

**ANEXO I**

**RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO MEDICAMENTO**

## 1. NOME DO MEDICAMENTO

Grepid 75 mg comprimidos revestidos por película.

## 2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Cada comprimido revestido por película contém 75 mg de clopidogrel (como besilato)

Excipientes com efeito conhecido:

Cada comprimido revestido por película contém 2,47 mg de lactose (como mono-hidrato).

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

## 3. FORMA FARMACÊUTICA

Comprimido revestido por película.

Comprimidos revestidos por película de cor rosa, redondos, biconvexos.

## 4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

### 4.1 Indicações terapêuticas

*Prevenção secundária de acidentes aterotrombóticos:*

O clopidogrel é indicado em:

- Doentes adultos com enfarte de miocárdio (ocorrido num período compreendido entre alguns dias e menos de 35 dias), acidente vascular cerebral isquémico (ocorrido num período compreendido entre 7 dias e menos de 6 meses) ou doença arterial periférica estabelecida.
- Doentes adultos com síndrome coronária aguda:
  - Síndrome coronária aguda sem elevação do segmento ST (angina instável ou enfarte de miocárdio sem onda Q), incluindo doentes em processo de colocação de um *stent* após uma intervenção coronária percutânea, em associação com o ácido acetilsalicílico (AAS).
  - Enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST, em associação com o ácido acetilsalicílico (AAS) em doentes submetidos a intervenção coronária percutânea (incluindo doentes submetidos a colocação de *stent*) ou em doentes sujeitos a tratamento médico, indicados para terapêutica trombolítica/ fibrinolítica.

Em doentes com risco moderado a elevado de Acidente Isquémico Transitório (AIT) ou Acidente Vascular Cerebral Isquémico (AVC Isquémico) menor

Clopidogrel em combinação com AAS está indicado em:

- Doentes adultos com risco moderado a elevado de AIT (pontuação IPCD2<sup>1</sup> ≥ 4) ou AVC Isquémico menor (NIHSS<sup>2</sup> ≤ 3) até 24 horas após um AIT ou AVC Isquémico.

*Prevenção de acidentes aterotrombóticos e tromboembólicos na fibrilhação auricular*

Em doentes adultos com fibrilhação auricular que têm pelo menos um fator de risco para acidentes vasculares, que não podem receber tratamento com antagonistas da vitamina K (AVK) e que têm um baixo risco hemorrágico, o clopidogrel está indicado em combinação com AAS na prevenção de acidentes aterotrombóticos e tromboembólicos, incluindo acidente vascular cerebral.

---

<sup>1</sup> Idade, Pressão arterial, Características clínicas, Duração e Diagnósticos de Diabetes Mellitus

<sup>2</sup> Escala de Acidente Vascular Cerebral do *National Institutes of Health*

Para mais informações consultar a secção 5.1.

## 4.2 Posologia e modo de administração

### Posologia

- Adultos e idosos

O clopidogrel deve ser administrado sob a forma de uma toma única diária de 75 mg,

Em doentes com síndrome coronária aguda:

- A terapêutica com clopidogrel na síndrome coronária aguda sem elevação do segmento ST (angina instável ou enfarte de miocárdio sem onda Q), deve ser iniciada com uma dose de carga de 300 mg ou de 600 mg em toma única. Uma dose de carga de 600 mg pode ser considerada em doentes <75 anos de idade quando se pretende realizar uma intervenção coronária percutânea (ver secção 4.4). O tratamento com clopidogrel deve continuar com 75 mg uma vez por dia (com ácido acetilsalicílico, AAS, 75 mg – 325 mg por dia). Dado que doses mais elevadas de ácido acetilsalicílico estão associadas a um maior risco hemorrágico, recomenda-se que a dose de ácido acetilsalicílico não seja superior a 100 mg. A duração óptima do tratamento não foi formalmente estabelecida. Os resultados dos ensaios clínicos justificam o seu uso até 12 meses, observando-se o seu benefício máximo aos 3 meses (ver secção 5.1).
  - Enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST:
    - Para doentes sujeitos a tratamento médico, indicados para terapêutica trombolítica/fibrinolítica, clopidogrel deve ser iniciado com uma dose de carga de 300 mg, seguida de dose única diária de 75 mg de clopidogrel em associação com o ácido acetilsalicílico (AAS) e com ou sem trombolíticos. Para doentes, tratados clinicamente, com idade superior a 75 anos o clopidogrel deve ser iniciado sem dose de carga. A terapêutica em associação deve ser iniciada o mais cedo possível, após o início dos sintomas e prolongada por, pelo menos, quatro semanas. O benefício da associação do clopidogrel com o ácido acetilsalicílico além das 4 semanas não foi estudado neste contexto (ver secção 5.1).
    - Quando se pretende uma intervenção coronária percutânea (ICP):
      - O clopidogrel deve ser iniciado com uma dose de carga de 600 mg em doentes submetidos a ICP primária e em doentes submetidos a ICP mais de 24 horas após receberem terapêutica fibrinolítica. Em doentes > 75 anos, a dose de carga de 600 mg deve ser administrada com precaução (ver secção 4.4).
      - A dose de carga de 300 mg de clopidogrel deve ser administrada em doentes submetidos a ICP até 24 horas após terem recebido terapêutica fibrinolítica.
- O tratamento com clopidogrel deve ser continuado com 75 mg, uma vez ao dia, em associação com 75 mg – 100 mg de AAS diariamente. A terapêutica combinada deve ser iniciada o mais cedo possível após o início dos sintomas e continuada até 12 meses (ver secção 5.1).

Doentes adultos com risco moderado a elevado de AIT ou AVC Isquémico menor:

Aos doentes adultos com risco moderado a elevado de AIT (pontuação IPCD2<sup>1</sup> ≥ 4) ou AVC Isquémico menor (NIHSS ≤ 3) deve ser dada uma dose de carga de 300 mg de clopidogrel seguida de 75 mg de clopidogrel uma vez por dia e AAS (75 mg - 100 mg uma vez por dia). O tratamento com clopidogrel e AAS deve ser iniciado até 24 horas após o acontecimento e deve ser continuado por 21 dias seguindo-se terapia anti-plaquetária única.

Em doentes com fibrilhação auricular, o clopidogrel deve ser administrado numa dose única diária de 75 mg. O AAS (75-100 mg diários) deve ser iniciado e continuado em combinação com clopidogrel (ver secção 5.1).

Se não for tomada uma dose:

- dentro de um período até 12 horas após a última toma: os doentes deverão tomar a dose de imediato e tomar a dose seguinte no horário normal.

- por mais de 12 horas do horário da toma: os doentes deverão tomar a dose seguinte no horário habitual e não tomar a dose a dobrar.

#### Populações especiais

- Doentes idosos

Síndrome coronária aguda sem elevação do segmento ST (angina instável ou enfarte de miocárdio sem onda Q):

- Uma dose de carga de 600 mg pode ser considerada em doentes com <75 anos de idade, quando se pretende uma intervenção coronária percutânea (ver secção 4.4).

Enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST:

- Para doentes sujeitos a tratamento médico, indicados para terapêutica trombolítica/fibrinolítica: em doentes com mais de 75 anos de idade, o clopidogrel deve ser iniciado sem dose de carga.

Para doentes submetidos a ICP primária e em doentes submetidos a ICP mais de 24 horas após receberem terapêutica fibrinolítica:

- Em doentes >75 anos de idade, a dose de carga de 600 mg deve ser administrada com precaução (ver secção 4.4).

- População pediátrica  
O clopidogrel não deve ser utilizado em crianças por motivos de eficácia (ver secção 5.1)
- Compromisso da função renal  
A experiência terapêutica em doentes com compromisso da função renal é limitada (ver secção 4.4).
- Compromisso da função hepática  
A experiência terapêutica em doentes com doença hepática moderada, que podem ter diátese hemorrágica, é limitada (ver secção 4.4).

#### Modo de administração:

Para uso oral.

Pode ser administrado com ou sem alimentos.

#### **4.3 Contra-indicações**

- Hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer um dos excipientes mencionados na secção 6.1.
- Compromisso da função hepática grave.
- Hemorragia activa, tal como úlcera péptica ou hemorragia intracraniana.

#### **4.4 Advertências e precauções especiais de utilização**

##### *Hemorragias e perturbações hematológicas*

Devido ao risco de hemorragia e de reações adversas hematológicas, deve ser considerada a realização de hemograma e/ou outras avaliações apropriadas, sempre que surjam sintomas clínicos sugestivos de hemorragia durante o tratamento (ver a secção 4.8). A semelhança de outros antitrombóticos, o clopidogrel deve ser utilizado com precaução em doentes que podem ter risco acrescido de hemorragia devido a traumatismo, cirurgia ou outras situações patológicas e em doentes que estejam a receber tratamento com ácido acetilsalicílico, heparina, antagonistas da glicoproteína IIb/IIIa ou anti-inflamatórios não esteróides (AINEs), incluindo inibidores da Cox-2, ou inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRSs), ou indutores fortes do CYP2C19 ou outros medicamentos associados a risco de hemorragia tais como pentoxifilina (ver secção 4.5). Devido ao risco aumentado de hemorragia, a terapêutica tripla antiplaquetária (clopidogrel + AAS + dipiridamol) para prevenção

secundária de AVC, não é recomendada em doentes com AVC isquémico não cardioembólico agudo ou AIT (ver secção 4.5 e secção 4.8). Os doentes devem ser acompanhados cuidadosamente, para se detetarem quaisquer sinais de hemorragia incluindo hemorragia oculta, especialmente durante as primeiras semanas de tratamento e/ou após processos cardíacos invasivos ou cirurgia. A co-administração do clopidogrel com anticoagulantes orais, não é recomendada uma vez que pode aumentar a intensidade das hemorragias (ver a secção 4.5).

Se um doente estiver programado para cirurgia eletiva para a qual não seja desejável um efeito anti-plaquetário temporário, o clopidogrel deverá ser interrompido 7 dias antes da cirurgia. Os doentes devem informar os médicos e dentistas que estão a tomar clopidogrel antes da marcação de qualquer cirurgia e antes da prescrição de qualquer outro fármaco. O clopidogrel prolonga o tempo de hemorragia e deve ser utilizado com precaução em doentes que apresentem lesões potencialmente hemorrágicas (particularmente a nível gastrointestinal e intra-ocular).

Enquanto estiverem a tomar clopidogrel (em monoterapia ou em associação com o ácido acetilsalicílico) os doentes deverão ser advertidos para o facto de poder levar mais tempo do que o normal para parar a hemorragia e que deverão comunicar sempre ao seu médico qualquer hemorragia invulgar (local ou duração).

O uso da dose de carga de 600 mg de clopidogrel não é recomendado em doentes com síndrome coronária aguda sem elevação do segmento ST e  $\geq 75$  anos de idade devido ao elevado risco de hemorragia nesta população.

Devido aos dados clínicos limitados dos doentes  $\geq 75$  anos de idade com STEMI submetidos a ICP, e ao aumento do risco de hemorragia, a utilização de uma dose de carga de 600 mg de clopidogrel só deve ser considerada após uma avaliação individual do risco de hemorragia do doente por parte do médico.

#### *Púrpura Trombocitopénica Trombótica (PTT)*

Foi notificada muito raramente Púrpura Trombocitopénica Trombótica (PTT) após a administração de clopidogrel, por vezes depois de uma breve exposição ao fármaco. É caracterizada por trombocitopénia e anemia hemolítica microangiopática associada a sintomas neurológicos, disfunção renal ou febre. A PTT é uma situação potencialmente fatal que requer tratamento imediato, incluindo plasmaferese.

#### *Hemofilia adquirida*

Tem sido notificada hemofilia adquirida após a utilização de clopidogrel. Deve ser considerada hemofilia adquirida em casos confirmados de prolongamento isolado do Tempo de Tromboplastina Parcial ativada (TTPa) com ou sem hemorragia. Doentes com diagnóstico confirmado de hemofilia adquirida devem ser avaliados e tratados por especialistas e o clopidogrel deverá ser descontinuado.

#### *Acidente vascular cerebral isquémico recente*

- *Início da terapêutica*
  - Em doentes com AVC Isquémico menor agudo ou com risco moderado a elevado de AIT, deve iniciar-se terapêutica anti-plaquetária dupla (clopidogrel e AAS) até 24 horas após o início do acontecimento.
  - Não existem dados relativos ao risco-benefício da terapêutica anti-plaquetária dupla a curto prazo em doentes com AVC Isquémico menor agudo ou com risco moderado a elevado de AIT, com histórico de hemorragia intracraniana (não-traumática).
  - Em doentes com AVC Isquémico não-menor deve iniciar-se o clopidogrel em monoterapia apenas 7 dias após o evento.
- *Doentes com AVC Isquémico não-menor (NIHSS >4)*

Tendo em conta a falta de dados, não é recomendado o uso de terapêutica anti-plaquetária dupla (ver secção 4.1).
- *Doentes com AVC Isquémico menor recente ou com risco moderado a elevado de AIT para os quais a intervenção está indicada ou planeada*

Não há dados que suportem a utilização de terapêutica anti-plaquetária dupla em doentes para os quais o tratamento com endarterectomia carotídea ou trombectomia intravascular está indicado ou em doentes com indicação para trombólise ou terapia anticoagulante. A terapêutica dupla anti-plaquetária não é recomendada nestas situações.

#### *Citocromo P450 2C19 (CYP2C19)*

Farmacogenética: Em doentes que são metabolizadores fracos do CYP2C19, o clopidogrel nas doses recomendadas forma menos quantidade do metabolito ativo de clopidogrel e tem um efeito menor na função das plaquetas. Existem testes disponíveis para identificar os genótipos CYP2C19 do doente.

