Tento dokument predstavuje schválené informácie o lieku TEPADINA a sú v ňom sledované zmeny od predchádzajúcej procedúry, ktorou boli ovplyvnené informácie o lieku (EMEA/H/C/001046/IB/0051/G).

Viac informácií nájdete na webovej stránke Európskej agentúry pre lieky: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/TEPADINA

**PRÍLOHA I**

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

Jedna injekčná liekovka s práškom obsahuje 15 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s 1,5 ml vody na injekcie obsahuje každý ml roztoku 10 mg tiotepy (10 mg/ml).

TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

Jedna injekčná liekovka s práškom obsahuje 100 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s 10 ml vody na injekcie obsahuje každý ml roztoku 10 mg tiotepy (10 mg/ml).

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Prášok na koncentrát na infúzny roztok.

Biely kryštalický prášok.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

TEPADINA je v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi indikovaná:

* s ožarovaním celého tela (*total body irradiation,* TBI) alebo bez neho ako prípravná liečba pred alogénnou alebo autológnou transplantáciou hematopoetických progenitorových buniek (*haematopoietic progenitor cell transplantation,* HPCT) pri hematologických ochoreniach u dospelých a pediatrických pacientov;
* keď vysokodávková chemoterapia s podporou HPCT je vhodná na liečbu solídnych nádorov u dospelých a pediatrických pacientov.

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

TEPADINA sa musí podávať pod dohľadom lekára, ktorý má skúsenosti s prípravnou liečbou pred transplantáciou hematopoetických progenitorových buniek.

Dávkovanie

TEPADINA sa podáva pred HPCT v rôznych dávkach v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi u pacientov s hematologickými ochoreniami alebo so solídnymi nádormi.

Dávkovanie TEPADINY u dospelých a pediatrických pacientov je zhrnuté podľa typu HPCT (autológna alebo alogénna) a ochorenia.

*Dospelí*

*AUTOLÓGNA HPCT*

*Hematologické ochorenia*

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM CENTRÁLNEJ NERVOVEJ SÚSTAVY (CNS)

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*Solídne nádory*

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 2 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KARCINÓM PRSNÍKA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 3 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

OVARIÁLNY KARCINÓM

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 500 mg/m2 (13,51 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

*Hematologické ochorenia*

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka pri lymfóme je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 185 mg/m2 (5 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*Pediatrická populácia*

*AUTOLÓGNA HPCT*

*Solídne nádory*

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (6 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

*Hematologické ochorenia*

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 200 mg/m2/deň (8 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

REFRAKTÉRNA CYTOPÉNIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

GENETICKÉ OCHORENIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KOSÁČIKOVITÁ ANÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Osobitné skupiny pacientov

*Porucha funkcie obličiek*

Neuskutočnili sa štúdie u pacientov s poruchou funkcie obličiek. Keďže tiotepa a jej metabolity sa slabo vylučujú močom, u pacientov s miernou alebo stredne ťažkou insuficienciou obličiek sa neodporúča úprava dávky. Odporúča sa však opatrnosť (pozri časti 4.4 a 5.2).

*Porucha funkcia pečene*

Tiotepa sa neskúmala u pacientov s poruchou funkcie pečene. Keďže tiotepa sa metabolizuje najmä v pečeni, pri použití tiotepy u pacientov s už existujúcou poruchou funkcie pečene, najmä u pacientov s ťažkou poruchou funkciou pečene, je potrebná opatrnosť. Pri prechodných zmenách pečeňových parametrov sa neodporúča úprava dávky (pozri časť 4.4).

*Starší*

Podávanie tiotepy sa u starších pacientov špecificky neskúmalo. V klinických štúdiách však časť pacientov starších ako 65 rokov dostávala rovnakú kumulatívnu dávku ako iní pacienti. Úprava dávky sa nepovažovala za potrebnú.

Spôsob podávania

TEPADINU musí podávať kvalifikovaný zdravotnícky pracovník ako 2 až 4-hodinovú intravenóznu infúziu cez centrálny venózny katéter.

Obsah každej injekčnej liekovky s TEPADINOU sa musí rekonštituovať s 1,5 ml (TEPADINA 15mg) alebo 10ml (TEPADINA 100mg) sterilnej vody na injekcie. Celkový objem rekonštituovaného obsahu liekoviek, ktorý sa má podať, sa musí pred podaním ďalej zriediť v 500 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu (1 000 ml, ak je dávka vyššia ako 500 mg). Ak je dávka u detí nižšia ako 250 mg, možno použiť primeraný objem roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu, aby sa dosiahla konečná koncentrácia TEPADINY v rozsahu 0,5 až 1 mg/ml. Pokyny na rekonštitúciu a ďalšie riedenie lieku pred podaním, pozri časť 6.6.

*Opatrenia pred zaobchádzaním alebo podaním lieku*

Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou (pozri časť 6.6).

4.3 Kontraindikácie

Precitlivenosť na liečivo.

Gravidita a laktácia (pozri časť 4.6).

Súbežné použitie s očkovacou látkou proti žltej zimnici a s očkovacími látkami obsahujúcimi živé vírusy a baktérie (pozri časť 4.5).

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Dôsledkom liečby tiotepou v odporúčanej dávke a režime je silná myelosupresia vyskytujúca sa u všetkých pacientov. Môže dôjsť k závažnej granulocytopénii, trombocytopénii, anémii alebo akejkoľvek ich kombinácii. Počas liečby a až do dosiahnutia zotavenia je potrebné často kontrolovať úplný krvný obraz vrátane diferenciálneho počtu bielych krviniek a počtu krvných doštičiek. Podpora vo forme krvných doštičiek a červených krviniek, rovnako ako aj použitie rastových faktorov, ako je faktor stimulujúci kolónie granulocytov (G-CSF, granulocyte-colony stimulating factor), sa majú použiť podľa lekárskej indikácie. Počas liečby tiotepou a najmenej 30 dní po transplantácii sa odporúča denne kontrolovať počet bielych krviniek a krvných doštičiek.

Počas obdobia neutropénie je pri prevencii a manažmente infekcií potrebné zvážiť profylaktické alebo empirické použitie antiinfektív (baktériálnych, fungálnych a vírusových).

Tiotepa sa neskúmala u pacientov s poruchou funkcie pečene. Keďže tiotepa sa metabolizuje najmä v pečeni, pri použití tiotepy u pacientov s už existujúcou poruchou funkcie pečene, najmä u pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene, je potrebná opatrnosť. Pri liečbe takýchto pacientov sa po transplantácii odporúča pravidelne sledovať hladiny transaminázy, alkalickej fosfatázy a bilirubínu v sére na včasné zistenie hepatotoxicity.

Pacienti, ktorí podstúpili predchádzajúcu rádioterapiu, najmenej tri cykly chemoterapie alebo predchádzajúcu transplantáciu progenitorových buniek, môžu mať zvýšené riziko venookluzívneho ochorenia pečene (pozri časť 4.8).

Opatrnosť je nevyhnutná u pacientov so srdcovými ochoreniami v anamnéze a u pacientov dostávajúcich tiotepu sa musí pravidelne sledovať funkcia srdca.

Opatrnosť je nevyhnutná u pacientov s ochoreniami obličiek v anamnéze a počas liečby tiotepou sa má zvážiť pravidelné sledovanie funkcie obličiek.

Tiotepa by mohla vyvolať pľúcnu toxicitu, ktorá môže prispievať k účinkom iných cytotoxických liekov (busulfan, fludarabín a cyklofosfamid) (pozri časť 4.8).

Predchádzajúce ožarovanie mozgu alebo kraniospinálne ožarovanie môže prispieť k závažným toxickým reakciám (napr. encefalopatia).

Pacientovi je potrebné vysvetliť zvýšené riziko sekundárnych malignít spojených s tiotepou, známym karcinogénom pre človeka.

Neodporúča sa súbežné použitie s očkovacími látkami obsahujúcimi živé oslabené mikroorganizmy (okrem očkovacích látok proti žltej zimnici), s fenytoínom a fosfenytoínom (pozri časť 4.5).

Tiotepa sa nesmie podávať súbežne s cyklofosfamidom, keď sa v rovnakej prípravnej liečbe používajú obidva lieky. Liek TEPADINA sa musí podávať po ukončení ktorejkoľvek infúzie cyklofosfamidu (pozri časť 4.5).

Počas súbežného používania tiotepy a inhibítorov CYP2B6 alebo CYP3A4 sa pacienti musia pozorne klinicky sledovať (pozri časť 4.5).

Tiotepa by mohla poškodiť plodnosť mužov alebo žien podobne, ako väčšina alkylačných látok. Pacienti mužského pohlavia si pred začatím liečby majú nechať zmraziť spermie a počas liečby a rok po ukončení liečby nemajú splodiť dieťa (pozri časť 4.6).

4.5 Liekové a iné interakcie

Špecifické interakcie s tiotepou

Pacientovi dostávajúcemu imunosupresívny chemoterapeutický liek sa nesmú podávať očkovacie látky obsahujúce živé vírusy a baktérie a medzi ukončením liečby a očkovaním musia uplynúť najmenej tri mesiace.

Zdá sa, že tiotepa sa metabolizuje prostredníctvom CYP2B6 a CYP3A4. Súbežné podávanie s inhibítormi CYP2B6 (napríklad klopidogrel a tiklopidín) alebo CYP3A4 (napríklad azolové antimykotiká, makrolidy ako sú erytromycín, klaritromycín, telitromycín a inhibítoty proteázy) môže zvýšiť plazmatické koncentrácie tiotepy a potenciálne znížiť koncentrácie aktívneho metabolitu TEPA. Súbežné podávanie induktorov cytochrómu P450 (ako sú rifampicín, karbamazepín, fenobarbital) môže zvýšiť metabolizmus tiotepy, čo vedie k zvýšeným plazmatickým koncentráciám aktívneho metabolitu. Pacienti musia byť preto počas súbežného používania tiotepy a týchto liekov pozorne klinicky sledovaní.

Tiotepa je slabý inhibítor CYP2B6, a preto môže potenciálne zvyšovať plazmatické koncentrácie látok metabolizovaných prostredníctvom CYP2B6, ako sú ifosfamid, tamoxifén, bupropión, efavirenz a cyklofosfamid. CYP2B6 katalyzuje metabolickú premenu cyklofosfamidu na jeho aktívnu formu 4-hydroxycyklofosfamid (4-OHCP) a súbežné podávanie tiotepy preto môže viesť k zníženým koncentráciám aktívneho 4-OHCP. Počas súbežného používania tiotepy a týchto liekov je preto potrebné klinické sledovanie.

Súbežné použitie je kontraindikované

Očkovacia látka proti žltej zimnici: riziko fatálneho generalizovaného ochorenia vyvolaného očkovaním.

Vo všeobecnosti sa pacientovi dostávajúcemu imunosupresívny chemoterapeutický liek nesmú podávať očkovacie látky obsahujúce živé vírusy a baktérie a medzi ukončením liečby a očkovaním musia uplynúť najmenej tri mesiace.

Súbežné použitie sa neodporúča

Očkovacie látky obsahujúce živé oslabené mikroorganizmy (s výnimkou žltej zimnice): riziko systémového, možno fatálneho ochorenia. Toto riziko je zvýšené u jedincov, ktorí už majú zníženú imunitu v dôsledku základného ochorenia.

Ak je to možné, má sa namiesto nich použiť očkovacia látka obsahujúca inaktivované vírusy (poliomyelitída).

Fenytoín: riziko exacerbácie konvulzií zapríčinené zníženou absorpciou fenytoínu v tráviacom trakte v dôsledku cytotoxického lieku alebo riziko zvýšenia toxicity a straty účinnosti cytotoxického lieku zapríčinené zvýšeným metabolizmom v pečeni v dôsledku fenytoínu.

Súbežné použitie, ktoré je potrebné zvážiť

Cyklosporín, takrolimus: nadmerná imunosupresia s rizikom lymfoproliferácie.

Alkylačné chemoterapeutické látky, vrátane tiotepy, inhibujú plazmatickú pseudocholínesterázu o 35 % až 70 %. Účinok sukcinylcholínu sa môže predĺžiť o 5 až 15 minút.

Tiotepa sa nesmie podávať súbežne s cyklofosfamidom, keď sa v rovnakej prípravnej liečbe používajú obidva lieky. Liek TEPADINA sa musí podávať po ukončení ktorejkoľvek infúzie cyklofosfamidu.

Súbežné použitie tiotepy a iných myelosupresívnych alebo myelotoxických liečiv (t.j. cyklofosfamid, melfalan, busulfán, fludarabín, treosulfán) môže zvýšiť riziko hematologických nežiaducich reakcií v dôsledku prekrývajúcich sa profilov toxicity týchto liekov.

Interakcia spoločná pre všetky cytotoxické lieky

V dôsledku zvýšeného rizika trombózy v prípade malignity je použitie antikoagulačnej liečby časté. Vysoká intraindividuálna variabilita stavu koagulácie počas malignity a potenciálna interakcia medzi perorálnymi antikoagulanciami a protirakovinovou chemoterapiou vyžaduje – ak sa rozhodne o liečbe pacienta perorálnymi antikoagulanciami – zvýšenie frekvencie sledovania INR (medzinárodný normalizovaný pomer).

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Ženy v reprodukčnom veku/Antikoncepcia mužov ažien

Ženy v reprodukčnom veku musia počas liečby používať účinnú antikoncepciu a pred začatím liečby si musia urobiť test gravidity. Pacienti mužského pohlavia nemajú počas liečby a rok po jej ukončení splodiť dieťa (pozri časť 5.3).

Gravidita

K dispozícii nie sú žiadne údaje o použití tiotepy počas gravidity. V predklinických štúdiách sa zistilo, že tiotepa, ako väčšina alkylačných látok, spôsobuje embryonálno-fetálnu letalitu a teratogenitu (pozri časť 5.3). Tiotepa je preto počas gravidity kontraindikovaná.

Dojčenie

Nie je známe, či sa tiotepa vylučuje do ľudského mlieka. Počas liečby tiotepou je dojčenie kontraindikované v dôsledku jej farmakologických vlastností a jej potenciálnej toxicity pre novorodencov/dojčatá.

Fertilita

Tiotepa by mohla poškodiť plodnosť mužov a žien podobne, ako väčšina alkylačných látok. Pacienti mužského pohlavia sa majú pred začatím liečby informovať o kryokonzervácii spermií (pozri časť 5.3).

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

TEPADINA má významný vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Je pravdepodobné, že určité nežiaduce reakcie na tiotepu, ako sú závraty, bolesť hlavy a rozmazané videnie by mohli ovplyvniť tieto funkcie.

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrn bezpečnostného profilu

Bezpečnosť tiotepy sa skúmala prostredníctvom prieskumu nežiaducich udalostí uvedených v publikovaných údajoch z klinických skúšaní. V týchto štúdiách dostávalo tiotepu celkovo 6 588 dospelých pacientov a 902 pediatrických pacientov ako prípravnú liečbu pred HPCT.

Závažné toxicity postihujúce hematologický, hepatálny a respiračný systém sa považovali za očakávané dôsledky prípravného režimu a procesu transplantácie. Patrí k nim infekcia a reakcia štep verzus hostiteľ (graft-versus host disease, GvHD), ktoré boli hlavnou príčinou morbidity a mortality, najmä v prípade alogénnej HPCT, hoci s nimi priamo nesúviseli.

Najčastejšie nežiaduce reakcie hlásené počas rôznych prípravných liečob zahŕňajúcich tiotepu sú: infekcie, cytopénia, akútna GvHD a chronická GvHD, poruchy gastrointestinálneho traktu, hemoragická cystitída a zápal slizníc.

*Leukoencefalopatia*

U dospelých a pediatrických pacientov s viacnásobnou predchádzajúcou chemoterapiou, vrátane liečby metotrexátom a rádioterapie, sa po liečbe tiotepou pozorovali prípady leukoencefalopatie. Niektoré prípady boli fatálne.

