

**PŘÍLOHA I**  
**SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU**

## 1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

Siklos 100 mg potahovaná tableta.  
Siklos 1 000 mg potahovaná tableta.

## 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

### Siklos 100 mg potahovaná tableta

Jedna potahovaná tableta obsahuje hydroxycarbamidum 100 mg.

### Siklos 1 000 mg potahovaná tableta

Jedna potahovaná tableta obsahuje hydroxycarbamidum 1 000 mg.

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

## 3. LÉKOVÁ FORMA

Potahovaná tableta (tableta).

### Siklos 100 mg potahovaná tableta

Téměř bílá podlouhlá potahovaná tableta s půlicí rýhou na obou stranách. Tableta se může rozdělit na dvě stejné části. Každá polovina tablety má na jedné straně vyražené písmeno „H“.

### Siklos 1 000 mg potahovaná tableta

Téměř bílá potahovaná tableta tvaru tobolky s třemi rýhami na obou stranách.

Tabletu lze rozdělit na čtyři stejné díly. Na každé čtvrtině tablety je na jedné straně vyraženo písmeno „T“.

## 4. KLINICKÉ ÚDAJE

### 4.1 Terapeutické indikace

Siklos je indikován k prevenci rekurentních bolestivých vazookluzivních krizí včetně syndromu akutního hrudníku u dospělých pacientů, dospívajících a dětí starších 2 let se symptomatickým syndromem srpkovitých buněk (sickle cell syndrome) (viz bod 5.1).

### 4.2 Dávkování a způsob podání

Léčbu přípravkem Siklos má zahajovat lékař se zkušenostmi s terapií pacientů se syndromem srpkovitých buněk.

#### Dávkování

##### *U dospělých, dospívajících a dětí starších 2 let*

Dávkování má být založeno na tělesné hmotnosti pacienta.

Počáteční dávka hydroxykarbamidu je 15 mg/kg tělesné hmotnosti a obvyklá dávka je v rozmezí 15 až 30 mg/kg tělesné hmotnosti/den.

Dávkování přípravku Siklos se nemá měnit, dokud pacient reaguje na terapii buď klinicky nebo hematologicky (například zvýšení hemoglobinu F (HbF), středního objemu erytrocytů (MCV), snížení počtu neutrofilů).

Pokud pacient na léčbu neodpovídá (rekurentní krize nebo nedostatek snížení míry výskytu krizí), lze denní dávku postupně zvyšovat o 2,5 až 5 mg/kg tělesné hmotnosti/den za použití tablet nejnižší síly.

Za výjimečných okolností může být odůvodněné pod pečlivým hematologickým dozorem podat maximální dávku 35 mg/kg tělesné hmotnosti/den (viz bod 4.4).

Jestliže pacient neodpovídá na podávání maximální dávky hydroxykarbamidu (35 mg/kg tělesné hmotnosti/den) po dobu tří až šesti měsíců, je zapotřebí zvážit trvalé vysazení přípravku Siklos.

Jestliže je krevní obraz v toxickém rozmezí, přípravek Siklos se má dočasně vysadit, dokud se krevní obraz neupraví. Hematologické hodnoty se obvykle upraví do dvou týdnů. Léčbu lze poté obnovit při snížené dávce. Dávka přípravku Siklos se poté může opět zvyšovat za pečlivého hematologického sledování. Dávka způsobující hematologickou toxicitu se nemá zkoušet více než dvakrát.

Toxický rozsah může být charakterizován následujícími výsledky krevních testů:

|                 |  |
|-----------------|--|
| Neutrofilly     | < 1 500/mm <sup>3</sup>  |
| Krevní destičky | < 80 000/mm <sup>3</sup>   |
| Hemoglobin      | < 4,5 g/dl   |
| Retikulocyty    | < 80 000/mm <sup>3</sup> , pokud je koncentrace hemoglobinu < 9 g/dl |

Dlouhodobé údaje o pokračujícím používání hydroxykarbamidu u pacientů se syndromem srpkovitých buněk jsou k dispozici u dětí a dospívajících. Doba sledování byla u dětí a dospívajících 12 let a u dospělých více než 13 let. V současnosti není známo, jak dlouho se mají pacienti přípravkem Siklos léčit. Délku léčby má určit předepisující lékař a měla by být založena na klinickém a hematologickém stavu každého pacienta.

### Zvláštní populace

#### *Děti do 2 let*

Bezpečnost a účinnost hydroxykarbamidu u dětí ve věku od narození do 2 let nebyla dosud stanovena. Omezené údaje naznačují, že dávka 20 mg/kg/den snížila bolestivé epizody a byla bezpečná u dětí do 2 let, je však třeba stanovit bezpečnost dlouhodobé léčby. Nelze proto učinit žádná doporučení ohledně dávkování.

#### *Porucha funkce ledvin*

Protože vylučování ledvinami je hlavní cestou eliminace, je u pacientů s poruchou funkce ledvin zapotřebí zvážit snížení dávky přípravku Siklos. U pacientů s clearance kreatininu  $\leq 60$  ml/min se má počáteční dávka přípravku Siklos snížit o 50 %. U těchto pacientů se doporučuje pečlivě sledovat krevní parametry. Pacientům s těžkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu < 30 ml/min) se nesmí přípravek Siklos podávat (viz body 4.3, 4.4 a 5.2).

#### *Porucha funkce jater*

Neexistují žádné údaje, které podporují specifické úpravy dávkování u pacientů s poruchou funkce jater. U těchto pacientů se doporučuje pečlivě sledovat krevní parametry. S ohledem na bezpečnost je přípravek Siklos kontraindikován u pacientů s těžkou poruchou funkce jater (viz body 4.3 a 4.4).

### Způsob podání

V souladu s individuálním předepsaným dávkováním je nutné užívat celou tabletu, případně její polovinu či čtvrtinu jednou denně, nejlépe ráno před snídaní a podle potřeby se sklenicí vody nebo velmi malým množstvím jídla.

Pro pacienty, kteří nejsou schopni tablety polykat, je možné tablety **bezprostředně před použitím** rozpustit v malém množství vody na čajové lžičce. Případnou hořkou chuť lze zakrýt přidáním kapky sirupu nebo přimícháním do jídla.

### **4.3 Kontraindikace**

Hypersensitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku tohoto přípravku.

Těžká porucha funkce jater (funkční třída C dle Childovy-Pughovy klasifikace).

Těžká porucha funkce ledvin (clearance kreatininu < 30 ml/min).

Toxická rozpětí myelosuprese jak jsou popsána v bodě 4.2.

Kojení (viz bod 4.6).

#### **4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití**

##### **Útlum funkce kostní dřeně**

Při léčbě přípravkem Siklos je nezbytné pečlivé klinické sledování. Před léčbou a opakovaně během ní je zapotřebí vyšetřit jak hematologický stav pacienta, tak funkci jater a ledvin. Při zahajování léčby (tj. po první dva měsíce) přípravkem Siklos a v případě, že je denní dávka hydroxykarbamidu až 35 mg/kg tělesné hmotnosti, se musí krevní obraz sledovat jednou měsíčně. Pacienty, kteří jsou při nižších dávkách stabilní, je nutné sledovat každé 2 měsíce.

Léčbu přípravkem Siklos je zapotřebí vysadit, dojde-li k význačnému potlačení funkce kostní dřeně. Prvním a nejběžnějším projevem hematologické suprese je neutropenie. Méně často se vyskytuje trombocytopenie a anémie a bez předchozí neutropenie byly pozorovány vzácně. Po přerušení léčby dojde obvykle rychle k úpravě krevního obrazu po myelosupresi. Terapii přípravkem Siklos lze znovu zahájit při nižší dávce (viz bod 4.2).

