali ako zmierniť krváčavé príhody pri zachovaní účinnosti.

#### **TOPIC (Timing Of Platelet Inhibition after acute Coronary syndrome)**

Táto randomizovaná otvorená štúdia zahŕňala pacientov s ACS vyžadujúcich perkutánnu koronárnu intervenciu (PCI). Pacientom, ktorí užívali aspirín a účinnejší P2Y<sub>12</sub> blokátor bez vedľajších účinkov, bola po jednom mesiaci zmenená liečba na fixnú dávku aspirínu a klopidogrelu (deeskalovaná duálna antitrombocytárna liečba/de-escalated dual antiplatelet therapy (DAPT)) alebo pokračovali v ich doterajšej liečbe (nezmenená DAPT).

Celkovo bolo analyzovaných 645 zo 646 pacientov s infarktom myokardu s eleváciou ST-segmentu (STEMI) alebo s infarktom myokardu bez elevácie ST-segmentu (NSTEMI) alebo nestabilnou angínou pektoris (deeskalovaná DAPT (n=322), nezmenená DAPT (n=323)). Po roku bola vykonaná follow up štúdia u 316 pacientov (98,1%) deeskalovanej DAPT skupiny a 318 pacientov (98,5%) u nezmenenej DAPT skupiny. Medián vo follow up štúdii pre obe skupiny bol 359 dní. Charakteristiky študovanej kohorty boli podobné u oboch skupín.

Primárny ukazovateľ, zložený z kardiovaskulárnej smrti, mítvice, urgentnej revaskularizácie a BARC (Bleeding Academic Research Consortium) krvácania  $\geq 2$  sa vyskytol po prvom roku po ACS u 43 pacientov (13,4%) v deeskalovanej DAPT skupine a u 85 pacientov (26,3%) v nezmenenej DAPT skupine ( $p < 0,01$ ). Tento štatisticky významný rozdiel bol spôsobený hlavne menším počtom prípadov krvácania, bez rozdielu v ischemických ukazovateľoch ( $p=0,36$ ), zatiaľ čo BARC  $\geq 2$  krvácanie sa vyskytlo menej frekventovane v deeskalovanej DAPT skupine (4,0%) v porovnaní s 14,9% v nezmenenej DAPT skupine ( $p < 0,01$ ). Krváčavé príhody, definované ako všetky BARC sa vyskytli u 30 pacientov (9,3%) v deeskalovanej DAPT skupine a u 76 pacientov (23,5%) v nezmenenej DAPT skupine ( $p < 0,01$ ).

#### **TROPICAL-ACS (Testing Responsiveness to Platelet Inhibition on Chronic Antiplatelet Treatment for Acute Coronary Syndromes)**

Táto randomizovaná otvorená štúdia zahŕňala 2 610 biomarker pozitívnych ACS pacientov po úspešnej PCI. Pacienti boli náhodne rozdelení k podávaniu buď prasugrelu 5 alebo 10 mg/d (Dni 0 - 14) (n=1306) alebo prasugrelu 5 alebo 10 mg/d (Dni 0 - 7) a následne boli deeskalovaní na

klopidogrel 75 mg/d (Dni 8 - 14) (n=1304), v kombinácii s ASA (< 100 mg/deň). Na 14. deň bola testovaná funkcia trombocytov (platelet function testing (PFT)). Pacienti užívajúci iba prasugrel pokračovali v užívaní tohto lieku po dobu 11,5 mesiaca.

Deeskalovaní pacienti podstúpili test vysokej doštičkovej reaktivity (high platelet reactivity (HPR)). Ak bol HPR  $\geq$  46 jednotiek, pacienti boli eskalovaní späť na prasugrel 5 alebo 10 mg/d po dobu 11,5 mesiaca. Ak bol HPR < 46 jednotiek, pacienti pokračovali v liečbe klopidogrelem 75 mg/d po dobu 11,5 mesiaca. Teda, usmernené deeskalované rameno obsahovalo pacientov, ktorí užívali bud' prasugrel (40%) alebo klopidogrel (60%). Všetci pacienti pokračovali s užívaním aspirínu a boli pozorovaní po dobu jedného roku.

Primárny ukazovateľ (kombinovaný výskyt CV smrti, MI, mŕtvice a BARC krvácanie stupňa  $\geq$  2 po 12 mesiacoch) preukázal neinferioritu. Deväťdesiatpäť pacientov (7%) v usmernenej deeskalovanej skupine a 118 pacientov (9%) v kontrolnej skupine ( $p$  neinferiority = 0,0004) mali príhodu.

Usmernená deeskalácia nespôsobila nárast kombinovaného rizika ischemických príhod (2,5% v deeskalovanej skupine vs 3,2% v kontrolnej skupine,  $p$  neinferiority = 0,0115), ani v prípade kľúčového sekundárneho ukazovateľa BARC krvácania  $\geq$  2 ((5%) u deeskalovanej skupiny vs 6% v kontrolnej skupine ( $p$ =0,23)). Kumulatívny výskyt všetkých príhod s krvácaním (BARC trieda 1 až 5) bol 9% (114 príhod) v usmernenej deeskalovanej skupine versus 11% (137 príhod) v kontrolnej skupine ( $p$ =0,14).

#### Duálna antiagregačná liečba (DAPT) pri akútnej miernej IS alebo stredne až vysoko rizikovom TIA

DAPT v kombinácii s klopidogrelem a ASA ako preventívna liečba náhlej cievnej mozgovej príhody po akútnej miernej IS alebo stredne až vysoko rizikovom TIA sa hodnotila v dvoch randomizovaných štúdiach sponzorovaných skúšajúcim (ISS) - CHANCE a POINT - s výslednými údajmi o klinickej bezpečnosti a účinnosti.

**CHANCE** (*Clopidogrel in High-risk patients with Acute Non-disabling Cerebrovascular Events*)  
Táto randomizovaná, dvojito zaslepená, multicentrická, placebom kontrolovaná klinická štúdia zahŕňala 5 170 čínskych pacientov s akútnym TIA (ABCD2 skóre  $\geq$  4) alebo s akútnou miernou náhlou cievnou mozgovou príhodou (NIHSS  $\leq$  3). Pacienti v oboch skupinách dostávali v 1. deň nezaslepenú ASA (v dávke v rozmedzí od 75 do 300 mg, podľa uváženia ošetrujúceho lekára). Pacienti náhodne zaradení do skupiny klopidogrel - ASA dostávali nasycovaciu dávku 300 mg klopidogrelu v 1. deň, po ktorej nasledovala dávka 75 mg klopidogrelu denne od 2. až do 90. dňa a ASA v dávke 75 mg denne od 2. až do 21. dňa. Pacienti náhodne zaradení do skupiny s ASA dostávali placebo verziu klopidogrelu od 1. až do 90. dňa a ASA v dávke 75 mg denne od 2. až do 90. dňa.

Primárny ukazovateľom účinnosti bola akákoľvek nová náhla cievna mozgová príhoda (ischemická alebo hemoragická) počas prvých 90 dní po akútnej miernej IS alebo vysoko rizikovom TIA.

V skupine klopidogrel - ASA sa vyskytla u 212 pacientov (8,2%) v porovnaní s 303 pacientmi (11,7%) v skupine s ASA (miera rizika [hazard ratio, HR], 0,68; 95% interval spoľahlivosti [confidence interval, CI], 0,57 až 0,81;  $P$  < 0,001). IS sa vyskytla u 204 pacientov (7,9%) v skupine klopidogrel - ASA v porovnaní s 295 (11,4%) v skupine s ASA (HR, 0,67; 95% CI, 0,56 až 0,81;  $P$  < 0,001). Hemoragická náhla cievna mozgová príhoda sa vyskytla u 8 pacientov v každej z dvoch skupín štúdie (0,3% z každej skupiny). Mierne alebo závažné krvácanie sa vyskytlo u siedmych pacientov (0,3%) v skupine klopidogrel - ASA a u ôsmych (0,3%) v skupine s ASA ( $P$  = 0,73). Miera výskytu akýchkoľvek príhod s krvácaním bola 2,3% v skupine klopidogrel - ASA v porovnaní s 1,6% v skupine s ASA (HR, 1,41; 95% CI, 0,95 až 2,10;  $P$  = 0,09).