Tabuľkový zoznam nežiaducich reakcií

*Dospelí*

Nežiaduce reakcie, ktoré sa považovali aspoň za potenciálne súvisiace s prípravnou liečbou zahŕňajúcou tiotepu, hlásené u dospelých pacientov ako viac než izolovaný prípad, sú uvedené nižšie podľa triedy orgánových systémov a podľa frekvencie. V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti. Frekvencie sú definované ako: veľmi časté (≥ 1/10), časté (≥ 1/100 až < 1/10), menej časté (≥ 1/1 000 až < 1/100), zriedkavé (≥ 1/10 000 až < 1/1 000), veľmi zriedkavé (< 1/10 000), neznáme (z dostupných údajov).

| **Trieda orgánových systémov** | **Veľmi časté** | **Časté** | **Menej časté** | **Neznáme** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Infekcie a nákazy | Zvýšená náchylnosť na infekcie  Sepsa |  | Syndróm toxického šoku |  |
| Benígne a malígne nádory, vrátane nešpecifikova­ných novotvarov (cysty a polypy) |  | Sekundárna malignita súvisiaca s liečbou |  |  |
| Poruchy krvi a lymfatického systému | Leukopénia  Trombocytopénia  Febrilná neutropénia  Anémia  Pancytopénia  Granulocytopénia |  |  |  |
| Poruchy imunitného systému | Akútna reakcia štep verzus hostiteľ  Chronická reakcia štep verzus hostiteľ | Precitlivenosť |  |  |
| Poruchy endokrinného systému |  | Hypopituitarizmus |  |  |
| Poruchy metabolizmu a výživy | Anorexia  Znížená chuť do jedla  Hyperglykémia |  |  |  |
| Psychické poruchy | Stav zmätenosti  Zmeny duševného stavu | Úzkosť | Delírium  Nervozita  Halucinácie  Agitácia |  |
| Poruchy nervového systému | Závraty  Bolesť hlavy  Rozmazané videnie  Encefalopatia  Konvulzie  Parestézia | Intrakraniálna aneuryzma  Extrapyramídová porucha  Kognitívna porucha  Cerebrálna hemorágia |  | Leukoencefalo-patia |
| Poruchy oka | Konjunktivitída | Katarakta |  |  |
| Poruchy ucha a labyrintu | Porucha sluchu  Ototoxicita  Tinitus |  |  |  |
| Poruchy srdca a srdcovej činnosti | Arytmia | Tachykardia  Zlyhávanie srdca | Kardiomyopatia  Myokarditída |  |
| Poruchy ciev | Lymfedém  Hypertenzia | Hemorágia Embólia |  |  |
| Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína | Syndróm idiopatickej pneumónie  Epistaxa | Pľúcny edém  Kašeľ  Pneumonitída | Hypoxia |  |
| Poruchy gastrointestinálneho traktu | Nauzea  Stomatitída  Ezofagititída  Vracanie  Hnačka  Dyspepsia  Bolesť brucha  Enteritída  Kolitída | Zápcha  Gastrointestinálna perforácia  Ileus | Gastrointestinálny vred |  |
| Poruchy pečene a žlčových ciest | Venookluzívne ochorenie pečene  Hepatomegália  Žltačka |  |  |  |
| Poruchy kože a podkožného tkaniva | Vyrážka  Pruritus  Alopécia | Erytém | Porucha pigmentácie  Erytrodermická psoriáza | Ťažké kožné toxické reakcie vrátane prípadov Stevensovho- Johnsonovho syndrómu a toxickej epidermálnej nekrolýzy |
| Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva | Bolesť chrbta  Myalgia  Artralgia |  |  |  |
| Poruchy obličiek a močových ciest | Hemoragická cystitída | Dyzúria  Oligúria  Zlyhávanie obličiek  Cystitída  Hematúria |  |  |
| Poruchy reprodukčného systému a prsníkov | Azoospermia  Amenorea  Vaginálna hemorágia | Menopauzálne príznaky  Ženská neplodnosť  Mužská neplodnosť |  |  |
| Celkové poruchy a reakcie v mieste podania | Pyrexia  Asténia  Zimnica  Generalizovaný edém  Zápal v mieste podania injekcie  Bolesť v mieste podania injekcie  Zápal sliznice | Multi-orgánové zlyhanie  Bolesť |  |  |
| Laboratórne a funkčné vyšetrenia | Prírastok hmotnosti  Zvýšenie bilirubínu v krvi  Zvýšenie transamináz  Zvýšenie amylázy v krvi | Zvýšenie kreatinínu v krvi  Zvýšenie močoviny v krvi  Zvýšenie gamaglutamyltransferázy  Zvýšenie alkalickej fosfatázy v krvi  Zvýšenie aspartátamino­transferázy |  |  |

*Pediatrická populácia*

Nežiaduce reakcie, ktoré sa považovali aspoň za potenciálne súvisiace s prípravnou liečbou zahŕňajúcou tiotepu, hlásené u pediatrických pacientov ako viac než izolovaný prípad, sú uvedené nižšie podľa triedy orgánových systémov a podľa frekvencie. V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti. Frekvencie sú definované ako: veľmi časté (≥ 1/10), časté (≥ 1/100 až < 1/10), menej časté (≥ 1/1 000 až < 1/100), zriedkavé (≥ 1/10 000 až < 1/1 000), veľmi zriedkavé (< 1/10 000), neznáme (z dostupných údajov).

| **Trieda orgánových systémov** | **Veľmi časté** | **Časté** | **Neznáme** |
| --- | --- | --- | --- |
| Infekcie a nákazy | Zvýšená náchylnosť na infekcie  Sepsa | Trombocytopenická purpura |  |
| Benígne a malígne nádory, vrátane nešpecifikovaných novotvarov (cysty a polypy) |  | Sekundárna malignita súvisiaca s liečbou |  |
| Poruchy krvi a lymfatického systému | Trombocytopénia  Febrilná neutropénia  Anémia  Pancytopénia  Granulocytopénia |  |  |
| Poruchy imunitného systému | Akútna reakcia štep verzus hostiteľ  Chronická reakcia štep verzus hostiteľ |  |  |
| Poruchy endokrinného systému | Hypopituitarizmus  Hypogonadizmus  Hypotyreóza |  |  |
| Poruchy metabolizmu a výživy | Anorexia  Hyperglykémia |  |  |
| Psychické poruchy | Zmeny duševného stavu | Duševná porucha v dôsledku celkového zdravotného stavu |  |
| Poruchy nervového systému | Bolesť hlavy  Encefalopatia  Konvulzie  Cerebrálna hemorágia  Poruchy pamäte  Paréza | Ataxia | Leukoencefalo-patia |
| Poruchy ucha a labyrintu | Porucha sluchu |  |  |
| Poruchy srdca a srdcovej činnosti | Zastavenie srdca | Kardiovaskulárna insuficiencia  Zlyhávanie srdca |  |
| Poruchy ciev | Hemorágia | Hypertenzia |  |
| Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína | Pneumonitída | Syndróm idiopatickej pneumónie  Pľúcna hemorágia  Pľúcny edém  Epistaxa  Hypoxia  Zastavenie dýchania | Pľúcna artériová hypertenzia |
| Poruchy gastrointestinálneho traktu | Nauzea  Stomatitída  Vracanie  Hnačka  Bolesť brucha | Enteritída  Intestinálna obštrukcia |  |
| Poruchy pečene a žlčových ciest | Venookluzívne ochorenie pečene | Zlyhávanie pečene |  |
| Poruchy kože a podkožného tkaniva | Vyrážka  Erytém  Deskvamácia  Porucha pigmentácie |  | Ťažké kožné toxické reakcie vrátane prípadov Stevensovho-Johnsonovho syndrómu a toxickej epidermálnej nekrolýzy |
| Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva | Spomalenie rastu |  |  |
| Poruchy obličiek a močových ciest | Poruchy močového mechúra | Zlyhávanie obličiek  Hemoragická cystitída |  |
| Celkové poruchy a reakcie v mieste podania | Pyrexia  Zápal sliznice  Bolesť  Multi-orgánové zlyhanie |  |  |
| Laboratórne a funkčné vyšetrenia | Zvýšenie bilirubínu v krvi  Zvýšenie transamináz  Zvýšenie kreatinínu v krvi  Zvýšenie aspartátamino­transferázy  Zvýšenie alanínamino­transferázy | Zvýšenie močoviny v krvi  Abnormálna hladina elektrolytov v krvi  Zvýšenie pomeru protrombínového času |  |

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc).

4.9 Predávkovanie

K dispozícii nie sú žiadne skúsenosti s predávkovaním tiotepou. Najvýznamnejšími nežiaducimi reakciami očakávanými v prípade predávkovania sú myeloablácia a pancytopénia.

Neexistuje žiadne známe antidotum pre predávkovanie tiotepou.

Vyžaduje sa pozorné sledovanie hematologického stavu a prijatie aktívnych podporných opatrení podľa lekárskej indikácie.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Cytostatiká, alkylačné látky, ATC kód: L01AC01

Mechanizmus účinku

Tiotepa je polyfunkčný cytotoxický liek, chemicky a farmakologicky podobný dusíkatému yperitu. Predpokladá sa, že rádiomimetický účinok tiotepy spočíva v uvoľnení etylénimínových radikálov, ktoré podobne, ako v prípade liečby ožarovaním, narušujú väzby DNA, napr. alkyláciou guanínu v pozícii N-7, čím sa naruší väzba medzi purínovou bázou a cukrom a uvoľní sa alkylovaný guanín.

Klinická účinnosť a bezpečnosť

Prípravná liečba musí zabezpečiť cytoredukciu a v ideálnom prípade elimináciu ochorenia. Ablácia kostnej drene predstavuje toxicitu obmedzujúcu dávku tiotepy, čo umožňuje významnú eskaláciu dávky pri infúzii autológnej HPCT. Pri alogénnej HPCT musí byť prípravná liečba dostatočne imunosupresívna a myeloablatívna, aby sa prekonalo odmietnutie štepu hostiteľom. Tiotepa v dôsledku svojej silnej myeloablatívnej charakteristiky zvyšuje imunosupresiu a myeloabláciu u príjemcu, čím sa posilňuje prijatie štepu; tým sa vykompenzuje strata účinkov GvL spojených s GvHD. Tiotepa ako alkylačná látka spôsobuje najsilnejšiu inhibíciu rastu nádorových buniek *in vitro* pri najmenšom zvýšení koncentrácie lieku. Tiotepa sa v dôsledku neprítomnosti extramedulárnej toxicity aj napriek eskalácii dávky na vyššie ako myelotoxické dávky, používa desaťročia v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi pred autológnou a alogénnou HPCT.

Zhrnutie výsledkov publikovaných klinických štúdií podporujúcich účinnosť tiotepy:

Autológna HPCT

*Hematologické ochorenia*

*Prijatie štepu:* Dokázalo sa, že prípravné liečby zahŕňajúce tiotepu sú myeloablatívne.

*Prežívanie bez ochorenia (Disease free survival, DFS):* Po piatich rokoch bol hlásený odhad 43 %, čo potvrdzuje, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované autológnou HPCT sú účinnou terapeutickou stratégiou na liečbu pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Relaps*: V prípade každej prípravnej liečby obsahujúcej tiotepu bola po viac ako 1 roku hlásená miera relapsu 60 % alebo nižšia, ktorú lekári považujú za prahovú hodnotu na dokázanie účinnosti. V prípade niektorých hodnotených prípravných liečob bola po 5 rokoch hlásená aj miera relapsu nižšia ako 60 %.

*Celkové prežívanie (Overall survival, OS):* OS bolo v rozsahu od 29 % do 87 % a sledovanie bolo v rozsahu od 22 až do 63 mesiacov.

*Mortalita spojená s režimom (Regimen related mortality, RRM) a mortalita spojená s transplantáciou (Transplant related mortality, TRM)* : Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 2,5 % do 29 %. Hodnoty TRM po 1 roku boli v rozsahu od 0 % do 21 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri autológnej HPCT u dospelých pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Solídne nádory*

*Prijatie štepu:* Dokázalo sa, že prípravné liečby zahŕňajúce tiotepu sú myeloablatívne.

*DFS:* Hlásené percentá s dobou sledovania viac ako 1 rok potvrdzujú, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované autológnou HPCT sú účinnou voľbou pre liečbu pacientov so solídnymi nádormi.

*Relaps*: V prípade každej prípravnej liečby obsahujúcej tiotepu bola po viac ako 1 roku hlásená miera relapsu nižšia ako 60 %, ktorú lekári považujú za prahovú hodnotu na dokázanie účinnosti. V niektorých prípadoch bola hlásená miera relapsu po 5 rokoch 35 % a po 6 rokoch 45 %.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 30 % do 87 % a sledovanie bolo v rozsahu od 11,7 až do 87 mesiacov.

*RRM a TRM*: Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 0 % do 2 %. Hodnoty TRM boli v rozsahu od 0 % do 7,4 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri autológnej HPCT u dospelých pacientov so solídnymi nádormi.

Alogénna HPCT

*Hematologické ochorenia*

*Prijatie štepu:* Prijatie štepu sa dosiahlo (92 % – 100 %) v prípade každej hlásenej prípravnej liečby a pozorovalo sa v očakávanom čase. Preto je možné dospieť k záveru, že prípravné liečby zahŕňajúce tiotepu sú myeloablatívne.

*GvHD (reakcia štep verzus hostiteľ):* Pri všetkých hodnotených prípravných liečbach sa potvrdil nízky výskyt akútnej GvHD stupňa III - IV (od 4 % do 24 %).

*DFS:* Hlásené percentá s dobou sledovania viac ako 1 rok a až do 5 rokov potvrdzujú, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované alogénnou HPCT sú účinnou voľbou pre liečbu pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Relaps*: V prípade každej prípravnej liečby obsahujúcej tiotepu bola po viac ako 1 roku hlásená miera relapsu nižšia ako 40 % (ktorú lekári považujú za prahovú hodnotu na dokázanie účinnosti). V niektorých prípadoch bola miera relapsu hlásená po 5 a 10 rokoch nižšia ako 40 %.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 31% do 81% a sledovanie bolo v rozsahu od 7,3 až do 120 mesiacov.

*RRM a TRM*: Boli hlásené nízke hodnoty, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri alogénnej HPCT u dospelých pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Pediatrická populácia*

Autológna HPCT

*Solídne nádory*

*Prijatie štepu:* Dosiahlo sa pri všetkých hlásených prípravných režimoch zahŕňajúcich tiotepu.

*DFS:* V hlásených štúdiách pri sledovaní 36 až 57 mesiacov bolo DFS v rozsahu 46 % až 70 %. Vzhľadom na to, že všetci pacienti boli liečení na vysokorizikové solídne nádory, výsledky DFS potvrdzujú, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované autológnou HPCT sú účinnou terapeutickou stratégiou na liečbu pediatrických pacientov so solídnymi nádormi.

*Relaps*: V prípade každého hláseného prípravného režimu obsahujúceho tiotepu bola miera relapsu po 12 až 57 mesiacoch v rozsahu od 33 % do 57 %. Vzhľadom na to, že všetci pacienti trpia návratom ochorenia alebo majú solídne nádory s nepriaznivou prognózou, tieto miery podporujú účinnosť prípravných režimov na báze tiotepy.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 17 % do 84 % a sledovanie bolo v rozsahu od 12,3 až do 99,6 mesiacov.

*RRM a TRM*: Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 0 % do 26,7 %. Hodnoty TRM boli v rozsahu od 0 % do 18 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri autológnej HPCT u pediatrických pacientov so solídnymi nádormi.

Alogénna HPCT

*Hematologické ochorenia*

*Prijatie štepu:* Dosiahlo sa pri všetkých hodnotených prípravných režimoch zahŕňajúcich tiotepu s mierou úspešnosti 96 % – 100 %. Hematologická regenerácia nastáva v očakávanom čase.

*DFS:* Hlásený percentuálny podiel pri sledovaní viac ako 1 rok bol 40 % – 75 %. Výsledky DFS potvrdzujú, že prípravná liečba obsahujúca tiotepu nasledovaná alogénnou HPCT je účinná terapeutická stratégia na liečbu pediatrických pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Relaps:* V prípade každého hláseného prípravného režimu obsahujúceho tiotepu bola miera relapsu v rozsahu 15 % – 44 %. Tieto údaje podporujú účinnosť prípravných režimov na báze tiotepy pri všetkých hematologických ochoreniach.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 50 % do 100 % a sledovanie bolo v rozsahu od 9,4 až do 121 mesiacov.

*RRM a TRM*: Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 0 % do 2,5 %. Hodnoty TRM boli v rozsahu od 0 % do 30 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri alogénnej HPCT u  pediatrických pacientov s hematologickými ochoreniami.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Absorpcia tiotepy z gastrointestinálneho traktu je nespoľahlivá: nestabilita v kyslom prostredí bráni perorálnemu podávaniu tiotepy.

Distribúcia

Tiotepa je silno lipofilná zlúčenina. Plazmatické koncentrácie liečiva po intravenóznom podaní zodpovedajú dvojkompartmentovému modelu s rýchlou distribučnou fázou. Distribučný objem tiotepy je veľký a bolo hlásené, že je v rozsahu od 40,8 l/m2 do 75 l/m2, čo naznačuje distribúciu do celkových telesných tekutín. Zdá sa, že zdanlivý distribučný objem tiotepy nezávisí od podanej dávky. Frakcia nenaviazaná na plazmatické proteíny je 70 – 90 %; hlásila sa nevýznamná väzba tiotepy na gamaglobulín a minimálna väzba na albumín (10 – 30 %).

Po intravenóznom podaní je expozícia CSF lieku takmer ekvivalentná expozícii dosiahnutej v plazme; priemerný pomer AUC v CSF a plazme pre tiotepu je 0,93. CSF a plazmatické koncentrácie TEPA, prvého hláseného aktívneho metabolitu tiotepy, presahujú koncentrácie pôvodnej zlúčeniny.

Biotransformácia

Tiotepa podlieha rýchlemu a rozsiahlemu metabolizmu v pečeni a metabolity možno zachytiť v moči v priebehu 1 hodiny po infúzii. Metabolity sú aktívne alkylačné látky, ale úloha, ktorú zohrávajú v protinádorovom účinku tiotepy, ešte nie je objasnená. Tiotepa podlieha oxidatívnej desulfurácii prostredníctvom skupín izoenzýmov CYP2B a CYP3A cytochrómu P450, na hlavný a aktívny metabolit TEPA (trietylénfosforamid). Celkové vylúčené množstvo tiotepy a jej zistených metabolitov tvorí 54 – 100 % z celkovej alkylačnej aktivity, čo naznačuje prítomnosť iných alkylačných metabolitov. Počas premeny konjugátov GSH na konjugáty N-acetylcysteínu sa vytvára GSH, cysteinylglycín a cysteínové konjugáty. Tieto metabolity sa nenachádzajú v moči a ak sa vytvoria, pravdepodobne sa vylúčia žlčou alebo ako prechodné metabolity sa rýchlo zmenia na tiotepamerkapturát.

Eliminácia

Celkový klírens tiotepy bol v rozsahu od 11,4 do 23,2 l/h/m2. Polčas eliminácie sa pohyboval od 1,5 do 4,1 hodín. Všetky zistené metabolity TEPA, monochlórtepa a tiotepamerkapturát, sa vylučujú močom. Vylúčenie tiotepy a TEPA močom je takmer úplné po 6 a po 8 hodinách, v uvedenom poradí. Z tiotepy a jej metabolitov sa v moči zachytí priemerne 0,5 % nezmeneného lieku a monochlórtepy a 11 % TEPA a tiotepamerkapturátu.