##### **Porucha funkce ledvin a jater**

Siklos se má podávat s opatrností pacientům s lehkou až středně těžkou poruchou funkce ledvin (viz bod 4.2).

Jelikož jsou údaje u pacientů s lehkou až středně těžkou poruchou jater omezené, je třeba Siklos používat opatrně (viz bod 4.2).

##### **Vředy na dolních končetinách a kožní vaskulitické toxicity**

Pacientům s vředy na dolních končetinách je zapotřebí podávat přípravek Siklos opatrně. Vředy na dolních končetinách představují běžnou komplikaci syndromu srpkovitých buněk, ale byly hlášeny i u pacientů léčených hydroxykarbamidem. Během léčby hydroxykarbamidem se u pacientů s myeloproliferativními poruchami objevily kožní vaskulitické toxicity včetně vaskulitických ulcerací a gangrény. Tyto vaskulitické toxicity byly hlášeny nejčastěji u pacientů se současnou nebo dřívější léčbou interferonem. Vzhledem k tomu, že kožní vaskulitické vředy hlášené u pacientů s myeloproliferativním onemocněním mohou mít potenciálně závažné klinické následky, je podávání hydroxykarbamidu, pokud dojde ke vzniku kožních vaskulitických ulcerací, nutné přerušit a/nebo jeho dávku snížit. Vzácně jsou vředy způsobeny leukocytoklastickou vaskulitidou.

##### **Makrocytóza**

Hydroxykarbamid způsobuje makrocytózu, jež může maskovat případný vznik deficiencie kyseliny listové a vitamínu B<sub>12</sub>. Doporučuje se profylaktické podávání kyseliny listové.

##### **Karcinogenita**

Hydroxykarbamid je jednoznačně genotoxický v širokém spektru systémů testů. Má se za to, že hydroxykarbamid je mezidruhový kancerogen. U pacientů dlouhodobě užívajících hydroxykarbamid k léčbě myeloproliferativních poruch byla hlášena sekundární leukémie. Není známo, zdali je tento leukemogenní účinek následkem podávání hydroxykarbamidu, nebo zdali souvisí se základním onemocněním pacienta. U pacientů dlouhodobě užívajících hydroxykarbamid byla rovněž hlášena rakovina kůže.

##### **Bezpečné podávání a monitorování**

Pacienti a/nebo rodiče či zákonní zástupci musí být schopni dodržovat pokyny ohledně podávání tohoto léčivého přípravku, jejich sledování a péče.

#### **4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce**

Specifické studie interakcí s hydroxykarbamidem nebyly provedeny.

U pacientů infikovaných HIV, kteří užívali hydroxykarbamid v kombinaci s antiretrovirovými léčivými přípravky první generace, zejména didanosinem plus stavudinem, byly hlášeny případy pankreatitidy a hepatotoxicity s potenciálně fatálními následky a těžké periferní neuropatie. Pacienti léčení hydroxykarbamidem v kombinaci s didanosinem, stavudinem a indinavirem vykazovali střední pokles buněk CD4 přibližně o 100/mm<sup>3</sup>.

Současné užívání hydroxykarbamidu a jiných myelosupresivních léčivých přípravků nebo souběžná terapie ozařováním mohou zvyšovat útlum kostní dřeně, gastrointestinální poruchy nebo mukositudu. Hydroxykarbamid může zhoršovat erytém vyvolaný terapií ozařováním.

Konkomitantní podávání hydroxykarbamidu s vakcínou obsahující živý virus může potencovat replikaci viru ve vakcíně a/nebo zvyšovat nežádoucí účinky viru ve vakcíně, protože podávání hydroxykarbamidu může potlačovat normální obranné mechanismy. Očkování živou vakcínou u pacienta užívajícího hydroxykarbamid může vést k těžkým infekcím. Obecně, protilátková odpověď pacienta na vakcíny může být snížena. Léčba přípravkem Siklos a souběžná imunizace vakcínami obsahujícími živý virus se má provádět pouze v případě, že výhody jasně převáží nad potenciálními riziky.

#### **4.6 Fertilita, těhotenství a kojení**

##### Ženy ve fertilním věku/Antikoncepce u mužů a žen

Ženy ve fertilním věku mají být během léčby hydroxykarbamidem poučeny, aby se vyvarovaly otěhotnění a aby ihned informovaly ošetřujícího lékaře, pokud otěhotní.

U žen ve fertilním věku se důrazně doporučuje používání účinné metody antikoncepce.

Pacienti a pacientky léčení hydroxykarbamidem, které si přejí počít dítě, mají léčbu ukončit, je-li to možné, 3 až 6 měsíců před těhotenstvím. Hodnocení poměru rizika a přínosu je zapotřebí provádět individuálně a s uvážením konkrétního rizika terapie hydroxykarbamidem oproti přechodu na program krevní transfuze.

##### Těhotenství

Studie na zvířatech prokázaly reprodukční toxicitu (viz bod 5.3). Je zapotřebí informovat pacientky užívající hydroxykarbamid o rizicích pro plod.

Údaje o podávání hydroxykarbamidu těhotným ženám jsou omezené. Podávání přípravku Siklos v těhotenství se nedoporučuje.

Pacientka má být poučena, aby v případě podezření na těhotenství ihned kontaktovala lékaře.

##### Kojení

Hydroxykarbamid se vylučuje do mateřského mléka. Vzhledem k potenciálním závažným nežádoucím účinkům u kojenců musí být kojení při užívání přípravku Siklos přerušeno.

##### Fertilita

Léčba může mít vliv na fertilitu u mužů. Velmi často byla u mužů pozorována reverzibilní oligo- a azoospermie, ale tyto poruchy též souvisejí se základním onemocněním. Byly pozorovány poruchy fertility u potkaních samců (viz bod 5.3).

#### **4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje**

Siklos má malý vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje. Pacienty je zapotřebí upozornit, aby neřídili motorová vozidla ani neobsluhovali stroje, pokud během užívání přípravku Siklos zaznamenají závrať.

## 4.8 Nežádoucí účinky

### Souhrn bezpečnostního profilu

Bezpečnostní profil hydrokarbamidu u syndromu srpkovitých buněk byl vytvořen z klinických hodnocení a potvrzen pomocí dlouhodobých kohortových studií, zahrnujících až 1 903 dospělých a dětí starších 2 let.

Nejčastěji hlášeným nežádoucím účinkem je myelosuprese, která se nejčastěji projevuje neutropenií. Útlum kostní dřeně představuje toxický účinek limitující dávku hydroxykarbamidu. Pokud není dosaženo maximální tolerované dávky, objevuje se transientní myelotoxicita u méně než 10 % pacientů, zatímco u maximální tolerované dávky se reverzibilní suprese kostní dřeně objeví u více než 50 %. Předpokládá se, že tyto nežádoucí účinky mají základ ve farmakologii hydroxykarbamidu. Postupná titrace dávky může napomoci tyto účinky snížit (viz bod 4.2).

Klinické údaje získané od pacientů se syndromem srpkovitých buněk neprokázaly nežádoucí účinky hydroxykarbamidu na funkci jater a ledvin.