#### **POINT** (*Platelet-Oriented Inhibition in New TIA and Minor Ischemic Stroke*)

Táto randomizovaná, dvojito zaslepená, multicentrická, placebom kontrolovaná klinická štúdia zahŕňala 4 881 medzinárodných pacientov s akútnym TIA (ABCD2 skóre  $\geq$  4) alebo s miernu náhlou cievnou mozgovou príhodou (NIHSS  $\leq$  3). Všetci pacienti v obidvoch skupinách dostávali nezaslepenú ASA v 1. až 90. deň (50 - 325 mg v závislosti od rozhodnutia ošetrujúceho lekára).

Pacienti náhodne zaradení do skupiny s klopidogrelom dostali nasycovaciu dávku 600 mg klopidogrelu v 1. deň, po ktorej nasledovalo 75 mg klopidogrelu denne od 2. až do 90. dňa. Pacienti náhodne zaradení do placebo skupiny dostávali placebo klopidogrelo od 1. až do 90. dňa.

Primárny ukazovateľ účinnosti pozostával z veľkých ischemických príhod (IS, IM alebo úmrtie na ischemickú cievnu príhodu) v 90. deň. Vyskytli sa u 121 pacientov (5,0%) užívajúcich klopidogrel plus ASA v porovnaní so 160 pacientmi (6,5%) užívajúcimi ASA samostatne (HR, 0,75; 95% CI, 0,59 až 0,95; P = 0,02). Sekundárny ukazovateľ IS sa vyskytol u 112 pacientov (4,6%), ktorí užívali klopidogrel plus ASA v porovnaní so 155 pacientmi (6,3%) užívajúcimi ASA samostatne (HR, 0,72; 95% CI, 0,56 až 0,92; P = 0,01). Primárny ukazovateľ bezpečnosti veľkého krvácania sa objavil u 23 z 2 432 pacientov (0,9%) užívajúcich klopidogrel plus ASA a u 10 pacientov z 2 449 (0,4%) užívajúcich ASA samostatne (HR, 2,32; 95% CI, 1,10 až 4,87; P = 0,02). Slabé krvácanie sa objavilo u 40 pacientov (1,6%) užívajúcich klopidogrel plus ASA a u 13 (0,5%) užívajúcich ASA samostatne (HR, 3,12; 95% CI, 1,67 až 5,83; P < 0,001).

#### Analýza časového priebehu štúdií CHANCE a POINT

Pokiaľ ide o účinnosť, pokračovanie v DAPT dlhšie ako 21 dní neprinieslo žiadny prínos. Urobilo sa rozloženie časového priebehu veľkých ischemických príhod a veľkých krvácaní podľa zaradenia do liečebnej skupiny za účelom analýzy vplyvu krátkodobého časového priebehu DAPT.

**Tabuľka 1- Rozloženie časového priebehu veľkých ischemických príhod a veľkých krvácaní podľa zaradenia do liečebnej skupiny v štúdií CHANCE a POINT**

		Počet príhod			
Ukazovatele v CHANCE a POINT	Zaradenie do liečebnej skupiny	Celkovo	1. týždeň	2. týždeň	3. týždeň
Veľké ischemické príhody	ASA (n = 5 035)	458	330	36	21
	KLP+ASA (n = 5 016)	328	217	30	14
	Rozdiel	130	113	6	7
Veľké krvácanie	ASA (n = 5 035)	18	4	2	1
	KLP+ASA (n = 5 016)	30	10	4	2
	Rozdiel	-12	-6	-2	-1

#### Atriálna fibrilácia

Štúdia ACTIVE-W a ACTIVE-A, samostatné štúdie programu ACTIVE, zahŕňali pacientov s atriálnou fibriláciou (AF), ktorí mali minimálne jeden rizikový faktor cievnej príhody. Lekári zaradili pacientov na základe vstupných kritérií do štúdie ACTIVE-W, ak boli kandidáti na liečbu antagonistami vitamínu K (VKA) (ako napr. warfarín). Do štúdie ACTIVE-A boli zaradení pacienti, ktorí nemohli dostať liečbu VKA, pretože neboli schopní alebo ochotní prijať liečbu.

Štúdia ACTIVE-W preukázala, že liečba antagonistami vitamínu K bola účinnejšia ako podávanie klopidogreлу a ASA.

Štúdia ACTIVE-A (N = 7 554) bola multicentrická, randomizovaná, dvojito zaslepená, placebom kontrolovaná štúdia, ktorá porovnávala klopidogrel 75 mg/deň + ASA (N = 3 772) s placebom + ASA (N = 3 782). Odporúčaná dávka ASA bola 75 až 100 mg/deň. Pacienti boli liečení po dobu 5 rokov.

Pacienti randomizovaní v programe ACTIVE mali dokumentovanú AF, t.j. buď permanentnú AF alebo najmenej 2 epizódy intermitentnej AF za posledných 6 mesiacov a mali minimálne jeden z nasledujúcich rizikových faktorov: vek  $\geq 75$  rokov alebo vek 55 až 74 rokov a buď diabetes mellitus vyžadujúci liečbu alebo dokumentovaný predchádzajúci IM alebo dokumentovanú ischemickú chorobu srdca; liečbu systémovej hypertenzie, predchádzajúcu náhlu cievnu mozgovú príhodu,

tranzitárny ischemický atak (TIA) alebo necerebrálne systémové embóliu, dysfunkciu ľavej komory s ejekčnou frakciou < 45%; dokumentované poruchy periférnych ciev. Priemerná hodnota CHADS<sub>2</sub> bola 2,0 (rozdiel 0-6).

Hlavné vylučovacie kritériá boli dokumentovaná vredová choroba počas posledných 6 mesiacov, predchádzajúca intracerebrálna hemorágia, signifikantná trombocytopénia (počet trombocytov < 50 x 10<sup>9</sup>/l); požiadavka na klopidogrel alebo perorálne antikoagulanciá (OAC); alebo neznášanlivosť niektornej z týchto dvoch látok.

Sedemdesiat percent (73%) pacientov zaradených do štúdie ACTIVE-A nemohlo užívať VKA vzhl'adom na hodnotenie lekára pre neschopnosť spĺňať INR (International Normalised Ratio) monitoring, predispozíciu k pádu alebo zraneniu hlavy alebo mali špecifické riziko krvácania; v 26% prípadov bolo rozhodnutie lekára založené na pacientovej neochote užívať VKA.

41,8% pacientov tvorili ženy. Priemerný vek bol 71 rokov, 41,6% pacientov malo ≥ 75 rokov. Celkovo 23% pacientov užívalo antiarytmiká, 52,1% beta-blokátory, 54,6% ACE inhibítory a 25,4% statíny.

Počet pacientov, ktorí dosiahli primárny koncový ukazovateľ (čas do prvej náhlej cievnej mozgovej príhody, infarktu myokardu, necerebrálnej systémovej embolie alebo vaskulárnej smrti), bol 832 (22,1%) v skupine liečenej klopidogrelom + ASA a 924 (24,4%) v skupine placebo + ASA (relatívne zníženie rizika o 11,1%, 95% CI z 2,4% až 19,1%; p=0,013), a to predovšetkým vzhl'adom na výrazné zníženie výskytu náhlej cievnej mozgovej príhody. Náhla cievna mozgová príhoda sa vyskytla u 296 (7,8%) pacientov užívajúcich klopidogrel + ASA a u 408 (10,8%) pacientov užívajúcich placebo + ASA (relatívne zníženie rizika, 28,4%; 95% CI, 16,8% až 38,3%; p=0,00001).