Linearita/nelinearita

Pri vysokých dávkach tiotepy neexistuje jasný dôkaz saturácie mechanizmov metabolického klírensu.

Osobitné skupiny pacientov

*Pediatrická populácia*

Nezdá sa, že farmakokinetika vysokých dávok tiotepy u detí vo veku od 2 do 12 rokov je odlišná oproti farmakokinetike hlásenej u detí dostávajúcich 75 mg/m2 alebo dospelých dostávajúcich podobné dávky.

*Porucha funkcie obličiek*

Vplyv poruchy funkcie obličiek na elimináciu tiotepy sa nehodnotil.

*Porucha funkcie pečene*

Vplyv poruchy funkcie pečene na metabolizmus a elimináciu tiotepy sa nehodnotil.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Neuskutočnili sa žiadne obvyklé štúdie akútnej toxicity a toxicity po opakovanom podávaní.

Preukázalo sa, že tiotepa je genotoxická *in vitro* a *in vivo* a karcinogénna u myší a potkanov.

Preukázalo sa, že tiotepa poškodzuje fertilitu a narúša spermatogenézu samcov myší a poškodzuje funkciu vaječníkov samíc myší. Tiotepa bola teratogénna u myší a potkanov a fetálnoletálna u králikov. Tieto účinky sa pozorovali v dávkach nižších, ako sú dávky, ktoré sa používajú u ľudí.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

Žiadne.

6.2 Inkompatibility

Liek TEPADINA je nestabilný v kyslom roztoku.

Tento liek sa nesmie miešať s inými liekmi okrem tých, ktoré sú uvedené v časti 6.6.

6.3 Čas použiteľnosti

TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

*Neotvorená injekčná liekovka*

30 mesiacov.

TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

*Neotvorená injekčná liekovka*

3 roky.

Po rekonštitúcii

Chemická a fyzikálna stabilita lieku počas používania po rekonštitúcii bola preukázaná počas 80 hodín, keď sa liek uchováva pri 2 °C – 8 °C.

Po zriedení

Chemická a fyzikálna stabilita lieku počas používania po zriedení bola preukázaná počas 48 hodín, keď sa liek uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C a počas 6 hodín, keď sa liek uchováva pri teplote 25 °C.

Z mikrobiologického hľadiska sa má liek použiť ihneď po zriedení. Ak sa liek nepoužije okamžite, za čas uchovávania počas používania a podmienky uchovávania pred použitím zodpovedá používateľ a zvyčajne by nemali presiahnuť podmienky uvedené vyššie, keď riedenie prebehlo v kontrolovaných a validovaných aseptických podmienkach.

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Neotvorená injekčná liekovka

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Po rekonštitúcii a zriedení

Podmienky na uchovávanie po rekonštitúcii a riedení lieku, pozri časť 6.3.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

Injekčná liekovka z číreho skla typu I s gumovou (chlórbutylovou) zátkou obsahujúca 15 mg tiotepy.

Veľkosť balenia po 1 injekčnej liekovke.

TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

Injekčná liekovka z číreho skla typu I s gumovou (butylovou alebo chlórbutylovou) zátkou obsahujúca 100 mg tiotepy.

Veľkosť balenia po 1 injekčnej liekovke.

**6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom**

Príprava lieku TEPADINA

Je potrebné vziať do úvahy postup na vhodné zaobchádzanie a likvidáciu protirakovinových liekov. Všetky úkony súvisiace s prenosom si vyžadujú prísne dodržiavanie aseptických techník, prednostne použitie digestora s vertikálnym laminárnym prúdením.

Podobne ako pri iných cytotoxických zlúčeninách, pri zaobchádzaní a príprave roztokov TEPADINA je potrebná opatrnosť, aby sa zabránilo náhodnému kontaktu s kožou alebo so sliznicami. Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou.

RekonštitúciaTEPADINA 15 mg

Liek TEPADINA sa musí rekonštituovať s 1,5 ml sterilnej vody na injekcie.

Pomocou injekčnej striekačky s nasadenou ihlou asepticky odoberte 1,5 ml sterilnej vody na injekcie.

Obsah injekčnej striekačky vstreknite do injekčnej liekovky cez gumovú zátku.

Injekčnú striekačku s ihlou vytiahnite a ručne zamiešajte opakovaným prevracaním.

Použiť sa môžu len bezfarebné roztoky bez akýchkoľvek pevných častíc. Rekonštituované roztoky môžu občas opalizovať; takéto roztoky sa stále môžu podať.

Rekonštitúcia TEPADINA 100 mg

Liek TEPADINA sa musí rekonštituovať s 10 ml sterilnej vody na injekcie.

Pomocou injekčnej striekačky s nasadenou ihlou asepticky odoberte 10 ml sterilnej vody na injekcie.

Obsah injekčnej striekačky vstreknite do injekčnej liekovky cez gumovú zátku.

Injekčnú striekačku s ihlou vytiahnite a ručne zamiešajte opakovaným prevracaním.

Použiť sa môžu len bezfarebné roztoky bez akýchkoľvek pevných častíc. Rekonštituované roztoky môžu občas opalizovať; takéto roztoky sa stále môžu podať.

Ďalšie riedenie v infúznom vaku

Rekonštituovaný roztok je hypotonický a pred podaním sa musí ďalej zriediť s 500 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu (1 000 ml, ak je dávka vyššia ako 500 mg) alebo s primeraným objemom chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %), aby sa dosiahla konečná koncentrácia lieku TEPADINA v rozsahu 0,5 až 1 mg/ml.

Podávanie

Infúzny roztok lieku TEPADINA sa má pred podaním vizuálne skontrolovať na prítomnosť pevných častíc. Roztoky obsahujúce precipitáty sa musia zlikvidovať.

Pred každou infúziou a po každej infúzii sa musí hadička permanentného katétra prepláchnuť približne 5 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu.

Infúzny roztok sa musí podávať pacientom pomocou infúznej súpravy obsahujúcej zaradený filter s veľkosťou pórov 0,2 µm. Filtrovanie nemení účinnosť roztoku.

Likvidácia

Liek TEPADINA je len na jednorazové použitie.

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

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

Tel: +39-02 40700445

adienne@adienne.com

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLA

EU/1/10/622/001

EU/1/10/622/002

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 15. marca 2010

Dátum posledného predĺženia registrácie: 17. novembra 2014

**10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

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

1. NÁZOV LIEKU

TEPADINA 200mg prášok arozpúšťadlo na infúzny roztok

TEPADINA 400mg prášok arozpúšťadlo na infúzny roztok

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

TEPADINA 200mg prášok arozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii srozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1mg tiotepy.

Pomocná látka so známym účinkom

Po rekonštitúcii obsahuje každé vrecko 709 mg (30,8 mmol) sodíka.

TEPADINA 400mg prášok arozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii srozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1mg tiotepy.

Pomocná látka so známym účinkom

Po rekonštitúcii obsahuje každé vrecko 1418 mg (61,6 mmol) sodíka.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Prášok arozpúšťadlo na infúzny roztok.

Prášok: biely prášok.

Rozpúšťadlo: číry roztok, vzásade bez viditeľných častíc, pH4,5 – 7,0.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

Liek TEPADINA je v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi indikovaná:

* s ožarovaním celého tela (*total body irradiation,* TBI) alebo bez neho ako prípravná liečba pred alogénnou alebo autológnou transplantáciou hematopoetických progenitorových buniek (*haematopoietic progenitor cell transplantation,* HPCT) pri hematologických ochoreniach u dospelých a pediatrických pacientov;
* keď vysokodávková chemoterapia s podporou HPCT je vhodná na liečbu solídnych nádorov u dospelých a pediatrických pacientov.

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

EPADINA sa musí podávať pod dohľadom lekára, ktorý má skúsenosti s  prípravnou liečbou pred transplantáciou hematopoetických progenitorových buniek.

Dávkovanie

TEPADINA sa podáva pred HPCT v rôznych dávkach v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi u pacientov s hematologickými ochoreniami alebo so solídnymi nádormi.

Dávkovanie TEPADINYA u dospelých a pediatrických pacientov je zhrnuté podľa typu HPCT (autológna alebo alogénna) a ochorenia.

*Dospelí*

*AUTOLÓGNA HPCT*

*Hematologické ochorenia*

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM CENTRÁLNEJ NERVOVEJ SÚSTAVY (CNS)

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*Solídne nádory*

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 2 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KARCINÓM PRSNÍKA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 3 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

OVARIÁLNY KARCINÓM

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 500 mg/m2 (13,51 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

*Hematologické ochorenia*

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka pri lymfóme je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 185 mg/m2 (5 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*Pediatrická populácia*

*AUTOLÓGNA HPCT*

*Solídne nádory*

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (6 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby. NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

*Hematologické ochorenia*

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 200 mg/m2/deň (8 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

REFRAKTÉRNA CYTOPÉNIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

GENETICKÉ OCHORENIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KOSÁČIKOVITÁ ANÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Osobitné skupiny pacientov

*Porucha funkcie obličiek*

Neuskutočnili sa štúdie u pacientov s poruchou funkcie obličiek. Keďže tiotepa a jej metabolity sa slabo vylučujú močom, u pacientov s miernou alebo stredne ťažkou insuficienciou obličiek sa neodporúča úprava dávky. Odporúča sa však opatrnosť (pozri časti 4.4 a 5.2).

*Porucha funkcia pečene*

Tiotepa sa neskúmala u pacientov s poruchou funkcie pečene. Keďže tiotepa sa metabolizuje najmä v pečeni, pri použití tiotepy u pacientov s už existujúcou poruchou funkcie pečene, najmä u pacientov s ťažkou poruchou funkciou pečene, je potrebná opatrnosť. Pri prechodných zmenách pečeňových parametrov sa neodporúča úprava dávky (pozri časť 4.4).

*Starší*

Podávanie tiotepy sa u starších pacientov špecificky neskúmalo. V klinických štúdiách však časť pacientov starších ako 65 rokov dostávala rovnakú kumulatívnu dávku ako iní pacienti. Úprava dávky sa nepovažovala za potrebnú.

Spôsob podávania

TEPADINA je určená iba na intravenózne použitie. Musí ju podávať kvalifikovaný zdravotnícky pracovník ako 2 až 4-hodinovú intravenóznu infúziu cez centrálny venózny katéter.

Vak je potrebné odstrániť zhliníkového obalu až bezprostredne pred použitím.

TEPADINA 200mg

Ak je to potrebné, úprava dávky TEPADINY sa musí vykonať podľa konkrétnej aplikácie.

V prípade, že vypočítaná požadovaná dávka je vyššia ako 200mg, ale menej ako jej násobok, odpoužívateľa sa vyžaduje, aby pridal požadované množstvo mg zinjekčných liekoviek TEPADINY pomocou vyhradeného portu preTEPADINU 200 mg.

V prípade, že vypočítaná požadovaná dávka je nižšia ako 200 mg, používateľ musí odstrániť nepotrebné množstvo mg úplne rekonštituovaného roztoku 1 mg/ml alebo nastaviť infúznu pumpu na množstvo lieku, ktoré sa má podať vml.

TEPADINA 400mg

Ak je to potrebné, úprava dávky TEPADINY sa musí vykonať podľa konkrétnej aplikácie.

V prípade, že vypočítaná požadovaná dávka je vyššia ako 400mg, ale menej ako jej násobok, odpoužívateľa sa vyžaduje, aby pridal požadované množstvo mg zinjekčných liekoviek TEPADINY pomocou vyhradeného portu preTEPADINU 400 mg.

V prípade, že vypočítaná požadovaná dávka je nižšia ako 400 mg, používateľ musí odstrániť nepotrebné množstvo mg úplne rekonštituovaného roztoku 1 mg/ml alebo nastaviť infúznu pumpu na množstvo lieku, ktoré sa má podať vml.

Pokyny narekonštitúciu lieku pred podaním, pozri časť 6.6.

*Opatrenia pred zaobchádzaním alebo podaním lieku*

Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou (pozri časť 6.6).

4.3 Kontraindikácie

Precitlivenosť na liečivo.

Gravidita a laktácia (pozri časť 4.6).

Súbežné použitie s očkovacou látkou proti žltej zimnici a s očkovacími látkami obsahujúcimi živé vírusy a baktérie (pozri časť 4.5).

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Dôsledkom liečby tiotepou v odporúčanej dávke a režime je silná myelosupresia vyskytujúca sa u všetkých pacientov. Môže dôjsť k závažnej granulocytopénii, trombocytopénii, anémii alebo akejľvek ich kombinácii. Počas liečby a až do dosiahnutia zotavenia je potrebné často kontrolovať úplný krvný obraz vrátane diferenciálneho počtu bielych krviniek a počtu krvných doštičiek. Podpora vo forme krvných doštičiek a červených krviniek, rovnako ako aj použitie rastových faktorov, ako je faktor stimulujúci kolónie granulocytov (G-CSF, granulocyte-colony stimulating factor), sa majú použiť podľa lekárskej indikácie. Počas liečby tiotepou a najmenej 30 dní po transplantácii sa odporúča denne kontrolovať počet bielych krviniek a krvných doštičiek.

Počas obdobia neutropénie je pri prevencii a manažmente infekcií potrebné zvážiť profylaktické alebo empirické použitie antiinfektív (baktériálnych, fungálnych a vírusových).

Tiotepa sa neskúmala u pacientov s poruchou funkcie pečene. Keďže tiotepa sa metabolizuje najmä v pečeni, pri použití tiotepy u pacientov s už existujúcou poruchou funkcie pečene, najmä u pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene, je potrebná opatrnosť. Pri liečbe takýchto pacientov sa po transplantácii odporúča pravidelne sledovať hladiny transaminázy, alkalickej fosfatázy a bilirubínu v sére na včasné zistenie hepatotoxicity.

Pacienti, ktorí podstúpili predchádzajúcu rádioterapiu, najmenej tri cykly chemoterapie alebo predchádzajúcu transplantáciu progenitorových buniek, môžu mať zvýšené riziko venookluzívneho ochorenia pečene (pozri časť 4.8).

Opatrnosť je nevyhnutná u pacientov so srdcovými ochoreniami v anamnéze a u pacientov dostávajúcich tiotepu sa musí pravidelne sledovať funkcia srdca.

Opatrnosť je nevyhnutná u pacientov s ochoreniami obličiek v anamnéze a počas liečby tiotepou sa má zvážiť pravidelné sledovanie funkcie obličiek.

Tiotepa by mohla vyvolať pľúcnu toxicitu, ktorá môže prispievať k účinkom iných cytotoxických liekov (busulfan, fludarabín a cyklofosfamid) (pozri časť 4.8).

Predchádzajúce ožarovanie mozgu alebo kraniospinálne ožarovanie môže prispieť k závažným toxickým reakciám (napr. encefalopatia).

Pacientovi je potrebné vysvetliť zvýšené riziko sekundárnych malignít spojených s tiotepou, známym karcinogénom pre človeka.

Neodporúča sa súbežné použitie s očkovacími látkami obsahujúcimi živé oslabené mikroorganizmy (okrem očkovacích látok proti žltej zimnici), s fenytoínom a fosfenytoínom (pozri časť 4.5).

Tiotepa sa nesmie podávať súbežne s cyklofosfamidom, keď sa v rovnakej prípravnej liečbe používajú obidva lieky. Liek TEPADINA sa musí podávať po ukončení ktorejkoľvek infúzie cyklofosfamidu (pozri časť 4.5).

Počas súbežného používania tiotepy a inhibítorov CYP2B6 alebo CYP3A4 sa pacienti musia pozorne klinicky sledovať (pozri časť 4.5).

Tiotepa by mohla poškodiť plodnosť mužov alebo žien podobne, ako väčšina alkylačných látok. Pacienti mužského pohlavia si pred začatím liečby majú nechať zmraziť spermie a počas liečby a rok po ukončení liečby nemajú splodiť dieťa (pozri časť 4.6).

TEPADINA 400 mg obsahuje 1 418 mg (61,6 mmol) sodíka v jednom vrecku, čo zodpovedá 70,9 % WHO odporúčaného maximálneho denného príjmu 2 g sodíka pre dospelú osobu.

TEPADINA 200 mg obsahuje 709 mg (30,8 mmol) sodíka v jednom vrecku, čo zodpovedá 35,5 % WHO odporúčaného maximálneho denného príjmu 2 g sodíka pre dospelú osobu.

4.5 Liekové a iné interakcie

Špecifické interakcie s tiotepou

Pacientovi dostávajúcemu imunosupresívny chemoterapeutický liek sa nesmú podávať očkovacie látky obsahujúce živé vírusy a baktérie a medzi ukončením liečby a očkovaním musia uplynúť najmenej tri mesiace.

Zdá sa, že tiotepa sa metabolizuje prostredníctvom CYP2B6 a CYP3A4. Súbežné podávanie s inhibítormi CYP2B6 (napríklad klopidogrel a tiklopidín) alebo CYP3A4 (napríklad azolové antimykotiká, makrolidy ako sú erytromycín, klaritromycín, telitromycín a inhibítoty proteázy) môže zvýšiť plazmatické koncentrácie tiotepy a potenciálne znížiť koncentrácie aktívneho metabolitu TEPA. Súbežné podávanie induktorov cytochrómu P450 (ako sú rifampicín, karbamazepín, fenobarbital) môže zvýšiť metabolizmus tiotepy, čo vedie k zvýšeným plazmatickým koncentráciám aktívneho metabolitu. Pacienti musia byť preto počas súbežného používania tiotepy a týchto liekov pozorne klinicky sledovaní.