### Souhrn nežádoucích účinků v tabulce

Nežádoucí účinky jsou dále uvedeny podle tříd orgánových systémů a absolutní frekvence výskytu. Frekvence výskytu jsou definovány jako velmi časté ( $\geq 1/10$ ), časté ( $> 1/100$  až  $< 1/10$ ), méně časté ( $> 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ), vzácné ( $> 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ), velmi vzácné ( $< 1/10\ 000$ ), není známo (z dostupných údajů nelze určit). V každé skupině četností jsou nežádoucí účinky seřazeny podle klesající závažnosti:

|   |  |
|---|--|
| <i>Novotvary benigní, maligní a blíže neurčené:</i> |  |
| Není známo:   | Leukémie a u starších pacientů zhoubné nádory kůže   |
| <i>Poruchy krve a lymfatického systému:</i>         |  |
| Velmi časté:  | Útlum kostní dřeně <sup>1</sup> včetně neutropenie (< 1,5 x 10 <sup>9</sup> /l), retikulocytopenie (< 80 x 10 <sup>9</sup> /l), makrocytóza <sup>2</sup> |
| Časté:  | Trombocytopenie (< 80 x 10 <sup>9</sup> /l), anémie (hemoglobin < 4,5 g/dl) <sup>3</sup>   |
| <i>Poruchy nervového systému:</i>                   |  |
| Časté:  | Bolest hlavy   |
| Méně časté:   | Závrať   |
| <i>Cévní poruchy:</i>                               |  |
| Není známo:   | Krvácení   |
| <i>Gastrointestinální poruchy:</i>                  |  |
| Méně časté:   | Nauzea   |
| Není známo:   | Gastrointestinální obtíže, zvracení, gastrointestinální vřed, těžká hypomagnezémie   |
| <i>Poruchy jater a žlučových cest:</i>              |  |
| Vzácné:   | Zvýšené hodnoty jaterních enzymů   |
| <i>Poruchy kůže a podkožní tkáně:</i>               |  |
| Časté:  | Kožní reakce (například pigmentace v oblasti úst, nehtů a kůže) a zánět ústní sliznice.  |
| Méně časté:   | Vyrážka, melanonychie, alopecie  |
| Vzácné:   | Vředy na dolních končetinách   |
| Velmi vzácné :                                      | Systémový a kožní lupus erythematodes  |
| Není známo:   | Suchost kůže   |
| <i>Poruchy reprodukčního systému a prsu:</i>        |  |
| Velmi časté:  | Oligospermie, azoospermie <sup>4</sup>   |
| Není známo:   | Amenorea   |
| <i>Celkové poruchy a reakce v místě aplikace:</i>   |  |
| Není známo:   | Horečka  |
| <i>Výšetření:</i>                                   |  |
| Není známo:   | Zvýšení tělesné hmotnosti <sup>5</sup>   |

<sup>1</sup> K hematologické úpravě obvykle dojde během dvou týdnů po vysazení hydroxykarbamidu.

<sup>2</sup> Makrocytóza způsobená hydroxykarbamidem není závislá na vitamínu B<sub>12</sub> nebo na kyselině listové.

<sup>3</sup> Převážně kvůli infekci parvovirem, sekvestraci ve slezině nebo játrech, poruše ledvin.

<sup>4</sup> Oligospermie a azoospermie jsou všeobecně reverzibilní, ale musí se vzít v úvahu v případě, že si pacient přeje stát se otcem (viz bod 5.3). Tyto poruchy jsou rovněž spojeny se základním onemocněním.

<sup>5</sup> Zvýšení tělesné hmotnosti může být důsledkem zlepšení celkového stavu.

#### Pediatrická populace

Četnost, typ a závažnost nežádoucích účinků u dětí je obecně podobná jako u dospělých.

Postmarketingové údaje z jedné observační studie s přípravkem Siklos® (Escort HU) na velkém souboru pacientů (n=1 906) se srpkovitou anémií ukázaly, že u pacientů ve věku 2 až 10 let bylo vyšší riziko neutropenie a nižší riziko suché kůže, alopecie, bolestí hlavy a anémie. Pacienti ve věku 10 až 18 let měli ve srovnání s dospělými pacienty nižší riziko suché kůže, kožního vředu, alopecie, zvýšení tělesné hmotnosti a anémie.

#### Hlášení podezření na nežádoucí účinky

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v Dodatku V.

## 4.9 Předávkování

U pacientů užívajících hydroxykarbamid v dávkách několikrát přesahujících dávku terapeutickou byla hlášena akutní mukokutánní toxicita. Byla pozorována bolestivost, fialový erytém, edém na dlaních a chodidlech následovaný olupováním kůže z rukou a chodidel, závažná generalizovaná hyperpigmentace kůže a stomatitida.

U pacientů se syndromem srpkovitých buněk byl hlášen těžký útlum funkce kostní dřeně v ojedinělých případech předávkování hydroxykarbamidem v rozmezí 2 až 10násobku předepsané dávky (až 8,57násobek maximální doporučené dávky 35 mg/kg tělesné hmotnosti/den). Doporučuje se sledovat krevní obraz po několik týdnů po předávkování, protože jeho úprava může být opožděna.

Léčba předávkování spočívá ve výplachu žaludku následovaném symptomatickou léčbou a kontrolou funkce kostní dřeně.

## **5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

### **5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Farmakoterapeutická skupina: Cytostatika, jiná cytostatika, ATC kód: L01XX05.

#### Mechanismus účinku

Všechny mechanismy působení hydroxykarbamidu nejsou zcela objasněny. Jedním z mechanismů je zvýšení koncentrací fetálního hemoglobinu (HbF) u pacientů se srpkovitými buňkami. HbF interferuje s polymerizací HbS, a tím brání tvorbě srpkovitého tvaru erytrocytu, a díky tomu snižuje vazookluzi a hemolýzu. Ve všech klinických studiích došlo po podávání hydroxykarbamidu k významnému zvýšení HbF ve srovnání s výchozími hodnotami. Zvýšení hodnoty HbF také zvyšuje přežití erytrocytů a celkovou hladinu hemoglobinu a tím u těchto pacientů snižuje anémii.

Prokázalo se, že je hydroxykarbamid spojen s tvorbou oxidu dusnatého, což naznačuje, že oxid dusnatý stimuluje produkci cyklického guanozin-monofosfátu (cGMP), který poté aktivuje proteinkinázu a zvyšuje produkci HbF. Jiné známé farmakologické účinky hydroxykarbamidu, které mohou přispívat k jeho prospěšným účinkům při syndromu srpkovitých buněk, zahrnují pokles neutrofilů, zvýšení obsahu vody v erytrocytech, zvýšenou deformovatelnost srpkovitých buněk a změněnou adhezi erytrocytů k endotelu.

Navíc hydroxykarbamid způsobuje bezprostřední inhibici syntézy DNA, kdy působí jako inhibitor ribonukleotid reduktázy, aniž by narušoval syntézu kyseliny ribonukleové nebo proteinu.

#### Farmakodynamické účinky

Vedle proměnlivé korelace mezi snížením četnosti krizí a zvýšením HbF měl největší korelaci se snížením četnosti krizí cytoredukční účinek hydroxykarbamidu, zejména snížení neutrofilů.

#### Klinická účinnost a bezpečnost

Téměř ve všech klinických studiích prováděných u syndromu srpkovitých buněk hydroxykarbamid snižoval četnost výskytu vazookluzivních příhod u dětí a u dospělých o 40 % až 80 %. Stejný pokles byl pozorován u počtu hospitalizací a počtu dnů strávených hospitalizací v léčených skupinách.

V několika studiích se při užívání hydroxykarbamidu rovněž snížila roční frekvence syndromu akutního hrudníku o 25 až 68 %. Syndrom akutního hrudníku je častou život ohrožující komplikací syndromu srpkovitých buněk a vyznačuje se bolestí hrudníku, horečkou nebo dyspnoí s recentním infiltrátem na rentgenovém snímku hrudníku.

U pacientů zůstávajících na léčbě hydroxykarbamidem po dobu více než 8 let byla prokázána setrvalá klinická prospěšnost.