#### Pediatrická populácia

V štúdii, v ktorej sa postupne zvyšovala dávka, sa u 86 novorodencov alebo dojčiat vo veku do 24 mesiacov s rizikom trombózy (PICOLO) hodnotil klopidogrel v stúpajúcich dávkach 0,01; 0,1 a 0,2 mg/kg u novorodencov a dojčiat a 0,15 mg/kg iba u novorodencov. Pri dávke 0,2 mg/kg sa dosiahlo priemerné percento inhibície 49,3 % (5 μM ADP-indukovanej agregácie trombocytov), ktoré bolo porovnatelné s dospelými užívajúcimi klopidogrel 75 mg/deň.

V randomizovanej, dvojito-zaslepenej, paralelnej štúdii (CLARINET) sa 906 pediatrických pacientov (novorodencov a dojčiat) s cyanotickou vrodenou srdcovou chybou zmiernenou systémovo-plíucnym arteriálnym skratom (BT shuntom) randomizovalo na pacientov užívajúcich 0,2 mg/kg klopidogrelu (n=467) alebo placebo (n=439) súčasne so sprievodnou základnou liečbou až do operácie druhej fázy. Priemerná doba medzi chirurgickým vytvorením shuntu a prvým podaním lieku bola 20 dní. Približne 88 % pacientov užívalo súčasne kyselinu acetylsalicylovú ASA (v rozmedzí od 1 do 23 mg/kg/deň). Medzi skupinami sa nezaznamenal významný rozdiel, pokial' ide o kompozitný primárny koncový ukazovateľ smrti, trombózy shuntu alebo kardiologickej intervencie pred 120 dňom života po udalosti považovanej za trombotickú príhodu (89 [19,1%] zo skupiny užívajúcej klopidogrel a 90 [20,5%] zo skupiny užívajúcej placebo) (pozri časť 4.2). Najčastejšie hlásený nežiaduci účinok v skupine s klopidogrelom aj placebo bolo krvácanie; avšak výrazný rozdiel v miere krvácania sa medzi skupinami nezaznamenal. V nasledujúcom sledovaní dlhodobej bezpečnosti dostalo 26 pacientov so shuntom klopidogrel vo veku jedného roku až do veku 18 mesiacov. Počas tohto dlhodobého sledovania nevznikli žiadne nové bezpečnostné obavy.

Štúdie CLARINET a PICOLO sa vykonali s použitím zarobeného roztoku klopidogrelu. V štúdii relatívnej biologickej dostupnosti u dospelých preukázal zarobený roztok klopidogrelu podobný rozsah a mierne vyššiu rýchlosť vstrebávania hlavného cirkulujúceho (neaktívneho) metabolitu v porovnaní so zaregistrovanou tabletou.

## 5.2 Farmakokinetické vlastnosti

### Absorpcia

Klopidogrel sa po jednorazovej a opakovanej dennej perorálnej dávke 75 mg rýchlo absorbuje. Priemerné vrcholové hladiny nezmeneného klopidogrelu v plazme (približne 2,2-2,5 ng/ml po jednorazovej 75 mg perorálnej dávke) sa dosahujú približne za 45 minút po podaní. Na základe merania koncentrácie metabolítov klopidogrelu v moči sa absorpcia odhaduje na minimálne 50 %.

### Distribúcia

Klopidogrel a jeho hlavný cirkulujúci (neaktívny) metabolit sa *in vitro* reverzibilne viažu na proteíny ľudskej plazmy (prvý z 98 % a druhý z 94 %). Väzba je *in vitro* v širokom koncentračnom rozsahu nesaturovateľná.

### Biotransformácia

Klopidogrel sa extenzívne metabolizuje v pečeni. *In vitro* a *in vivo* sa klopidogrel metabolizuje dvoma hlavnými metabolickými cestami: jedna cesta je sprostredkovaná esterázami, ktorá viedie k hydrolýze na neaktívny derivát kyseliny karboxylovej (predstavuje 85% metabolítov cirkulujúcich v plazme) a druhá cesta prostredníctvom cytochrómu P450. Klopidogrel sa najskôr metabolizuje na prechodný metabolit 2-oxo-klopidogrel. Následným metabolizmom prechodného metabolitu 2-oxo-klopidogrelu vzniká aktívny metabolit, tiolový derivát klopidogrelu. Aktívny metabolit je tvorený prevažne pomocou CYP2C19 s účasťou niekoľkých ďalších enzymov CYP vrátane CYP1A2, CYP2B6 a CYP3A4. Aktívny tiolový metabolit, ktorý bol izolovaný *in vitro*, sa rýchlo a ireverzibilne viaže na receptory krvných doštičiek a tak inhibuje agregáciu krvných doštičiek.

$C_{max}$  aktívneho metabolitu je dvakrát vyššia po jednorazovej nasycovacej dávke 300 mg klopidogreлу ako po štyroch dňoch udržiavacej dávky 75 mg klopidogrelu.  $C_{max}$  sa dosiahne približne za 30 až 60 minút po podaní.

### Eliminácia

Po podaní perorálnej dávky klopidogrelu značeného  $^{14}C$  bolo u ľudí približne 50 % klopidogrelu vylúčeného močom a približne 46 % stolicou počas 120 hodín po podaní dávky. Po jednorazovom podaní dávky 75 mg je eliminačný polčas klopidogrelu približne 6 hodín. Po jednorazovom a opakovanom podaní bol eliminačný polčas hlavného cirkulujúceho metabolitu (inaktívneho) 8 hodín.

### Farmakogenetika

CYP2C19 je zahrnutý do tvorby aktívneho metabolitu a prechodného metabolitu 2-oxo-klopidogrelu. Farmakokinetika a účinok aktívneho metabolitu klopidogrelu na krvné doštičky, zisťované *ex vivo* skúškami agregácie krvných doštičiek, sa líšia podľa genotypu CYP2C19.

Alela CYP2C19\*1 je zodpovedná za metabolizmus, kým alely CYP2C19\*2 a CYP2C19\*3 sú nefunkčné. Alely CYP2C19\*2 a CYP2C19\*3 sú zodpovedné za väčšinu zredukowanej funkcie aliel u pomalých metabolizérov bielej rasy (85%) a ázijskej rasy (99%). Iné alely, ktoré sú spojené so zníženým alebo žiadnym metabolizmom sa vyskytujú menej často a zahŕňajú CYP2C19\*4, \*5, \*6, \*7 a \*8. , Pomalý metabolizér vlastní dva typy aliel so zníženou funkciou podľa uvedeného vyššie. Publikované frekvencie pre genotypy pomalých CYP2C19 metabolizérov sú približne 2% pre bielu rasu, 4% pre čiernu rasu a 14% pre Číňanov. K dispozícii sú testy, ktoré slúžia na zistenie CYP2C19 genotypu pacienta.

V skríženej („crossover“) klinickej štúdii sa hodnotila farmakokinetická a antiagregačná odpoveď u 40 zdravých dobrovoľníkov, rozdelených do 4 skupín po 10 dobrovoľníkov podľa CYP2C19 metabolizmu (ultrarýchly, extenzívny, intermediálny a pomalý), ktorým sa podával klopidogrel 300 mg ako úvodná dávka, následne 75 mg/deň a 600 mg ako úvodná dávka, následne 150 mg/deň počas 5 dní (ustálený stav). Žiadne významné rozdiely neboli zaznamenané v expozícii aktívному metabolitu a priemernej inhibícii krvného zrážania (mean inhibition of platelet aggregation - IPA) medzi ultrarýchlymi, extenzívnymi a intermediálnymi metabolizérmi. Expozícia aktívnomu metabolitu klopidogrelu sa znížila o 63-71% u pomalých metabolizérov v porovnaní s extenzívnymi. Po

dávkovacom režime 300 mg/75 mg sa u pomalých metabolizérov s priemernou IPA (5 µM ADP) znížila antiagregačná odpoveď na 24% (24 hodín) a na 37% (piaty deň) v porovnaní s IPA u extenzívnych metabolizérov na 39% (24 hodín) a na 58% (piaty deň) a u intermediálnych metabolizérov na 37% (24 hodín) a na 60% (piaty deň). Pri dávkovacom režime 600 mg/150 mg bola u pomalých metabolizérov expozícia aktívemu metabolitu vyššia ako pri dávkovacom režime 300 mg/75 mg. Okrem toho, IPA bola 32% (24 hodín) a 61% (piaty deň), čo je vyššie ako u pomalých metabolizérov s dávkovacím režimom 300 mg/75 mg a bola rovnaká ako u ostatných skupín CYP2C19 metabolizérov s dávkovacím režimom 300 mg/75 mg. Vhodný dávkovací režim pre túto populáciu pacientov zatiaľ nebol potvrdený výsledkami klinických štúdií.