Tiotepa je slabý inhibítor CYP2B6 a preto môže potenciálne zvyšovať plazmatické koncentrácie látok metabolizovaných prostredníctvom CYP2B6, ako sú ifosfamid, tamoxifén, bupropión, efavirenz a cyklofosfamid. CYP2B6 katalyzuje metabolickú premenu cyklofosfamidu na jeho aktívnu formu 4-hydroxycyklofosfamid (4-OHCP) a súbežné podávanie tiotepy preto môže viesť k zníženým koncentráciám aktívneho 4-OHCP. Počas súbežného používania tiotepy a týchto liekov je preto potrebné klinické sledovanie.

Súbežné použitie je kontraindikované

Očkovacia látka proti žltej zimnici: riziko fatálneho generalizovaného ochorenia vyvolaného očkovaním.

Vo všeobecnosti sa pacientovi dostávajúcemu imunosupresívny chemoterapeutický liek nesmú podávať očkovacie látky obsahujúce živé vírusy a baktérie a medzi ukončením liečby a očkovaním musia uplynúť najmenej tri mesiace.

Súbežné použitie sa neodporúča

Očkovacie látky obsahujúce živé oslabené mikroorganizmy (s výnimkou žltej zimnice): riziko systémového, možno fatálneho ochorenia.

Toto riziko je zvýšené u jedincov, ktorí už majú zníženú imunitu v dôsledku základného ochorenia.

Ak je to možné, má sa namiesto nich použiť očkovacia látka obsahujúca inaktivované vírusy (poliomyelitída).

Fenytoín: riziko exacerbácie konvulzií zapríčinené zníženou absorpciou fenytoínu v tráviacom trakte v dôsledku cytotoxického lieku alebo riziko zvýšenia toxicity a strata účinnosti cytotoxického lieku zapríčinené zvyšeným metabolizmom v pečeni v dôsledku fenytoínu.

Súbežné použitie, ktoré je potrebné zvážiť

Cyklosporín, takrolimus: nadmerná imunosupresia s rizikom lymfoproliferácie.

Alkylačné chemoterapeutické látky, vrátane tiotepy, inhibujú plazmatickú pseudocholínesterázu o 35 % až 70 %. Účinok sukcinylcholínu sa môže predĺžiť o 5 až 15 minút.

Tiotepa sa nesmie podávať súbežne s cyklofosfamidom, keď sa v rovnakej prípravnej liečbe používajú obidva lieky. Liek TEPADINA sa musí podávať po ukončení ktorejkoľvek infúzie cyklofosfamidu.

Súbežné použitie tiotepy a iných myelosupresívnych alebo myelotoxických liečiv (t.j. cyklofosfamid, melfalan, busulfán, fludarabín, treosulfán) môže zvýšiť riziko hematologických nežiaducich reakcií v dôsledku prekrývajúcich sa profilov toxicity týchto liekov.

Interakcia spoločná pre všetky cytotoxické lieky

V dôsledku zvýšeného rizika trombózy v prípade malignity je použitie antikoagulačnej liečby časté. Vysoká intraindividuálna variabilita stavu koagulácie počas malignity a potenciálna interakcia medzi perorálnymi antikoagulanciami a protirakovinovou chemoterapiou vyžaduje – ak sa rozhodne o liečbe pacienta perorálnymi antikoagulanciami – zvýšenie frekvencie sledovania INR (medzinárodný normalizovaný pomer).

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Ženy v reprodukčnom veku/Antikoncepcia mužov a žien

Ženy v reprodukčnom veku musia počas liečby používať účinnú antikoncepciu a pred začatím liečby si musia urobiť test gravidity. Pacienti mužského pohlavia nemajú počas liečby a rok po jej ukončení splodiť dieťa (pozri časť 5.3).

Gravidita

K dispozícii nie sú žiadne údaje o použití tiotepy počas gravidity. V predklinických štúdiách sa zistilo, že tiotepa, ako väčšina alkylačných látok, spôsobuje embryo nálno-fetálnu letalitu a teratogenitu (pozri časť 5.3). Tiotepa je preto počas gravidity kontraindikovaná.

Dojčenie

Nie je známe, či sa tiotepa vylučuje do ľudského mlieka. Počas liečby tiotepou je dojčenie kontraindikované v dôsledku jej farmakologických vlastností a jej potenciálnej toxicity pre novorodencov/dojčatá.

Fertilita

Tiotepa by mohla poškodiť plodnosť mužov a žien podobne, ako väčšina alkylačných látok. Pacienti mužského pohlavia sa majú pred začatím liečby informovať o kryokonzervácii spermií (pozri časť 5.3).

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

TEPADINA má významný vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Je pravdepodobné, že určité nežiaduce reakcie na tiotepu, ako sú závraty, bolesť hlavy a rozmazané videnie by mohli ovplyvniť tieto funkcie.

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrn bezpečnostného profilu

Bezpečnosť tiotepy sa skúmala prostredníctvom prieskumu nežiaducich udalostí uvedených v publikovaných údajoch z klinických skúšaní. V týchto štúdiách dostávalo tiotepu celkovo 6 588 dospelých pacientov a 902 pediatrických pacientov ako prípravnú liečbu pred HPCT.

Závažné toxicity postihujúce hematologický, hepatálny a respiračný systém sa považovali za očakávané dôsledky prípravného režimu a procesu transplantácie. Patrí k nim infekcia a reakcia štep verzus hostiteľ (graft-versus host disease, GvHD), ktoré boli hlavnou príčinou morbidity a mortality, najmä v prípade alogénnej HPCT, hoci s nimi priamo nesúviseli.

Najčastejšie nežiaduce reakcie hlásené počas rôznych prípravných liečob zahŕňajúcich tiotepu sú: infekcie, cytopénia, akútna GvHD a chronická GvHD, poruchy gastrointestinálneho traktu, hemoragická cystitída a zápal slizníc.

*Leukoencefalopatia*

U dospelých a pediatrických pacientov s viacnásobnou predchádzajúcou chemoterapiou, vrátane liečby metotrexátom a rádioterapie, sa po liečbe tiotepou pozorovali prípady leukoencefalopatie. Niektoré prípady boli fatálne.

Tabuľkový zoznam nežiaducich reakcií

*Dospelí*

Nežiaduce reakcie, ktoré sa považovali aspoň za potenciálne súvisiace s  prípravnou liečbou zahŕňajúcou tiotepu, hlásené u dospelých pacientov ako viac než izolovaný prípad, sú uvedené nižšie podľa triedy orgánových systémov a podľa frekvencie. V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti. Frekvencie sú definované ako: veľmi časté (≥ 1/10), časté (≥ 1/100 až < 1/10), menej časté (≥ 1/1 000 až < 1/100), zriedkavé (≥ 1/10 000 až < 1/1 000), veľmi zriedkavé (< 1/10 000), neznáme (z dostupných údajov).

| **Trieda orgánových systémov** | **Veľmi časté** | **Časté** | **Menej časté** | **Neznáme** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Infekcie a nákazy | Zvýšená náchylnosť na infekcie  Sepsa |  | Syndróm toxického šoku |  |
| Benígne a malígne nádory, vrátane nešpecifikova­ných novotvarov (cysty a polypy) |  | Sekundárna malignita súvisiaca s liečbou |  |  |
| Poruchy krvi a lymfatického systému | Leukopénia  Trombocytopénia  Febrilná neutropénia  Anémia  Pancytopénia  Granulocytopénia |  |  |  |
| Poruchy imunitného systému | Akútna reakcia štep verzus hostiteľ  Chronická reakcia štep verzus hostiteľ | Precitlivenosť |  |  |
| Poruchy endokrinného systému |  | Hypopituitarizmus |  |  |
| Poruchy metabolizmu a výživy | Anorexia  Znížená chuť do jedla  Hyperglykémia |  |  |  |
| Psychické poruchy | Stav zmätenosti  Zmeny duševného stavu | Úzkosť | Delírium  Nervozita  Halucinácie  Agitácia |  |
| Poruchy nervového systému | Závraty  Bolesť hlavy  Rozmazané videnie  Encefalopatia  Konvulzie  Parestézia | Intrakraniálna aneuryzma  Extrapyramídová porucha  Kognitívna porucha  Cerebrálna hemorágia |  | Leukoencefalo-patia |
| Poruchy oka | Konjunktivitída | Katarakta |  |  |
| Poruchy ucha a labyrintu | Porucha sluchu  Ototoxicita  Tinitus |  |  |  |
| Poruchy srdca a srdcovej činnosti | Arytmia | Tachykardia  Zlyhávanie srdca | Kardiomyopatia  Myokarditída |  |
| Poruchy ciev | Lymfedém  Hypertenzia | Hemorágia Embólia |  |  |
| Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína | Syndróm idiopatickej pneumónie  Epistaxa | Pľúcny edém  Kašeľ  Pneumonitída | Hypoxia |  |
| Poruchy gastrointestinálneho traktu | Nauzea  Stomatitída  Ezofagititída  Vracanie  Hnačka  Dyspepsia  Bolesť brucha  Enteritída  Kolitída | Zápcha  Gastrointestinálna perforácia  Ileus | Gastrointestinálny vred |  |
| Poruchy pečene a žlčových ciest | Venookluzívne ochorenie pečene  Hepatomegália  Žltačka |  |  |  |
| Poruchy kože a podkožného tkaniva | Vyrážka  Pruritus  Alopécia | Erytém | Porucha pigmentácie  Erytrodermická psoriáza | Ťažké kožné toxické reakcie vrátane prípadov Stevensovho- Johnsonovho syndrómu a toxickej epidermálnej nekrolýzy |
| Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva | Bolesť chrbta  Myalgia  Artralgia |  |  |  |
| Poruchy obličiek a močových ciest | Hemoragická cystitída | Dyzúria  Oligúria  Zlyhávanie obličiek  Cystitída  Hematúria |  |  |
| Poruchy reprodukčného systému a prsníkov | Azoospermia  Amenorea  Vaginálna hemorágia | Menopauzálne príznaky  Ženská neplodnosť  Mužská neplodnosť |  |  |
| Celkové poruchy a reakcie v mieste podania | Pyrexia  Asténia  Zimnica  Generalizovaný edém  Zápal v mieste podania injekcie  Bolesť v mieste podania injekcie  Zápal sliznice | Multi-orgánové zlyhanie  Bolesť |  |  |
| Laboratórne a funkčné vyšetrenia | Prírastok hmotnosti  Zvýšenie bilirubínu v krvi  Zvýšenie transamináz  Zvýšenie amylázy v krvi | Zvýšenie kreatinínu v krvi  Zvýšenie močoviny v krvi  Zvýšenie gamaglutamyltransferázy  Zvýšenie alkalickej fosfatázy v krvi  Zvýšenie aspartátamino­transferázy |  |  |

*Pediatrická populácia*

Nežiaduce reakcie, ktoré sa považovali aspoň za potenciálne súvisiace s prípravnou liečbou zahŕňajúcou tiotepu, hlásené u pediatrických pacientov ako viac než izolovaný prípad, sú uvedené nižšie podľa triedy orgánových systémov a podľa frekvencie. V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti. Frekvencie sú definované ako: veľmi časté (≥ 1/10), časté (≥ 1/100 až < 1/10), menej časté (≥ 1/1 000 až < 1/100), zriedkavé (≥ 1/10 000 až < 1/1 000), veľmi zriedkavé (< 1/10 000), neznáme (z dostupných údajov).

| **Trieda orgánových systémov** | **Veľmi časté** | **Časté** | **Neznáme** |
| --- | --- | --- | --- |
| Infekcie a nákazy | Zvýšená náchylnosť na infekcie  Sepsa | Trombocytopenická purpura |  |
| Benígne a malígne nádory, vrátane nešpecifikovaných novotvarov (cysty a polypy) |  | Sekundárna malignita súvisiaca s liečbou |  |
| Poruchy krvi a lymfatického systému | Trombocytopénia  Febrilná neutropénia  Anémia  Pancytopénia  Granulocytopénia |  |  |
| Poruchy imunitného systému | Akútna reakcia štep verzus hostiteľ  Chronická reakcia štep verzus hostiteľ |  |  |
| Poruchy endokrinného systému | Hypopituitarizmus  Hypogonadizmus  Hypotyreóza |  |  |
| Poruchy metabolizmu a výživy | Anorexia  Hyperglykémia |  |  |
| Psychické poruchy | Zmeny duševného stavu | Duševná porucha v dôsledku celkového zdravotného stavu |  |
| Poruchy nervového systému | Bolesť hlavy  Encefalopatia  Konvulzie  Cerebrálna hemorágia  Poruchy pamäte  Paréza | Ataxia | Leukoencefalo-patia |
| Poruchy ucha a labyrintu | Porucha sluchu |  |  |
| Poruchy srdca a srdcovej činnosti | Zastavenie srdca | Kardiovaskulárna insuficiencia  Zlyhávanie srdca |  |
| Poruchy ciev | Hemorágia | Hypertenzia |  |
| Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína | Pneumonitída | Syndróm idiopatickej pneumónie  Pľúcna hemorágia  Pľúcny edém  Epistaxa  Hypoxia  Zastavenie dýchania | Pľúcna artériová hypertenzia |
| Poruchy gastrointestinálneho traktu | Nauzea  Stomatitída  Vracanie  Hnačka  Bolesť brucha | Enteritída  Intestinálna obštrukcia |  |
| Poruchy pečene a žlčových ciest | Venookluzívne ochorenie pečene | Zlyhávanie pečene |  |
| Poruchy kože a podkožného tkaniva | Vyrážka  Erytém  Deskvamácia  Porucha pigmentácie |  | Ťažké kožné toxické reakcie vrátane prípadov Stevensovho-Johnsonovho syndrómu a toxickej epidermálnej nekrolýzy |
| Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva | Spomalenie rastu |  |  |
| Poruchy obličiek a močových ciest | Poruchy močového mechúra | Zlyhávanie obličiek  Hemoragická cystitída |  |
| Celkové poruchy a reakcie v mieste podania | Pyrexia  Zápal sliznice  Bolesť  Multi-orgánové zlyhanie |  |  |
| Laboratórne a funkčné vyšetrenia | Zvýšenie bilirubínu v krvi  Zvýšenie transamináz  Zvýšenie kreatinínu v krvi  Zvýšenie aspartátamino­transferázy  Zvýšenie alanínamino­transferázy | Zvýšenie močoviny v krvi  Abnormálna hladina elektrolytov v krvi  Zvýšenie pomeru protrombínového času |  |

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc).

4.9 Predávkovanie

K dispozícii nie sú žiadne skúsenosti s predávkovaním tiotepou. Najvýznamnejšími nežiaducimi reakciami očakávanými v prípade predávkovania sú myeloablácia a pancytopénia.

Neexistuje žiadne známe antidotum pre predávkovanie tiotepou.

Vyžaduje sa pozorné sledovanie hematologického stavu a prijatie aktívnych podporných opatrenípodľa lekárskej indikácie.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Cytostatiká, alkylačné látky, ATC kód: L01AC01

Mechanizmus účinku

Tiotepa je polyfunkčný cytotoxický liek, chemicky a farmakologicky podobný dusíkatému yperitu. Predpokladá sa, že rádiomimetický účinok tiotepy spočíva v uvoľnení etylénimínových radikálov, ktoré podobne, ako v prípade liečby ožarovaním, narušujú väzby DNA, napr. alkyláciou guanínu v pozícii N-7, čím sa naruší väzba medzi purínovou bázou a cukrom a uvoľní sa alkylovaný guanín.

Klinická účinnosť a bezpečnosť

Prípravná liečba musí zabezpečiť cytoredukciu a v ideálnom prípade elimináciu ochorenia. Ablácia kostnej drene predstavuje toxicitu obmedzujúcu dávku tiotepy, čo umožňuje významnú eskaláciu dávky pri infúzii autológnej transplantácii hematopoetických prekurzorových buniek. Kondicionačná liečba pri alogénnej HPCT. Pri alogénnej HPCT musí byť prípravná liečba dostatočne imunosupresívna a myeloablatívna, aby sa prekonalo odmietnutie štepu hostiteľom. Tiotepa v dôsledku svojej silnej myeloablatívnej charakteristiky zvyšuje imunosupresiu a myeloabláciu u príjemcu, čím sa posilňuje prijatie štepu; tým sa vykompenzuje strata účinkov GvL spojených s GvHD. Tiotepa ako alkylačná látka spôsobuje najsilnejšiu inhibíciu rastu nádorových buniek *in vitro* pri najmenšom zvýšení koncentrácie lieku. Tiotepa sa v dôsledku neprítomnosti extramedulárnej toxicity aj napriek eskalácii dávky na vyššie ako myelotoxické dávky, používa desaťročia v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi pred autológnou a alogénnou HPCT.

Zhrnutie výsledkov publikovaných klinických štúdií podporujúcich účinnosť tiotepy:

Autológna HPCT

*Hematologické ochorenia*

*Prijatie štepu:* Dokázalo sa, že prípravné liečby zahŕňajúce tiotepu sú myeloablatívne.

*Prežívanie bez ochorenia (Disease free survival, DFS):* Po piatich rokoch bol hlásený odhad 43 %, čo potvrdzuje, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované autológnou HPCT sú účinnou terapeutickou stratégiou na liečbu pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Relaps*: V prípade každej prípravnej liečby obsahujúcej tiotepu bola po viac ako 1 roku hlásená miera relapsu 60 % alebo nižšia, ktorú lekári považujú za prahovú hodnotu na dokázanie účinnosti. V prípade niektorých hodnotených prípravných liečob bola po 5 rokoch hlásená aj miera relapsu nižšia ako 60 %.

*Celkové prežívanie (Overall survival, OS):* OS bolo v rozsahu od 29 % do 87 % a sledovanie bolo v rozsahu od 22 až do 63 mesiacov.