Uma vez que o clopidogrel é metabolizado no seu metabolito ativo em parte pelo CYP2C19, o uso de medicamentos que inibem a atividade desta enzima têm um resultado esperado de redução dos níveis do metabolito ativo do clopidogrel. A relevância clínica desta interação é incerta. Como precaução o uso concomitante de inibidores fortes ou moderados do CYP2C19 deve ser desencorajado (ver secção 4.5 para a lista de inibidores de CYP2C19 e também a secção 5.2).

É esperado que o uso de medicamentos que induzem a atividade do CYP2C19 resulte num aumento dos níveis do metabolito ativo de clopidogrel e possa potenciar o risco de hemorragia. Como precaução o uso concomitante de indutores fortes do CYP2C19 deve ser desencorajado (ver secção 4.5).

#### *Substrato CYP2C8*

Recomenda-se precaução nos doentes tratados concomitantemente com clopidogrel e medicamentos do substrato CYP2C8 (ver secção 4.5).

#### *Reações cruzadas entre tienopiridinas*

Os doentes devem ser avaliados sobre antecedentes de hipersensibilidade a tienopiridinas (tais como clopidogrel, ticlopidina, prasugrel) dado que têm sido notificados casos de reatividade cruzada entre tienopiridinas (ver secção 4.8). As tienopiridinas podem provocar reações alérgicas ligeiras a moderadas tais como erupção cutânea, angioedema ou reação cruzada, ou reações cruzadas hematológicas tais como trombocitopenia e neutropenia. Doentes que desenvolveram anteriormente reações alérgicas e/ou hematológicas a uma tienopiridina podem ter um risco acrescido de desenvolverem a mesma ou outra reação a outra tienopiridina. Aconselha-se a monitorização de sinais de hipersensibilidade em doentes com alergia conhecida a tienopiridinas.

#### *Compromisso da função renal*

A experiência existente em doentes com compromisso da função renal é limitada. O clopidogrel deverá, portanto, ser utilizado com precaução nesta população de doentes (ver secção 4.2).

#### *Compromisso da função hepática*

A experiência existente com doentes com doença hepática moderada, que possam apresentar diátese hemorrágica, é limitada. O clopidogrel deverá, portanto, ser utilizado com precaução nesta população de doentes (ver secção 4.2).

#### *Excipientes*

O Grepid contém lactose.

Doentes com problemas hereditários raros de intolerância à galactose, deficiência total de lactase ou malabsorção de glucose-galactose não devem tomar este medicamento.

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por comprimido revestido por película, ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

### **4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação**

*Medicamentos associados a risco de hemorragia:* existe um aumento do risco de hemorragia devido ao potencial efeito aditivo. Recomenda-se precaução na administração concomitante de medicamentos associados ao risco de hemorragia (ver secção 4.4).

*Anticoagulantes orais:* a administração concomitante de clopidogrel com anticoagulantes orais não é recomendada visto poder aumentar a intensidade das hemorragias (ver a secção 4.4). Embora a administração de 75 mg diários de clopidogrel não tenham modificado a farmacocinética da S-varfarina ou da Razão Normalizada Internacional (INR) em doentes a receber tratamento prolongado com varfarina, a coadministração de clopidogrel com varfarina aumenta o risco de hemorragia devido aos efeitos independentes na hemostase.

*Antagonistas da glicoproteína IIb/IIIa:* clopidogrel deverá ser usado com precaução nos doentes com administração concomitante de terapêutica com antagonistas da glicoproteína IIb/IIIa (ver a secção 4.4).

*Ácido acetilsalicílico (AAS):* o ácido acetilsalicílico não modificou a inibição da agregação plaquetária mediada pelo clopidogrel, induzida pelo ADP, mas o clopidogrel potenciou o efeito do ácido acetilsalicílico na agregação de plaquetas induzida pelo colagénio. No entanto, a administração concomitante de 500 mg de ácido acetilsalicílico, duas vezes ao dia, durante um dia, não prolongou significativamente o tempo de hemorragia induzida pela ingestão de clopidogrel. É possível que exista uma interação farmacodinâmica entre o clopidogrel e o ácido acetilsalicílico, conduzindo a um risco aumentado de hemorragia. Deste modo, a associação destes dois fármacos deve ser efectuada com precaução (ver a secção 4.4). No entanto, o clopidogrel e o ácido acetilsalicílico foram administrados concomitantemente durante um ano (ver a secção 5.1).

*Heparina:* num estudo clínico realizado em indivíduos sãos, o clopidogrel não determinou a alteração da dose de heparina, nem alterou o efeito da heparina sobre a coagulação.

A coadministração de heparina não produziu qualquer efeito sobre a inibição da agregação plaquetária induzida pelo clopidogrel. É possível que exista uma interação farmacodinâmica entre o clopidogrel e a heparina, conduzindo a um risco aumentado de hemorragia. Deste modo, a associação destes dois fármacos deve ser efectuada com precaução (ver a secção 4.4).

*Trombolíticos:* a segurança da administração concomitante do clopidogrel, agentes trombolíticos específicos ou não para a fibrina e heparinas, foi determinada em doentes com enfarte agudo de miocárdio. A incidência de hemorragias de relevância clínica foi semelhante à observada na administração concomitante de agentes trombolíticos e heparina com o ácido acetilsalicílico (ver secção 4.8).

*AINEs:* num estudo clínico conduzido em voluntários sãos, a administração concomitante de clopidogrel e naproxeno revelou um aumento da perda de sangue oculto a nível gastrointestinal. Contudo, devido à inexistência de estudos de interação com outros AINEs, é atualmente pouco claro, a existência, ou não, de um risco aumentado de hemorragia gastrointestinal, para todos os AINEs. Consequentemente a co-administração de AINEs, incluindo inibidores da Cox-2 e clopidogrel deverá ser encarada com precaução (ver a secção 4.4).

*ISRS's:* a administração concomitante de ISRS's e clopidogrel deve ser realizada com precaução, dado que os ISRS's afectam a ativação plaquetária e aumentam o risco de hemorragia.

*Outras terapêuticas concomitantes:*

*Indutores do CYP2C19*

Uma vez que o clopidogrel é metabolizado no seu metabolito ativo em parte pelo CYP2C19, é esperado que o uso de medicamentos que induzem a atividade desta enzima resulte num aumento dos níveis do metabolito ativo do clopidogrel.

A rifampicina é um indutor forte do CYP2C19, resultando num aumento dos níveis de metabolito ativo do clopidogrel, bem como da inibição plaquetária, a qual, em particular, pode potenciar o risco de hemorragia. Como precaução, o uso concomitante de indutores fortes do CYP2C19 deve ser desencorajado (ver secção 4.4).

### Inibidores do CYP2C19

Uma vez que o clopidogrel é metabolizado no seu metabolito ativo em parte pelo CYP2C19, o uso de medicamentos que inibem a atividade desta enzima têm um resultado esperado de redução dos níveis do metabolito ativo do clopidogrel. A relevância clínica desta interação é incerta. Como precaução o uso concomitante de inibidores fortes ou moderados de CYP2C19 deve ser desencorajado (ver secções 4.4 e 5.2).

Os medicamentos que são inibidores fortes ou moderados do CYP2C19 incluem por exemplo, omeprazol e esomeprazol, fluvoxamina, fluoxetina, moclobemida, voriconazol, fluconazol, ticlopidina, , carbamazepina, e efavirenz.

### Inibidores da Bomba de Protões (IBP):

O Omeprazol 80 mg administrado uma vez ao dia ao mesmo tempo que o clopidogrel ou com 12 horas de intervalo entre as administrações dos dois medicamentos diminuiu a exposição do metabolito ativo em 45% (dose de carga) e 40% (dose de manutenção). A diminuição foi associada a uma redução na inibição da agregação plaquetária em 39% (dose de carga) e 21% (dose de manutenção). É esperado que o Esomeprazol tenha uma interação similar com o clopidogrel.

Dados inconsistentes sobre as implicações clínicas desta interação farmacocinética (PK)/farmacodinâmica (PD) em termos de acontecimentos cardiovasculares *major* foram notificados tanto em estudos observacionais como clínicos. Como precaução, o uso concomitante de omeprazol ou esomeprazol deve ser desencorajado (ver secção 4.4).

Reduções menos pronunciadas na exposição do metabolito foram observadas com pantoprazol e lansoprazol.

As concentrações plasmáticas de metabolito ativo foram reduzidas em 20% (dose de carga) e 14% (dose de manutenção) durante o tratamento concomitante com pantoprazol 80 mg uma vez ao dia. Isto foi associado a uma redução média da inibição da agregação plaquetária em 15% e 11%, respectivamente. Estes resultados indicam que o clopidogrel pode ser administrado com Pantoprazol.

Não existe evidência de que outros medicamentos que reduzem a acidez gástrica tais como antagonistas dos receptores H<sub>2</sub> ou antiácidos interfiram com a atividade antiagregante do clopidogrel.

Terapêutica anti-retroviral (TAR) potenciada: Doentes com VIH tratados com terapêutica anti-retroviral (TAR) potenciada apresentam alto risco de eventos vasculares.

Foi observada uma inibição plaquetária significativamente reduzida em doentes infetados pelo VIH tratados com TAR potenciadas com ritonavir ou com cobicistate. Embora a relevância clínica destas observações seja incerta, existiram notificações espontâneas de doentes infetados pelo VIH tratados com TAR potenciada com ritonavir, que apresentaram eventos re-oclusivos após a desobstrução ou que sofreram eventos trombóticos sob um esquema de tratamento de carga com clopidogrel. A inibição plaquetária média pode ser diminuída com o uso concomitante de clopidogrel e ritonavir. Desta forma, o uso concomitante de clopidogrel com terapêuticas TAR potenciadas deve ser desencorajado.

Outros medicamentos: Foram efetuados outros estudos clínicos com o clopidogrel e outras terapêuticas concomitantes, para investigar potenciais interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas. Não se observaram quaisquer interações farmacodinâmicas clinicamente importantes, na administração concomitante de clopidogrel com atenolol, com nifedipina ou com atenolol e nifedipina em simultâneo. Para além disso, a atividade farmacodinâmica do clopidogrel não foi significativamente influenciada pela coadministração de fenobarbital ou estrogénio.

As farmacocinéticas da digoxina ou da teofilina não foram alteradas pela administração concomitante do clopidogrel. Os antiácidos não alteraram a extensão da absorção do clopidogrel.

Os dados recolhidos do estudo CAPRIE, indicam que a fenitoína e a tolbutamida que são metabolizados pelo CYP2C9 podem ser co-administradas em segurança com o clopidogrel.

Medicamentos do substrato CYP2C8: clopidogrel demonstrou aumentar a exposição à repaglinida em voluntários saudáveis. Estudos *in vitro* demonstraram que o aumento à exposição de repaglinida se deve à inibição do CYP2C8 pelo metabolito glucoronido de clopidogrel. A administração concomitante de clopidogrel e fármacos eliminados principalmente pelo metabolismo CYP2C8 (ex., repaglinida, paclitaxel) deve ser tida em consideração com precaução devido ao risco de aumento das concentrações no plasma (ver secção 4.4).

Para além da informação relativa às interações específicas do fármaco acima descritas, não foram realizados estudos de interação com o clopidogrel e alguns fármacos normalmente administrados em doentes com doença aterotrombótica. Contudo, os doentes que participaram em ensaios clínicos com o clopidogrel tomaram vários medicamentos concomitantes incluindo diuréticos, beta-bloqueantes, IECAs, antagonistas do cálcio, hipolipemiantes, vasodilatadores coronários, hipoglicemiantes (incluindo a insulina), antiepiléticos, e antagonistas GPIIb/IIIa sem evidência de interações adversas de relevância clínica.

Tal como com outros inibidores orais do P2Y<sub>12</sub>, a co-administração de agonistas opióides, tem o potencial de retardar e reduzir a absorção do clopidogrel presumivelmente devido ao esvaziamento gástrico lento. A relevância clínica é desconhecida. Considerar o uso parentérico de um agente antiagregante plaquetário, em doentes com síndrome coronária aguda que necessitem de co-administração de morfina ou outros agonistas opióides.

Rosuvastatina: O clopidogrel demonstrou aumentar a exposição dos doentes à rosuvastatina em 2 vezes (AUC) e 1,3 vezes (C<sub>max</sub>) após a administração de uma dose de 300 mg de clopidogrel e em 1,4 vezes (AUC) sem efeito na C<sub>max</sub> após a administração repetida de uma dose de 75 mg de clopidogrel.

#### **4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento**

##### *Gravidez*

Como não existem dados clínicos sobre a exposição ao clopidogrel durante a gravidez, é preferível não usar clopidogrel durante a gravidez como medida de precaução.

Os estudos em animais não indicam quaisquer efeitos nefastos diretos ou indiretos no que respeita à gravidez, ao desenvolvimento embrionário/fetal, parto ou ao desenvolvimento pós-natal (ver a secção 5.3).

##### *Amamentação*

Desconhece-se se o clopidogrel é excretado no leite humano. Os estudos em animais demonstraram excreção de clopidogrel no leite materno. Como medida de precaução, a amamentação não deve ser continuada durante o tratamento com Grepid.

##### *Fertilidade*

O clopidogrel não demonstrou causar alterações na fertilidade em estudos com animais.

#### **4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas**

Os efeitos de clopidogrel sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas são nulos ou desprezíveis.

#### **4.8 Efeitos indesejáveis**

##### *Resumo do perfil de segurança*

A segurança do clopidogrel foi avaliada em mais de 44 000 doentes, que participaram em estudos clínicos, incluindo mais de 12 000 doentes tratados por períodos iguais ou superiores a 1 ano. Globalmente o clopidogrel 75 mg/dia foi comparável ao ácido acetilsalicílico 325 mg/dia, no estudo

CAPRIE, independentemente da idade, sexo e raça. As reações adversas clinicamente relevantes observadas nos estudos CAPRIE, CURE, CLARITY, COMMIT e ACTIVE-A são discutidas de seguida. Além da experiência em ensaios clínicos, foram notificadas espontaneamente reações adversas.