V súlade s vyššie uvedenými výsledkami, v metaanalýze zahrnujúcej 6 štúdií s 335 pacientmi liečenými klopidogrelom v ustálenom stave, sa preukázalo, že expozícia aktívemu metabolitu sa znížila o 28% u intermediálnych metabolizérov a o 72% u pomalých metabolizérov, zatiaľ čo sa inhibícia krvného zrážania (5 µM ADP) znížila s rozdielmi 5,9% a 21,4%, v porovnaní s extenzívnymi metabolizérmi.

Vplyv CYP2C19 genotypu na klinické výsledky u pacientov liečených klopidogrelom neboli hodnotený v prospektívnych, randomizovaných, kontrolovaných štúdiách. Vykonalo sa množstvo retrospektívnych analýz, avšak na vyhodnotenie tohto účinku pre pacientov liečených klopidogrelom existujú genotypové výsledky: CURE (n=2721), CHARISMA (n=2428), CLARITY-TIMI 28 (n=227), TRITON-TIMI 38 (n=1477), a ACTIVE-A (n=601), ako aj počet publikovaných kohortných štúdií.

V TRITON-TIMI 38 a v troch kohortných štúdiách (Collet, Sibbing, Giusti) bol zvýšený výskyt kardiovaskulárnych príhod (kardiovaskulárna smrť, infarkt myokardu a cievna mozgová príhoda) alebo trombózy stentu u kombinovanej skupiny intermediálnych a pomalých metabolizérov v porovnaní so skupinou extenzívnych metabolizérov.

V CHARISMA a jednej kohortnej štúdii (Simon) sa zvýšil výskyt nežiaducich príhod iba u pomalých metabolizérov v porovnaní s extenzívnymi metabolizérmi.

V CURE, CLARITY, ACTIVE-A a jednej kohortnej štúdii (Trenk) sa nezaznamenal zvýšený výskyt nežiaducich príhod vzhl'adom na stupeň metabolizácie.

Žiadna z týchto analýz nebola dostatočná na určenie rozdielov vo výsledkoch u pomalých metabolizérov.

### Osobitné skupiny populácie

U týchto osobitných skupín populácií nie je známa farmakokinetika aktívneho metabolitu klopidogrelu.

#### *Porucha funkcie obličiek*

Po opakovacom podaní dávky 75 mg klopidogrelu denne u pacientov so závažným ochorením obličiek (klírens kreatinínu od 5 do 15 ml/min) bola inhibícia ADP-indukovanej agregácie trombocytov bola nižšia (25 %) v porovnaní so zdravými jedincami, avšak predĺženie doby krvácania bolo podobné ako u zdravých jedincov užívajúcich 75 mg klopidogrelu denne. Okrem toho bola klinická znášanlivosť u všetkých pacientov dobrá.

#### *Porucha funkcie pečene*

Po opakovacom podaní dávky 75 mg klopidogrelu denne počas 10 dní u pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene bola inhibícia ADP-indukovanej agregácie trombocytov podobná tej, ktorá bola pozorovaná u zdravých jedincov. Priemerné predĺženie doby krvácania bolo tiež v obidvoch skupinách podobné.

#### *Rasa*

Prevalencia CYP2C19 aliel, ktorá vyúsťuje do intermedíálneho a pomalého CYP2C19 metabolizmu sa lísi podľa rasy/etnickej príslušnosti (pozri Farmakogenetika). Z literatúry je dostupné obmedzené množstvo údajov o ázijskej populácii, aby sa vyhodnotil klinický dosah genotypu tohto cytochrómu na klinický výsledok príhod.

### 5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Najčastejšie pozorovaným účinkom počas predklinických štúdií na potkanoch a na paviánoch boli zmeny týkajúce sa pečeňe. Tieto sa vyskytovali pri dávke predstavujúcej najmenej 25-násobok expozície pozorovanej u ľudí s klinickou dávkou 75 mg/deň a boli dôsledkom účinku na pečeňové enzýmy zúčastnené na metabolizme. Pri terapeutickej dávke nebol u ľudí užívajúcich klopidogrel pozorovaný účinok na pečeňové enzýmy.

Pri veľmi vysokých dávkach klopidogrelu sa u potkanov a paviánov vyskytli žalúdočné ťažkosti (gastritída, erózie a/alebo vomitus).

Neprekázal sa karcinogénny účinok klopidogreлу pri podávaní myšiam počas 78 týždňov a potkanom počas 104 týždňov v dávke 77 mg/kg/deň (predstavujúcej najmenej 25-násobok expozície pozorovanej u ľudí s klinickou dávkou 75 mg/deň).

Genotoxicita klopidogrelu bola testovaná v rôznych *in vitro* a *in vivo* štúdiách. Neprekázala sa žiadna genotoxická aktivita.

Zistilo sa, že klopidogrel nemá účinok na plodnosť samcov a samíc potkanov a nemá teratogénny potenciál ani u potkanov, ani u králikov. Pri podávaní dojčiacim potkanom spôsobil klopidogrel nevýrazné spomalenie vývoja potomstva. Špecifické farmakokinetické štúdie uskutočnené s rádioaktívne označeným klopidogrelom preukázali, že liečivo a jeho metabolity prechádzajú do materského mlieka. V dôsledku toho nie je možné vylúčiť možný priamy účinok (mierna toxicita), ako aj nepriamy účinok (nízka vnímavosť chuti).

## 6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

### 6.1 Zoznam pomocných látok

*Jadro tablety:*

monohydrt laktózy  
mikrokryštalická celulóza  
hydroxypropylcelulóza (E463)  
krospovidón (typ A)  
hydrogenovaný rastlinný olej  
nátriumlaurylsulfát

*Filmový obal:*

monohydrt laktózy  
hydroxypropylmetylcelulóza (E464)  
oxid titaničitý (E171)  
makrogol 4000  
červený oxid železitý (E172)  
žltý oxid železitý (E172)  
hlinitý lak indigokarmínu (E132)

### 6.2 Inkompabilita

Neaplikovateľné.

### 6.3 Čas použiteľnosti

2 roky

#### **6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie**

Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

#### **6.5 Druh obalu a obsah balenia**

Perforované snímateľné blistre (hliník-hliník) s jednotlivými dávkami, perforované blistre (hliník-hliník) s jednotlivými dávkami a HDPE fľaše s polypropylénovým uzáverom alebo polypropylénovým uzáverom bezpečným pred det’mi a silikagélovým vysúšadlom.

Perforované snímateľné blistre obsahujú 14x1, 28x1, 30x1, 50x1, 84x1, 90x1 alebo 100x1 filmom obalených tablet.

Perforované blistre obsahujú 14x1, 28x1, 30x1, 50x1, 84x1, 90x1 alebo 100x1 filmom obalených tablet.

Fľaše obsahujú 30 alebo 100 filmom obalených tablet.

Kalendárne balenie - perforované blistre (hliník/hliník) obsahujúce 28 x 1 filmom obalených tablet.