*Mortalita spojená s režimom (Regimen related mortality, RRM) a mortalita spojená s transplantáciou (Transplant related mortality, TRM)* : Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 2,5 % do 29 %. Hodnoty TRM po 1 roku boli v rozsahu od 0 % do 21 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri autológnej HPCT u dospelých pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Solídne nádory*

*Prijatie štepu:* Dokázalo sa, že prípravné liečby zahŕňajúce tiotepu sú myeloablatívne.

*DFS:* Hlásené percentá s dobou sledovania viac ako 1 rok potvrdzujú, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované autológnou HPCT sú účinnou voľbou pre liečbu pacientov so solídnymi nádormi.

*Relaps*: V prípade každej prípravnej liečby obsahujúcej tiotepu bola po viac ako 1 roku hlásená miera relapsu nižšia ako 60 %, ktorú lekári považujú za prahovú hodnotu na dokázanie účinnosti. V niektorých prípadoch bola hlásená miera relapsu po 5 rokoch 35 % a po 6 rokoch 45 %.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 30 % do 87 % a sledovanie bolo v rozsahu od 11,7 až do 87 mesiacov.

*RRM a TRM*: Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 0 % do 2 %. Hodnoty TRM boli v rozsahu od 0 % do 7,4 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri autológnej HPCT u dospelých pacientov so solídnymi nádormi.

Alogénna HPCT

*Hematologické ochorenia*

*Prijatie štepu:* Prijatie štepu sa dosiahlo (92 % – 100 %) v prípade každej hlásenej prípravnej liečby a pozorovalo sa v očakávanom čase. Preto je možné dospieť k záveru, že prípravné liečby zahŕňajúce tiotepu sú myeloablatívne.

*GvHD (reakcia štep verzus hostiteľ):* Pri všetkých hodnotených prípravných liečbach sa potvrdil nízky výskyt akútnej GvHD stupňa III - IV (od 4 % do 24 %).

*DFS:* Hlásené percentá s dobou sledovania viac ako 1 rok a až do 5 rokov potvrdzujú, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované alogénnou HPCT sú účinnou voľbou pre liečbu pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Relaps*: V prípade každej prípravnej liečby obsahujúcej tiotepu bola po viac ako 1 roku hlásená miera relapsu nižšia ako 40 % (ktorú lekári považujú za prahovú hodnotu na dokázanie účinnosti). V niektorých prípadoch bola miera relapsu hlásená po 5 a 10 rokoch nižšia ako 40 %.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 31% do 81% a sledovanie bolo v rozsahu od 7,3 až do 120 mesiacov.

*RRM a TRM*: Boli hlásené nízke hodnoty, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri alogénnej HPCT u dospelých pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Pediatrická populácia*

Autológna HPCT

*Solídne nádory*

*Prijatie štepu:* Dosiahlo sa pri všetkých hlásených prípravných režimoch zahŕňajúcich tiotepu.

*DFS:* V hlásených štúdiách pri sledovaní 36 až 57 mesiacov bolo DFS v rozsahu 46 % až 70 %. Vzhľadom na to, že prípravné liečby obsahujúce tiotepu nasledované autológnou HPCT sú účinnou terapeutickou stratégiou na liečbu pediatrických pacientov so solídnymi nádormi.

*Relaps*: V prípade každého hlaseného prípravného režimu obsahujúceho tiotepu bola miera relapsu po 12 až 57 mesiacoch v rozsahu od 33 % do 57 %. Vzhľadom na to, že všetci pacienti trpia návratom ochorenia alebo majú solídne nádory s nepriaznivou prognózou, tieto miery podporujú účinnosť prípravných režimov na báze tiotepy.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 17 % do 84 % a sledovanie bolo v rozsahu od 12,3 až do 99,6 mesiacov.

*RRM a TRM*: Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 0 % do 26,7 %. Hodnoty TRM boli v rozsahu od 0 % do 18 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri autológnej HPCT u pediatrických pacientov so solídnymi nádormi.

Alogénna HPCT

*Hematologické ochorenia*

*Prijatie štepu:* Dosiahlo sa pri všetkých hodnotených prípravných režimoch zahŕňajúcich tiotepu s mierou úspešnosti 96 % – 100 %. Hematologická regenerácia nastáva v očakávanom čase.

*DFS:* Hlásený percentuálny podiel pri sledovaní viac ako 1 rok bol 40 % – 75 %. Výsledky DFS potvrdzujú, že prípravná liečba obsahujúca tiotepu nasledovaná alogénnou HPCT je účinná terapeutická stratégia na liečbu pediatrických pacientov s hematologickými ochoreniami.

*Relaps:* V prípade každého hláseného prípravného režimu obsahujúceho tiotepu bola miera relapsu v rozsahu 15 % – 44 %. Tieto údaje podporujú účinnosť prípravných režimov na báze tiotepy pri všetkých hematologických ochoreniach.

*OS:* OS bolo v rozsahu od 50 % do 100 % a sledovanie bolo v rozsahu od 9,4 až do 121 mesiacov.

*RRM a TRM*: Hlásené hodnoty RRM boli v rozsahu od 0 % do 2,5 %. Hodnoty TRM boli v rozsahu od 0 % do 30 %, čo potvrdzuje bezpečnosť prípravnej liečby zahŕňajúcej tiotepu pri alogénnej HPCT u  pediatrických pacientov s hematologickými ochoreniami.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Absorpcia tiotepy z gastrointestinálneho traktu je nespoľahlivá: nestabilita v kyslom prostredí bráni perorálnemu podávaniu tiotepy.

Distribúcia

Tiotepa je silno lipofilná zlúčenina. Plazmatické koncentrácie liečiva po intravenóznom podaní zodpovedajú dvojkompartmentovému modelu s rýchlou distribučnou fázou. Distribučný objem tiotepy je veľký a bolo hlásené, že je v rozsahu od 40,8 l/m2 do 75 l/m2, čo naznačuje distribúciu do celkových telesných tekutín. Zdá sa, že zdanlivý distribučný objem tiotepy nezávisí od podanej dávky. Frakcia nenaviazaná na plazmatické proteíny je 70 – 90 %; hlásila sa nevýznamná väzba tiotepy na gamaglobulín a minimálna väzba na albumín (10 – 30 %).

Po intravenóznom podaní je expozícia CSF lieku takmer ekvivalentná expozícii dosiahnutej v plazme; priemerný pomer AUC v CSF a plazme pre tiotepu je 0,93. CSF a plazmatické koncentrácie TEPA, prvého hláseného aktívneho metabolitu tiotepy, presahujú koncentrácie pôvodnej zlúčeniny.

Biotransformácia

Tiotepa podlieha rýchlemu a rozsiahlemu metabolizmu v pečeni a metabolity možno zachytiť v moči v priebehu 1 hodiny po infúzii. Metabolity sú aktívne alkylačné látky, ale úloha, ktorú zohrávajú v protinádorovom účinku tiotepy, ešte nie je objasnená. Tiotepa podlieha oxidatívnej desulfurácii prostredníctvom skupín izoenzýmov CYP2B a CYP3A cytochrómu P450, na hlavný a aktívny metabolit TEPA (trietylénfosforamid). Celkové vylúčené množstvo tiotepy a jej zistených metabolitov tvorí 54 – 100 % z celkovej alkylačnej aktivity, čo naznačuje prítomnosť iných alkylačných metabolitov. Počas premeny konjugátov GSH na konjugáty N-acetylcysteínu sa vytvára GSH, cysteinylglycín a cysteínové konjugáty. Tieto metabolity sa nenachádzajú v moči a ak sa vytvoria, pravdepodobne sa vylúčia žlčou alebo ako prechodné metabolity sa rýchlo zmenia na tiotepamerkapturát.

Eliminácia

Celkový klírens tiotepy bol v rozsahu od 11,4 do 23,2 l/h/m2. Polčas eliminácie sa pohyboval od 1,5 do 4,1 hodín. Všetky zistené metabolity TEPA, monochlórtepa a tiotepamerkapturát, sa vylučujú močom. Vylúčenie tiotepy a TEPA močom je takmer úplné po 6 a po 8 hodinách, v uvedenom poradí. Z tiotepy a jej metabolitov sa v moči zachytí priemerne 0,5 % nezmeneného lieku a monochlórtepy a 11 % TEPA a tiotepamerkapturátu.

Linearitanelinearita

Pri vysokých dávkach tiotepy neexistuje jasný dôkaz saturácie mechanizmov metabolického klírensu.

Osobitné skupiny pacientov

*Pediatrická populácia*

Nezdá sa, že farmakokinetika vysokých dávok tiotepy u detí vo veku od 2 do 12 rokov je odlišná oproti farmakokinetike hlásenej u detí dostávajúcich 75 mg/m2 alebo dospelých dostávajúcich podobné dávky.

*Porucha funkcie obličiek*

Vplyv poruchy funkcie obličiek na elimináciu tiotepy sa nehodnotil.

*Porucha funkcie pečene*

Vplyv poruchy funkcie pečene na metabolizmus a elimináciu tiotepy sa nehodnotil.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Neuskutočnili sa žiadne obvyklé štúdie akútnej toxicity a toxicity po opakovanom podávaní.

Preukázalo sa, že tiotepa je genotoxická *in vitro* a *in vivo* a karcinogénna u myší a potkanov.

Preukázalo sa, že tiotepa poškodzuje fertilitu a narúša spermatogenézu samcov myší a poškodzuje funkciu vaječníkov samíc myší. Tiotepa bola teratogénna u myší a potkanov a fetálnoletálna u králikov. Tieto účinky sa pozorovali v dávkach nižších, ako sú dávky, ktoré sa používajú u ľudí.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

Prášok

Žiadne

Rozpúšťadlo

Chlorid sodný

Voda na injekcie

6.2 Inkompatibility

Liek TEPADINA je nestabilny v kyslom roztoku.

Tento liek sa nesmie miešať s inými liekmi okrem tých, ktoré sú uvedené v časti 6.6.

6.3 Čas použiteľnosti

Inaktivované vrecko

3 roky.

Po aktivácii vrecka a rekonštitúcii

Z mikrobiologického hľadiska sa má produkt použiť okamžite po aktivácii a rekonštitúcii.

Chemická, a  fyzikálna stabilita rekonštituovaného produktu v aktivovanom vaku bola preukázaná počas 168 hodín, keď sa liek uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C a počas do 56 hodín pri teplote 25 °C.

Ak sa liek nepoužije okamžite, za čas uchovávania počas používania a podmienky uchovávania pred použitím zodpovedá používateľ a zvyčajne by nemali presiahnuť podmienky uvedené vyššie, keď riedenie prebehlo v kontrolovaných a validovaných aseptických podmienkach.

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

Podmienky na uchovávanie po rekonštitúcii lieku, pozri časť 6.3.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

TEPADINA 200 mg

TEPADINA sa dodáva ako dvojkomorové vrecko obsahujúce 200 mg prášku v jednej komore a 200 ml injekčného roztoku chloridu sodného s koncentráciou 9 mg/ml (0,9 %) v druhej komore.

TEPADINA 400 mg

TEPADINA sa dodáva ako dvojkomorové vrecko obsahujúce 400 mg prášku v jednej komore a 400 ml injekčného roztoku chloridu sodného s koncentráciou 9 mg/ml (0,9 %) v druhej komore.

Vrecko TEPADINY 200 mg a 400 mg je vyrobené z viacvrstvového blokového kopolyméru polyolefín/styrén a skladá sa z troch rúrok vyrobených z rovnakého polyolefín/styrénového materiálu vybavených rôznymi systémami uzáverov:

- otočný port (polypropylén alebo termoplastický elastomér);

- konektor typu Nip-Cap pozostávajúci z uzáveru luer lock (silikón/polykarbonát) a konektora (polypropylén);

- slepý port, ktorý sa používa iba pri výrobe (lyofilizácii), je vyrobený z polypropylénu vybaveného chlorobutylovou zátkou a utesnený hliníkovým vyklápacím tesnením.

Každé vrecko je zabalené v hliníkovom obale.

Veľkosť balenia po 1 vrecku.

**6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom**

Príprava lieku TEPADINA

Je potrebné vziať do úvahy postup na vhodné zaobchádzanie a likvidáciu protirakovinových liekov. Všetky úkony súvisiace s prenosom si vyžadujú prísne dodržiavanie aseptických techník, prednostne použitie digestora s vertikálnym laminárnym prúdením.

Podobne ako pri iných cytotoxických zlúčeninách, pri zaobchádzaní a príprave roztokov TEPADINA je potrebná opatrnosť, aby sa zabránilo náhodnému kontaktu s kožou alebo so sliznicami. Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou.

Aktivácia a rekonštitúcia

TEPADINA vak sa musí rekonštituovať injekčným roztokom chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %). Konečný rekonštituovaný roztok sa získa po rozlomení oddeliteľného uzáveru dvojkomorového vrecka a zmiešaní obsahu (prášok a rozpúšťadlo) až do úplného rozpustenia prášku.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

Môžu sa použiť iba bezfarebné roztoky bez akýchkoľvek častíc.

Úpravy dávky vypočítané podľa dávkovania (časť 4.2)

TEPADINA 200 mg

Aby bolo možné zaručiť správnosť podávanej dávky, môžu byť potrebné úpravy pomocou odobratia alebo pridania roztoku nasledujúcim spôsobom:

- *odobratie (ak je požadovaná dávka nižšia ako 200 mg)*

podľa potreby odoberte primeraný objem rekonštituovaného roztoku (1 mg/ml) pomocou odmernej injekčnej striekačky s použitím Luerovho portu (krok 5 návodu na použitie v písomnej informácii pre používateľa) alebo nastavte infúznu pumpu na množstvo lieku, ktorý sa má podať v ml;

- *pridanie (ak je požadovaná dávka vyššia ako 200 mg)*

príslušný objem rekonštituovaného roztoku z injekčných liekoviek TEPADINY 15 mg alebo 100 mg (10 mg/ml) sa prenesie do infúzneho vrecka TEPADINY 200 mg cez vyhradený Luerov port (krok 5 návodu na použitie v písomnej informácii pre používateľa).

TEPADINA 400 mg

Aby bolo možné zaručiť správnosť podávanej dávky, môžu byť potrebné úpravy pomocou odobratia alebo pridania roztoku nasledujúcim spôsobom:

- *odobratie (ak je požadovaná dávka nižšia ako 400 mg)*

podľa potreby odoberte primeraný objem rekonštituovaného roztoku (1 mg/ml) pomocou odmernej injekčnej striekačky s použitím Luerovho portu (krok 5 návodu na použitie v písomnej informácii pre používateľa) alebo nastavte infúznu pumpu na množstvo lieku, ktorý sa má podať v ml;

- *pridanie (ak je požadovaná dávka vyššia ako 400 mg)*

príslušný objem rekonštituovaného roztoku z injekčných liekoviek TEPADINY 15 mg alebo 100 mg (10 mg/ml) sa prenesie do infúzneho vrecka TEPADINY 400 mg cez vyhradený Luerov port (krok 5 návodu na použitie v písomnej informácii pre používateľa).

Podávanie

Infúzny roztok lieku TEPADINA sa má pred podaním vizuálne skontrolovať na prítomnosť pevných častíc. Roztoky obsahujúce precipitáty sa musia zlikvidovať.

Pred každou infúziou a po každej infúzii sa musí hadička permanentného katétra prepláchnuť približne 5 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu.

Infúzny roztok sa musí podávať pacientom pomocou infúznej súpravy obsahujúcej zaradený filter s veľkosťou pórov 0,2 µm. Filtrovanie nemení účinnosť roztoku.

Likvidácia

Liek TEPADINA je len na jednorazové použitie.

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

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

Tel: +39-02 40700445

adienne@adienne.com

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

EU/1/10/622/003

EU/1/10/622/004

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 15. marca 2010

Dátum posledného predĺženia registrácie: 17. novembra 2014

**10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

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

**PRÍLOHA II**

**A. VÝROBCA (VÝROBCOVIA) ZODPOVEDNÝ (ZODPOVEDNÍ) ZA UVOĽNENIE ŠARŽE**

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

**C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**

**D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA tÝkajúce sa BEZPEČNÉho A ÚČINNÉho POUŽÍVANIA LIEKU**

A. VÝROBCA ZODPOVEDNÝ ZA UVOĽNENIE ŠARŽE

Názov a adresa výrobcu zodpovedného za uvoľnenie šarže

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

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

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis s obmedzením predpisovania (pozri Prílohu I: Súhrn charakteristických vlastností lieku, časť 4.2).

**C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**

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

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

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

* **Plán riadenia rizík (RMP)**

Držiteľ rozhodnutia o registrácii vykoná požadované činnosti a zásahy v rámci dohľadu nad liekmi, ktoré sú podrobne opísané v odsúhlasenom RMP predloženom v module 1.8.2 registračnej dokumentácie a vo všetkých ďalších odsúhlasených aktualizáciách RMP.

Aktualizovaný RMP je potrebné predložiť:

* na žiadosť Európskej agentúry pre lieky,
* vždy v prípade zmeny systému riadenia rizík, predovšetkým v dôsledku získania nových informácií, ktoré môžu viesť k výraznej zmene pomeru prínosu a rizika, alebo v dôsledku dosiahnutia dôležitého medzníka (v rámci dohľadu nad liekmi alebo minimalizácie rizika).

**PRÍLOHA III**

**OZNAČENIE OBALU A PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA**

**A. OZNAČENIE OBALU**

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

**VONKAJŠIA ŠKATUĽKA**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedna injekčná liekovka obsahuje 15 mg tiotepy. Po rekonštitúcii s 1,5 ml vody na injekcie obsahuje každý ml 10 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok na koncentrát na infúzny roztok

1 injekčná liekovka

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

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

Na intravenózne použitie po rekonštitúcii a zriedení.

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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po rekonštitúcii použite do 80 hodín, keď sa liek uchováva v chladničke.