A hemorragia é o efeito secundário notificado com maior frequência tanto nos ensaios clínicos como na experiência pós-comercialização, onde na maioria dos casos foi notificada durante o primeiro mês de tratamento.

No estudo CAPRIE, em doentes tratados com clopidogrel ou com AAS, a incidência global de qualquer hemorragia foi 9,3%. A incidência de casos graves foi semelhante para o clopidogrel e para o AAS.

No estudo CURE não se verificou um excesso de hemorragias *major*, com clopidogrel mais AAS, nos 7 dias após cirurgia de *bypass* coronário em doentes que interromperam a terapêutica mais de 5 dias antes da cirurgia. Em doentes que continuaram a terapêutica nos 5 dias anteriores à cirurgia de *bypass* coronário, a taxa do efeito foi de 9,6% para o clopidogrel mais ácido acetilsalicílico e 6,3% para placebo mais ácido acetilsalicílico.

No estudo CLARITY, houve um aumento global de hemorragias no grupo clopidogrel mais ácido acetilsalicílico *versus* o grupo placebo + AAS. A incidência de hemorragias *major* foi semelhante entre os dois grupos. Isto foi consistente ao longo dos subgrupos de doentes definidos pelas características de base pelo tipo de terapêutica com fibrinolíticos ou heparina.

No estudo COMMIT, a taxa global de hemorragias não cerebrais *major* ou hemorragias cerebrais foi baixa e semelhante em ambos os grupos.

No ACTIVE-A, a taxa de hemorragias *major* foi maior no grupo clopidogrel + AAS do que no grupo placebo + AAS (6,7% versus 4,3%). As hemorragias *major* foram na sua maioria de origem extracraniana em ambos os grupos (5,3% no grupo clopidogrel + AAS; 3,5% no grupo placebo + AAS), sobretudo do trato gastrointestinal (3,5% vs 1,8%). Houve um excesso de hemorragia intracraniana no grupo tratado com clopidogrel + AAS quando comparado com o grupo placebo + AAS (1,4% versus 0,8%, respetivamente). Não houve diferença estatisticamente significativa nas taxas de hemorragias fatais (1,1% no grupo clopidogrel + AAS e 0,7% no grupo placebo + AAS) e nos acidentes vasculares cerebrais hemorrágicos (0,8% e 0,6%, respetivamente), entre grupos.

No TARDIS, os doentes com AVC isquémico recente a receber terapêutica antiplaquetária intensiva com três medicamentos (AAS + clopidogrel + dipiridamol) tiveram mais hemorragias e hemorragias de maior gravidade, quando comparado com o clopidogrel em monoterapia ou com a associação AAS e dipiridamol (risco global comum ajustado 2,54, IC 95% de 2,05-3,16,  $p < 0,0001$ ).

#### *Lista tabelada de reações adversas*

As reações adversas que ocorreram durante os ensaios clínicos ou que foram notificadas espontaneamente estão descritas na tabela a seguir. A sua frequência está definida de acordo com as seguintes convenções: frequentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ); pouco frequentes ( $\geq 1/1000$  a  $< 1/100$ ); raros ( $\geq 1/10000$  a  $< 1/1000$ ), muito raros ( $< 1/10000$ ), desconhecidos (não pode ser calculado a partir dos dados disponíveis). Os efeitos indesejáveis são apresentados por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência.

<b>Classes de sistemas de órgãos</b>	<b>Frequentes</b>	<b>Pouco frequentes</b>	<b>Raros</b>	<b>Muito Raros, desconhecidos</b>
Doenças do sangue e do sistema linfático		Trombocitopenia, leucopenia, eosinofilia	Neutropenia, incluindo neutropenia grave	Púrpura Trombocitopénica Trombótica (PTT) (ver secção 4.4), anemia aplástica/Pancitopénia, agranulocitose, trombocitopenia grave, hemofilia adquirida, Agranulocitopenia, anemia.
Cardiopatas				Síndrome de Kounis (angina alérgica vasoplástica / enfarte do miocárdio alérgico) no contexto de uma reação de hipersensibilidade devido ao clopidogrel*
Doenças do sistema imunitário				Reacções anafilactóides, doença do soro, reatividade alérgica cruzada entre tienopiridinas (tais como ticlopidina, prasugrel) (ver secção 4.4)*, síndrome autoimune da insulina, que pode levar a hipoglicemia grave, particularmente em doentes com subtipo HLA DRA4 (mais frequente na população japonesa)*
Perturbações do foro psiquiátrico				Estados confusionais e alucinações
Doenças do sistema nervoso		Hemorragia intracraniana (alguns casos relatados foram fatais), cefaleias, parestesias e tonturas		Alterações de paladar, ageustia
Afeções oculares		Hemorragia ocular (conjuntival, intra-ocular, retiniana)		
Afeções do ouvido e do labirinto			Vertigens	

<b>Classes de sistemas de órgãos</b>	<b>Frequentes</b>	<b>Pouco frequentes</b>	<b>Raros</b>	<b>Muito Raros, desconhecidos</b>
Vasculopatias	Hematoma			Hemorragia grave, hemorragia de feridas cirúrgicas, vasculite, hipotensão
Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino	Epistaxis			Hemorragia do trato respiratório (hemoptise, hemorragia pulmonar), broncospasmo, pneumonite intersticial, pneumonia eosinofílica
Doenças gastrointestinais	Hemorragia gastrointestinal, diarreia, dor abdominal, dispepsia	Úlcera gástrica e duodenal, gastrite, vômitos, náusea, obstipação, flatulência.	Hemorragia retroperitoneal	Hemorragia gastrointestinal e retroperitoneal (com desfecho fatal), pancreatite, colite (incluindo colite ulcerosa ou linfocítica), estomatite
Afeções hepatobiliares				Insuficiência hepática aguda, hepatite, alterações dos parâmetros laboratoriais da função hepática
Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneas	Nódos negros	Erupção cutânea, prurido, hemorragia cutânea (púrpura)		Dermatite bolhosa (necrólise epidérmica tóxica, síndrome de <i>Stevens Johnson</i> , eritema multiforme, pustulose exantematosa generalizada aguda (PEGA)), angioedema, síndrome de hipersensibilidade induzida por fármacos, erupção cutânea com eosinofilia e sintomas sistêmicos (DRESS), erupção cutânea eritematosa ou exfoliativa, urticária, eczema e líquen plano
Doenças dos órgãos genitais e da mama			Ginecomastia	
Afeções musculoesqueléticas, dos tecidos conjuntivos e dos ossos				Hemorragia musculoesquelético (hemartrose), artralgia, artrite, mialgia
Doenças renais e urinárias		Hematúria		Glomerulonefrite, aumento da creatinina sanguínea
Perturbações gerais e alterações no local de administração	Hemorragia em locais de injeção			Febre

<b>Classes de sistemas de órgãos</b>	<b>Frequentes</b>	<b>Pouco frequentes</b>	<b>Raros</b>	<b>Muito Raros, desconhecidos</b>
Exames complementares de diagnóstico		Aumento do tempo de hemorragia e diminuição da contagem de plaquetas e neutrófilos		

\*Informação relativa a clopidogrel com frequência “desconhecida”

Notificação de suspeitas de reações adversas

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante, uma vez que permite uma monitorização contínua da relação benefício-risco do medicamento. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através **do sistema nacional de notificação mencionado no Apêndice V**.

#### **4.9 Sobredosagem**

A sobredosagem após a administração de clopidogrel pode conduzir ao prolongamento do tempo de hemorragia e a complicações hemorrágicas subsequentes. Em caso de se observar a ocorrência de hemorragia deve ser considerada a terapêutica apropriada.

Não foi encontrado nenhum antídoto da atividade farmacológica do clopidogrel. Se for necessária uma correção imediata do tempo de hemorragia (que se encontra prolongado), deverá efetuar-se uma transfusão de plaquetas, que poderá reverter os efeitos do clopidogrel.

### **5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS**

#### **5.1 Propriedades farmacodinâmicas**

Grupo farmaco-terapêutico: Antiagregantes plaquetários excluindo heparina, Código ATC : B01AC-04.

##### *Mecanismo de ação*

O clopidogrel é um pró-fármaco, em que um dos metabolitos é um inibidor da agregação plaquetária. O Clopidogrel tem de ser metabolizado pelas enzimas do CYP450 para produzir o metabolito ativo que inibe a agregação plaquetária. O metabolito activo do clopidogrel inibe seletivamente a ligação do difosfato de adenosina (“ADP”) ao seu receptor plaquetário P2Y<sub>12</sub>, e a subsequente activação do complexo glicoproteína GPIIb-IIIa mediada pelo ADP, inibindo assim a agregação de plaquetas. Devido à ligação irreversível, as plaquetas expostas são afetadas para o resto do seu ciclo de vida (aproximadamente 7 a 10 dias) e a recuperação da função plaquetária normal ocorre a uma taxa consistente com o *turn-over* plaquetário. A agregação de plaquetas, induzida por outros agonistas além do ADP, é também inibida bloqueando o aumento da ativação das plaquetas induzida pela libertação de ADP.

Uma vez que o metabolito ativo é formado pelas enzimas CYP450, algumas das quais são polimórficas ou sujeitas a inibição por outros medicamentos, nem todos os doentes terão uma inibição plaquetária adequada.

##### *Efeitos farmacodinâmicos*

Doses repetidas de 75 mg por dia produziram uma inibição substancial da agregação plaquetária induzida por ADP, a partir do primeiro dia. Esta aumenta progressivamente e atinge a fase estacionária

entre o dia 3 e o dia 7. Na fase estacionária, o nível médio de inibição observado com uma dose de 75 mg por dia situava-se entre os 40% e os 60%. A agregação plaquetária e o tempo de hemorragia retomaram gradualmente os valores de base, de uma maneira geral no prazo de 5 dias após a interrupção do tratamento.

### *Eficácia e segurança clínicas*

A segurança e eficácia do clopidogrel foram avaliadas em 7 estudos clínicos de dupla ocultação com 100.000 doentes: o estudo CAPRIE, com comparação entre clopidogrel e AAS e os estudos CURE, CLARITY, COMMIT, CHANCE POINT e ACTIVE-A com comparação entre clopidogrel e placebo, quando administrados em associação com AAS e outra terapêutica padrão.

### *Enfarte de miocárdio (EM) recente; síncope recente ou doença arterial periférica estabelecida*

O estudo CAPRIE incluiu 19.185 doentes com aterotrombose manifestada por enfarte de miocárdio recente (< 35 dias), acidente vascular cerebral isquémico recente (entre 7 dias e 6 meses) ou doença arterial periférica estabelecida (DAP). Os doentes foram aleatoriamente selecionados para clopidogrel 75 mg/dia ou para o ácido acetilsalicílico 325 mg/dia, e foram seguidos entre 1 a 3 anos. No subgrupo do enfarte de miocárdio, a maioria dos doentes receberam ácido acetilsalicílico durante os primeiros dias após o enfarte agudo de miocárdio.

O clopidogrel reduziu significativamente a incidência de novos acidentes isquémicos (objetivo combinado para enfarte de miocárdio, acidente vascular cerebral isquémico e morte por acidente vascular) quando comparado com o ácido acetilsalicílico. Na análise da intenção de tratamento observaram-se 939 efeitos no grupo do clopidogrel e 1.020 no grupo do ácido acetilsalicílico (redução relativa do risco (RRR) de 8,7%, [ IC 95%: 0,2-16,4%]; p=0,045), o que corresponde a que para cada 1.000 doentes tratados em 2 anos, 10 doentes adicionais [IC: 0-20] seriam protegidos para a ocorrência de um novo acidente isquémico. A análise da mortalidade global como um objetivo secundário, não revelou existir uma diferença estatisticamente significativa entre o clopidogrel (5,8%) e o ácido acetilsalicílico (6,0%).

Numa análise de subgrupo por tipo de acontecimento incluído (enfarte de miocárdio, acidente vascular cerebral isquémico e doença arterial periférica) o benefício parece ser superior (atingindo um significado estatisticamente relevante de p = 0,003) para os doentes com doença arterial periférica (particularmente para aqueles também com história de enfarte de miocárdio) (RRR= 23,7%; IC: 8,9 a 36,2), e mais fraco (mas com uma diferença não estatisticamente relevante da apresentada pelo ácido acetilsalicílico), nos doentes com acidente vascular cerebral (RRR= 7,3%; IC: -5,7 a 18,7 [p=0,258]). Nos doentes admitidos no ensaio apenas com história de enfarte de miocárdio recente, o clopidogrel, revelou resultados numéricos inferiores, mas não estatisticamente diferentes dos revelados pelo ácido acetilsalicílico (RRR= -4,0%; IC: -22,5 a 11,7 [p=0,639]). Como complemento, a análise a um subgrupo definido pela idade dos doentes, sugere que o clopidogrel apresenta efeitos benéficos mais relevantes em doentes com idades ≤ 75 anos.

Uma vez que o estudo CAPRIE não foi desenhado para avaliar a eficácia em subgrupos individuais, não é claro se as diferenças encontradas na redução do risco relativo, avaliadas numa perspetiva das condições de inclusão, são reais ou resultado do acaso.