U 1 906 pacientů zařazených do kohortové studie ESCORT HU bylo po dvanácti a čtyřadvaceti měsících léčby hydroxykarbamidem a ve srovnání s výchozím stavem pozorováno významné zvýšení hladiny Hb (+1,4 g/dl a 1,5 g/dl) a procentního podílu HbF (+14,65 % a 15 %). Současně po jednom roce léčby došlo k významnému snížení počtu bolestivých krizí trvajících > 48 h (-40 % u dětí a -50 %



u dospělých), epizod ACS (-68 % u dětí a -57 % u dospělých) a hospitalizací (-44 % u dětí a -45 % u dospělých) a podíl pacientů vyžadujících krevní transfuzi se snížil o 50 %. Bezpečnostní profil hydroxykarbamidu u dospělých a dětí pozorovaný ve studii ESCORT-HU byl konzistentní s předchozími publikovanými údaji a bez nových rizik (Montalembert 2021).

### Pediatrická populace

Ve studii NOHARM (Opoka 2017) byly děti průměrného věku 2,2 roku (od 1 do 3,99 roku) randomizovány k podávání hydroxykarbamidu (n=104) nebo placebo (n=104). Léčba byla podávána jednou denně v dávce  $20 \pm 2,5$  mg/kg po dobu 12 měsíců. Složený klinický výsledek související s SCD (vazookluzivní bolestivá krize, daktylitida, syndrom akutního hrudníku, sekvestrace sleziny nebo krevní transfuze) byl méně častý u hydroxyurey (45 %) než u placebo (69 %,  $p=0,001$ ). Pokud jde o riziko zvýšeného výskytu infekcí u dětí s lékem vyvolanou neutropenií, ten byl ve studii NOHARM vzácný a nelišil se při léčbě hydroxyureou oproti placebo.

Na konci studie NOHARM byly děti zařazeny do rozšiřující studie NOHARM (John 2020) a náhodně přiřazeny v poměru 1:1 k podávání hydroxykarbamidu ve fixní standardní dávce (průměr [ $\pm$ SD],  $20 \pm 5$  mg na kilogram a den) nebo k eskalaci hydroxykarbamidu na maximální tolerovanou dávku. Randomizováno bylo 187 dětí: 94 (věk  $4,6 \pm 1,0$ ) ve skupině s fixní dávkou ( $19,2 \pm 1,8$  mg /kg/d) a 93 (věk  $4,8 \pm 0,9$ ) ve skupině s eskalací dávky ( $29,5 \pm 3,6$  mg/kg/d). Po 18 měsících bylo ve skupině s eskalací dávky zjištěno zvýšení hladiny Hb ( $+0,3$  g/dl) a procenta HbF ( $+8$  %). Klinické nežádoucí příhody jakéhokoli stupně byly častější ve skupině s fixní dávkou, včetně všech příhod souvisejících se srpkovitým syndromem (245 vs. 105) a specifických příhod: vazookluzivní bolestivé krize (200 vs. 86) a syndromu akutního hrudníku nebo pneumonie (30 vs. 8). Počet zásadních lékařských zákroků byl rovněž nižší ve skupině s eskalací dávky oproti skupině s fixní dávkou, a to jak v případě transfuzí (34 vs. 116), tak hospitalizací (19 vs. 90).

U kojenců se SS/Sb0 ve věku 9-23 měsíců byl v randomizované kontrolované studii Baby Hug hlášen pokles epizod bolesti (-52 %, 177 příhod vs. 375), daktylity (-80 %, 24 vs. 123), syndromu akutního hrudníku (8 vs. 27) a hospitalizací (-28 %, 232 vs. 324) při použití hydroxykarbamidu (n=96) ve srovnání s placebem (n=97). U 25 pacientů léčených po dobu jednoho roku v nekontrolované studii ESCORT HU došlo v průběhu jednoho roku ke snížení počtu vazookluzivních krizí: -42 % a hospitalizací: -55 % ve srovnání s jedním rokem před zařazením do studie (n=25).

U této populace je třeba nadále stanovit poměr přínosů a rizik a dlouhodobou bezpečnost.

V nekontrolované kohortové studii ESCORT HU měla podskupina 27 pediatrických pacientů s těžkou chronickou anémií léčených přípravkem Siklos po dobu 12 měsíců výchozí hladinu hemoglobinu nižší než 7 g/dl. Z nich pouze 6 (22 %) pacientů mělo ve 12. měsíci hladinu nižší než 7 g/dl. Zatímco u většiny pacientů (56 %) byla změna oproti výchozí hodnotě rovna nebo vyšší než 1 g/dl, vzhledem k velkému podílu chybějících údajů, možnosti regrese k průměru a k tomu, že nebylo možné vyloučit vliv transfuzí, nelze z této nekontrolované studie učinit žádné spolehlivé závěry o účinnosti.

## **5.2 Farmakokinetické vlastnosti**

### Absorpce

Po perorálním podání 20 mg/kg hydroxykarbamidu dochází k rychlé absorpci s vrcholovými hladinami v plazmě přibližně 30 mg/l dosaženými za 0,75 hodiny u dětí a 1,2 hodiny u dospělých pacientů se syndromem srpkovitých buněk. Celková expozice až do 24 hodin po dávce je 124 mg\*h/l u dětí a dospívajících a 135 mg\*h/l u dospělých pacientů. Perorální biologická dostupnost hydroxykarbamidu je téměř úplná, jak vyplývá z hodnocení u jiných indikací, než je syndrom srpkovitých buněk.

### Distribuce

Hydroxykarbamid se rychle distribuuje v lidském organismu, vstupuje do mozkomíšního moku, objevuje se v peritoneální tekutině a ascitech a koncentruje se v leukocytech a erytrocytech. Odhadovaný distribuční objem hydroxykarbamidu se blíží celkovému objemu vody v lidském organismu. Distribuční objem v ustáleném stavu upravený na biologickou dostupnost je 0,57 l/kg u pacientů se syndromem srpkovitých buněk (představuje přibližně 72 l u dětí a 90 l u dospělých).

Rozsah vazby hydroxykarbamidu na proteiny není znám.

#### Biotransformace

Biotransformační cesty stejně jako metabolity dosud nejsou plně charakterizovány. Močovina je jedním z metabolitů hydroxykarbamidu.

Hydroxykarbamid v koncentraci 30, 100 a 300  $\mu\text{mol/l}$  není in vitro metabolizován cytochromem P450 lidských jaterních mikrosomů. Při koncentracích v rozsahu od 10 do 300  $\mu\text{mol/l}$  hydroxykarbamid nestimuluje aktivitu ATPázy rekombinantního humánního P glykoproteinu (PGP) in vitro, což naznačuje, že hydroxykarbamid není substrátem PGP. Proto se v případě současného podávání s látkami, které jsou substráty cytochromů P450 nebo P glykoproteinu, neočekávají žádné interakce.

#### Eliminace

Ve studiích s opakovanými dávkami u dospělých pacientů se syndromem srpkovitých buněk bylo v ustáleném stavu přibližně 60 % dávky hydroxykarbamidu detekováno v moči. U dospělých byla celková clearance korigovaná na biologickou dostupnost 9,89 l/h (0,16 l/h/kg), z čehož byla 5,64 l/h renální a 4,25 l/h jiná než renální clearance. Příslušná hodnota pro celkovou clearance u dětí byla 7,25 l/h (0,20 l/h/kg), z čehož byla 2,91 l/h clearance cestou renální a 4,34 l/h cestou nerenální. U dospělých se syndromem srpkovitých buněk byla po 8 hodinách průměrná kumulativní exkrece hydroxykarbamidu močí 62 % podané dávky, a tak byla vyšší než u pacientů s nádorovým onemocněním (35–40 %). U pacientů se syndromem srpkovitých buněk byl hydroxykarbamid vylučován s poločasem přibližně šest až sedm hodin, což je déle, než se uvádí u jiných indikací.