Po zriedení použite do 48 hodín, keď sa liek uchováva v chladničke.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/001

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

TEPADINA 15 mg

* 1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

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

PC

SN

NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE**

**INJEKČNÁ LIEKOVKA**

**1. NÁZOV LIEKU A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

tiotepa

Intravenózne použitie

**2. SPÔSOB PODÁVANIA**

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

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

15 mg

**6. INÉ**

ADIENNE S.r.l. S.U.

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

**VONKAJŠÍ OBAL**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedna injekčná liekovka obsahuje 100 mg tiotepy. Po rekonštitúcii s 10 ml vody na injekcie obsahuje každý ml 10 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok na koncentrát na infúzny roztok

1 injekčná liekovka

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

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

Na intravenózne použitie po rekonštitúcii a zriedení.

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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po rekonštitúcii použite do 80 hodín, keď sa liek uchováva v chladničke.

Po zriedení použite do 48 hodín, keď sa liek uchováva v chladničke.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/002

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

TEPADINA 100 mg

1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

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

PC

SN

NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE**

**INJEKČNÁ LIEKOVKA**

**1. NÁZOV LIEKU A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

tiotepa

Intravenózne použitie

**2. SPÔSOB PODÁVANIA**

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

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

100 mg

**6. INÉ**

ADIENNE S.r.l. S.U.

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

**VONKAJŠÍ OBAL**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 200 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Rozpúšťadlo: chlorid sodný a voda na injekcie.

Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy a 200 ml rozpúšťadla

1 vrecko

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

Intravenózne použitie po rekonštitúcii.

Aktivujte uzáver a jemne premiešajte prášok a rozpúšťadlo.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa, kde nájdete ďalšie pokyny a odporúčanú dávku.

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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po aktivácii vrecka a rekonštitúcii: Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/004

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

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

PC

SN

NN

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA** **VNÚTORNOM OBALE**

**Hliníkový obal**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 200 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Rozpúšťadlo: chlorid sodný a voda na injekcie.

Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy a 200 ml rozpúšťadla

1 vrecko

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

Intravenózne použitie po rekonštitúcii.

Aktivujte uzáver a jemne premiešajte prášok a rozpúšťadlo.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa, kde nájdete ďalšie pokyny a odporúčanú dávku.

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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po aktivácii vrecka a rekonštitúcii: Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/004

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

TEPADINA 200 mg

1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**
2. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA** **VNÚTORNOM OBALE**

**Označenie vnútorného vrecka**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 200 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Rozpúšťadlo: chlorid sodný a voda na injekcie.

Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy a 200 ml rozpúšťadla

1 vrecko

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

Intravenózne použitie po rekonštitúcii.

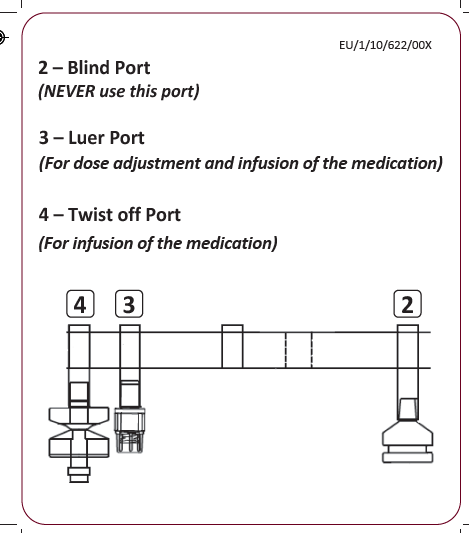
Aktivujte utesnenie a jemne premiešajte prášok a rozpúšťadlo.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa, kde nájdete ďalšie pokyny a odporúčanú dávku.

2 – Slepý port (tento port NIKDY nepoužívajte)

3 – Luerov port (na úpravu dávky a infúziu lieku

4 – Otočný port (na infúziu lieku)



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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po aktivácii vrecka a rekonštitúcii: Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/004

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**
2. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

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

**VONKAJŠÍ OBAL**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 400 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Rozpúšťadlo: chlorid sodný a voda na injekcie.

Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy a 400 ml rozpúšťadla

1 vrecko

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

Intravenózne použitie po rekonštitúcii.

Aktivujte uzáver a jemne premiešajte prášok a rozpúšťadlo.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa, kde nájdete ďalšie pokyny a odporúčanú dávku.

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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po aktivácii vrecka a rekonštitúcii: Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/003

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

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

PC

SN

NN

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA** **VNÚTORNOM OBALE**

**Hliníkový obal**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 400 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Rozpúšťadlo: chlorid sodný a voda na injekcie.

Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy a 400 ml rozpúšťadla

1 vrecko

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

Intravenózne použitie po rekonštitúcii.

Aktivujte uzáver a jemne premiešajte prášok a rozpúšťadlo.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa, kde nájdete ďalšie pokyny a odporúčanú dávku.

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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po aktivácii vrecka a rekonštitúcii: Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/003

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

TEPADINA 400 mg

1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**
2. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA** **VNÚTORNOM OBALE**

**Označenie vnútorného vrecka**

**1. NÁZOV LIEKU**

TEPADINA 400 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

tiotepa

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Rozpúšťadlo: chlorid sodný a voda na injekcie.

Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy a 400 ml rozpúšťadla

1 vrecko

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

Intravenózne použitie po rekonštitúcii.

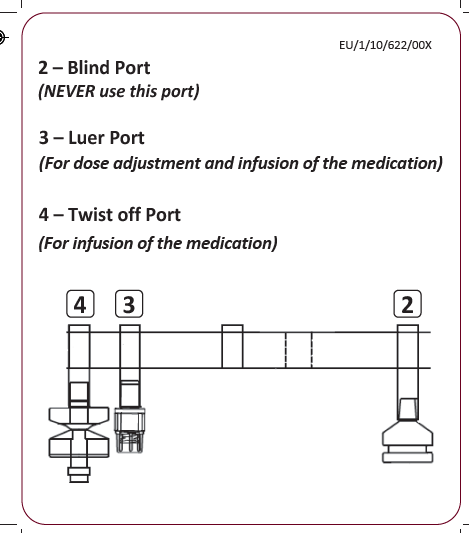
Aktivujte utesnenie a jemne premiešajte prášok a rozpúšťadlo.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa, kde nájdete ďalšie pokyny a odporúčanú dávku.

2 – Slepý port (tento port NIKDY nepoužívajte)

3 – Luerov port (na úpravu dávky a infúziu lieku

4 – Otočný port (na infúziu lieku)



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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

Cytotoxické.

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

Po aktivácii vrecka a rekonštitúcii: Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii pre používateľa.

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

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

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

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

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

adienne@adienne.com

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/10/622/003

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Lot

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

**15. POKYNY NA POUŽITIE**

**16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

1. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**
2. **ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

**B. PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA**

**Písomná informácia pre používateľa**

**TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok**

tiotepa

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

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znovu prečítali.

- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára.

- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU

3. Ako používať TEPADINU

4. Možné vedľajšie účinky

5. Ako uchovávať TEPADINU

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

**1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa**

TEPADINA obsahuje liečivo tiotepu, ktorá patrí do skupiny liekov nazývaných alkylačné látky.

TEPADINA sa používa na prípravu pacientov na transplantáciu kostnej drene. Účinkuje tak, že ničí bunky kostnej drene. To umožní transplantáciu nových buniek kostnej drene (hematopoetické progenitorové bunky), ktorá následne umožní tvorbu zdravých krvných buniek v tele.

TEPADINA sa môže používať u dospelých, detí a dospievajúcich.

**2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU**

**Nepoužívajte TEPADINU**

- ak ste alergický na tiotepu,

- ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná,

- ak dojčíte,

- ak podstupujete očkovanie proti žltej zimnici, očkovanie vakcínami obsahujúcimi živé vírusy alebo baktérie.

**Upozornenia a opatrenia**

Informujte svojho lekára, ak máte:

- problémy s pečeňou alebo s obličkami,

- problémy so srdcom alebo s pľúcami,

- záchvaty/kŕče (epilepsiu) alebo ak ste ich mali v minulosti (predovšetkým, ak sa liečite fenytoínom alebo fosfenytoínom).

Keďže TEPADINA ničí bunky kostnej drene zodpovedné za tvorbu krvných buniek, počas liečby vám budú pravidelne robiť vyšetrenie krvi na kontrolu krvného obrazu.

Kvôli prevencii a liečbe infekcií vám podajú lieky proti infekcii.

TEPADINA môže v budúcnosti spôsobiť iný typ rakoviny. Váš lekár sa s vami porozpráva o tomto riziku.

**Iné lieky a TEPADINA**

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

**Tehotenstvo, dojčenie a plodnosť**

Ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná, poraďte sa so svojím lekárom predtým, ako začnete používať TEPADINU. TEPADINA sa nesmie používať počas tehotenstva.

Ženy aj muži používajúci liek TEPADINA musia počas liečby používať účinné metódy antikoncepcie.

Muži nemajú počas liečby TEPADINOU a rok po jej ukončení splodiť dieťa.

Nie je známe, či sa tento liek vylučuje do materského mlieka. Ženy v rámci preventívneho opatrenia nesmú počas liečby liekom TEPADINA dojčiť.

TEPADINA môže poškodiť plodnosť mužov a žien. Pacienti mužského pohlavia by sa mali pred začatím liečby informovať o konzervácii spermií.

**Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Je pravdepodobné, že určité nežiaduce reakcie na tiotepu, ako sú závraty, bolesť hlavy a rozmazané videnie, by mohli ovplyvniť vašu schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Ak ste týmto spôsobom ovplyvnený, neveďte vozidlo a neobsluhujte stroje.

**3. Ako používať TEPADINU**

Váš lekár vám vypočíta dávku podľa povrchu vášho tela alebo hmotnosti a podľa vášho ochorenia.

**Ako sa TEPADINA podáva**

Liek TEPADINA podáva vyškolený zdravotnícky pracovník ako intravenóznu infúziu (po kvapkách do žily) po zriedení jednotlivej injekčnej liekovky. Každá infúzia bude trvať 2 – 4 hodiny.

**Častosť podávania**

Infúziu dostanete každých 12 alebo 24 hodín. Liečba môže trvať až 5 dní. Častosť podávania a dĺžka trvania liečby závisia od vášho ochorenia.

**4. Možné vedľajšie účinky**

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

Najvážnejšie vedľajšie účinky lieku TEPADINA alebo transplantačného zákroku môžu zahŕňať

- zníženie počtu krvných buniek v obehu (zámerný účinok lieku ako príprava na infúziu transplantátu),

- infekciu,

- poruchy pečene vrátane upchatia pečeňovej žily,

- štep napadne vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- dýchacie komplikácie.

Váš lekár bude pravidelne sledovať váš krvný obraz a pečeňové enzýmy, aby zaznamenal tieto udalosti a liečil ich.

Vedľajšie účinky lieku TEPADINA sa môžu vyskytnúť s určitou častosťou, ktorá je určená nasledovne:

**Veľmi časté vedľajšie účinky (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)**

- zvýšená náchylnosť na infekciu,

- zápalový stav celého tela (sepsa),

- znížený počet bielych krviniek, krvných doštičiek a červených krviniek (anémia),

- transplantované bunky napadnú vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- závraty, bolesť hlavy, rozmazané videnie,

- nekontrolovateľný tras celého tela (kŕč),

- pocit mravčenia, pichania alebo znecitlivenia (parestézia),

- čiastočná strata pohyblivosti,

- zastavenie srdca,

- nevoľnosť, vracanie, hnačka,

- zápal sliznice úst (mukozitída),

- podráždený žalúdok, pažerák, črevá,

- zápal hrubého čreva,

- nechutenstvo, znížená chuť do jedla,

- vysoká hladina glukózy v krvi,

- kožná vyrážka, svrbenie, olupovanie kože,

- porucha sfarbenia kože (nemýliť si so žltačkou – pozri nižšie),

- sčervenanie kože (erytém),

- vypadávanie vlasov,

- bolesť chrbta a brucha, bolesť,

- bolesť svalov a kĺbov,

- neobvyklá elektrická aktivita srdca (arytmia),

- zápal pľúcneho tkaniva,

- zväčšená pečeň,

- zmenená funkcia orgánov,

- upchatie pečeňovej žily (venózne okluzívne ochorenie, VOD),

- zožltnutie kože a očí (žltačka),

- porucha sluchu,

- lymfatická obštrukcia (upchatie),

- vysoký krvný tlak,

- zvýšená hladina pečeňových, obličkových a tráviacich enzýmov,

- neobvyklá hladina elektrolytov v krvi,

- prírastok hmotnosti,

- horúčka, celková slabosť, zimnica,

- krvácanie (hemorágia),

- krvácanie z nosa,

- celkový opuch v dôsledku zadržiavania tekutín (edém),

- bolesť alebo zápal v mieste podania injekcie,

- infekcia oka (konjunktivitída),

- znížený počet spermií,

- krvácanie z pošvy,

- neprítomnosť menštruácie (amenorea),

- strata pamäti,

- spomalené priberanie na hmotnosti a spomalený rast,

- porucha funkcie močového mechúra,

- znížená tvorba testosterónu (mužský pohlavný hormón),

- nedostatočná tvorba hormónu štítnej žľazy,

- nedostatočná funkcia podmozgovej žľazy,

- stav zmätenosti.

**Časté vedľajšie účinky** **(môžu postihovať menej ako 1 z 10 osôb)**

- úzkosť, zmätenosť,

- neobvyklé vydutie jednej z tepien v mozgu (intrakraniálna aneuryzma),

- zvýšená hladina kreatinínu,

- alergické reakcie,

- upchatie krvnej cievy (embólia),

- porucha srdcového rytmu,

- srdcová nedostatočnosť,

- srdcovocievna nedostatočnosť,

- nedostatok kyslíka,

- nahromadenie tekutiny v pľúcach (pľúcny edém),

- krvácanie do pľúc,

- zastavenie dýchania,

- krv v moči (hematúria) a stredne závažná nedostatočnosť obličiek,

- zápal močového mechúra,

- nepríjemný pocit pri močení a znížené množstvo moču (dysúria a oligúria),

- zvýšené množstvo dusíkatých látok v krvnom obehu (zvýšenie močovinového dusíka v krvi, BUN),

- sivý očný zákal (katarakta),

- nedostatočnosť pečene,

- krvácanie do mozgu,

- kašeľ,

- zápcha a podráždený žalúdok,

- upchatie čreva,

- perforácia (prederavenie) žalúdka,

- zmeny svalového napätia,

- celková nedostatočná koordinácia pohybu svalov,

- modriny v dôsledku nízkeho počtu krvných doštičiek,

- menopauzálne príznaky,

- rakovina (sekundárne malignity),

- neobvyklá funkcia mozgu,

- neplodnosť mužov a žien.

**Menej časté vedľajšie účinky (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)**

- zápal a olupovanie kože (erytrodermická psoriáza),

- delírium, nervozita, halucinácie, chorobný nepokoj,

- vred žalúdka a čreva,

- zápal srdcového svalu (myokarditída),

- neobvyklý stav srdca (kardiomyopatia).

**Neznáme (častosť sa nedá odhadnúť z dostupných údajov)**

- zvýšený krvný tlak v tepnách (krvných cievach) pľúc (pľúcna artériová hypertenzia),

- závažné poškodenie kože (napr. závažné rany, pľuzgiere atď.), s možným výskytom na celom povrchu tela, čo môže byť aj život ohrozujúce,

- poškodenie časti mozgu (tzv. bielej hmoty), čo môže byť aj život ohrozujúce (leukoencefalopatia).

**Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc). Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

5. Ako uchovávať TEPADINU

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte liek TEPADINA po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na škatuľke a štítku injekčnej liekovky po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Po rekonštitúcii je liek stabilný počas 80 hodín, keď sa uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C.

Po zriedení je liek stabilný počas 48 hodín, keď sa uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C a počas 6 hodín, keď sa uchováva pri teplote 25 °C. Z mikrobiologického hľadiska sa má liek použiť ihneď.

Nelikvidujte lieky odpadovou vodou alebo domovým odpadom. Nepoužitý liek vráťte do lekárne.

Tieto opatrenia pomôžu chrániť životné prostredie.

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

**Čo TEPADINA obsahuje**

- Liečivo je tiotepa. Jedna injekčná liekovka obsahuje 15 mg tiotepy. Po rekonštitúcii obsahuje každý ml 10 mg tiotepy (10 mg/ml).

- TEPADINA neobsahuje žiadne iné zložky.

**Ako vyzerá TEPADINA a obsah balenia**

TEPADINA je biely kryštalický prášok, ktorý sa dodáva v sklenenej injekčnej liekovke obsahujúcej 15 mg tiotepy.

Každá škatuľka obsahuje 1 injekčnú liekovku.

**Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca**

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

Tel. +39 02 40700445

[adienne@adienne.com](mailto:adienne@adienne.com)

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

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 | **Lietuva**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 |
| **България**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Teл.: +48 22 577 28 00 | **Luxembourg/Luxemburg**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 |
| **Česká republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | **Magyarország**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **Danmark**  Accord Healthcare AB  Tlf: + 46 8 624 00 25 | **Malta**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0) 208 901 3370 |
| **Deutschland**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +49 89 700 9951 0 | **Nederland**  Accord Healthcare B.V.  Tel: +31 30 850 6014 |
| **Eesti**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | **Norge**  Accord Healthcare AB  Tlf: + 46 8 624 00 25 |
| **Ελλάδα**  Accord Healthcare Italia Srl  Τηλ: + 39 02 943 23 700 | **Österreich**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +43 (0)662 424899-0 |
| **España**  Accord Healthcare S.L.U.  Tel: +34 93 301 00 64 | | **Polska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **France**  Accord Healthcare France SAS  Tél: +33 (0)320 401 770 | | **Portugal**  Accord Healthcare, Unipessoal Lda  Tel: +351 214 697 835 |
| **Hrvatska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | | **România**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ireland**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0)1271 385257 | | **Slovenija**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ísland**  Accord Healthcare AB  Sími: + 46 8 624 00 25 | | **Slovenská republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Italia**  Accord Healthcare Italia Srl  Tel: +39 02 943 23 700 | | **Suomi/Finland**  Accord Healthcare Oy  Puh/Tel: + 358 10 231 4180 |
| **Κύπρος**  Accord Healthcare S.L.U.  Τηλ: + 34 93 301 00 64 | | **Sverige**  Accord Haelthcare AB AB  Tel: + 46 8 624 00 25 |
| **Latvija**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | | **United Kingdom (Northern Ireland)**  Accord-UK Ltd  Tel: +44 (0)1271 385257 |

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v**

**Ďalšie zdroje informácií**

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

Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov.