### *Síndrome coronária aguda*

O estudo CURE incluiu 12.562 doentes com síndrome coronária aguda sem elevação do segmento ST (angina instável ou enfarte de miocárdio sem onda Q), e que eram incluídos num prazo de 24 horas após o início do episódio mais recente da dor no peito ou sintomas consistentes com isquémia. Os doentes teriam de apresentar alterações no ECG compatíveis com nova isquémia ou elevação das enzimas cardíacas, troponina I ou T até pelo menos duas vezes acima do limite normal. Os doentes foram aleatorizados para o clopidogrel (dose de carga de 300 mg seguida de 75 mg/dia, N=6.259) ou placebo (N=6.303, ambos administrados concomitantemente com o ácido acetilsalicílico (75-325 mg uma vez por dia) e outras terapêuticas padrão. Os doentes foram tratados durante um ano. Foram

administradas heparinas em mais de 90% dos doentes, não tendo sido afetada de forma significativa a taxa relativa de hemorragias entre o clopidogrel e o placebo pela terapêutica concomitante com heparina.

O número de doentes que atingiram o objetivo primário [morte cardiovascular (CV), enfarte de miocárdio (EM), ou Acidente Vascular Cerebral] foi de 582 (9,3%) no grupo tratado com clopidogrel e 719 (11,4%) no grupo tratado com placebo, com redução do risco relativo em 20% (IC 95% de 10%-28%;  $p=0,00009$ ) para o grupo tratado com clopidogrel (17% de redução do risco relativo quando os doentes foram tratados de forma conservadora, 29% quando submetidos a uma angioplastia coronária percutânea transluminal (PTCA) com ou sem *stent* e 10% quando submetidos a um bypass enxerto arterial coronário (CABG). Foram prevenidos novos acontecimentos cardiovasculares (objetivo primário), com reduções do risco relativo de 22% (IC: 8,6; 33,4), 32% (IC: 12,8; 46,4), 4% (IC: -26,9; 26,7), 6% (IC: -33,5; 34,3) e 14% (IC: -31,6; 44,2), durante os intervalos do estudo 0-1, 1-3, 3-6, 6-9, 9-12 meses, respetivamente. Assim, para além dos 3 meses de tratamento, o benefício observado no grupo clopidogrel + ácido acetilsalicílico não aumentou, enquanto que o risco de hemorragia persistiu (ver a secção 4.4).

O uso de clopidogrel no estudo CURE foi associado a uma diminuição da necessidade de terapêutica trombolítica (RRR=43,3%; IC: 24,3%; 57,5%) e inibidores GPIIb/IIIa (RRR=18,2%; IC: 6,5; 28,3%).

O número de doentes que atingiram o objetivo primário combinado (morte CV, EM, acidente vascular cerebral ou isquémia refractária) foi de 1035 (16,5%) no grupo tratado com o clopidogrel e 1187 (18,8%) no grupo tratado com placebo e uma redução do risco relativo de 14% (IC 95% de 6%-21%;  $p=0,0005$ ) para o grupo tratado com clopidogrel. Este benefício deve-se em grande parte à redução estatisticamente significativa na incidência de EM [287 (4,6%) no grupo tratado com clopidogrel e 363 (5,8%) no grupo tratado com placebo]. Não se observou qualquer efeito na taxa de hospitalização por angina instável.

Os resultados obtidos em populações com diferentes características (ex.: angina instável ou enfarte de miocárdio sem onda Q, níveis de risco baixos a elevados, diabetes, necessidade de revascularização, idade, sexo, etc.) foram consistentes com os resultados da análise primária. Em particular, numa análise *pós-hoc* em 2172 doentes (17% da população total do CURE) que passaram pela colocação de um *stent* (*Stent CURE*), os dados mostraram que o clopidogrel comparado com placebo, demonstrou uma redução do risco relativo significativo de 26,2% a favor do clopidogrel para o objetivo primário combinado (morte CV, EM, acidente vascular cerebral) e também uma redução de risco relativo significativo de 23,9% para o segundo objetivo primário combinado (morte CV, EM, acidente vascular cerebral ou isquémia refractária). Além disso o perfil de segurança do clopidogrel neste subgrupo de doentes não levantou nenhuma preocupação em particular. Ou seja, os resultados deste subconjunto estão em linha com os resultados globais do ensaio clínico.

Os benefícios observados com o clopidogrel foram independentes de outras terapêuticas cardiovasculares agudas ou a longo prazo (tais como heparina / HBPM, antagonistas GPIIb/IIIa, hipolipemiantes, beta-bloqueantes e inibidores da enzima de conversão da angiotensina). A eficácia do clopidogrel foi observada independentemente da dose de ácido acetilsalicílico (75-325 mg uma vez por dia).

### Enfarte de miocárdio com elevação do segmento ST

Em doentes com enfarte do miocárdio com elevação do segmento ST (STEMI), foram avaliadas a segurança e eficácia do clopidogrel em dois ensaios clínicos, aleatorizados, controlados por placebo e de dupla ocultação, o CLARITY, uma análise prospetiva do subgrupo CLARITY (CLARITY ICP) e o COMMIT. ..

O ensaio clínico CLARITY incluiu 3.491 doentes no prazo de 12 horas após o início do enfarte do miocárdio com elevação do segmento ST e orientados para a terapêutica com trombolíticos. Os doentes receberam clopidogrel (300 mg de dose de carga, seguidos de 75 mg/dia;  $n=1752$ ) ou placebo ( $n=1739$ ), ambos em associação com AAS (150 a 325 mg de dose de carga, seguidos de 75 a 162

mg/dia), um agente fibrinolítico e, quando apropriado, heparina. Os doentes foram acompanhados durante 30 dias. O objetivo primário foi a ocorrência do composto de uma artéria ocluída relacionado com enfarte no angiograma no momento pré-alta ou morte ou enfarte do miocárdio recorrente antes da angiografia coronária.

Para doentes que não realizaram uma angiografia, o objetivo primário foi a morte ou enfarte do miocárdio recorrente por volta do Dia 8 ou da alta hospitalar. A população de doentes incluiu 19,7% de mulheres e 29,2% de doentes com idade igual ou superior a 65 anos. Um total de 99,7% dos doentes recebeu fibrinolíticos (68,7% específicos para a fibrina e 31,1% não específicos para a fibrina); 89,5% heparina; 78,7% beta-bloqueantes; 54,7% IECAs e 63% estatinas.

Quinze por cento (15,0%) dos doentes do grupo do clopidogrel e 21,7% no grupo do placebo alcançaram o objetivo primário, representando uma redução absoluta de 6,7% e 36% de redução da vantagem a favor do clopidogrel (95% IC: 24 - 47%,  $p < 0,001$ ), na sua maioria devido a uma diminuição das artérias ocluídas relacionado com o enfarte. Este benefício foi consistente ao longo de todos os subgrupos predefinidos segundo a idade e sexo dos doentes, localização do enfarte e tipo de fibrinolíticos ou heparina usados.

A análise do subgrupo CLARITY ICP envolveu 1863 doentes STEMI submetidos a ICP. Os doentes que receberam uma dose de carga de 300 mg de clopidogrel ( $n=933$ ) tiveram uma redução significativa na incidência de morte cardiovascular, EM ou AVC após ICP em comparação com os que receberam placebo ( $n=930$ ) (3,6% com pré-tratamento com clopidogrel *versus* 6,2% com placebo, *odds ratio* [OR]: 0,54; IC de 95%: 0,35-0,85;  $p=0,008$ ). Os doentes que receberam uma dose de carga de 300 mg de clopidogrel tiveram uma redução significativa na incidência de morte cardiovascular, EM ou AVC até 30 dias após a ICP em comparação com aqueles que receberam placebo (7,5% com pré-tratamento com clopidogrel *versus* 12,0% com placebo, OR: 0,59; IC de 95%: 0,43-0,81;  $p=0,001$ ). No entanto, este objetivo composto, quando avaliado na população global do estudo CLARITY, não foi estatisticamente significativo como um objetivo secundário. Não se observou diferença significativa nas taxas de hemorragia ligeira ou grave entre ambos os tratamentos (2,0% com pré-tratamento com clopidogrel *versus* 1,9% com placebo,  $p>0,99$ ). Os resultados desta análise apoiam a utilização precoce da dose de carga de clopidogrel na STEMI e a estratégia de pré-tratamento de rotina com clopidogrel em doentes submetidos a ICP.

O desenho fatorial 2x2 do ensaio clínico COMMIT incluiu 45.852 no prazo de 24 horas após o início dos sintomas suspeitos de enfarte do miocárdio confirmado por um electrocardiograma anormal (isto é elevação do segmento ST, depressão do segmento ST ou bloqueio do ramo esquerdo). Os doentes receberam clopidogrel (75 mg/dia;  $n=22.961$ ) ou placebo ( $n=22.891$ ), em associação com o AAS (162 mg/dia), durante 28 dias ou até à alta hospitalar. Os objetivos primários foram a morte por qualquer causa e a primeira ocorrência de um novo enfarte, síncope ou morte. A população incluiu 27,8% de mulheres, 58,4% de doentes com idade igual ou superior a 60 anos (26%  $\geq$  70 anos) e 54,5% de doentes a receberem fibrinolíticos.

O clopidogrel reduziu significativamente o risco relativo de morte por qualquer causa em 7% ( $p=0,029$ ) e o risco relativo da associação de um novo enfarte, síncope ou morte em 9% ( $p=0,02$ ), representando uma redução absoluta de 0,5% e 0,9% respetivamente. Este benefício foi consistente em todas as idades, para ambos os sexos e com ou sem fibrinolíticos e foi observado nas primeiras 24 horas.

#### Dose de carga de 600 mg de clopidogrel em doentes com síndrome coronário agudo submetidos a ICP

##### **CURRENT-OASIS-7** (*Clopidogrel and Aspirin Optimal Dose Usage to Reduce Recurrent Events Seventh Organization to Assess Strategies in Ischemic Syndromes*)

Este estudo fatorial aleatorizado incluiu 25.086 indivíduos com síndrome coronário agudo (SCA) destinados a ICP precoce. Os doentes foram distribuídos aleatoriamente para receber dose dupla (600 mg no dia 1, seguida de 150 mg nos dias 2-7, e depois 75 mg diariamente) *versus* dose padrão (300 mg no dia 1, seguida de 75 mg diariamente) de clopidogrel, e dose elevada (300-325 mg diariamente) *versus* dose baixa (75-100 mg diariamente) de AAS. Os 24.835 doentes com SCA incluídos foram submetidos a angiografia coronária e 17.263 receberam ICP. Entre os 17.263 doentes que receberam

tratamento com ICP, a dose dupla de clopidogrel reduziu a taxa do objetivo primário, quando comparado com a dose padrão (3,9% vs 4,5% HR ajustado= 0,86, IC de 95% 0,74-0,99, p=0,039) e reduziu significativamente a trombose de stent (1,6% vs 2,3%, HR: 0,68; IC de 95%: 0,55 0,85; p=0,001). A hemorragia grave foi mais frequente com a dose dupla do que com a dose padrão de clopidogrel (1,6% vs 1,1%, HR=1,41, IC de 95% 1,09-1,83, p=0,009). Neste estudo, a dose de carga de 600 mg de clopidogrel mostrou eficácia consistente em doentes com  $\geq 75$  anos de idade e doentes com  $< 75$  anos de idade.

#### **ARMYDA-6 MI** (*The Antiplatelet therapy for Reduction of MYocardial Damage during Angioplasty - Myocardial Infarction*)

Este estudo aleatorizado, prospetivo, internacional e multicêntrico avaliou o pré-tratamento com uma dose de carga de clopidogrel de 600 mg *versus* 300 mg no contexto de ICP urgente para STEMI. Os doentes receberam uma dose de carga de clopidogrel de 600 mg (n=103) ou 300 mg (n=98) antes da ICP, tendo sido depois prescritos 75 mg/dia a partir do dia seguinte à ICP até 1 ano. Os doentes que receberam uma dose de carga de 600 mg de clopidogrel tiveram um tamanho de enfarte significativamente reduzido em comparação com os que receberam uma dose de carga de 300 mg. Houve trombólise menos frequentemente no fluxo de EM Grau  $< 3$  após ICP na dose de carga de 600 mg (5,8% *versus* 16,3%, p=0,031), FEVE melhorado na alta hospitalar (52,1  $\pm$  9,5% *versus* 48,8  $\pm$  11,3%, p=0,026), e os principais eventos adversos cardiovasculares em 30 dias foram menores (5,8% *versus* 15%, p=0,049). Não se observou qualquer aumento de hemorragia ou complicações no local de entrada (objetivos secundários no 30º dia).

#### **HORIZONS-AMI** (*Harmonizing Outcomes with Revascularization and Stents in Acute Myocardial Infarction*)

Este estudo de análise post-hoc foi conduzido para avaliar se uma dose de carga de 600 mg de clopidogrel proporciona uma inibição da ativação plaquetária maior e mais rápida. A análise examinou o impacto de uma dose de carga de 600 mg em comparação com 300 mg nos resultados clínicos de 30 dias em 3311 doentes do ensaio principal (n=1153; grupo da dose de carga de 300 mg; n=2158; grupo da dose de carga de 600 mg) antes do cateterismo cardíaco seguida de uma dose de 75 mg/dia para  $\geq 6$  meses pós-alta hospitalar. Os resultados mostraram taxas não ajustadas significativamente menores de mortalidade em 30 dias (1,9% *versus* 3,1%, p=0,03), re-enfarte (1,3% *versus* 2,3%, p=0,02), e trombose do stent definida ou provável (1,7% *versus* 2,8%, p=0,04) com uma dose de carga de 600 mg, sem taxas de hemorragia mais elevadas. Pela análise multivariável, a dose de carga de 600 mg foi um preditor independente de taxas mais baixas de eventos adversos cardíacos *major* em 30 dias (HR: 0,72 [IC de 95%: 0,53-0,98], p=0,04). A taxa de hemorragia grave (não relacionada com enxerto de bypass de artéria coronária) foi de 6,1% no grupo da dose de carga de 600 mg e 9,4% no grupo da dose de carga de 300 mg (p=0,0005). A taxa de hemorragia ligeira foi de 11,3% no grupo da dose de carga de 600 mg e 13,8% no grupo da dose de carga de 300 mg (p=0,03).