#### Geriatrickí pacienti, pohlaví, rasa

O farmakokinetických rozdílech z hlediska věku (s výjimkou pediatrických pacientů), pohlaví a rasy nejsou dostupné žádné informace.

#### Pediatrická populace

U pediatrických a dospělých pacientů se syndromem srpkovitých buněk byla systémová expozice hydroxykarbamidu v ustáleném stavu, srovnávaná podle plochy pod křivkou, podobná. Maximální hladiny v plazmě a zdánlivý distribuční objem vztažený k tělesné hmotnosti byly mezi jednotlivými věkovými skupinami dobře srovnatelné. Doba pro dosažení maximální plazmatické koncentrace a procentuální podíl dávky vyloučené v moči byl vyšší u dětí než u dospělých. U pediatrických pacientů byl poločas mírně delší a celková clearance vztažená k tělesné hmotnosti mírně vyšší než u dospělých pacientů (viz bod 4.2).

#### Porucha funkce ledvin

Protože vylučování ledvinami je jednou z cest eliminace, je u pacientů trpících poruchou ledvin zapotřebí zvážit snížení dávky přípravku Siklos. V otevřené studii s jedinou dávkou u dospělých pacientů se syndromem srpkovitých buněk (*Yan JH et al, 2005*) byl hodnocen vliv funkce ledvin na farmakokinetiku hydroxykarbamidu. Pacienti s normální funkcí ledvin (clearance kreatininu  $\text{CrCl} > 80 \text{ ml/min}$ ), lehkou ( $\text{CrCl} 60\text{--}80 \text{ ml/min}$ ), středně těžkou ( $\text{CrCl} 30\text{--}60 \text{ ml/min}$ ) nebo těžkou ( $< 30 \text{ ml/min}$ ) poruchou funkce ledvin dostali jednu dávku 15 mg/kg tělesné hmotnosti hydroxykarbamidu při podání tobolek 200 mg, 300 mg nebo 400 mg. U pacientů, jejichž clearance kreatininu byla nižší než 60 ml/min nebo pacientů v konečném stádiu onemocnění ledvin byla průměrná expozice hydroxykarbamidu přibližně o 64 % vyšší než u pacientů s normální funkcí ledvin. Na základě další studie u pacientů s clearance kreatininu  $< 60 \text{ ml/min}$  byla plocha pod křivkou přibližně o 51% vyšší než u pacientů s clearance kreatininu  $\geq 60 \text{ ml/min}$ , což ukazuje, že snížení dávky hydroxykarbamidu o 50 % může být vhodné u pacientů s clearance kreatininu  $\leq 60 \text{ ml/min}$ . Hemodialýza snížila expozici hydroxykarbamidu o 33 % (viz body 4.2 a 4.4). U těchto pacientů se doporučuje pečlivě sledovat krevní parametry.

#### Porucha funkce jater

Neexistují žádné údaje, na jejichž základě by bylo možno učinit specifická doporučení pro úpravu dávky u pacientů s poruchou funkce jater, ale s ohledem na bezpečnost je přípravek Siklos kontraindikován u pacientů s těžkou poruchou funkce jater (viz bod 4.3). U pacientů s poruchou funkce jater se doporučuje pečlivě sledovat krevní parametry.

### 5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti

V předklinických studiích toxicity nejčastěji zaznamenané účinky zahrnovaly útlum kostní dřeně, lymfoidní atrofii a degenerativní změny v epitelu tenkého a tlustého střeva. U některých druhů zvířat byly pozorovány kardiovaskulární účinky a hematologické změny. Také se u potkanů vyskytla testikulární atrofie se sníženou spermatogenezí, zatímco u psů byla zaznamenána reverzibilní zástava spermatogeneze.

Hydroxykarbamid je jednoznačně genotoxický v širokém spektru systémů testů. Konvenční dlouhodobé studie, které by hodnotily kancerogenní potenciál hydroxykarbamidu, nebyly provedeny. Nicméně se předpokládá, že hydroxykarbamid je mezidruhový kancerogen.

Hydroxykarbamid prochází placentární bariérou a prokázalo se, že má silné teratogenní a embryotoxické účinky v širokém spektru zvířecích modelů při humánní terapeutické nebo nižší dávce. Teratogenita se projevovala částečně osifikovanými lebečními kostmi, chybějícími očnicemi, hydrocefalem, rozštěpem sterneber, chybějícími bederními obratli. Embryotoxicita spočívala ve snížené životaschopnosti plodu, snížení počtu živých mláďat ve vrhu a opožděném vývoji.

Hydroxykarbamid podávaný samicím potkanů v dávce 60 mg/kg tělesné hmotnosti/den (přibližně dvojnásobek doporučené obvyklé maximální dávky u člověka) vedl k testikulární atrofii, snížené spermatogenezi a významně snižoval jejich schopnost oplodnit samice.

## 6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE

### 6.1 Seznam pomocných látek

Natrium-stearyl-fumarát  
Silicifikovaná mikrokrytalická celulóza  
Kopolymer bazického butylovaného methakrylátu

### 6.2 Inkompatibility

Neuplatňuje se.

### 6.3 Doba použitelnosti

3 roky.

#### *Při použití*

Nepoužité rozlomené tablety se musí vrátit do lahvičky a musí se použít do 3 měsíců.

### 6.4 Zvláštní opatření pro uchování

Uchovávejte při teplotě do 30 °C.

### 6.5 Druh obalu a obsah balení

Lahvička z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) s polypropylenovým dětským bezpečnostním uzávěrem s vysoušedlem.

#### Siklos 100 mg potahovaná tableta

Velikosti balení 60,90 nebo 120 tablet

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

#### Siklos 1000 mg potahovaná tableta

Velikost balení 30 tablet

## **6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním**

Siklos je léčivý přípravek, s nímž se musí nakládat opatrně. Lidé, kteří přípravek Siklos neužívají, a zejména těhotné ženy, se musí vyvarovat styku s hydroxykarbamidem. Kdokoliv, kdo zachází s přípravkem Siklos, si musí před kontaktem s tabletami a po něm umýt ruce. Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

V případě, že předepsané dávkování vyžaduje rozlomení tablety na poloviny či čtvrtiny, musí se tyto úkony provádět mimo dosah jídla. Prášek, který se případně uvolní z rozlomené tablety, se musí otřít vlhkým ubrouskem na jedno použití, který se musí zlikvidovat."

## **7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine  
Francie  
Telefon: +33 1 72 69 01 86  
Fax: +33 1 73 72 94 13  
E-mail : question@addmedica.com

## **8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/REGISTRAČNÍ ČÍSLA**

Siklos 100 mg potahovaná tableta  
EU/1/07/397/002  
EU/1/07/397/003  
EU/1/07/397/004

Siklos 1000 mg potahovaná tableta  
EU/1/07/397/001

## **9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE**

Datum první registrace: 29. června 2007

Datum posledního prodloužení registrace: 24. dubna 2017

## **10. DATUM REVIZE TEXTU**

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky: <http://www.ema.europa.eu/>.

## **PŘÍLOHA II**

- A. VÝROBCE ODPOVĚDNÝ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ**
- B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ**
- C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE**
- D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA  
BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO  
PŘÍPRAVKU**

## A. VÝROBCE ODPOVĚDNÝ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ

Název a adresa výrobce odpovědného za propouštění šarží

Delpharm Lille  
Parc d'Activités Roubaix-Est  
22 rue de Toufflers  
CS 50070  
59452 Lys-lez-Lannoy  
Francie

## B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ

Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis s omezením (viz příloha I: Souhrn údajů o přípravku, bod 4.2).