NÁVOD NA PRÍPRAVU

TEPADINA 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok.

tiotepa

Pred prípravou a podávaním lieku TEPADINA si prečítajte tento návod.

1. BALENIE

TEPADINA sa dodáva ako 15 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok.

TEPADINA sa pred podaním musí rekonštituovať a zriediť.

2. ŠPECIÁLNE OPATRENIA NA LIKVIDÁCIU A INÉ ZAOBCHÁDZANIE S LIEKOM

Všeobecné

Je potrebné vziať do úvahy postup na vhodné zaobchádzanie a likvidáciu protirakovinových liekov. Všetky úkony súvisiace s prenosom si vyžadujú prísne dodržiavanie aseptických techník, prednostne použitie digestora s vertikálnym laminárnym prúdením.

Podobne ako pri iných cytotoxických zlúčeninách, pri zaobchádzaní a príprave roztokov TEPADINA je potrebná opatrnosť, aby sa zabránilo náhodnému kontaktu s kožou alebo so sliznicami. Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou.

Výpočet dávky lieku TEPADINA

Liek TEPADINA sa podáva pred HPCT v rôznych dávkach v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi u pacientov s hematologickými ochoreniami alebo so solídnymi nádormi.

Dávkovanie lieku TEPADINA u dospelých a pediatrických pacientov je zhrnuté podľa typu HPCT (autológna alebo alogénna) a ochorenia.

Dávkovanie u dospelých

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM CENTRÁLNEJ NERVOVEJ SÚSTAVY (CNS)

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 2 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KARCINÓM PRSNÍKA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 3 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

OVARIÁLNY KARCINÓM

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 500 mg/m2 (13,51 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka pri lymfóme je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 185 mg/m2 (5 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Dávkovanie u pediatrických pacientov

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (6 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 200 mg/m2/deň (8 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

REFRAKTÉRNA CYTOPÉNIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

GENETICKÉ OCHORENIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KOSÁČIKOVITÁ ANÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Rekonštitúcia

Liek TEPADINA sa musí rekonštituovať s 1,5 ml sterilnej vody na injekcie.

Pomocou injekčnej striekačky s nasadenou ihlou asepticky odoberte 1,5 ml sterilnej vody na injekcie.

Obsah injekčnej striekačky vstreknite do injekčnej liekovky cez gumovú zátku.

Injekčnú striekačku s ihlou vytiahnite a ručne zamiešajte opakovaným prevracaním.

Použiť sa môžu len bezfarebné roztoky bez akýchkoľvek pevných častíc. Rekonštituované roztoky môžu občas opalizovať; takéto roztoky sa stále môžu podať.

Ďalšie riedenie v infúznom vaku

Rekonštituovaný roztok je hypotonický a pred podaním sa musí ďalej zriediť s 500 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu (1 000 ml, ak je dávka vyššia ako 500 mg) alebo s primeraným objemom chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %), aby sa dosiahla konečná koncentrácia lieku TEPADINA v rozsahu 0,5 až 1 mg/ml.

Podávanie

Infúzny roztok lieku TEPADINA sa má pred podávaním vizuálne skontrolovať na prítomnosť pevných častíc. Roztoky obsahujúce precipitáty sa musia zlikvidovať.

Infúzny roztok sa musí podávať pacientom pomocou infúznej súpravy obsahujúcej zaradený filter s veľkosťou pórov 0,2 µm. Filtrovanie nemení účinnosť roztoku.

Liek TEPADINA sa má podávať asepticky ako 2 – 4-hodinová infúzia pri izbovej teplote (približne 25 °C) a za normálnych svetelných podmienok.

Pred každou infúziou a po každej infúzii sa musí hadička permanentného katétra prepláchnuť približne 5 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu.

Likvidácia

Liek TEPADINA je len na jednorazové použitie.

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

**Písomná informácia pre používateľa**

**TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok**

tiotepa

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

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znovu prečítali.

- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára.

- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU

3. Ako používať TEPADINU

4. Možné vedľajšie účinky

5. Ako uchovávať TEPADINU

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

**1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa**

TEPADINA obsahuje liečivo tiotepu, ktorá patrí do skupiny liekov nazývaných alkylačné látky.

TEPADINA sa používa na prípravu pacientov na transplantáciu kostnej drene. Účinkuje tak, že ničí bunky kostnej drene. To umožní transplantáciu nových buniek kostnej drene (hematopoetické progenitorové bunky) ktorá následne umožní tvorbu zdravých krvných buniek v tele.

TEPADINA sa môže používať u dospelých, detí a dospievajúcich.

**2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU**

**Nepoužívajte TEPADINU**

- ak ste alergický na tiotepu,

- ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná,

- ak dojčíte,

- ak podstupujete očkovanie proti žltej zimnici, očkovanie vakcínami obsahujúcimi živé vírusy alebo baktérie.

**Upozornenia a opatrenia**

Informujte svojho lekára, ak máte:

- problémy s pečeňou alebo s obličkami,

- problémy so srdcom alebo s pľúcami,

- záchvaty/kŕče (epilepsiu) alebo ak ste ich mali v minulosti (predovšetkým, ak sa liečite fenytoínom alebo fosfenytoínom).

Keďže TEPADINA ničí bunky kostnej drene zodpovedné za tvorbu krvných buniek, počas liečby vám budú pravidelne robiť vyšetrenie krvi na kontrolu krvného obrazu.

Kvôli prevencii a liečbe infekcií vám podajú lieky proti infekcii.

TEPADINA môže v budúcnosti spôsobiť iný typ rakoviny. Váš lekár sa s vami porozpráva o tomto riziku.

**Iné lieky a TEPADINA**

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

**Tehotenstvo, dojčenie a plodnosť**

Ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná, poraďte sa so svojím lekárom predtým, ako začnete používať TEPADINU. TEPADINA sa nesmie používať počas tehotenstva.

Ženy aj muži používajúci liek TEPADINA musia počas liečby používať účinné metódy antikoncepcie. Muži nemajú počas liečby TEPADINOU a rok po jej ukončení splodiť dieťa.

Nie je známe, či sa tento liek vylučuje do materského mlieka. Ženy v rámci preventívneho opatrenia nesmú počas liečby liekom TEPADINA dojčiť.

TEPADINA môže poškodiť plodnosť mužov a žien. Pacienti mužského pohlavia by sa mali pred začatím liečby informovať o konzervácii spermií.

**Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Je pravdepodobné, že určité nežiaduce reakcie na tiotepu, ako sú závraty, bolesť hlavy a rozmazané videnie, by mohli ovplyvniť vašu schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Ak ste týmto spôsobom ovplyvnený, neveďte vozidlo a neobsluhujte stroje.

**3. Ako používať TEPADINU**

Váš lekár vám vypočíta dávku podľa povrchu vášho tela alebo hmotnosti a podľa vášho ochorenia.

**Ako sa TEPADINA podáva**

Liek TEPADINA podáva vyškolený zdravotnícky pracovník ako intravenóznu infúziu (po kvapkách do žily) po zriedení jednotlivej injekčnej liekovky. Každá infúzia bude trvať 2 – 4 hodiny.

**Častosť podávania**

Infúziu dostanete každých 12 alebo 24 hodín. Liečba môže trvať až 5 dní. Častosť podávania a dĺžka trvania liečby závisia od vášho ochorenia.

**4. Možné vedľajšie účinky**

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

Najvážnejšie vedľajšie účinky lieku TEPADINA alebo transplantačného zákroku môžu zahŕňať

- zníženie počtu krvných buniek v obehu (zámerný účinok lieku ako príprava na infúziu transplantátu),

- infekciu,

- poruchy pečene vrátane upchatia pečeňovej žily,

- štep napadne vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- dýchacie komplikácie.

Váš lekár bude pravidelne sledovať váš krvný obraz a pečeňové enzýmy, aby zaznamenal tieto udalosti a liečil ich.

Vedľajšie účinky lieku TEPADINA sa môžu vyskytnúť s určitou častosťou, ktorá je určená nasledovne:

**Veľmi časté vedľajšie účinky (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)**

- zvýšená náchylnosť na infekciu,

- zápalový stav celého tela (sepsa),

- znížený počet bielych krviniek, krvných doštičiek a červených krviniek (anémia),

- transplantované bunky napadnú vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- závraty, bolesť hlavy, rozmazané videnie,

- nekontrolovateľný tras celého tela (kŕč),

- pocit mravčenia, pichania alebo znecitlivenia (parestézia),

- čiastočná strata pohyblivosti,

- zastavenie srdca,

- nevoľnosť, vracanie, hnačka,

- zápal sliznice úst (mukozitída),

- podráždený žalúdok, pažerák, črevá,

- zápal hrubého čreva,

- nechutenstvo, znížená chuť do jedla,

- vysoká hladina glukózy v krvi,

- kožná vyrážka, svrbenie, olupovanie kože,

- porucha sfarbenia kože (nemýliť si so žltačkou – pozri nižšie),

- sčervenanie kože (erytém),

- vypadávanie vlasov,

- bolesť chrbta a brucha, bolesť,

- bolesť svalov a kĺbov,

- neobvyklá elektrická aktivita srdca (arytmia),

- zápal pľúcneho tkaniva,

- zväčšená pečeň,

- zmenená funkcia orgánov,

- upchatie pečeňovej žily (venózne okluzívne ochorenie, VOD),

- zožltnutie kože a očí (žltačka),

- porucha sluchu,

- lymfatická obštrukcia (upchatie),

- vysoký krvný tlak,

- zvýšená hladina pečeňových, obličkových a tráviacich enzýmov,

- neobvyklá hladina elektrolytov v krvi,

- prírastok hmotnosti,

- horúčka, celková slabosť, zimnica,

- krvácanie (hemorágia),

- krvácanie z nosa,

- celkový opuch v dôsledku zadržiavania tekutín (edém),

- bolesť alebo zápal v mieste podania injekcie,

- infekcia oka (konjunktivitída),

- znížený počet spermií,

- krvácanie z pošvy,

- neprítomnosť menštruácie (amenorea),

- strata pamäti,

- spomalené priberanie na hmotnosti a spomalený rast,

- porucha funkcie močového mechúra,

- znížená tvorba testosterónu (mužský pohlavný hormón),

- nedostatočná tvorba hormónu štítnej žľazy,

- nedostatočná funkcia podmozgovej žľazy,

- stav zmätenosti.

**Časté vedľajšie účinky** **(môžu postihovať menej ako 1 z 10 osôb)**

- úzkosť, zmätenosť,

- neobvyklé vydutie jednej z tepien v mozgu (intrakraniálna aneuryzma),

- zvýšená hladina kreatinínu,

- alergické reakcie,

- upchatie krvnej cievy (embólia),

- porucha srdcového rytmu,

- srdcová nedostatočnosť,

- srdcovocievna nedostatočnosť,

- nedostatok kyslíka,

- nahromadenie tekutiny v pľúcach (pľúcny edém),

- krvácanie do pľúc,

- zastavenie dýchania,

- krv v moči (hematúria) a stredne závažná nedostatočnosť obličiek,

- zápal močového mechúra,

- nepríjemný pocit pri močení a znížené množstvo moču (dysúria a oligúria),

- zvýšené množstvo dusíkatých látok v krvnom obehu (zvýšenie močovinového dusíka v krvi, BUN),

- sivý očný zákal (katarakta),

- nedostatočnosť pečene,

- krvácanie do mozgu,

- kašeľ,

- zápcha a podráždený žalúdok,

- upchatie čreva,

- perforácia (prederavenie) žalúdka,

- zmeny svalového napätia,

- celková nedostatočná koordinácia pohybu svalov,

- modriny v dôsledku nízkeho počtu krvných doštičiek,

- menopauzálne príznaky,

- rakovina (sekundárne malignity),

- neobvyklá funkcia mozgu,

- neplodnosť mužov a žien.

**Menej časté vedľajšie účinky (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)**

- zápal a olupovanie kože (erytrodermická psoriáza),

- delírium, nervozita, halucinácie, chorobný nepokoj,

- vred žalúdka a čreva,

- zápal srdcového svalu (myokarditída),

- neobvyklý stav srdca (kardiomyopatia).

**Neznáme (častosť sa nedá odhadnúť z dostupných údajov)**

- zvýšený krvný tlak v tepnách (krvných cievach) pľúc (pľúcna artériová hypertenzia),

- závažné poškodenie kože (napr. závažné rany, pľuzgiere atď.), s možným výskytom na celom povrchu tela, čo môže byť aj život ohrozujúce,

- poškodenie časti mozgu (tzv. bielej hmoty), čo môže byť aj život ohrozujúce (leukoencefalopatia).

**Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc). Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

5. Ako uchovávať TEPADINU

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte liek TEPADINA po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na škatuľke a štítku injekčnej liekovky po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Po rekonštitúcii je liek stabilný počas 80 hodín, keď sa uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C.

Po zriedení je liek stabilný počas 48 hodín, keď sa uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C a počas 6 hodín, keď sa uchováva pri teplote 25 °C. Z mikrobiologického hľadiska sa má liek použiť ihneď.

Nelikvidujte lieky odpadovou vodou alebo domovým odpadom. Nepoužitý liek vráťte do lekárne.

Tieto opatrenia pomôžu chrániť životné prostredie.

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

**Čo TEPADINA obsahuje**

- Liečivo je tiotepa. Jedna injekčná liekovka obsahuje 100 mg tiotepy. Po rekonštitúcii obsahuje každý ml 10 mg tiotepy (10 mg/ml).

- TEPADINA neobsahuje žiadne iné zložky.

**Ako vyzerá TEPADINA a obsah balenia**

TEPADINA je biely kryštalický prášok, ktorý sa dodáva v sklenenej injekčnej liekovke obsahujúcej 100 mg tiotepy.

Každá škatuľka obsahuje 1 injekčnú liekovku.

**Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca**

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

Tel. +39 02 40700445

[adienne@adienne.com](mailto:adienne@adienne.com)

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

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 | **Lietuva**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 |
| **България**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Teл.: +48 22 577 28 00 | **Luxembourg/Luxemburg**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 |
| **Česká republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | **Magyarország**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **Danmark**  Accord Healthcare AB  Tlf: + 46 8 624 00 25 | **Malta**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0) 208 901 3370 |
| **Deutschland**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +49 89 700 9951 0 | **Nederland**  Accord Healthcare B.V.  Tel: +31 30 850 6014 |
| **Eesti**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | **Norge**  Accord Healthcare AB  Tlf: + 46 8 624 00 25 |
| **Ελλάδα**  Accord Healthcare Italia Srl  Τηλ: + 39 02 943 23 700 | **Österreich**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +43 (0)662 424899-0 |
| **España**  Accord Healthcare S.L.U.  Tel: +34 93 301 00 64 | | **Polska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **France**  Accord Healthcare France SAS  Tél: +33 (0)320 401 770 | | **Portugal**  Accord Healthcare, Unipessoal Lda  Tel: +351 214 697 835 |
| **Hrvatska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | | **România**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ireland**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0)1271 385257 | | **Slovenija**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ísland**  Accord Healthcare AB  Sími: + 46 8 624 00 25 | | **Slovenská republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Italia**  Accord Healthcare Italia Srl  Tel: +39 02 943 23 700 | | **Suomi/Finland**  Accord Healthcare Oy  Puh/Tel: + 358 10 231 4180 |
| **Κύπρος**  Accord Healthcare S.L.U.  Τηλ: + 34 93 301 00 64 | | **Sverige**  Accord Healthcare AB  Tel: + 46 8 624 00 25 |
| **Latvija**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | | **United Kingdom (Northern Ireland)**  Accord-UK Ltd  Tel: +44 (0)1271 385257 |

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v**

**Ďalšie zdroje informácií**

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

Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov.

NÁVOD NA PRÍPRAVU

TEPADINA 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok

tiotepa

Pred prípravou a podávaním lieku TEPADINA si prečítajte tento návod.

1. BALENIE

TEPADINA sa dodáva ako 100 mg prášok na koncentrát na infúzny roztok.

TEPADINA sa pred podaním musí rekonštituovať a zriediť.

2. ŠPECIÁLNE OPATRENIA NA LIKVIDÁCIU A INÉ ZAOBCHÁDZANIE S LIEKOM

Všeobecné

Je potrebné vziať do úvahy postup na vhodné zaobchádzanie a likvidáciu protirakovinových liekov. Všetky úkony súvisiace s prenosom si vyžadujú prísne dodržiavanie aseptických techník, prednostne použitie digestora s vertikálnym laminárnym prúdením.

Podobne ako pri iných cytotoxických zlúčeninách, pri zaobchádzaní a príprave roztokov TEPADINA je potrebná opatrnosť, aby sa zabránilo náhodnému kontaktu s kožou alebo so sliznicami. Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou.

Výpočet dávky lieku TEPADINA

Liek TEPADINA sa podáva pred HPCT v rôznych dávkach v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi u pacientov s hematologickými ochoreniami alebo so solídnymi nádormi .

Dávkovanie lieku TEPADINA u dospelých a pediatrických pacientov je zhrnuté podľa typu HPCT (autológna alebo alogénna) a ochorenia.