#### Tratamento a longo prazo (12 meses) com clopidogrel em doentes STEMI após a ICP

#### **CREDO** (*Clopidogrel for the Reduction of Adverse Events During Observation*)

Este estudo aleatório, com dupla ocultação e controlado por placebo foi realizado nos Estados Unidos e Canadá para avaliar o benefício de um tratamento a longo prazo (12 meses) com clopidogrel após a ICP. Havia 2.116 doentes aleatorizados para receber uma dose de carga de 300 mg de clopidogrel (n=1.053) ou placebo (n=1.063) 3 a 24 horas antes da ICP. Todos os doentes receberam também 325 mg de aspirina. Posteriormente, todos os doentes receberam clopidogrel 75 mg/dia até ao 28º dia em ambos os grupos. Do dia 29 até aos 12 meses, os doentes do grupo clopidogrel receberam 75 mg/dia de clopidogrel e os do grupo de controlo receberam placebo. Ambos os grupos receberam AAS durante todo o estudo (81 a 325 mg/dia). Ao final de 1 ano, foi observada uma redução significativa do risco combinado de morte, EM ou AVC com clopidogrel (redução relativa de 26,9%, IC de 95%: 3,9%-44,4%; p=0,02; redução absoluta de 3%) em comparação com o placebo. Não se observou um aumento significativo da taxa de hemorragia grave (8,8% com clopidogrel *versus* 6,7% com placebo, p=0,07) ou hemorragia ligeira (5,3% com clopidogrel *versus* 5,6% com placebo, p=0,84) num ano. A principal descoberta deste estudo é que a continuação de clopidogrel e de AAS durante pelo menos 1 ano leva a uma redução estatística e clinicamente significativa dos eventos trombóticos *major*.

#### **EXCELLENT** (*Efficacy of Xience/Promus Versus Cypher to Reduce Late Loss After Stenting*)

Este estudo prospectivo, aberto e aleatorizado foi realizado na Coreia para avaliar se a terapêutica antiplaquetária dupla (TAPD) de 6 meses seria não inferior à TAPD de 12 meses, após o implante de stents de eluição de fármacos. O estudo incluiu 1.443 doentes submetidos a implante que foram aleatorizados para receber TAPD de 6 meses (100-200 mg/dia de AAS com 75 mg/dia de clopidogrel durante 6 meses e posteriormente apenas AAS até 12 meses) ou TAPD de 12 meses (100-200 mg/dia de AAS com 75 mg/dia de clopidogrel durante 12 meses). Não se observou diferença significativa na incidência de insuficiência do vaso-alvo (definido para morte cardíaca, EM ou revascularização do vaso-alvo) que foi o objetivo primário entre grupos TAPD de 6 meses e 12 meses (HR: 1,14; IC de 95%: 0,70-1,86; p=0,60). Além disso, o estudo também não mostrou diferença significativa no objetivo de segurança (definido para morte, EM, AVC, trombose do stent ou hemorragia grave TIMI) entre os grupos TAPD de 6 meses e 12 meses (HR: 1,15; IC de 95%: 0,64-2,06; p=0,64). A principal descoberta deste estudo foi que a TAPD de 6 meses não foi inferior à TAPD de 12 meses no risco de insuficiência do vaso-alvo.

#### Troca de agentes inibidores P2Y<sub>12</sub> no Síndrome Coronário Agudo (SCA)

A mudança de um inibidor do recetor P2Y<sub>12</sub> mais potente para o clopidogrel em associação com a aspirina, após a fase aguda no SCA, foi avaliada em dois estudos aleatorizados iniciados pelo investigador - TOPIC e TROPICAL ACS - com dados de resultados clínicos.

O benefício clínico proporcionado pelos inibidores P2Y<sub>12</sub> mais potentes, ticagrelor e prasugrel, em estudos principais, está relacionado com uma redução significativa de acontecimentos isquémicos recorrentes (incluindo trombose aguda e subaguda de stent (ST), enfarto do miocárdio (IM) e revascularização urgente). Embora o benefício isquémico tenha sido consistente ao longo do primeiro ano, foi observada uma maior redução na recorrência isquémica após SCA, durante os primeiros dias após o início do tratamento. Em contraste, as análises *post-hoc* demonstraram aumentos estatisticamente significativos no risco de hemorragia com os inibidores P2Y<sub>12</sub> mais potentes, ocorrendo predominantemente durante a fase de manutenção, após o primeiro mês pós-SCA. TOPIC e TROPICAL SCA foram projetados para estudar como mitigar os acontecimentos hemorrágicos, mantendo a eficácia.

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

Este estudo iniciado pelo investigador, aberto e aleatorizado, incluiu doentes com SCA que necessitaram de Intervenção Coronária Percutânea (ICP). Doentes tratados com aspirina e um bloqueador P2Y<sub>12</sub> mais potente e sem eventos adversos ao fim de um mês, foram requeridos a trocar a aspirina em dose fixa com clopidogrel (troca de terapia anti-plaquetária dupla (TAPD)) ou a continuarem o seu esquema terapêutico (TAPD inalterado).

No total, foram analisados 645 de 646 doentes com IM- com elevação-ST (STEMI) ou IM-sem elevação-ST (NSTEMI) ou angina instável (Troca TAPD (n = 322); TAPD inalterado (n = 323)). Foi realizado um seguimento ao fim de um ano para 316 doentes (98,1%) no grupo de troca TAPD e 318 doentes (98,5%) no grupo TAPD inalterado. A mediana de seguimento para ambos os grupos foi de 359 dias. As características da coorte estudada foram semelhantes nos dois grupos.

O objetivo primário, um composto de morte cardiovascular, acidente vascular cerebral, revascularização urgente e hemorragia BARC (*Bleeding Academic Research Consortium*)  $\geq 2$  em 1 ano pós SCA, ocorreu em 43 doentes (13,4%) no grupo de troca TAPD e em 85 doentes (26,3%) no grupo TAPD inalterado (p <0,01). Esta diferença estatisticamente significativa foi principalmente impulsionada por menos acontecimentos hemorrágicos, sem diferença relatada nos *endpoints* isquémicos (p = 0,36), enquanto a hemorragia BARC  $\geq 2$ , ocorreu com menos frequência no grupo de troca TAPD (4,0%) versus 14,9% no grupo TAPD inalterado (p <0,01). Os acontecimentos hemorrágicos definidos como todos os BARC, ocorreram em 30 doentes (9,3%) no grupo de troca TAPD e em 76 doentes (23,5%) no grupo TAPD inalterado (p <0,01).

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

Este estudo aberto e randomizado incluiu 2.610 doentes com biomarcadores positivos para o SCA, após ICP bem-sucedida. Os doentes foram aleatorizados para receber ou prasugrel 5 ou 10 mg / dia (Dias 0-14) (n = 1306), ou prasugrel 5 ou 10 mg / dia (Dias 0-7) sendo de seguida trocados para clopidogrel 75 mg / dia (Dias 8-14) (n = 1304), em combinação com ASA (<100 mg / dia). No dia 14, foi realizado o teste da função plaquetária (TFP). Os doentes apenas com prasugrel continuaram com prasugrel durante 11,5 meses.

Os doentes sujeitos a troca foram submetidos a testes de alta reatividade plaquetária (ARP). Se as unidades  $ARP \geq 46$ , os doentes foram indicados a voltar para prasugrel 5 ou 10 mg / dia durante 11,5 meses; se  $HPR < 46$  unidades, os doentes continuaram com clopidogrel 75 mg / dia durante 11,5 meses. Desta forma, o braço de troca apresentava doentes com prasugrel (40%) ou clopidogrel (60%). Todos os doentes continuaram com aspirina e foram acompanhados por um ano.

O *endpoint* primário (a incidência combinada de morte CV, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e hemorragia BARC de grau  $\geq 2$  aos 12 meses) foi atingido, demonstrando não inferioridade - Noventa e cinco doentes (7%) no grupo de troca e 118 doentes (9%) no grupo controlo (p não inferioridade = 0,0004), tiveram um evento. A troca não resultou num aumento do risco combinado de acontecimentos isquémicos (2,5% no grupo de troca versus 3,2% no grupo controlo; p não inferioridade = 0,0115), nem no resultado secundário principal de hemorragia BARC  $\geq 2$  (5%) no grupo de troca versus 6% no grupo controlo (p = 0,23)). A incidência cumulativa de todos os acontecimentos hemorrágicos (BARC classe 1 a 5) foi de 9% (114 eventos) no grupo de troca versus 11% (137 eventos) no grupo controlo (p = 0,14).

Terapêutica Anti-Plaquetária Dupla (TAPD) em AVC Isquémico minor agudo ou com risco moderado a elevado de AIT

Foi avaliada a TAPD com combinação de clopidogrel e AAS como tratamento preventivo de Acidente Vascular Cerebral após um AVC Isquémico minor agudo ou com risco moderado a elevado de AIT em dois estudos aleatorizados patrocinados por investigadores (ISS) - CHANCE e POINT - com dados relativos a segurança clínica e eficácia.

#### **CHANCE** (*Clopidogrel in High-risk patients with Acute Non-disabling Cerebrovascular Events*)

Este ensaio clínico aleatorizado, duplamente cego, multicêntrico, controlado por placebo, incluiu 5.170 doentes chineses com AIT agudo (pontuação IPCD2  $\geq 4$ ) ou com AVC Isquémico minor agudo (NIHSS  $\leq 3$ ). Doentes dos dois grupos receberam AAS sem ocultação no dia 1 (com intervalo de doses de 75 a 300 mg ao critério do médico prescriptor). Os doentes associados aleatoriamente ao grupo clopidogrel - AAS receberam uma dose de carga de 300 mg de clopidogrel no dia 1, seguida de uma dose de 75 mg de clopidogrel por dia nos dias 2 a 90 e uma dose de 75mg de AAS por dia nos dias 2 a 21. Os doentes associados aleatoriamente ao grupo de AAS receberam uma versão placebo de clopidogrel nos dias 1 a 90 e uma dose de 75 mg de AAS por dia nos dias 2 a 90.

O resultado primário de eficácia foi qualquer novo acontecimento de AVC (isquémico ou hemorrágico) nos primeiros 90 dias após um AVC minor agudo ou um AIT com risco moderado a severo. Este ocorreu em 212 doentes (8,2%) do grupo clopidogrel-AAS em comparação com 303 doentes (11,7%) no grupo AAS (*hazard ratio* [HR], 0,68; intervalo de confiança de 95% [IC], 0,57 a 0,81;  $P < 0,001$ ). Ocorreu um AVC Isquémico em 204 doentes (7,9%) no grupo clopidogrel-AAS em comparação com 295 doentes (11,4%) no grupo AAS (HR, 0,67; IC de 95%, 0,56 to 0,81;  $P < 0,001$ ). Ocorreu um AVC hemorrágico em 8 doentes em cada um dos dois grupos em estudo (0,3% em cada grupo). Ocorreu uma hemorragia moderada a grave em sete doentes (0,3%) no grupo clopidogrel-AAS e em oito doentes (0,3%) do grupo AAS ( $P = 0,73$ ). A taxa de qualquer evento hemorrágico foi de 2,3% no grupo clopidogrel-AAS em comparação com 1,6% no grupo AAS (HR, 1,41; IC de 95%, 0,95 a 2,10;  $P = 0,09$ ).

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

Este ensaio clínico aleatorizado, duplamente cego, multicêntrico, controlado por placebo, incluiu 4.881 doentes internacionais com AIT agudo (pontuação IPCD2  $\geq 4$ ) ou com AVC Isquémico minor (NIHSS  $\leq 3$ ). Todos os doentes dos dois grupos receberam AAS sem ocultação do dia 1 ao 90 (com

intervalo de doses de 50 a 325 mg ao critério do médico prescritor). Os doentes associados aleatoriamente ao grupo clopidogrel receberam uma dose de carga de 600 mg de clopidogrel no dia 1, seguida de uma dose de 75 mg de clopidogrel por dia nos dias 2 a 90. Os doentes associados aleatoriamente ao grupo de placebo receberam uma versão placebo de clopidogrel nos dias 1 a 90.

O resultado primário de eficácia foi um conjunto de eventos isquémicos major (AVC Isquémico, EM ou morte por um evento isquémico vascular) até ao dia 90. Este ocorreu em 121 doentes (5,0%) a receber clopidogrel e AAS em comparação com 160 doentes (6,5%) a receber apenas AAS (HR, 0,75, IC de 95%, 0,59 a 0,95 P=0,02). O resultado secundário de um AVC Isquémico ocorreu em 112 doentes (4,6%) a receber clopidogrel e AAS em comparação com 155 doentes (6,3%) a receber apenas AAS (HR, 0,72; IC de 95%, 0,56 a 0,92; P = 0,01). O resultado primário de segurança de hemorragia major ocorreu em 23 dos 2.432 doentes (0,9%) a receber clopidogrel e AAS e em 10 dos 2.449 (0,4%) dos doentes a receber apenas AAS (HR, 2,32; IC de 95%, 1,10 a 4,87; P = 0,02). Ocorreram hemorragias menores em 40 doentes (1,6%) a receber clopidogrel e AAS e em 13 doentes (0,5%) a receber apenas AAS (HR, 3,12; IC de 95%, 1,67 a 5,83; P < 0,001).

#### Análise Cronológica CHANCE e POINT

Não houve benefício na eficácia da continuação da TAPD para além de 21 dias. Foi feita uma distribuição ao longo do tempo dos principais eventos isquémicos e das hemorragias major por tratamento associado para analisar o impacto a curto prazo do TAPD.