## C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE

### • Pravidelně aktualizované zprávy o bezpečnosti (PSUR)

Požadavky na předkládání PSUR pro tento léčivý přípravek jsou uvedeny v seznamu referenčních dat Unie (seznam EURD) stanoveném v čl. 107c odst. 7 směrnice 2001/83/ES a jakékoli další aktualizace jsou zveřejněny na evropském webovém portálu pro léčivé přípravky.

## D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

### • Plán řízení rizik (RMP)

Držitel rozhodnutí o registraci (MAH) uskuteční požadované činnosti a intervence v oblasti farmakovigilance podrobně popsané ve schváleném RMP uvedeném v modulu 1.8.2 registrace a ve veškerých schválených následných aktualizacích RMP.

Aktualizovaný RMP je třeba předložit:

- na žádost Evropské agentury pro léčivé přípravky,
- při každé změně systému řízení rizik, zejména v důsledku obdržení nových informací, které mohou vést k významným změnám poměru přínosů a rizik, nebo z důvodu dosažení významného milníku (v rámci farmakovigilance nebo minimalizace rizik).

Pokud se shodují data předložení aktualizované zprávy o bezpečnosti (PSUR) a aktualizovaného RMP, je možné je předložit současně.

### • Další opatření k minimalizaci rizik

Držitel rozhodnutí o registraci (MAH) zajistí, že všichni lékaři, u nichž se očekává předepisování přípravku Siklos, obdrží informace pro lékaře obsahující následující údaje:

- pokyny k léčbě pro lékaře,
- pokyny k léčbě pro pacienta,
- přehled dávkování (v zemích, v nichž jsou dostupné obě síly přípravku).

Pokyny k léčbě pro lékaře by měly obsahovat následující klíčové prvky:

- souhrn údajů o přípravku,
- potřebu antikoncepce,
- nebezpečí pro plodnost mužů a žen, potenciální nebezpečí pro plod a kojení,
- řešení nežádoucích účinků léčiva.
- riziko chyby v medikaci v důsledku dostupnosti dvou různých sil (tam, kde jsou dostupné obě síly přípravku).

Pokyny k léčbě pro pacienta by měly obsahovat následující klíčové prvky:

- příbalovou informaci,
- nakládání s rozlomenými tabletami,
- potřebu antikoncepce,
- nebezpečí pro plodnost mužů a žen, potenciální nebezpečí pro plod a kojení,
- riziko chyby v medikaci v důsledku dostupnosti dvou různých sil (tam, kde jsou dostupné obě síly přípravku).

V případě potřeby by měli farmaceuti/lékárníci rovněž obdržet cílenou komunikaci ohledně rizika chyby v medikaci v důsledku záměny dvou sil, a to v zemích, kde jsou dostupné obě síly přípravku.

MAH musí realizovat tento vzdělávací plán na celostátní úrovni před uvedením přípravku na trh a v souladu s příslušnými orgány v členských státech.



**PŘÍLOHA III**  
**OZNAČENÍ NA OBALU A PŘÍBALOVÁ INFORMACE**

## **A. OZNAČENÍ NA OBALU**

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU**

**KRABIČKA**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Siklos 100 mg potahovaná tableta  
**hydroxycarbamidum**

**2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK**

Jedna tableta obsahuje hydroxycarbamidum 100 mg.

**3. SEZNAM POMOČNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

60 tablet  
90 tablet  
120 tablet

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
**Perorální podání.**

**6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ**

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

**7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ**

**Cytotoxické:** s tabletami zacházejte opatrně.

**8. POUŽITELNOST**

Použitelné do:  
Doba použitelnosti rozlomených tablet: 3 měsíce.

**9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ**

Uchovávejte při teplotě do 30 °C.

**10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ**

**11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Addmedica, 16 Rue Montrosier, 92200 Neuilly-sur-Seine, Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/07/397/002 60 tablet  
EU/1/07/397/003 90 tablet  
EU/1/07/397/004 120 tablet

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.:

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

siklos 100 mg

**17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD**

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

**18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM**

PC:  
SN:  
NN:

**MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**

**LAHEV**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Siklos 100 mg tableta  
hydroxycarbamidum  
Perorální podání

**2. ZPŮSOB PODÁNÍ**

**3. POUŽITELNOST**

Použitelné do:

**4. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.:

**5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET**

60 tablet  
90 tablet  
120 tablet

**6. JINÉ**

**Cytotoxické**

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU**

**KRABIČKA**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Siklos 1 000 mg potahovaná tableta  
**hydroxycarbamidum**

**2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK**

Jedna tableta obsahuje hydroxycarbamidum 1 000 mg.

**3. SEZNAM POMOČNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

**30 tablet**

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
**Perorální podání.**

**6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ**

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

**7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ**

**Cytotoxické:** s tabletami zacházejte opatrně.

**8. POUŽITELNOST**

Použitelné do:  
Rozlomené tablety použijte do 3 měsíců.

**9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ**

Uchovávejte při teplotě do 30 °C.

**10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ**

**11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Addmedica, 16 Rue Montrosier, 92200 Neuilly-sur-Seine, Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/07/397/001

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.:

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

siklos 1 000 mg

**17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD**

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem

**18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM**

PC :

SN :

NN :

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNITŘNÍM OBALU**

**LAHEV**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Siklos 1 000 mg tableta  
hydroxycarbamidum

**2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK**

Jedna tableta obsahuje hydroxycarbamidum 1 000 mg.

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

30 tablet

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ**

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

**7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ**

**Cytotoxické:** s tabletami zacházejte opatrně.

**8. POUŽITELNOST**

Použitelné do:

**9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ**

Uchovávejte při teplotě do 30 °C.



**10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ**

**11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Addmedica

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/07/397/001

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.:

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

## **B. PŘÍBALOVÁ INFORMACE**

## **Příbalová informace: informace pro uživatele**

**Siklos 100 mg** potahovaná tableta  
**Siklos 1 000 mg** potahovaná tableta  
hydroxycarbamidum

**Přečtěte si pozorně celou příbalovou informaci dříve, než začnete tento přípravek užívat, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.**

- Ponechte si příbalovou informaci pro případ, že si ji budete potřebovat přečíst znovu.
- Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se svého lékaře, nebo lékárníka nebo zdravotní sestry
- Tento přípravek byl předepsán Vám. Nedávejte jej žádné další osobě. Mohl by jí ublížit, a to i tehdy, má-li stejné příznaky jako Vy.
- Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři nebo lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Viz bod 4.

### **Co naleznete v této příbalové informaci**

1. Co je přípravek Siklos a k čemu se používá
2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete přípravek Siklos užívat
3. Jak se přípravek Siklos užívá
4. Možné nežádoucí účinky
5. Jak přípravek Siklos uchovávat
6. Obsah balení a další informace

#### **1. Co je přípravek Siklos a k čemu se používá**

Přípravek Siklos se používá k prevenci bolestivých krizí včetně náhlé bolesti na hrudi, způsobených syndromem srpkovitých buněk, u dospělých, dospívajících a dětí starších 2 let.

Srpkovitá anémie je dědičné onemocnění krve, které postihuje diskovité červené krvinky.

U některých buněk dochází k abnormalitám, ztrátě pružnosti a buňky nabývají půlměsíčitého nebo srpkovitého tvaru, což vede k anémii.

Srpkovité krvinky také uvíznou v krevních cévách a blokují tak průtok krve. To může vést k akutním bolestivým krizím a poškození orgánů.