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

#### **6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu**

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

### **7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Teva B.V.  
Swensweg 5  
2031GA Haarlem  
Holandsko

### **8. REGISTRAČNÉ ČÍSLA**

EU/1/09/540/001	14x1 filmom obalených tablet v perforovaných snímateľných blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/002	28x1 filmom obalených tablet v perforovaných snímateľných blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/003	30x1 filmom obalených tablet v perforovaných snímateľných blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/004	50x1 filmom obalených tablet v perforovaných snímateľných blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/005	84x1 filmom obalených tablet v perforovaných snímateľných blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/006	90x1 filmom obalených tablet v perforovaných snímateľných blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/007	100x1 filmom obalených tablet v perforovaných snímateľných blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/008	30 filmom obalených tablet v HDPE fľaši
EU/1/09/540/009	100 filmom obalených tablet v HDPE fľaši
EU/1/09/540/010	14x1 filmom obalených tablet v perforovaných blistroch z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/011	28x1 filmom obalených tablet v perforovaných blistroch z hliníka - hliníka v škatuli

EU/1/09/540/012	30x1 filmom obalených tablet v perforovaných blistroch z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/013	50x1 filmom obalených tablet v perforovaných blistroch z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/014	84x1 filmom obalených tablet v perforovaných blistroch z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/015	90x1 filmom obalených tablet v perforovaných blistroch z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/016	100x1 filmom obalených tablet v perforovaných blistroch z hliníka - hliníka v škatuli
EU/1/09/540/017	28x1 filmom obalených tablet v blistroch s jednotlivými dávkami z hliníka-hliníka v škatuli –kalendárne balenie

## **9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/ PREDLŽENIA REGISTRÁCIE**

Dátum prvej registrácie: 28. júl 2009.

Dátum posledného predĺženia registrácie: 16. mája 2014

## **10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

<{DD. mesiac RRRR}>

Podrobnejšie informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky:

<http://www.ema.europa.eu/>.

## **PRÍLOHA II**

- A. VÝROBCOVIA ZODPOVEDNÍ ZA UVOLNENIE ŠARŽE**
- B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA VÝDAJA A POUŽITIA**
- C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**
- D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU**

## **A. VÝROBCOVIA ZODPOVEDNÍ ZA UVOLNENIE ŠARŽE**

### Názov a adresa výrobcov zodpovedných za uvoľnenie šarže

TEVA Pharmaceutical Works Private Limited Company  
Pallagi út 13  
4042 Debrecen  
Maďarsko

Merckle GmbH  
Ludwig-Merckle-Straße 3  
89143 Blaubeuren  
Nemecko

Balkanpharma Dupnitsa AD  
3 Samokovsko Shosse Str.,  
Dupnitsa 2600,  
Bulharsko

Tlačená písomná informácia pre používateľa lieku musí obsahovať názov a adresu výrobcu zodpovedného za uvoľnenie príslušnej šarže.

## **B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA VÝDAJA A POUŽITIA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

## **C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**

- **Periodicky aktualizované správy o bezpečnosti (Periodic safety update reports, PSUR)**

Požiadavky na predloženie PSUR tohto lieku sú stanovené v zozname referenčných dátumov Únie (zoznam EURD) v súlade s článkom 107c ods. 7 smernice 2001/83/ES a všetkých následných aktualizácií uverejnených na európskom internetovom portáli pre lieky.

## **D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU**

- **Plán riadenia rizík (RMP)**

Neaplikovateľné.

**PRÍLOHA III**

**OZNAČENIE OBALU A PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA**

## **A. OZNAČENIE OBALU**

## **ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE**

### **VONKAJŠIA ŠKATUĽA**

#### **1. NÁZOV LIEKU**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety  
klopidogrel

#### **2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Každá filmom obalená tableta obsahuje 75 mg klopidogrelu (vo forme hydrogénsíranu).

#### **3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Obsahuje laktózu. Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii.

#### **4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

14 x 1 filmom obalených tablet

28 x 1 filmom obalených tablet

30 x 1 filmom obalených tablet

50 x 1 filmom obalených tablet

84 x 1 filmom obalených tablet

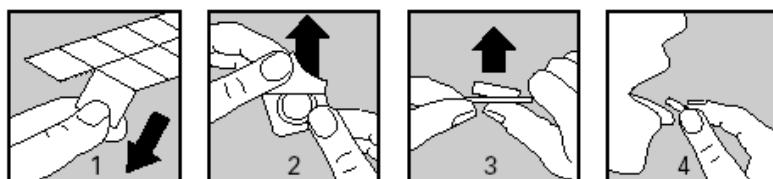
90 x 1 filmom obalených tablet

100 x 1 filmom obalených tablet

#### **5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

Na perorálne použitie.



1. Oddeľte jeden samostatný blister od zvyšku pásu jemným odtrhnutím v miestach perforácie.
2. Opatrne stiahnite fóliu.
3. Vytlačte tabletu.
4. Vložte tabletu do úst a prehltnite ju spolu s vodou alebo inou tekutinou.

#### **6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHĽADU A DOSAHU DETÍ**

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

**7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ****8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE****10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO  
ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ****11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Teva B.V.  
Swensweg 5  
2031GA Haarlem  
Holandsko

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/09/540/001	14x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/002	28x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/003	30x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/004	50x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/005	84x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/006	90x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/007	100x1 filmom obalených tablet

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA****15. POKYNY NA POUŽITIE****16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

Clopidogrel Teva 75 mg

**17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKAТОR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

**18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

PC  
SN  
NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA BLISTROCH ALEBO  
STRIPOCH**

**BLISTER (14x1, 28x1, 30x1, 50x1, 84x1, 90x1 alebo 100x1 filmom obalených tablet)**

**1. NÁZOV LIEKU**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety  
klopidogrel

**2. NÁZOV DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Teva B.V.

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**5. INÉ**

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE  
VONKAJŠIA ŠKATUĽA**

**1. NÁZOV LIEKU**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety  
klopidogrel

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Každá filmom obalená tableta obsahuje 75 mg klopidogrelu (vo forme hydrogénsíranu).

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Obsahuje laktózu. Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

14x1 filmom obalených tablet  
28x1 filmom obalených tablet  
30x1 filmom obalených tablet  
50x1 filmom obalených tablet  
84x1 filmom obalených tablet  
90x1 filmom obalených tablet  
100x1 filmom obalených tablet

**5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.  
Na perorálne použitie.

**6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHĽADU  
A DOSAHU DETÍ**

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

**7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ**

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

**10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO  
ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ**

**11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Teva B.V.  
Swensweg 5  
2031GA Haarlem  
Holandsko

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/09/540/010	14x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/011	28x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/012	30x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/013	50x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/014	84x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/015	90x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/016	100x1 filmom obalených tablet
EU/1/09/540/017	28x1 filmom obalených tablet

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

Clopidogrel Teva 75 mg

**17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKAТОR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

**18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKAТОR – ÚDAJE ČITATELNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

PC  
SN  
NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA BLISTROCH ALEBO  
STRIPOCH**

**BLISTER (14x1, 28x1, 30x1, 50x1, 84x1, 90x1 alebo 100x1 filmom obalených tablet)**

**1. NÁZOV LIEKU**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety  
klopidogrel

**2. NÁZOV DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Teva B.V.

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**5. INÉ**

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA BLISTROCH ALEBO  
STRIPOCH**

**KALENDÁRNY BLISTER**

**1. NÁZOV LIEKU**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety  
klopidogrel

**2. NÁZOV DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Teva B.V.

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**5. INÉ**

Kalendárne dni:

Po

Ut

St

Št

Pi

So

Ne

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE  
VONKAJŠIA ŠKATUĽA**

**1. NÁZOV LIEKU**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety  
klopidogrel

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Každá filmom obalená tableta obsahuje 75 mg klopidogrelu (vo forme hydrogénsíranu).