**Tabela 1 - Distribuição cronológica dos principais eventos isquémicos e hemorragias major por tratamento associado no CHANCE e POINT**

Resultados CHANCE e POINT	Tratamento associado	Nº de eventos			
		Total	1ª semana	2ª semana	3ª semana
Eventos isquémicos major	AAS (n=5,035)	458	330	36	21
	CLP+AAS(n=5,016)	328	217	30	14
	Diferença	130	113	6	7
Hemorragias major	AAS (n=5,035)	18	4	2	1
	CLP+AAS(n=5,016)	30	10	4	2
	Diferença	-12	-6	-2	-1

#### *Fibrilhação auricular*

Os estudos ACTIVE-W e ACTIVE-A, diferentes estudos no programa ACTIVE, incluíram doentes com fibrilhação auricular (FA) que tinham pelo menos um factor de risco para a ocorrência de acidentes vasculares cerebrais. Baseado nos critérios de inclusão, os médicos incluíram doentes no ACTIVE-W se fossem candidatos a tratamento com antagonistas da vitamina K (AVK) (tal como varfarina). O estudo ACTIVE-A incluiu doentes que não podiam receber tratamento com AVK uma vez que estavam impossibilitados ou demonstraram vontade em não o fazer.

O estudo ACTIVE-W demonstrou que o tratamento anticoagulante com antagonistas da vitamina K foi mais eficaz do que o clopidogrel com AAS.

O estudo ACTIVE-A (N=7.554) foi um estudo multicêntrico, randomizado, de dupla ocultação controlado por placebo que comparou clopidogrel 75 mg/dia + AAS (N=3.772) ao placebo + AAS (N=3.782). A dose recomendada para o AAS foi de 75 a 100 mg/dia. Os doentes foram tratados até 5 anos.

Os doentes aleatorizados no programa ACTIVE foram aqueles que apresentavam FA documentada, isto é, ou FA permanente ou pelo menos 2 episódios de FA intermitente nos 6 meses anteriores, e que tinham pelo menos um dos seguintes fatores de risco: idade  $\geq 75$  anos ou entre os 55 e os 74 anos e diabetes mellitus a necessitar de terapêutica medicamentosa, ou Enfarte Agudo do Miocárdio anterior ou doença arterial coronária documentada; tratados para hipertensão sistémica; acidente vascular cerebral prévio, acidente isquémico transitório, ou embolia sistémica que não do sistema nervoso central; disfunção ventricular esquerda com fracção de ejeção ventricular esquerda  $< 45\%$ ; ou doença periférica vascular documentada. O resultado CHADS<sub>2</sub> médio foi de 2.0 (intervalo 0-6).

O maior critério de exclusão de doentes foi úlcera péptica documentada nos 6 meses anteriores; hemorragia intracerebral prévia; trombocitopenia significativa (contagem de plaquetas  $< 50 \times 10^9/l$ ); requisito para fazer clopidogrel ou anticoagulantes orais (ACO); ou intolerância a qualquer um dos dois compostos.

Setenta e três por cento (73%) dos doentes incluídos no estudo ACTIVE-A foram impossibilitados de tomar AVK devido a avaliação médica, impossibilidade de cumprir com a monitorização do INR (rácio internacional normalizado), predisposição para quedas ou trauma na cabeça, ou risco específico de hemorragia; para 26% dos doentes, a decisão do médico baseou-se na vontade dos doentes em não tomar AVK.

A população de doentes incluiu 41,8% de mulheres. A idade média foi de 71 anos de idade e 41,6% das doentes tinham  $\geq 75$  anos de idade. Um total de 23,0% dos doentes recebeu tratamento com anti-arrítmicos, 52,1% de beta-bloqueadores, 54,6% inibidores da ECA e 25,4% estatinas.

O número de doentes que atingiu o objectivo primário (tempo até à ocorrência de um acidente vascular cerebral, enfarte do miocárdio, embolismo sistémico que não do sistema nervoso central ou morte vascular) foi de 832 (22,1%) no grupo tratado com clopidogrel + AAS e 924 (24,4%) no grupo placebo + AAS (redução relativa do risco de 11,1%; 95% IC de 2,4% a 19,1%;  $p=0,013$ ) essencialmente devido a uma grande redução na incidência de acidentes vasculares cerebrais. Os acidentes vasculares cerebrais ocorreram em 296 (7,8%) dos doentes a receber clopidogrel + AAS e 408 (10,8%) nos doentes a receber placebo + AAS (redução do risco relativo, 28,4%; 95% IC, 16,8% a 38,3%;  $p=0,00001$ ).

#### *População pediátrica*

Num estudo de escalonamento de dose em 86 recém nascidos ou crianças até aos 24 meses com risco de trombose (PICOLO), o clopidogrel foi avaliado em doses consecutivas de 0,01; 0,1 e 0,2 mg/kg em recém nascidos e crianças, e em doses de 0,15 mg/kg apenas em recém nascidos. A dose de 0,2 mg/kg atingiu a inibição média de 49,3% (5  $\mu$ M agregação plaquetária induzida por ADP) que foi comparada à dos adultos a tomar 75 mg/dia.

Num estudo randomizado, duplamente cego, em grupos paralelos (CLARINET), 906 doentes pediátricos (recém nascidos e crianças) com doença cardíaca congénita cianótica atenuada com um *shunt* arterial sistémico-pulmonar foram aleatorizados para receber clopidogrel 0,2 mg/kg ( $n=467$ ) ou placebo ( $n=439$ ) em simultâneo com uma terapêutica base até ao procedimento cirúrgico seguinte. O tempo médio entre a cirurgia paliativa de colocação do *shunt* e a primeira administração da medicação do estudo foi de 20 dias. Aproximadamente 88% dos doentes receberam concomitantemente AAS (intervalo de 1 a 23 mg/kg/dia). Não houve diferença significativa entre os grupos no objetivo composto primário de mortalidade, trombose do *shunt* ou em intervenção cardíaca antes dos 120 dias de idade após um evento de origem trombótica (89 [19,1%] para o grupo clopidogrel e 90 [20,5%] para o grupo placebo) (ver secção 4.2). A hemorragia foi o efeito secundário mais frequentemente notificado quer no grupo clopidogrel quer no grupo placebo; contudo, não houve diferença significativa nas taxas de hemorragia entre os grupos. No seguimento de segurança a longo prazo deste estudo, 26 doentes com o *shunt* ainda colocado ao um ano de idade receberam clopidogrel até aos 18 meses. Durante este período de seguimento não foram registadas preocupações adicionais de segurança.

Os ensaios clínicos CLARINET e PICOLO foram efetuados com uma solução reconstituída de clopidogrel. Num estudo de biodisponibilidade relativa em adultos, a solução reconstituída de clopidogrel revelou uma taxa de absorção ligeiramente mais elevada e de duração semelhante do principal metabolito circulante (inativo) quando comparado com o comprimido autorizado.

## 5.2 Propriedades farmacocinéticas

### Absorção

Após doses orais repetidas de 75 mg por dia, o clopidogrel é rapidamente absorvido. Os níveis médios do pico plasmático do clopidogrel inalterado (aproximadamente 2,2-2,5 ng/ml após uma dose oral única de 75 mg) ocorreram aproximadamente 45 minutos após a administração da dose. A absorção é de, pelo menos, 50%, baseada na excreção urinária dos metabolitos de clopidogrel.

### Distribuição

*In vitro*, o clopidogrel e o principal metabolito circulante (inativo) ligam-se reversivelmente às proteínas plasmáticas humanas (98% e 94%, respetivamente). *In vitro*, a ligação não é saturável para uma vasta gama de concentrações.

### Biotransformação

O clopidogrel é extensivamente metabolizado pelo fígado. *In vitro e in vivo* o clopidogrel é metabolizado de acordo com duas vias metabólicas principais: uma mediada por estereases que leva à hidrólise no derivado do ácido carboxílico inativo (85% dos metabolitos circulantes), e uma mediada por múltiplos citocromos P450. O clopidogrel é primeiramente metabolizado num metabolito intermédio, o 2-oxo-clopidogrel. O metabolismo subsequente do metabolito intermédio 2-oxo-clopidogrel resulta na formação do metabolito ativo, um derivado tiólico do clopidogrel. O metabolito ativo é formado sobretudo pelo CYP2C19 com contribuições de outras enzimas CYP, incluindo CYP1A2, CYP2B6 e CYP3A4. O metabolito tiólico ativo, que foi isolado *in vitro*, liga rapidamente e de forma irreversível aos receptores das plaquetas, inibindo assim a agregação plaquetária.

A  $C_{max}$  do metabolito ativo é duas vezes maior após a uma dose única de 300 mg de dose de carga de clopidogrel como é após 4 dias de dose de manutenção de clopidogrel a 75 mg. A  $C_{max}$  ocorre aproximadamente 30 a 60 minutos após a dose.

### Eliminação

Em seres humanos, após uma dose oral de clopidogrel marcado radioativamente através do  $^{14}C$ , verificou-se uma taxa de excreção urinária de aproximadamente 50% e fecal de aproximadamente 46%, nas 120 horas posteriores à administração da dose. Após uma dose oral única de 75 mg, o clopidogrel tem uma semi-vida de aproximadamente 6 horas. A semi-vida de eliminação do principal metabolito circulante (inativo) foi de 8 horas, quer após a administração de dose única, quer após a administração de doses repetidas.

### Farmacogenética

O CYP2C19 está envolvido na formação do metabolito ativo e do metabolito intermédio 2-oxo clopidogrel. A farmacocinética do metabolito ativo do clopidogrel e os seus efeitos antiplaquetários, tal como medido pelos ensaios *ex vivo* de agregação plaquetária, variam de acordo com o genótipo CYP2C19.

O alelo CYP2C19\*1 corresponde a um metabolismo totalmente funcional, enquanto que os alelos CYP2C19\*2 e CYP2C19\*3 são não funcionais. Os alelos CYP2C19\*2 e CYP2C19\*3 contribuem para a maioria da função reduzida dos alelos nos Caucásianos (85%) e nos Asiáticos (99%) metabolizadores fracos. Outros alelos associados à ausência ou ao metabolismo reduzido são menos frequentes e incluem CYP2C19\*4, \*5, \*6, \*7, e \*8. Um doente com um estado de metabolizador fraco possuirá 2 alelos com perda de função como definido anteriormente. As frequências publicadas para os genótipos CYP2C19 metabolizadores fracos são de aproximadamente 2% para os Caucásianos, 4% para Negros e 14% para Asiáticos. Existem testes disponíveis para determinar os genótipos do CYP2C19 dos doentes.

Um estudo cruzado em 40 indivíduos saudáveis, 10 em cada 1 dos 4 grupos de metabolizadores CYP2C19 (ultrápido, extenso, intermédio e fraco), avaliaram a farmacocinética e a resposta antiplaquetária utilizando doses de 300 mg, seguido de 75 mg/dia e 600 mg seguido de 150 mg/dia, cada para um total de 5 dias (estado estacionário).

Não foram observadas diferenças substanciais na exposição do metabolito ativo e a inibição média da agregação plaquetária (IAP) entre os metabolizadores ultrápido, extenso ou intermédio. Em metabolizadores fracos, a exposição do metabolito activo diminuiu 63-71% comparado com os metabolizadores extensos. Após o regime dose de 300 mg/75 mg, as respostas antiplaquetárias diminuíram nos metabolizadores fracos com IAP média (5 µM ADP) de 24% (24 horas) e 37% (Dia 5) quando comparado com IAP 39% (24 horas) e 58% (Dia 5) nos metabolizadores extensos e 37% (24 horas) e 60% (Dia 5) nos metabolizadores intermédios. Quando os metabolizadores fracos receberam um regime de 600 mg/150 mg, a exposição ao metabolito activo foi maior no que no regime de 300 mg/75 mg. Adicionalmente, IAP foi de 32% (24 horas) e 61% (Dia 5) que foram maiores do que nos metabolizadores fracos a receber o regime de 300 mg/75 mg, e foi similar aos outros grupos de metabolizadores do CYP2C19 a receber o regime de 300 mg/75 mg. Um regime de dose apropriado para esta população de doentes não foi estabelecido nos resultados finais dos ensaios clínicos.

Numa meta-análise incluindo 6 estudos de 335 indivíduos tratados com clopidogrel no estado estacionário, consistente com os resultados acima, foi demonstrada que a exposição ao metabolito ativo diminuiu em 28% para os metabolizadores intermédios e 72% para metabolizadores fracos enquanto que a inibição da agregação plaquetária (5 µM ADP) diminuiu com diferenças de 5,9% e 21,4% na IAP, respetivamente quando comparado com os metabolizadores extensos.

A influência do genótipo do CYP2C19 nos resultados clínicos de doentes tratados com clopidogrel não foi avaliado em estudos prospetivos, aleatorizados e controlados. Existem, contudo um número de análises retrospectivas para avaliar o efeito em doentes tratados com clopidogrel para os quais existem resultados de genotipificação: CURE (n=2721), CHARISMA (n=2428), CLARITY-TIMI 28 (n=227), TRITON-TIMI 38 (n=1477), e ACTIVE-A (n=601), tal como um número de estudos coorte.

No TRITON-TIMI 38 e em 3 dos estudos coorte (Collet, Sibbing, Giusti) um grupo combinado de doentes com estado de metabolizador intermédio ou fraco teve uma taxa superior de acidentes cardiovasculares (morte, enfarte agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral) ou trombose de *stent* comparado com metabolizadores extensos.

No CHARISMA e num estudo coorte (Simon) foi observado um aumento do número de acontecimentos apenas nos metabolizadores fracos quando comparado com os metabolizadores extensos.

No CURE, CLARITY, ACTIVE-A e num dos estudos coorte (Trenk) não se observou um aumento no número de acontecimentos com base no estado do metabolizador.

Nenhuma destas análises foi de adequadamente dimensionada para detetar diferenças nos resultados nos metabolizadores fracos.