U závažných bolestivých krizí vyžaduje většina pacientů hospitalizaci. Přípravek Siklos snižuje počet bolestivých krizí a také potřebu hospitalizace spojenou s nemocí.

Léčivá látka přípravku Siklos, hydroxykarbamid, je látka, která brání růstu a zvyšování počtu některých buněk, jako jsou například krvinky. Tyto účinky vedou ke snížení počtu červených a bílých krvinek a krevních destiček v oběhu (myelosupresivní účinek). U syndromu srpkovitých buněk hydroxykarbamid také pomáhá zabránit tomu, aby červené krvinky získávaly abnormální tvar.

#### **2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete přípravek Siklos užívat**

##### **Neužívejte přípravek Siklos**

- jestliže jste alergický(á) na hydroxykarbamid nebo na kteroukoliv další složku tohoto přípravku (uvedenou v bodě 6)“,
- jestliže máte těžké jaterní onemocnění,
- jestliže máte těžké ledvinové onemocnění,

- jestliže máte myelosupresi (jestliže máte sníženou tvorbu červených a bílých krvinek nebo krevních destiček), jak je to uvedeno v bodě 3 „Jak se přípravek Siklos užívá, Sledování v průběhu léčby“;
- jestliže kojíte (viz bod „Těhotenství, kojení a plodnost“).

## **Upozornění a opatření**

Před užitím přípravku Siklos se poraďte se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou

- jestliže máte onemocnění jater,
- jestliže máte onemocnění ledvin,
- jestliže máte bérčové vředy,
- jestliže užíváte jiné myelosupresivní léčivé přípravky (které snižují tvorbu červených a bílých krvinek nebo krevních destiček) nebo podstupujete léčbu ozařováním,
- jestliže víte, že máte nedostatek vitamínu B<sub>12</sub> nebo kyseliny listové.

Jestliže se Vás týká (nebo týkal) kterýkoliv ze shora uvedených bodů, sdělte to svému lékaři. Máte-li jakékoli otázky, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.

Pacienti a/nebo rodiče či zákonní zástupci musí být schopni dodržovat pokyny ohledně podávání tohoto léčivého přípravku, jejich sledování a péče.

## **Další léčivé přípravky a přípravek Siklos**

Informujte svého lékaře nebo lékárníka o všech lécích, které užíváte, které jste v nedávné době užíval(a) nebo které možná budete užívat.

Je obzvláště zapotřebí sdílení informací týkajících se

- některých antiretrovirových přípravků (takové, které inhibují (potlačují) nebo ničí retroviry, například HIV), jako jsou didanosin, stavudin a indinavir (může dojít k poklesu počtu bílých krvinek),
- myelosupresivních léčivých přípravků (ke snížení tvorby červených a bílých krvinek nebo krevních destiček) a léčby ozařováním,
- některých vakcín.

## **Těhotenství, kojení a plodnost**

Pokud jste těhotná nebo kojíte, domníváte se, že můžete být těhotná, nebo plánujete otěhotnět, poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem dříve, než začnete tento přípravek užívat.

Užívání přípravku Siklos se během těhotenství nedoporučuje. Pokud se domníváte, že můžete být těhotná, obraťte se ihned na svého lékaře. Důrazně se doporučuje používání účinné antikoncepce.

Jestliže během užívání přípravku Siklos otěhotníte nebo otěhotnění plánujete, lékař s Vámi projedná možný přínos a možná rizika pokračujícího užívání přípravku Siklos.

Jste-li muž užívající přípravek Siklos, jestliže otěhotní vaše partnerka nebo otěhotnění plánuje, lékař s Vámi projedná možný přínos a možná rizika pokračujícího užívání přípravku Siklos.

Léčivá látka přípravku Siklos přechází do mateřského mléka. Během užívání přípravku Siklos nesmíte kojit.

Při léčení mužů může hydroxykarbamid snížit produkci spermií.

## **Řízení dopravních prostředků a obsluha strojů**

U některých lidí se při užívání přípravku Siklos mohou vyskytnout závratě. Neříd'te dopravní prostředky ani neobsluhujte žádné přístroje nebo stroje, pokud při užívání přípravku Siklos

zaznamenáte závratě.

### 3. Jak se přípravek Siklos užívá

Vždy užívejte přípravek Siklos přesně podle pokynů svého lékaře. Pokud si nejste jistý(á), poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem.

#### Dávkování

**Váš lékař Vám řekne, kolik přípravku Siklos budete užívat každý den, a dávku určí v celých tabletách, jejich polovinách či čtvrtinách.**

Předepsaná dávka přípravku Siklos se musí užívat jednou denně, nejlépe ráno před snídaní.

Lze ji zapít sklenicí vody nebo zajíst velmi malým množstvím jídla.

Pokud nejste schopen/schopna tablety polykat, můžete tablety **bezprostředně před použitím** rozpustit v malém množství vody:

- Dejte požadovanou dávku (nejlépe rozlomenou, pokud se používá tableta Siklos 1 000 mg) na čajovou lžičku a přidejte trochu vody.
- Jakmile se tableta rozpustí, spolkněte obsah lžičky. Případnou hořkou chuť můžete zakrýt přidáním kapky sirupu nebo přimícháním do jídla.
- Poté vypijte velkou sklenici vody nebo jakéhokoli jiného nápoje.

#### Zacházení s přípravkem

Siklos je cytotoxický přípravek, se kterým se musí zacházet opatrně.

Jakákoliv osoba, zejména těhotná žena, která neužívá přípravek Siklos, se musí vyvarovat přímého kontaktu s jeho částmi, pokud dojde k rozlomení tablety. Před a po kontaktu s tabletami si omyjte ruce.

V případě, že předepsané dávkování vyžaduje rozlomení tablety na poloviny či čtvrtiny, musí se tyto úkony provádět mimo dosah jídla. Prášek, který se případně uvolní z rozlomené tablety, se musí otřít vlhkým ubrouskem na jedno použití, který se zlikviduje. Pokyny k uchování nepoužitých rozlomených tablet naleznete v bodě 5 „Jak Přípravek Siklos Uchovávat“.

#### Sledování v průběhu léčby

Lékař Vám sdělí, jak dlouho máte Siklos užívat.

**Při užívání přípravku Siklos budete pravidelně podstupovat krevní testy a kontroly funkcí jater a ledvin. V závislosti na dávce, kterou užíváte, jsou tyto testy prováděny buď jednou měsíčně, nebo každé dva měsíce.**

Na základě jejich výsledků Vám lékař upraví dávku přípravku Siklos.

#### Jestliže jste užil(a) více přípravku Siklos, než jste měl(a)

Jestliže jste užil(a) více přípravku Siklos, než jste měl(a), nebo užilo-li jej dítě, obraťte se ihned na svého lékaře či nejbližší nemocnici, protože možná budete potřebovat neodkladnou lékařskou péči. Nejčastější příznaky předávkování přípravkem Siklos jsou:

- Zarudnutí kůže,
- Bolestivost (dotyk vyvolává bolest) a otoky dlaní na rukou a chodidel na nohou s následným odlupováním kůže z rukou a nohou,
- Kůže získává silnou pigmentaci (lokální změny barvy kůže),
- Bolestivost nebo otoky v ústech.

#### Jestliže jste zapomněl(a) užít přípravek Siklos

Nezdvojnásobujte následující dávku, abyste nahradil(a) vynechanou tabletu. Pokračujte jako obvykle, až bude čas vzít si další dávku, jak Vám ji předepsal lékař.

### **Jestliže jste přestal(a) užívat přípravek Siklos**

Nepřerušujte svoji léčbu, pokud Vám tak nedoporučí Váš lékař.

Máte-li jakékoli další otázky, týkající se užívání tohoto přípravku, zeptejte se svého lékaře nebo lékárníka.