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Obsahuje laktózu. Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

30 filmom obalených tablet  
100 filmom obalených tablet

**5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.  
Na perorálne použitie.

**6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHĽADU  
A DOSAHU DETÍ**

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

**7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ**

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

**10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO  
ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ**

**11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Teva B.V.  
Swensweg 5  
2031GA Haarlem  
Holandsko

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/09/540/008      30 filmom obalených tablet  
EU/1/09/540/009      100 filmom obalených tablet

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA****15. POKYNY NA POUŽITIE****16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

Clopidogrel Teva 75 mg

**17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKAТОR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

**18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKAТОR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

PC  
SN  
NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE  
ŠTÍTOK FLAŠE (30 alebo 100 filmom obalených tablet)**

**1. NÁZOV LIEKU A CESTA PODÁVANIA**

Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety  
klopidogrel

vnútorné použitie

**2. SPÔSOB PODÁVANIA**

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**5. OBSAH V HMOTNOSTNÝCH, OBJEMOVÝCH ALEBO V KUSOVÝCH  
JEDNOTKÁCH**

30 filmom obalených tablet  
100 filmom obalených tablet

**6. INÉ**

## **B. PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA**

## Písomná informácia pre používateľa

### Clopidogrel Teva 75 mg filmom obalené tablety klopidogrel

**Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako začnete užívať tento liek, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.**

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znova prečíitali.
- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika.
- Tento liek bol predpísaný iba vám. Nedávajte ho nikomu inému. Môže mu uškodiť, dokonca aj vtedy, ak má rovnaké prejavy ochorenia ako vy.
- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

#### **V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je Clopidogrel Teva a na čo sa používa
2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako užijete Clopidogrel Teva
3. Ako užívať Clopidogrel Teva
4. Možné vedľajšie účinky
5. Ako uchovávať Clopidogrel Teva
6. Obsah balenia a ďalšie informácie

#### **1. Čo je Clopidogrel Teva a na čo sa používa**

Clopidogrel patrí do skupiny liekov nazývaných antiagregačné lieky. Krvné doštičky sú veľmi malé častice v krvi, ktoré sa počas zrážania krvi zhlukujú. Tomuto zhlukovaniu bránia antiagregačné lieky, ktoré znižujú možnosť vytvorenia krvnej zrazeniny (tento proces sa volá trombóza).

Clopidogrel Teva sa používa u dospelých na predchádzanie vzniku krvných zrazenín (trombus), ktoré sa formujú v skôrnatencích cievach (artériach). Tento proces, ktorý môže viesť k aterotrombotickým príhodám (ako napríklad náhla cievna mozgová príhoda, srdečový záchvat alebo smrť), je známy ako aterotrombóza.

Clopidogrel Teva vám bol predpísaný ako ochrana pred vytvorením krvných zrazenín a na zníženie rizika výskytu nasledujúcich závažných príhod, pretože:

- máte skôrnatencie ciev (tiež známe ako aterosklerózu) a
- prekonali ste infarkt myokardu, náhlu cievnu mozgovú príhodu alebo máte ochorenie periférnych artérií alebo
- mali ste závažný typ bolesti na hrudníku, ktorý je známy ako „nestabilná angína pektoris“ alebo ste prekonali „infarkt myokardu“ (srdečový záchvat). Na liečbu týchto ľažkostí môže váš lekár zaviesť do upchatej alebo zúženej tepny stent na znovuobnovenie účinného prietoku krvi. Váš lekár vám môže predpísť aj kyselinu acetylsalicylovú (látku, ktorá je súčasťou mnohých liekov a používa sa na zmiernenie bolesti a na zníženie teploty a tiež na predchádzanie tvorby krvných zrazenín).
- sa u vás vyskytli príznaky náhlej cievnej mozgovej príhody, ktoré ustúpili v krátkom časovom období (tiež známe ako prechodný ischemický záchvat) alebo mierna náhla ischemická cievna mozgová príhoda. Lekár vám môže v priebehu prvých 24 hodín podať kyselinu acetylsalicylovú.
- máte nepravidelný srdečový tep, čo je stav, ktorý sa nazýva „atriálna fibrilácia“ a nemôžete užívať lieky známe ako „perorálne antikoagulanciá“ (antagonisti vitamínu K), ktoré zabraňujú tvorbe nových krvných zrazenín alebo zabraňujú rastu už existujúcich krvných zrazenín. Musia vám povedať, že pri tomto ochorení sú perorálne antikoagulanciá účinnejšie ako kyselina acetylsalicylová alebo kombinované použitie Clopidogrelu Teva a kyseliny acetylsalicylovej.

Váš lekár vám má predpísť Clopidogrel Teva a kyselinu acetylsalicylovú vtedy, ak nemôžete užívať „perorálne antikoagulanciá“ a nemáte riziko závažného krvácania.

## 2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako užijete Clopidogrel Teva

### Neužívajte Clopidogrel Teva

- ak ste alergický (precitlivený) na klopidogrel alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6).
- ak trpíte na choroby momentálne spôsobujúce krvácanie, napríklad ak máte žalúdočné vredy alebo krvácanie do mozgu.
- ak máte závažné ochorenie pečene.

Ak si myslíte, že sa vás niečo z toho týka, alebo ak máte o tom pochybnosti, konzultujte to so svojím lekárom pred tým, než začnete užívať Clopidogrel Teva.

### Upozornenia a opatrenia

Predtým, ako začnete užívať Clopidogrel Teva, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika:

- ak máte riziko krvácania, ako napríklad ochorenia pri ktorých je vyššie riziko vnútorného krvácania (napríklad žalúdočné vredy),
  - ak máte ochorenia krví, ktoré zvyšujú náchylnosť k vnútornému krvácaniu (krvácanie do tkanív, orgánov alebo kĺbov vášho tela),
  - ak ste nedávno boli väzne zranený,
  - ak ste nedávno podstúpili chirurgický zákrok (vrátane zubného),
  - ak máte v najbližších siedmych dňoch naplánovaný chirurgický zákrok (vrátane zubného),
- ak počas posledných siedmich dní vznikla vo vašej mozgovej tepne zrazenina (mozgová príhoda vzniknutá na podklade nedokrvnenia),
- ak máte ochorenie pečene alebo obličiek,
- ak ste mali alergiu alebo reakciu na akýkoľvek liek užívaný na liečbu vášho ochorenia.
- ak ste mali v minulosti krvácanie do mozgu, ktoré nebolo spôsobené úrazom.

Počas užívania Clopidogrelu Teva:

- Musíte oznámiť svojmu lekárovi, ak je u vás naplánovaný chirurgický zákrok (aj zubný).
- Svojmu lekárovi musíte taktiež ihneď oznámiť, ak u vás vyvinie zdravotný stav (známy ako trombotická trombocytopénická purpura alebo TTP), ktorý zahrňa horúčku, modriny pod kožou, ktoré môžu vyzeráť ako nezreteľné červené bodky s nevysvetliteľnou extrémnou únavou alebo bez nej, zmätenosť, zožltnutie pokožky alebo očí (žltička) (pozri časť 4 „Možné vedľajšie účinky“).
- Ak sa porežete alebo inak poraníte, zastavenie krvácania môže trvať trochu dlhšie ako zvyčajne. Súvisí to so spôsobom, akým vás liek účinkuje, pretože predchádza tvorbe krvných zrazenín. Drobné porezanie alebo poranenie, napr. porezanie sa pri holení, vás zvyčajne nemusí znepokojovali. Ak sa však kvôli krvácaniu znepokojujete, ihneď sa musíte skontaktovať so svojím lekárom (pozrite časť 4 „Možné vedľajšie účinky“).
- Váš lekár Vám môže nariadiť vyšetrenie krvi.

### Deti a dospevajúci

Nepodávajte tento liek deťom, pretože u nich neúčinkuje.

### Iné lieky a Clopidogrel Teva

Ak teraz užívate alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky, povedzte to svojmu lekárovi alebo lekárnikovi.

Niekteré iné lieky môžu ovplyvňovať účinok Clopidogrelu Teva a naopak.