### Populações especiais

A farmacocinética do metabolito ativo do clopidogrel não é conhecida nestas populações especiais.

#### *Compromisso da função renal*

Após doses repetidas de 75 mg de clopidogrel por dia, em doentes com doença renal grave (depuração da creatinina de 5 a 15 ml/min), a inibição da agregação plaquetária induzida pelo ADP foi mais baixa (25%) que a observada em indivíduos sãos, no entanto o prolongamento do tempo da hemorragia foi semelhante ao observado em indivíduos sãos aos quais se administraram 75 mg de clopidogrel por dia. A tolerância clínica foi boa em todos os doentes.

### *Compromisso da função hepática*

Após doses repetidas de 75 mg de clopidogrel por dia durante 10 dias em doentes com compromisso grave da função hepática, a inibição da agregação plaquetária induzida pelo ADP foi similar à observada em indivíduos saudáveis. O prolongamento do tempo médio de hemorragia foi também semelhante nos dois grupos.

### *Raça*

A prevalência dos alelos CYP2C19 que resultam num metabolismo do CYP2C19 intermédio e fraco varia de acordo com a raça/etnia (ver Farmacogenética). Existem poucos dados disponíveis na literatura acerca da população asiática para avaliar a implicação clínica do genotipagem deste CYP no resultado dos acontecimentos clínicos.

## **5.3 Dados de segurança pré-clínica**

Durante a fase de estudos não clínicos executada em ratos e babuínos, os efeitos observados mais frequentemente foram alterações hepáticas. Estes ocorrem com doses pelo menos 25 vezes superiores ao nível de exposição humana, com uma dose de 75 mg/dia, e foram uma consequência do efeito nas enzimas metabolizantes hepáticas. Não se verificou efeito nas enzimas metabolizadoras hepáticas em seres humanos, em indivíduos submetidos a uma dose terapêutica de clopidogrel.

Para doses muito elevadas, foi notificada, para o rato e para o babuíno, uma baixa tolerância gástrica ao clopidogrel (gastrite, erosões gástricas e/ou vómitos).

Não houve quaisquer evidências de efeito carcinogénico com a administração de clopidogrel durante 78 semanas a ratinhos e durante 104 semanas a ratos, quando administrado a doses até 77 mg/kg por dia (o que representa uma taxa de exposição pelo menos 25 vezes superior à exposição verificada em seres humanos que receberam a dose clínica de 75 mg/dia).

O clopidogrel foi testado numa gama de estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo*, onde demonstrou não possuir atividade genotóxica.

Não foi observado qualquer efeito do clopidogrel na fertilidade do rato macho e fêmea, e também não se revelou teratogénico quer no rato quer no coelho. Quando administrado no rato em amamentação, o clopidogrel causou um ligeiro atraso no desenvolvimento da ninhada. Estudos específicos de farmacocinética, efectuados com clopidogrel marcado radioactivamente, mostraram que o composto de origem ou os seus metabolitos são excretados pelo leite. Consequentemente, um efeito directo (toxicidade moderada), ou um efeito indirecto (menor palatibilidade), não podem ser excluídos.

## **6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS**

### **6.1 Lista dos excipientes**

#### *Interior do comprimido*

Celulose microcristalina  
Hidroxipropilcelulose (E463)  
Manitol (E421)  
Crospovidona (tipo A)  
Ácido cítrico mono-hidratado  
Macrogol 6000  
Ácido esteárico  
Fumarato sódico de estearilo

#### *Revestimento por película*

Hipromelose (E464)  
Óxido de ferro vermelho (E172)  
Lactose mono-hidratada

Triacetina (E1518)  
Dióxido de titânio (E171)

## **6.2 Incompatibilidades**

Não aplicável.

### **6.3 Prazo de validade**

3 anos

### **6.4 Precauções especiais de conservação**

Conservar a temperatura inferior a 25°C.

### **6.5 Natureza e conteúdo do recipiente**

Tiras de blister de PVC/PE/PVDC/Alumínio.

Caixas contendo 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 e 100 comprimidos revestidos por película.

É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

### **6.6 Precauções especiais de eliminação**

Não existem precauções especiais.

## **7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Pharmathen S.A.,  
6 Dervenakion  
15351 Pallini Attiki  
Grécia

## **8. NÚMEROS DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/09/535/001	14	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/002	28	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/003	30	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/004	50	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/005	84	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/006	90	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/007	100	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/015	10	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/016	28	comprimidos revestidos por película	blister (PVC/PE/PVDC/alu), calendário

## **9. DATA DA PRIMEIRA AUTORIZAÇÃO/RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Data da primeira autorização: 28 de Julho de 2009

Data da última renovação: 11 de Abril de 2014

## **10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos: <http://www.ema.europa.eu/>

## **ANEXO II**

- A. FABRICANTE RESPONSÁVEL PELA LIBERTAÇÃO DO LOTE**
- B. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO**
- C. OUTRAS CONDIÇÕES E REQUISITOS DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**
- D. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS À UTILIZAÇÃO SEGURA E EFICAZ DO MEDICAMENTO**

## **A. FABRICANTE RESPONSÁVEL PELA LIBERTAÇÃO DO LOTE**

### Nome e endereço dos fabricantes responsáveis pela libertação do lote

Pharmathen S.A.  
6, Dervenakion  
15351 Pallini Attiki  
Grécia

Pharmathen International S.A  
Industrial Park Sapes,  
Rodopi Prefecture, Block No 5,  
Rodopi 69300,  
Grécia

Orifarm Generics A/S  
Energivej 15  
5260 Odense S,  
Dinamarca

O folheto informativo que acompanha o medicamento deve mencionar o nome e endereço do fabricante responsável pela libertação do lote em causa.

## **B. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO**

Medicamento sujeito a receita médica.

## **C. OUTRAS CONDIÇÕES E REQUISITOS DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

- **Relatórios Periódicos de Segurança Atualizados**

O Titular da Autorização de Introdução no Mercado deverá apresentar relatórios periódicos de segurança atualizados para este medicamento de acordo com os requisitos estabelecidos na lista Europeia de datas de referência (lista EURD), tal como previsto nos termos do n.º 7 do artigo 107.º-C da Diretiva 2001/83/CE. Esta lista encontra-se publicada no portal europeu de medicamentos.

## **D. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS À UTILIZAÇÃO SEGURA E EFICAZ DO MEDICAMENTO**

- **Plano de Gestão do Risco (PGR)**

Não aplicável.

**ANEXO III**  
**ROTULAGEM E FOLHETO INFORMATIVO**

## **A. ROTULAGEM**

**INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO****Caixa de blisters com 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 ou 100 comprimidos revestidos por película****1. NOME DO MEDICAMENTO**

Grepid 75 mg comprimidos revestidos por película  
clopidogrel

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ACTIVA(S)**

Cada comprimido revestido por película contém 75 mg de clopidogrel (sob a forma de besilato).

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

Também contém lactose. Ver o folheto informativo para mais informações.

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

10 comprimidos revestidos por película  
14 comprimidos revestidos por película  
28 comprimidos revestidos por película  
30 comprimidos revestidos por película  
50 comprimidos revestidos por película  
84 comprimidos revestidos por película  
90 comprimidos revestidos por película  
100 comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar.  
Via oral.

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO****8. PRAZO DE VALIDADE**

VAL

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

Conservar a temperatura inferior a 25°C

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Pharmathen S.A.,  
6 Dervenakion  
15351 Pallini Attiki  
Grécia

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/09/535/001-007  
EU/1/09/535/015-016

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

Medicamento sujeito a receita médica.

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE**

Grepid 75 mg

**17. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – KOD 2D**

Obejmuje kod 2D będący nośnikiem niepowtarzalnego identyfikatora.

**18. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – DANE CZYTELNE DLA CZŁOWIEKA**

PC: {numer}  
SN: {numer}  
NN: {numer}

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR NAS EMBALAGENS “BLISTER” OU TIRAS**

**Blisters 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 ou 100 comprimidos revestidos por película)**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Grepid, 75 mg comprimidos revestidos por película  
clopidogrel

**2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Pharmathen S.A.

**3. PRAZO DE VALIDADE**

VAL

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**5. OUTRAS**

Dias de calendário

Seg

Ter

Qua

Qui

Sex

Sáb

Dom

## **B. FOLHETO INFORMATIVO**

## Folheto informativo: Informação para o utilizador

### Grepid 75 mg Comprimidos revestidos por película clopidogrel

**Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento, pois contém informação importante para si.**

- Conserve este folheto. Pode ter necessidade de o ler novamente.
- Caso ainda tenha dúvidas, fale com o seu médico ou farmacêutico.
- Este medicamento foi receitado apenas para si. Não deve dá-lo a outros. O medicamento pode ser-lhes prejudicial mesmo que apresentem os mesmos sinais de doença.
- Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Ver seção 4.

#### **O que contém este folheto**

1. O que é Grepid e para que é utilizado
2. O que precisa de saber antes de tomar Grepid
3. Como tomar Grepid
4. Efeitos indesejáveis possíveis
5. Como conservar Grepid
6. Conteúdo da embalagem e outras informações

#### **1. O que é Grepid e para que é utilizado**

Grepid contém clopidogrel e pertence a um grupo de medicamentos denominados antiagregantes plaquetários. As plaquetas são estruturas muito pequenas no sangue, que se agregam durante a coagulação do sangue. Impedindo esta agregação, os medicamentos antiagregantes plaquetários reduzem a possibilidade de formação de coágulos sanguíneos (um processo denominado trombose).

Grepid é utilizado em adultos para prevenir a formação de coágulos sanguíneos (trombos) que se formam em vasos sanguíneos endurecidos (artérias), um processo conhecido como aterotrombose, que pode conduzir a acidentes aterotrombóticos (tais como o acidente vascular cerebral, ataque cardíaco ou morte).

Foi-lhe prescrito Grepid para ajudar a prevenir a formação de coágulos sanguíneos e reduzir o risco destes efeitos graves, porque:

- Tem uma situação de endurecimento das artérias (também conhecida por aterosclerose), e
- Já teve anteriormente um ataque cardíaco, acidente vascular cerebral ou uma situação conhecida como doença arterial periférica ou
- Já teve uma dor forte no peito conhecida como “angina instável” ou “enfarte de miocárdio” (ataque cardíaco). Para o tratamento desta condição o seu médico poderá ter colocado um *stent* na artéria bloqueada ou estreitada para recuperar a circulação eficaz de sangue. O seu médico poderá também prescrever-lhe ácido acetilsalicílico (uma substância presente em muitos medicamentos utilizada para aliviar a dor e baixar a febre, e também como anticoagulante).
- Se teve sintomas de um AVC que desapareceram num curto período de tempo (também conhecido como acidente isquémico transitório) ou um AVC isquémico de baixa gravidade. O seu médico poderá prescrever-lhe também ácido acetilsalicílico a partir das primeiras 24 horas.
- Se tem um batimento cardíaco irregular, uma condição conhecida por “fibrilhação auricular” e não pode tomar medicamentos conhecidos como “anticoagulantes orais” (antagonistas da vitamina K) que previnem a formação de novos coágulos e o crescimento dos coágulos já existentes. Deve-lhe ter sido dito que os “anticoagulantes orais” são mais eficazes que o ácido acetilsalicílico ou o uso combinado de Grepid e AAS para esta condição. O seu médico ter-lhe-á prescrito Grepid mais ácido acetilsalicílico caso não possa tomar “anticoagulantes orais” e não tenha um risco acrescido de hemorragia.

## 2. O que precisa de saber antes de tomar Grepid

### Não tome Grepid

- Se tem alergia ao clopidogrel ou a qualquer outro componente deste medicamento (indicados na seção 6);
- Se tem uma hemorragia ativa, como por exemplo, uma úlcera de estômago ou hemorragia cerebral.
- Se sofre de uma doença grave do fígado;

Se pensa que algum destes problemas se aplica a si, ou se tiver quaisquer dúvidas, consulte o seu médico antes de tomar Grepid.

### Advertências e precauções

Se alguma das seguintes situações se aplicar ao seu caso, deverá informar o seu médico antes de tomar o Grepid:

- se tem risco de hemorragia, tal como:
  - uma situação médica que o coloca em risco de hemorragia interna (tal como uma úlcera de estômago).
  - uma perturbação sanguínea que o torna suscetível a hemorragias internas (hemorragias dentro de quaisquer tecidos, órgãos ou articulações do seu corpo).
  - uma lesão grave recente.
  - uma cirurgia recente (incluindo cirurgia dentária).
  - uma cirurgia (incluindo cirurgia dentária) para os próximos sete dias.
- se teve um coágulo na artéria do seu cérebro (acidente vascular cerebral isquémico) que ocorreu nos últimos sete dias.
- se sofre de doença dos rins ou do fígado.
- Se teve alguma alergia ou reação a qualquer medicamento utilizado para tratar a sua doença.
- Se tem historial clínico de hemorragia cerebral não-traumática.

Enquanto está a tomar Grepid:

- Deve informar o seu médico se uma cirurgia (incluindo dentária) está planeada.
- Deve também informar o seu médico imediatamente se desenvolver uma condição médica (também conhecida por Púrpura Trombocitopénica Trombótica ou PTT) que inclui febre e nódos negros debaixo da pele que podem parecer como minúsculos pontos vermelhos, com ou sem cansaço extremo inexplicável, confusão, amarelecimento da pele e/ou olhos (icterícia) (ver secção 4 “Efeitos Secundários Possíveis”).
- Se se cortar ou ferir, poderá levar mais de tempo do que o normal para estancar a hemorragia. Este facto está relacionado com o modo como o medicamento atua, uma vez que evita a possibilidade de se formarem coágulos de sangue. Se se tratar de cortes ou feridas sem importância (ex.: cortou-se ao fazer a barba) normalmente não tem que se preocupar. No entanto se tiver preocupado com a sua hemorragia deve contactar o seu médico de imediato (ver secção 4 “Efeitos Secundários Possíveis”).
- O seu médico pode pedir para realizar análises ao sangue.