## **4. Možné nežádoucí účinky**

Podobně jako všechny léky, může mít i přípravek Siklos nežádoucí účinky, které se ale nemusí vyskytnout u každého.

### **Ihned se obraťte na svého lékaře, pokud se u Vás objeví jakýkoliv z následujících závažných nežádoucích účinků:**

- Těžká infekce,
- Únava a/nebo bledost,
- Nevysvětlené modřiny (nahromadění krve pod kůží) nebo krvácení,
- Neobvyklá bolest hlavy,
- Dýchací obtíže.

### **Co nejdříve informujte svého lékaře, jestliže si všimnete jakéhokoliv z následujících nežádoucích účinků:**

- Horečka nebo třesavka,
- Nevolnost, nebo celkový pocit nemoci,
- Vyrážka (svědivé červené výsevy na kůži),
- Vředy nebo otevřené rány na nohou,
- Bolák (otevřená kožní infekce) na kůži,
- Ztráta orientace (zmatenost) a závrať.

## **PODROBNÝ POPIS NEŽÁDOUCÍCH ÚČINKŮ**

### **Velmi časté nežádoucí účinky (mohou postihnout více než 1 osobu z 10):**

Nízký počet krvinek (myelosuprese), zvětšení červených krvinek.

Nepřítomnost nebo nízký počet spermií ve spermatu (azoospermie a oligospermie). Přípravek Siklos může tudíž snížit schopnost mužů počít dítě.

### **Časté nežádoucí účinky (mohou postihnout až 1 osobu z 10):**

Snížený počet červených krvinek (anémie), nízký počet krevních destiček, bolest hlavy, kožní reakce, záněty nebo tvorba vředů v ústech (orální mukositida).

### **Méně časté nežádoucí účinky (mohou postihnout až 1 osobu ze 100):**

Závrať, pocit na zvracení, výsev červené svědivé vyrážky na kůži (vyrážka), černé nehty (melanonychie), ztráta vlasů.

### **Vzácné nežádoucí účinky (mohou postihnout až 1 osobu z 1 000):**

Rány na nohou (bércové vředy), změna funkce jater.

### **Velmi vzácné nežádoucí účinky (mohou postihnout až 1 osobu z 10 000) nebo účinky s neznámou frekvencí (frekvenci nelze z dostupných údajů určit):**

Zánět kůže způsobující červené šupinaté plochy, může se vyskytovat společně s bolestí kloubů.

Jednotlivé případy maligního onemocnění krvinek (leukémie), rakovina kůže u starších pacientů, krvácení, gastrointestinální poruchy, zvracení, suchost kůže, horečka, nepřítomnost/absence

menstruačního cyklu (amenorea) a zvýšení tělesné hmotnosti.

### **Hlášení nežádoucích účinků**

Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci.

Nežádoucí účinky můžete hlásit také přímo prostřednictvím **národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v Dodatku V**. Nahlášením nežádoucích účinků můžete přispět k získání více informací o bezpečnosti tohoto přípravku.

## **5. Jak přípravek Siklos uchovávat“:**

Uchovávejte tento přípravek mimo dohled a dosah dětí.

Přípravek Siklos nepoužívejte po uplynutí doby použitelnosti uvedené na krabičce a lahvičce za „Použitelné do:“.

Uchovávejte při teplotě do 30°C.

Nepoužité rozlomené tablety přípravku se musí vrátit do lahvičky a musí se spotřebovat do tří měsíců.

Nevyhazujte žádné léčivé přípravky do odpadních vod nebo domácího odpadu. Zeptejte se svého lékárníka, jak naložit s přípravky, které již nepoužíváte. Tato opatření pomáhají chránit životní prostředí.

## **6. Obsah balení a další informace**

### **Co přípravek Siklos obsahuje**

- Léčivou látkou je hydroxycarbamidum.  
Jedna potahovaná tableta přípravku Siklos 100 mg obsahuje hydroxycarbamidum 100 mg.  
Jedna potahovaná tableta přípravku Siklos 1 000 mg obsahuje hydroxycarbamidum 1 000 mg.
- Pomocnými látkami jsou natrium-stearyl-fumarát, silicifikovaná mikrokrystalická celulóza akopolymer bazického butylovaného methakrylátu.

### **Jak přípravek Siklos vypadá a co obsahuje toto balení**

Potahované tablety Siklos 100 mg jsou téměř bílé podlouhlé tablety s půlicí rýhou na obou stranách. Tableta se může rozdělit na dvě stejné části. Každá polovina tablety má na jedné straně vyražené písmeno „H“.

Siklos 100 mg je dodáván v plastových lahvích obsahujících 60, 90 nebo 120 tablet.

Potahované tablety Siklos 1 000 mg jsou téměř bílé tablety tvaru tobolky s třemi vyznačenými rýhami na obou stranách. Tabletou lze rozdělit na čtyři shodné části.

Na každé čtvrtině tablety je na jedné straně vyraženo písmeno „T“.

Siklos 1 000 mg je dodáván v lahvičkách obsahujících 30 tablet.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

**Držitel rozhodnutí o registraci**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine  
Francie

**Výrobce**

Delpharm Lille  
Parc d'Activités Roubaix-Est  
22 rue de Toufflers  
CS 50070  
59452 Lys-lez-Lannoy  
Francie

Další informace o tomto přípravku získáte u místního zástupce držitele rozhodnutí o registraci:

**België/Belgique/Belgien**

Addmedica  
Tel : +32-(0)2-808 2973

**Lietuva**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Prancūzija  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**България**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Франция  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Luxembourg/Luxemburg**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine  
France/Frankreich/Frankrijk  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Česká republika**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Francie  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Magyarország**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Franciaország  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Danmark**

Øresund Pharma ApS  
Dronningens Tværgade 9  
1302 København K  
Danmark  
Tel : +45 53 63 39 16

**Malta**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Franza  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Deutschland**

Addmedica  
Tel : +49-3222-186 3158

**Nederland**

Addmedica  
Tel : +31-(0)20-208 2161

**Eesti**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Prantsusmaa  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Norge**

Øresund Pharma ApS  
Dronningens Tværgade 9  
1302 København K  
Danmark  
Tel : +45 53 63 39 16



**España**

Laboratorios Farmacéuticos ROVI, S.A.  
Tel : +34 91 375 62 30

**France**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Hrvatska**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Ireland**

Addmedica  
Tel : +353-(0)1-903 8043

**Ísland**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Frakkland  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Italia**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Francia  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Κύπρος**

The Star Medicines Importers Co Ltd  
Τηλ : +357 25 37 1056

**Latvija**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Francija  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Polska**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Francja  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Portugal**

Laboratórios Farmacêuticos ROVI, S.A.  
Tel : +351 213 105 610

**România**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Franța  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Slovenija**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Francija  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Slovenská republika**

Addmedica  
16 Rue Montrosier  
92200 Neuilly-sur-Seine - Francúzsko  
Tel : +33 (0)1 72 69 01 86

**Suomi/Finland**

Øresund Pharma ApS  
Dronningens Tvaergade 9  
1302 Kööpenhamina K  
Tanska  
Tel : +45 53 63 39 16

**Sverige**

Øresund Pharma ApS  
Dronningens Tvaergade 9  
1302 Kööpenhamn K  
Danmark  
Tel : +45 53 63 39 16

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Addmedica  
Tel : +44-(0)203-695 9305

**Tato příbalová informace byla naposledy revidována v MM/RRRR**

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky: <http://www.ema.europa.eu>. Na těchto stránkách naleznete též odkazy na další webové stránky, týkající se vzácných onemocnění a jejich léčby.