Osobitne musíte informovať svojho lekára v prípade, že užívate

- lieky, ktoré zvyšujú riziko krvácania, ako napríklad:
  - perorálne antikoagulanciá, čo sú lieky na zníženie zrážalivosti krvi,

- nesteroidné protizápalové lieky, ktoré sa obvykle podávajú na zmiernenie bolesti a/alebo zápalov svalov a kĺbov,
- heparín, alebo iné injekčne podávané lieky na zníženie zrážanlivosti krvi,
- tiklopídín alebo iné antiagregáčne lieky,
- selektívny inhibítorm spätného vychytávania sérotonínu (vrátane, nie však výlučne, fluoxetínu alebo fluvoxamínu), lieky zvyčajne používané na liečbu depresie,
- rifampicín (používaný na liečbu závažných infekcií),
- omeprazol alebo esomeprazol, lieky na zažívacie ťažkosti,
- flukonazol alebo vorikonazol, lieky na plesňové infekcie,
- efavirenz alebo iné antiretroviroválne lieky (používané na liečbu HIV infekcií),
- karbamazepín, liek na liečbu niektorých foriem epilepsie,
- moklobemid, liek na liečbu depresie,
- repaglinid, liek na liečbu cukrovky,
- paklitaxel, liek na liečbu rakoviny,
- opioidy: ak ste liečený klopidogrelom, informujte o tom svojho lekára predtým, ako vám bude predpísaný akýkoľvek opioid (používaný na liečbu silnej bolesti),
- rosuvastatín (používaný na zníženie hladiny cholesterolu).

Ak sa u vás vyskytla závažná bolesť na hrudníku (nestabilná angína pektoris alebo srdečný záchvat), prechodný ischemický záchvat alebo mierna náhla ischemická cievna mozgová príhoda, môžu vám Clopidogrel Teva predpísať v kombinácii s kyselinou acetylsalicylovou. Je to látka prítomná v mnohých liekoch na zmiernenie bolesti a zníženie teploty. Príležitostné užívanie kyseliny acetylsalicylovej (nie viac ako 1 000 mg v priebehu 24 hodín) by nemalo spôsobiť žiadne problémy, ale pri dlhodobom podávaní za iných okolností sa musíte poradiť so svojím lekárom.

### **Clopidogrel Teva a jedlo a nápoje**

Clopidogrel Teva môžete užívať s jedlom alebo bez jedla.

### **Tehotenstvo a dojčenie**

Počas tehotenstva je vhodnejšie neužívať tento liek.

Ak ste tehotná alebo dojčíte, ak si myslíte, že ste tehotná alebo ak plánujete otehotniť, porad'te sa so svojím lekárom alebo lekárnikom predtým, ako začnete užívať tento liek. Ak otehotniete počas užívania Clopidogrelu Teva, okamžite sa porad'te so svojím lekárom, pretože počas tehotenstva sa užívanie klopidogrelu neodporúča.

Liek sa nesmie užívať v období dojčenia.

Ak dojčíte alebo plánujete dojčiť, porad'te sa so svojím lekárom predtým, ako začnete užívať tento liek.

Predtým, ako začnete užívať akýkoľvek liek, porad'te sa so svojím lekárom alebo lekárnikom.

### **Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Nie je pravdepodobné, že Clopidogrel Teva ovplyvní vašu schopnosť viesť vozidlá alebo obsluhovať stroje.

### **Clopidogrel Teva obsahuje laktózu.**

Ak vám váš lekár povedal, že neznášate niektoré cukry, kontaktujte svojho lekára pred užitím tohto lieku.

### **Clopidogrel Teva obsahuje sodík.**

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v tablete, t.j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

### **3. Ako užívať Clopidogrel Teva**

Vždy užívajte tento liek presne tak, ako vám povedal váš lekár alebo lekárnik. Ak si nie ste niečím istý, overte si to u svojho lekára alebo lekárnika.

Odporúčaná dávka, vrátane pacientov so stavom nazývaným „atriálna fibrilácia“ (nepravidelný srdcový tep), je jedna 75 mg tableta Clopidogrelu Teva denne užitá perorálne (ústami) s jedlom alebo bez jedla a každý deň v rovnakom čase.

Ak ste mali ľažkú bolest' na hrudi (nestabilná angína alebo srdcový infarkt), lekár vám môže jedenkrát na začiatku liečby predpísat' 300 mg alebo 600 mg Clopidogrelu Teva (jedna alebo dve 300 mg tablety alebo štyri alebo osem 75 mg tabliet). Potom, odporúčaná dávka je jedna tableta 75 mg Clopidogrelu Teva denne, užitá ako je opísané vyššie.

Ak sa u vás vyskytli príznaky náhlej cievnej mozgovej príhody, ktoré ustúpili v krátkom časovom období (tiež známe ako prechodný ischemický záchvat) alebo mierna náhla ischemická cievna mozgová príhoda lekár vám môže jedenkrát na začiatku liečby predpísat' 300 mg Clopidogrelu Teva (štyri 75 mg tablety). Potom je odporúčaná dávka jedna tableta 75 mg Clopidogrelu Teva denne, užitá ako je opísané vyššie, s kyselinou acetylsalicylovou po dobu 3 týždňov. Následne má lekár predpísat' buď samotný Clopidogrel Teva alebo samotnú kyselinu acetylsalicylovú.

Clopidogrel Teva musíte užívať tak dlho, ako vám predpíše lekár.

#### **Ak užijete viac Clopidogrelu Teva, ako máte**

Okamžite informujte svojho lekára alebo navštívte pohotovostné oddelenie najbližšej nemocnice, pretože hrozí zvýšené riziko krvácania.

#### **Ak zabudnete užiť Clopidogrel Teva**

Ak zabudnete užiť dávku Clopidogrelu Teva, a spomeniete si počas nasledujúcich 12 hodín od zvyčajného času užívania, užite tabletu ihneď a nasledujúcu dávku užite v zvyčajnom čase.

Ak si spomeniete, že ste zabudli užiť liek po viac ako 12 hodinách, užite až nasledujúcu dávku v zvyčajnom čase. Neužívajte dvojnásobnú dávku, aby ste nahradili vynechanú tabletu.

V prípade veľkosti balenia 28x1 tablet, podľa kalendára vytlačeného na blistri si môžete skontrolovať, kedy ste užili poslednú tabletu Clopidogrelu Teva.

#### **Ak prestanete užívať Clopidogrel Teva**

**Neukončujte liečbu bez rozhodnutia vášho lekára.** Pred prerušením sa skontaktujte so svojím lekárom alebo lekárnikom.

Ak máte akékoľvek ďalšie otázky týkajúce sa použitia tohto lieku, opýtajte sa svojho lekára alebo lekárnika.

### **4. Možné vedľajšie účinky**

Tak ako všetky lieky, aj tento liek môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého.

#### **Okamžite sa skontaktujte so svojím lekárom, ak pocítite:**

- horúčku, príznaky infekcie alebo extrémnej únavy. Môžu byť dôsledkom zriedkavého zníženia počtu niektorých krviniek.
- príznaky pečeňových problémov ako je zožltnutie kože a/alebo očí (žltačka), či už spojené s krvácaním, ktoré sa môže prejavíť pod kožou ako červené bodky, alebo bez neho a/alebo so zmätenosťou (pozri časť 2 „Upozornenia a opatrenia“).

- opuch v ústach alebo poruchy kože, ako napr. vyrážky a svrbenie, pľuzgiere na koži. Tieto môžu byť príznakom alergickej reakcie.

**Najčastejším vedľajším účinkom, ktorý sa udáva v súvislosti s užívaním Clopidogrelu Teva je krvácanie.** Krvácanie sa môže objaviť ako krvácanie do žalúdka alebo črev, ako modriny, podliatiny (nezvyčajné krvácanie alebo podliatinu pod kožou), krvácanie z nosa alebo krv v moči. V malom počte prípadov bolo hlásené aj krvácanie do oka, vnútrolebečné krvácanie, vnútrobrušné krvácanie, krvácanie do plúc a do kĺbov.

#### **Ak pri užívaní Clopidogrelu Teva dlhšiu dobu krvácate**

Ak sa porežete alebo inak poraníte, zastavenie krvácania môže trvať trochu dlhšie ako zvyčajne. Predĺžené krvácanie súvisí so spôsobom účinku tohto lieku, pretože predchádza tvorbe krvných zrazenín. Ľahké porezanie alebo poranenie napríklad porezanie, poranenie pri holení, vás zvyčajne nemusí znepokojovali. Napriek tomu, ak máte akékoľvek pochybnosti, musíte okamžite kontaktovať vášho lekára (pozri časť 2 „Upozornenia a opatrenia“).