### Crianças e adolescentes

Não dê este medicamento a crianças uma vez que este não funciona.

### Outros medicamentos e Grepid:

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente, ou se vier a tomar outros medicamentos.

Alguns medicamentos podem influenciar o uso de Grepid ou vice-versa.

Deve dizer especificamente ao seu médico se está a tomar

- medicamentos que podem aumentar o seu risco de hemorragia tais como:

- anticoagulantes orais, medicamentos utilizados para reduzir a coagulação do sangue.
- um medicamentos anti-inflamatórios não esteróide, usado normalmente para tratar situações dolorosas e/ou inflamatórias dos músculos e articulações.
- heparina, ou qualquer outro medicamento injetável utilizado para reduzir a coagulação do sangue,
- ticlopidina, ou outros medicamentos antiplaquetários,
- um inibidor seletivo da recaptção da serotonina (incluindo, mas não restringido a, fluoxetina ou fluvoxamina), medicamentos utilizados normalmente para tratar a depressão,
- rifampicina (utilizado para tratar infeções graves)
- omeprazol ou esomeprazol, medicamentos utilizados no tratamento de problemas no estômago,
- fluconazol ou voriconazol, medicamentos utilizados no tratamento de infeções fúngicas,
- efavirenz, ou outros medicamentos anti-retrovirais (utilizados para tratar infeções por VIH),
- carbamazepina, um medicamento para tratar algumas formas de epilepsia,
- moclobemida, medicamento utilizado para tratar a depressão,
- repaglinida, medicamento para tratar a diabetes,
- paclitaxel, medicamento para tratar o cancro,
- opióides: enquanto estiver a ser tratado com clopidogrel, deve informar o seu médico antes de lhe ser prescrito qualquer opióide (usados para tratar a dor severa),
- rosuvastatina (usada para diminuir o seu nível de colesterol).

Se teve dor forte no peito (angina instável ou ataque cardíaco), acidente isquémico transitório ou AVC isquémico de baixa gravidade, pode ser-lhe receitado Grepid em associação com ácido acetilsalicílico, uma substância presente em muitos medicamentos usada para aliviar dores e baixar a febre. Uma utilização ocasional de ácido acetilsalicílico (até 1000 mg em 24 horas) não deve normalmente causar problema, mas o uso prolongado noutras circunstâncias deve ser discutido com o seu médico.

### **Grepid com alimentos e bebidas**

O Grepid pode ser tomado com ou sem alimentos.

### **Gravidez e amamentação**

É preferível não tomar este medicamento durante a gravidez.

Se estiver grávida ou suspeitar que está grávida, deve informar o seu médico ou o seu farmacêutico antes de iniciar o tratamento com Grepid. Se ficar grávida durante o tratamento com o Grepid, deve consultar imediatamente o seu médico, uma vez que é recomendado não tomar Grepid enquanto estiver grávida.

Não deve amamentar enquanto estiver a tomar este medicamento.

Caso esteja a amamentar ou planeia amamentar, fale com o seu médico antes de tomar este medicamento.

Consulte o seu médico ou farmacêutico antes de tomar qualquer medicamento.

### **Condução de veículos e utilização de máquinas:**

A sua capacidade para conduzir ou para trabalhar com máquinas não deverá ser afetada pelo Grepid.

### **Grepid contém lactose.**

Se foi informado pelo seu médico que tem intolerância a alguns açúcares (por exemplo, lactose), contacte-o antes de tomar este medicamento.

### **Grepid contém sódio**

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por comprimido, ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

### 3. COMO TOMAR GREPID

Tome este medicamento exatamente como as indica do pelo seu médico. Fale com o seu médico ou farmacêutico se tiver dúvidas.

A dose recomendada, incluindo doentes com uma condição designada de fibrilação auricular (um batimento cardíaco irregular), é de um comprimido de 75 mg de Grepid por dia tomado por via oral com ou sem alimentos e à mesma hora, todos os dias.

Se teve uma dor forte no peito (angina instável ou ataque cardíaco), o seu médico pode receitar-lhe 300 mg ou 600 mg de Grepid (4 ou 8 comprimidos de 75 mg) uma vez no início do tratamento. A dose recomendada é um comprimido de 75 mg de Grepid por dia como acima descrito.

Se teve sintomas de um AVC que desapareceram num curto período de tempo (também conhecido como acidente isquémico transitório) ou um AVC de baixa gravidade, o seu médico pode prescrever-lhe 300 mg de Grepid (4 comprimidos de 75 mg) uma vez no início do tratamento. Posteriormente a dose recomendada é de 1 comprimido de 75 mg de Grepid por dia como descrito acima com ácido acetilsalicílico durante 3 semanas. Depois o médico pode prescrever apenas Grepid ou apenas ácido acetilsalicílico.

Deve tomar Grepid durante o tempo que o médico assim o prescrever.

#### **Se tomar mais Grepid do que deveria**

Contacte o seu médico ou o serviço de urgência hospitalar mais próximo devido ao risco aumentado de hemorragia.

#### **Caso se tenha esquecido de tomar o Grepid**

Se se esquecer de tomar o Grepid e ainda não tiverem passado 12 horas da hora normal da toma, tome o comprimido imediatamente. Tome o próximo comprimido na hora habitual.

Se se esquecer por mais de 12 horas, tome simplesmente a próxima dose na hora habitual.

Não tome uma dose a dobrar para compensar as doses individuais que se esqueceu de tomar.

#### **Se parar de tomar o Grepid**

**Não interrompa o tratamento a não ser que o seu médico lhe tenha dito para o fazer.** Contacte o seu médico ou farmacêutico antes de interromper o tratamento .

Caso ainda tenha dúvidas sobre a utilização deste medicamento, fale com o seu médico ou farmacêutico.

### 4. Efeitos indesejáveis possíveis

Como todos os medicamentos, o este medicamento pode causar efeitos indesejáveis, embora estes não se manifestem em todas as pessoas.

#### **Contacte imediatamente o seu médico se tiver:**

- febre, sinais de infeção ou fraqueza grave. Isto pode ser devido a uma diminuição rara de algumas células sanguíneas.
- Sinais de alterações ao nível do fígado, tais como amarelecimento da pele e/ou olhos (icterícia), associada ou não a hemorragia que aparece debaixo da pele como minúsculos pontos vermelhos, e/ou confusão (ver secção 2 “Advertências e precauções”).
- inchaço da boca ou alterações da pele como vermelhidão e comichão, bolhas na pele. Isto podem ser sinais de reação alérgica.

**O efeito secundário mais frequente comunicado com Grepid é a hemorragia.** A hemorragia pode ocorrer como hemorragia no estômago ou intestinos, nódoas negras e hematoma(hemorragia involgar

ou nódoa negra), hemorragia nasal, sangue na urina. Foi também referido um pequeno número de casos de hemorragia ocular, no interior da cabeça, no pulmão ou articulações.

### **Se surgir uma hemorragia prolongada ao tomar Grepid**

Se se cortar ou ferir, poderá levar mais tempo do que o normal para estancar a hemorragia. Este facto está relacionado com o modo como o medicamento atua, uma vez que evita a possibilidade de se formarem coágulos de sangue. Se se tratar de cortes ou feridas sem importância (ex.: cortou-se ao fazer a barba) não tem normalmente que se preocupar. No entanto se estiver preocupado com a sua hemorragia, deve de imediato contactar o seu médico (ver secção 2 “Advertências e precauções”).

### **Outros efeitos indesejáveis descritos com Grepid são:**

Efeitos indesejáveis frequentes (pode afetar até 1 em 10 pessoas):

Diarreia, dor abdominal, indigestão ou azia

Efeitos indesejáveis pouco frequentes (pode afetar até 1 em 100 pessoas):

Dores de cabeça, úlcera de estômago, vômitos, náuseas, prisão de ventre, gás excessivo no estômago ou intestinos, erupção na pele, comichão, tonturas, formigueiro ou dormência

Efeitos indesejáveis raros (pode afetar até 1 em 1000 pessoas):

Vertigens, aumento da mama nos homens.

Efeitos indesejáveis muito raros (pode afectar até 1 em 10 000 pessoas):

Icterícia, dor abdominal grave, com ou sem dores de costas, febre, dificuldade em respirar por vezes associada com tosse, reacções alérgicas generalizadas, inchaço na boca, bolhas na pele, alergia cutânea, feridas na boca (estomatite), diminuição da pressão sanguínea, confusão, alucinações, dor articular e muscular, alterações na forma como os alimentos sabem ou perda do paladar.

Efeitos indesejáveis cuja frequência é desconhecida (frequência não pode ser calculada com base nos dados disponíveis):

Reacções de hipersensibilidade com dor no peito ou abdominal, sintomas persistentes de baixo nível de açúcar no sangue.

Além disso, o seu médico pode identificar alterações nos resultados dos seus exames ao sangue ou à urina.

### **Comunicação de efeitos indesejáveis**

Se tiver quaisquer efeitos indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Também poderá comunicar efeitos indesejáveis diretamente através do sistema nacional de notificação mencionado no Apêndice V. Ao comunicar efeitos indesejáveis, estará a ajudar a fornecer mais informações sobre a segurança deste medicamento.

## **5. Como conservar Grepid**

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

Não utilize Grepid após o prazo de validade impresso na embalagem exterior e no blister, após VAL. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado.

Conservar a temperatura inferior a 25°C.

Não utilize o este medicamento se verificar quaisquer sinais visíveis de deterioração.

Não deite fora quaisquer medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Pergunte ao seu farmacêutico como deitar fora os medicamentos que já não utiliza. Estas medidas ajudarão a proteger o ambiente.

## **6. Conteúdo da embalagem e outras informações**

### **Qual a composição de Grepid**

- a substância ativa é o clopidogrel. Cada comprimido revestido por película contém 75 mg de clopidogrel (como besilato).

- os outros componentes são (ver secção 2 “Grepid contém lactose”):

*Núcleo do comprimido:* celulose microcristalina, hidroxipropilcelulose, (E463), manitol (E421), crospovidona (tipo A), ácido cítrico monohidratado, macrogol 6000, ácido esteárico, fumarato sódico de estearilo

- *Revestimento do comprimido:* hipromelose (E464), óxido de ferro vermelho (E172), lactose monohidrato, triacetina (E1518), dióxido de titânio (E171).

### **Qual o aspecto de Grepid e conteúdo da embalagem**

Os comprimidos Grepid revestidos por película são cor-de-rosa, redondos e biconvexos.

São fornecidos em blisters de PVC/PE/PVDC/Alumínio em caixas de cartão contendo 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 ou 100 comprimidos revestidos por película.

Podem não ser comercializadas todas as apresentações.

### **Titular da Autorização de Introdução no Mercado e Fabricante**

#### **Titular da Autorização de Introdução no Mercado**

Pharmathen S.A.,  
6 Dervenakion  
15351 Pallini Attiki  
Grécia

#### **Fabricante**

Pharmathen S.A.,  
6 Dervenakion  
15351 Pallini Attiki  
Grécia

Pharmathen International S.A  
Industrial Park Sapes,  
Rodopi Prefecture, Block No 5,  
Rodopi 69300,  
Grécia

Orifarm Generics A/S  
Energivej 15  
5260 Odense S,  
Dinamarca

Para quaisquer informações sobre este medicamento, queira contactar o representante local do titular da Autorização de Introdução no Mercado:

#### **België/Belgique/Belgien**

Pharmathen S.A.  
Tél/Tel: +30 210 66 04 300

#### **Lietuva**

SIA ELVIM  
Tel: +371 67808450

#### **България**

Pharmathen S.A.  
Тел.: +30 210 66 04 300

#### **Luxembourg/Luxemburg**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**Česká republika**

Pharmathen S.A.  
Puh/Tel: +30 210 66 04 300

**Danmark**

Orifarm Generics A/S  
Tlf: +45 63 95 27 00

**Deutschland**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**Eesti (Estonia)**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**Ελλάδα**

INNOVIS PHARMA AEBE  
Τηλ: +30 210 6664805-806

**España**

Pharmathen S.A.  
Tel: + 30 210 66 04 300

**France**

Pharmathen S.A.  
Tél: +30 210 66 04 300

**Hrvatska**

Pharmathen S.A.  
Tel: + 30 210 66 04 300

**Ireland**

Pinewood Healthcare  
Tel: + 353 52 6186000

**Ísland**

Alvogen ehf.  
Sími: +354 522 2900

**Italia**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**Κύπρος**

The Star Medicines Importers Co. Ltd  
Τηλ: +357 25371056

**Latvija**

SIA ELVIM  
Tel: +371 67808450

**Magyarország**

Pharmathen S.A.  
Tel.: +30 210 66 04 300

**Malta**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**Nederland**

Glenmark Pharmaceuticals B.V.  
Tel: +31 (0)8003355533

**Norge**

Orifarm Generics AS  
Tlf: + 47 21 69 69 10

**Österreich**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**Polska**

Symphar Sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 822 93 06

**Portugal**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**România**

Neola Pharma SRL  
Tel: +40-(0)21-233 17 81

**Slovenija**

Pharmathen S.A.  
Tel: +30 210 66 04 300

**Slovenská republika**

Valeant Slovakia s.r.o.  
Tel: + 421 2 6920 3921

**Suomi/Finland**

Ailon Pharma Oy  
Puh/Tel: +358 40 702 4992

**Sverige**

Orifarm Generics AB  
Tel: +46 40 680 02 60

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Athlone Pharmaceuticals  
Tel: +44 (0) 845 4375565

**Este folheto foi revisto pela última vez em MM/AAAA**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu/>