#### **Ďalšie vedľajšie účinky zahŕňajú:**

Časté vedľajšie účinky (môžu sa vyskytnúť u menej ako 1 z 10 ľudí):

Hnačky, bolesti brucha, poruchy trávenia alebo pálenie záhy.

Menej časté vedľajšie účinky (môžu sa vyskytnúť u menej ako 1 zo 100 ľudí):

Bolest' hlavy, žalúdočné vredy, vracanie, pocity na vracanie, zápcha, nadmerná plynatosť v žalúdku alebo črevách, vyrážky, svrbenie, točenie hlavy, pocit štípania a znížená citlivosť na dotyk.

Zriedkavé vedľajšie účinky (môžu sa vyskytnúť u menej ako 1 z 1 000 ľudí):

Závrat, zväčšenie prsných žliaz u mužov.

Veľmi zriedkavé vedľajšie účinky (môžu sa vyskytnúť u menej ako 1 z 10 000 ľudí):

Žltáčka, ťažká bolest' brucha spojená s bolest'ou chrbta alebo bez nej, horúčka, ťažkosti s dýchaním niekedy spojené s kašľom, generalizované alergické reakcie (napr. pocit celkového návalu horúčavy s náhlou nevoľnosťou až stratou vedomia), opuch v ústach, pľuzgiere na koži, alergické prejavy na koži, bolest' ústnej dutiny (stomatitída), pokles krvného tlaku, zmätenosť, halucinácie, bolesti kĺbov, svalové bolesti, zmeny chuti alebo strata chuti jedla.

Vedľajšie účinky s neznámou častosťou výskytu (časťosť sa nedá odhadnúť z dostupných údajov):

Reakcie z precitlivenosti s bolest'ou na hrudníku alebo bolest'ou brucha, pretrvávajúce príznaky spojené s nízkou hladinou cukru v krvi.

Navýše váš lekár môže tiež zistiť zmeny v testoch vašej krvi alebo moču.

#### **Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#). Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

## **5. Ako uchovávať Clopidogrel Teva**

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Neužívajte tento liek po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na škatuli, fl'aši alebo na blistri po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

Nepoužívajte tento liek, ak spozorujete viditeľné znaky poškodenia.

Nelikvidujte lieky odpadovou vodou alebo domovým odpadom. Nepoužitý liek vráťte do lekárne. Tieto opatrenia pomôžu chrániť životné prostredie.

## 6. Obsah balenia a ďalšie informácie

### Čo Clopidogrel Teva obsahuje

- Liečivo je klopidogrel. Každá filmom obalená tableta obsahuje 75 mg klopidogreлу (vo forme hydrogénsíranu).
- Ďalšie zložky sú (pozri časť 2 „Clopidogrel Teva obsahuje laktózu“ a „Clopidogrel Teva obsahuje sodík“):
  - Jadro tablety: monohydrát laktózy, mikrokryštálická celulóza, hydroxypropylcelulóza (E463), krospovidón (typ A), hydrogenovaný rastlinný olej a nátriumlaurylsulfát.
  - Obal tablety: monohydrát laktózy, hydroxypropylmetylcelulóza (E464), oxid titaničitý (E171), makrogol 4000, červený oxid železitý (E172), žltý oxid železitý (E172), hlinitý lak indigokarmínu (E132).

### Ako vyzerá Clopidogrel Teva a obsah balenia

- Filmom obalené tablety sú svetloružové až ružové, podlhovasté, filmom obalené tablety. Jedna strana tablety je označená číslom „93“. Druhá strana tablety je označená číslom „7314“.
- Clopidogrel Teva sa dodáva v:
  - Perforované snímateľné blistre z hliníka/hliníka obsahujúce 14 x 1, 28 x 1, 30 x 1, 50 x 1, 84 x 1, 90 x 1 alebo 100 x 1 tablet
  - Perforované blistre z hliníka/hliníka obsahujúce 14x1, 28x1, 30x1, 50x1, 84x1, 90x1 alebo 100x1 tablet
  - Flăše zložené z HDPE s polypropylénovým uzáverom alebo polypropylénovým uzáverom bezpečným pred deťmi a silikagélovým vysúšadlom obsahujúce 30 alebo 100 tablet.
  - Kalendárne balenie – perforované blistre z hliníka/hliníka obsahujúce 28 x 1 filmom obalených tablet

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

Spôsob ako vybrať tabletu z blistra je uvedený na vonkajšom obale pre snímateľné blistre.

### Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca

Držiteľ rozhodnutia o registrácii:

Teva B.V.  
Swensweg 5  
2031GA Haarlem  
Holandsko

Výrobca:

TEVA Pharmaceutical Works Private Limited Company  
Pallagi út 13  
4042 Debrecen  
Maďarsko

Merckle GmbH  
Ludwig-Merckle-Straße 3  
89143 Blaubeuren  
Nemecko

Balkanpharma Dupnitsa AD

3 Samokovsko Shosse Str.,  
Dupnitsa 2600,  
Bulharsko

Ak potrebujete akúkoľvek informáciu o tomto lieku, kontaktujte miestneho zástupcu držiteľa rozhodnutia o registrácii:

**België/Belgique/Belgien**  
Teva Pharma Belgium N.V./S.A./AG  
Téle/Tel: +32 38207373

**България**  
Тева Фарма ЕАД  
Тел: +359 24899585

**Česká republika**  
Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o.  
Tel: +420 251007111

**Danmark**  
Teva Denmark A/S  
Tlf: +45 44985511

**Deutschland**  
TEVA GmbH  
Tel: +49 73140208

**Eesti**  
UAB Teva Baltics Eesti filiaal  
Tel: +372 6610801

**Ελλάδα**  
TEVA HELLAS A.E.  
Τηλ: +30 2118805000

**España**  
Teva Pharma, S.L.U.  
Tel: +34 913873280

**France**  
Teva Santé  
Téle: +33 155917800

**Hrvatska**  
Pliva Hrvatska d.o.o.  
Tel: +385 13720000

**Ireland**  
Teva Pharmaceuticals Ireland  
Tel: +44 2075407117

**Lietuva**  
UAB Teva Baltics  
Tel: +370 52660203

**Luxembourg/Luxemburg**  
TEVA GmbH  
Allemagne/Deutschland  
Téle/Tel: +49 73140208

**Magyarország**  
Teva Gyógyszergyár Zrt.  
Tel: +36 12886400

**Malta**  
Teva Pharmaceuticals Ireland  
L-Irlanda  
Tel: +44 2075407117

**Nederland**  
Teva Nederland B.V.  
Tel: +31 8000228400

**Norge**  
Teva Norway AS  
Tlf: +47 66775590

**Österreich**  
ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH  
Tel: +43 1970070

**Polska**  
Teva Pharmaceuticals Polska Sp. z o.o.  
Tel: +48 223459300

**Portugal**  
Teva Pharma - Produtos Farmacêuticos, Lda.  
Tel: +351 214767550

**România**  
Teva Pharmaceuticals S.R.L.  
Tel: +40 212306524

**Slovenija**  
Pliva Ljubljana d.o.o.  
Tel: +386 15890390

**Ísland**  
Teva Finland Oy  
Finnland  
Sími: +358 201805900

**Italia**  
Teva Italia S.r.l.  
Tel: +39 028917981

**Kύπρος**  
TEVA HELLAS A.E.  
  
Ελλάδα  
Τηλ: +30 2118805000

**Latvija**  
UAB Teva Baltics filiāle Latvijā  
Tel: +371 67323666

**Slovenská republika**  
TEVA Pharmaceuticals Slovakia s.r.o.  
Tel: +421 257267911

**Suomi/Finland**  
Teva Finland Oy  
Puh/Tel: +358 201805900

**Sverige**  
Teva Sweden AB  
Tel: +46 42121100

**United Kingdom (Northern Ireland)**  
Teva Pharmaceuticals Ireland  
Ireland  
Tel: +44 2075407117

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v {MM/RRRR}.**

Podrobné informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky  
<http://www.ema.europa.eu/>.