Dávkovanie u dospelých

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM CENTRÁLNEJ NERVOVEJ SÚSTAVY (CNS)

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 2 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KARCINÓM PRSNÍKA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 3 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

OVARIÁLNY KARCINÓM

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 500 mg/m2 (13,51 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka pri lymfóme je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 185 mg/m2 (5 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Dávkovanie u pediatrických pacientov

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (6 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 200 mg/m2/deň (8 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

REFRAKTÉRNA CYTOPÉNIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

GENETICKÉ OCHORENIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KOSÁČIKOVITÁ ANÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Rekonštitúcia

Liek TEPADINA sa musí rekonštituovať s 10 ml sterilnej vody na injekcie.

Pomocou injekčnej striekačky s nasadenou ihlou asepticky odoberte 10 ml sterilnej vody na injekcie.

Obsah injekčnej striekačky vstreknite do injekčnej liekovky cez gumovú zátku.

Injekčnú striekačku s ihlou vytiahnite a ručne zamiešajte opakovaným prevracaním.

Použiť sa môžu len bezfarebné roztoky bez akýchkoľvek pevných častíc. Rekonštituované roztoky môžu občas opalizovať; takéto roztoky sa stále môžu podať.

Ďalšie riedenie v infúznom vaku

Rekonštituovaný roztok je hypotonický a pred podaním sa musí ďalej zriediť s 500 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu (1 000 ml, ak je dávka vyššia ako 500 mg) alebo s primeraným objemom chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %), aby sa dosiahla konečná koncentrácia lieku TEPADINA v rozsahu 0,5 až 1 mg/ml.

Podávanie

Infúzny roztok lieku TEPADINA sa má pred podávaním vizuálne skontrolovať na prítomnosť pevných častíc. Roztoky obsahujúce precipitáty sa musia zlikvidovať.

Infúzny roztok sa musí podávať pacientom pomocou infúznej súpravy obsahujúcej zaradený filter s veľkosťou pórov 0,2 µm. Filtrovanie nemení účinnosť roztoku.

Liek TEPADINA sa má podávať asepticky ako 2 – 4-hodinová infúzia pri izbovej teplote (približne 25 °C) a za normálnych svetelných podmienok.

Pred každou infúziou a po každej infúzii sa musí hadička permanentného katétra prepláchnuť približne 5 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu.

Likvidácia

Liek TEPADINA je len na jednorazové použitie.

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

**Písomná informácia pre používateľa**

**TEPADINA 200** **mg prášok a** **rozpúšťadlo na** **infúzny roztok**

tiotepa

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

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znovu prečítali.

- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára.

- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU

3. Ako používať TEPADINU

4. Možné vedľajšie účinky

5. Ako uchovávať TEPADINU

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

**1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa**

TEPADINA obsahuje liečivo tiotepu, ktorá patrí do skupiny liekov nazývaných alkylačné látky.

TEPADINA sa používa na prípravu pacientov na transplantáciu kostnej drene. Účinkuje tak, že ničí bunky kostnej drene. To umožní transplantáciu nových buniek kostnej drene (hematopoetické progenitorové bunky) ktorá následne umožní tvorbu zdravých krvných buniek v tele.

TEPADINA sa môže používať u dospelých, detí a dospievajúcich.

**2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU**

**Nepoužívajte TEPADINU**

- ak ste alergický na tiotepu,

- ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná,

- ak dojčíte,

- ak podstupujete očkovanie proti žltej zimnici, očkovanie vakcínami obsahujúcimi živé vírusy alebo baktérie.

**Upozornenia a opatrenia**

Informujte svojho lekára, ak máte:

- problémy s pečeňou alebo s obličkami,

- problémy so srdcom alebo s pľúcami,

- záchvaty/kŕče (epilepsiu) alebo ak ste ich mali v minulosti (predovšetkým, ak sa liečite fenytoínom alebo fosfenytoínom).

Keďže TEPADINA ničí bunky kostnej drene zodpovedné za tvorbu krvných buniek, počas liečby vám budú pravidelne robiť vyšetrenie krvi na kontrolu krvného obrazu.

Kvôli prevencii a liečbe infekcií vám podajú lieky proti infekcii.

TEPADINA môže v budúcnosti spôsobiť iný typ rakoviny. Váš lekár sa s vami porozpráva o tomto riziku.

**Iné lieky a TEPADINA**

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

**Tehotenstvo, dojčenie a plodnosť**

Ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná, poraďte sa so svojím lekárom predtým, ako začnete používať TEPADINU. TEPADINA sa nesmie používať počas tehotenstva.

Ženy aj muži používajúci liek TEPADINA musia počas liečby používať účinné metódy antikoncepcie. Muži nemajú počas liečby TEPADINOU a rok po jej ukončení splodiť dieťa.

Nie je známe, či sa tento liek vylučuje do materského mlieka. Ženy v rámci preventívneho opatrenia nesmú počas liečby liekom TEPADINA dojčiť.

TEPADINA môže poškodiť plodnosť mužov a žien. Pacienti mužského pohlavia by sa mali pred začatím liečby informovať o konzervácii spermií.

**Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Je pravdepodobné, že určité nežiaduce reakcie na tiotepu, ako sú závraty, bolesť hlavy a rozmazané videnie, by mohli ovplyvniť vašu schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Ak ste týmto spôsobom ovplyvnený, neveďte vozidlo a neobsluhujte stroje.

**TEPADINA obsahuje sodík**

Tento liek obsahuje 709  mg (30,8 mmol) sodíka (hlavnej zložky kuchynskej soli) v každom vrecku. To sa rovná 35,5 % odporúčaného maximálneho denného príjmu sodíka v potrave pre dospelých.

**3. Ako používať TEPADINU**

Váš lekár vám vypočíta dávku podľa povrchu vášho tela alebo hmotnosti a podľa vášho ochorenia.

**Ako sa TEPADINA podáva**

Liek TEPADINA podáva vyškolený zdravotnícky pracovník ako intravenóznu infúziu (po kvapkách do žily) po zriedení jednotlivej injekčnej liekovky. Každá infúzia bude trvať 2 – 4 hodiny.

**Častosť podávania**

Infúziu dostanete každých 12 alebo 24 hodín. Liečba môže trvať až 5 dní. Častosť podávania a dĺžka trvania liečby závisia od vášho ochorenia.

**4. Možné vedľajšie účinky**

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

Najvážnejšie vedľajšie účinky lieku TEPADINA alebo transplantačného zákroku môžu zahŕňať

- zníženie počtu krvných buniek v obehu (zámerný účinok lieku ako príprava na infúziu transplantátu),

- infekciu,

- poruchy pečene vrátane upchatia pečeňovej žily,

- štep napadne vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- dýchacie komplikácie.

Váš lekár bude pravidelne sledovať váš krvný obraz a pečeňové enzýmy, aby zaznamenal tieto udalosti a liečil ich.

Vedľajšie účinky lieku TEPADINA sa môžu vyskytnúť s určitou častosťou, ktorá je určená nasledovne:

**Veľmi časté vedľajšie účinky (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)**

- zvýšená náchylnosť na infekciu,

- zápalový stav celého tela (sepsa),

- znížený počet bielych krviniek, krvných doštičiek a červených krviniek (anémia),

- transplantované bunky napadnú vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- závraty, bolesť hlavy, rozmazané videnie,

- nekontrolovateľný tras celého tela (kŕč),

- pocit mravčenia, pichania alebo znecitlivenia (parestézia),

- čiastočná strata pohyblivosti,

- zastavenie srdca,

- nevoľnosť, vracanie, hnačka,

- zápal sliznice úst (mukozitída),

- podráždený žalúdok, pažerák, črevá,

- zápal hrubého čreva,

- nechutenstvo, znížená chuť do jedla,

- vysoká hladina glukózy v krvi,

- kožná vyrážka, svrbenie, olupovanie kože,

- porucha sfarbenia kože (nemýliť si so žltačkou – pozri nižšie),

- sčervenanie kože (erytém),

- vypadávanie vlasov,

- bolesť chrbta a brucha, bolesť,

- bolesť svalov a kĺbov,

- neobvyklá elektrická aktivita srdca (arytmia),

- zápal pľúcneho tkaniva,

- zväčšená pečeň,

- zmenená funkcia orgánov,

- upchatie pečeňovej žily (venózne okluzívne ochorenie, VOD),

- zožltnutie kože a očí (žltačka),

- porucha sluchu,

- lymfatická obštrukcia (upchatie),

- vysoký krvný tlak,

- zvýšená hladina pečeňových, obličkových a tráviacich enzýmov,

- neobvyklá hladina elektrolytov v krvi,

- prírastok hmotnosti,

- horúčka, celková slabosť, zimnica,

- krvácanie (hemorágia),

- krvácanie z nosa,

- celkový opuch v dôsledku zadržiavania tekutín (edém),

- bolesť alebo zápal v mieste podania injekcie,

- infekcia oka (konjunktivitída),

- znížený počet spermií,

- krvácanie z pošvy,

- neprítomnosť menštruácie (amenorea),

- strata pamäti,

- spomalené priberanie na hmotnosti a spomalený rast,

- porucha funkcie močového mechúra,

- znížená tvorba testosterónu (mužský pohlavný hormón),

- nedostatočná tvorba hormónu štítnej žľazy,

- nedostatočná funkcia podmozgovej žľazy,

- stav zmätenosti.

**Časté vedľajšie účinky** **(môžu postihovať menej ako 1 z 10 osôb)**

- úzkosť, zmätenosť,

- neobvyklé vydutie jednej z tepien v mozgu (intrakraniálna aneuryzma),

- zvýšená hladina kreatinínu,

- alergické reakcie,

- upchatie krvnej cievy (embólia),

- porucha srdcového rytmu,

- srdcová nedostatočnosť,

- srdcovocievna nedostatočnosť,

- nedostatok kyslíka,

- nahromadenie tekutiny v pľúcach (pľúcny edém),

- krvácanie do pľúc,

- zastavenie dýchania,

- krv v moči (hematúria) a stredne závažná nedostatočnosť obličiek,

- zápal močového mechúra,

- nepríjemný pocit pri močení a znížené množstvo moču (dysúria a oligúria),

- zvýšené množstvo dusíkatých látok v krvnom obehu (zvýšenie močovinového dusíka v krvi, BUN),

- sivý očný zákal (katarakta),

- nedostatočnosť pečene,

- krvácanie do mozgu,

- kašeľ,

- zápcha a podráždený žalúdok,

- upchatie čreva,

- perforácia (prederavenie) žalúdka,

- zmeny svalového napätia,

- celková nedostatočná koordinácia pohybu svalov,

- modriny v dôsledku nízkeho počtu krvných doštičiek,

- menopauzálne príznaky,

- rakovina (sekundárne malignity),

- neobvyklá funkcia mozgu,

- neplodnosť mužov a žien.

**Menej časté vedľajšie účinky (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)**

- zápal a olupovanie kože (erytrodermická psoriáza),

- delírium, nervozita, halucinácie, chorobný nepokoj,

- vred žalúdka a čreva,

- zápal srdcového svalu (myokarditída),

- neobvyklý stav srdca (kardiomyopatia).

**Neznáme (častosť sa nedá odhadnúť z dostupných údajov)**

- zvýšený krvný tlak v tepnách (krvných cievach) pľúc (pľúcna artériová hypertenzia),

- závažné poškodenie kože (napr. závažné rany, pľuzgiere atď.), s možným výskytom na celom povrchu tela, čo môže byť aj život ohrozujúce,

- poškodenie časti mozgu (tzv. bielej hmoty), čo môže byť aj život ohrozujúce (leukoencefalopatia).

**Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc). Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

**5. Ako uchovávať TEPADINU**

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na škatuli, označení na hliníkovom obale a vrecku po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

Po aktivácii a rekonštitúcii vrecka je liek stabilný počas 168 hodín, keď sa uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C a počas 56 hodín, keď sa uchováva pri teplote 25 °C.

Z mikrobiologického hľadiska sa má produkt okamžite použiť.

Nelikvidujte lieky odpadovou vodou alebo domovým odpadom. Nepoužitý liek vráťte do lekárne.

Tieto opatrenia pomôžu chrániť životné prostredie.

**6. Obsah balenia a ďalšie informácie**

**Čo TEPADINA obsahuje**

- Účinnou látkou je tiotepa.

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

-  Ďalšie zložky sú chlorid sodný a voda na injekcie (pozri časť 2 „TEPADINA obsahuje sodík“).

**Ako vyzerá TEPADINA a obsah balenia**

TEPADINA sa dodáva v dvojkomorovom vaku obsahujúcom 200 mg tiotepy a 200 ml injekčného roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %).

Po rekonštitúcii obsahuje vrecko číry a bezfarebný infúzny roztok.

Každé vrecko je zabalené v hliníkovom obale.

Každá škatuľa obsahuje 1 vrecko.

**Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca**

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

Tel. +39 02 40700445

[adienne@adienne.com](mailto:adienne@adienne.com)

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

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 | **Lietuva**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 |
| **България**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Teл.: +48 22 577 28 00 | **Luxembourg/Luxemburg**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 |
| **Česká republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | **Magyarország**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **Danmark**  Accord Healthcare AB  Tlf.: + 46 8 624 00 25 | **Malta**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0) 208 901 3370 |
| **Deutschland**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +49 89 700 9951 0 | **Nederland**  Accord Healthcare B.V.  Tel: +31 30 850 6014 |
| **Eesti**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | **Norge**  Accord Healthcare AB  Tlf: + 46 8 624 00 25 |
| **Ελλάδα**  Accord Healthcare Italia Srl  Τηλ: + 39 02 943 23 700 | **Österreich**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +43 (0)662 424899-0 |
| **España**  Accord Healthcare S.L.U.  Tel: +34 93 301 00 64 | | **Polska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **France**  Accord Healthcare France SAS  Tél: +33 (0)320 401 770 | | **Portugal**  Accord Healthcare, Unipessoal Lda  Tel: +351 214 697 835 |
| **Hrvatska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | | **România**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ireland**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0)1271 385257 | | **Slovenija**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ísland**  Accord Healthcare AB  Sími: + 46 8 624 00 25 | | **Slovenská republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Italia**  Accord Healthcare Italia Srl  Tel: +39 02 943 23 700 | | **Suomi/Finland**  Accord Healthcare Oy  Puh/Tel: + 358 10 231 4180 |
| **Κύπρος**  Accord Healthcare S.L.U.  Τηλ: + 34 93 301 00 64 | | **Sverige**  Accord Healthcare AB  Tel: + 46 8 624 00 25 |
| **Latvija**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | |  |

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v**

**Ďalšie zdroje informácií**

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

Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov.

**NÁVOD NA PRÍPRAVU**

**TEPADINA 200 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok**

tiotepa

Pred prípravou a podávaním lieku TEPADINA si prečítajte tento návod.

**1. BALENIE**

Jedno vrecko obsahuje 200 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

TEPADINA sa musí pred podaním rekonštituovať.

**2. DÁVKOVANIE A** **SPÔSOB PODÁVANIA**

Výpočet dávky lieku TEPADINA

Liek TEPADINA sa podáva pred HPCT v rôznych dávkach v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi u pacientov s hematologickými ochoreniami alebo so solídnymi nádormi .Dávkovanie lieku TEPADINA u dospelých a pediatrických pacientov je zhrnuté podľa typu HPCT (autológna alebo alogénna) a ochorenia.

Ak je to potrebné, úpravu dávky TEPADINY je potrebné vykonať podľa konkrétnej aplikácie.

V prípade, že vypočítaná požadovaná dávka je vyššia ako 200 mg, ale menšia ako jej násobok, používateľ musí požadované množstvo mg z injekčných liekoviek TEPADINY pridať pomocou samostatného portu (Luerov port) TEPADINY 200 mg (krok 5 pokynov na použite v písomnej informácii pre používateľa).

V prípade, že je vypočítaná požadovaná dávka nižšia ako 200 mg, používateľ musí nepotrebné množstvo mg úplne rekonštituovaného roztoku 1 mg/ml odobrať alebo nastaviť infúznu pumpu na množstvo podávaného lieku vml.

Dávkovanie u dospelých

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM CENTRÁLNEJ NERVOVEJ SÚSTAVY (CNS)

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 2 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KARCINÓM PRSNÍKA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 3 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

OVARIÁLNY KARCINÓM

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 500 mg/m2 (13,51 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka pri lymfóme je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 185 mg/m2 (5 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Dávkovanie u pediatrických pacientov

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (6 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 200 mg/m2/deň (8 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

REFRAKTÉRNA CYTOPÉNIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

GENETICKÉ OCHORENIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KOSÁČIKOVITÁ ANÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Aktivácia vrecka a rekonštitúcia

TEPADINA 200 mg sa musí rekonštituovať v 200 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %). Konečný rekonštituovaný roztok sa získa po rozlomení odlupovateľného uzáveru a zmiešaní obsahu vrecka (prášku a rozpúšťadla) až do úplného rozpustenia prášku.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

Môžu sa použiť iba bezfarebné roztoky bez akýchkoľvek častíc.

Tento liek nepoužívajte, ak spozorujete viditeľné známky poškodenia.

Podávanie

Infúzny roztok lieku TEPADINA sa má pred podávaním vizuálne skontrolovať na prítomnosť pevných častíc. Roztoky obsahujúce precipitáty sa musia zlikvidovať.

Infúzny roztok sa musí podávať pacientom pomocou infúznej súpravy obsahujúcej zaradený filter s veľkosťou pórov 0,2 µm. Filtrovanie nemení účinnosť roztoku.

Liek TEPADINA sa má podávať asepticky ako 2 – 4-hodinová infúzia pri izbovej teplote (približne 25 °C) a za normálnych svetelných podmienok.

Pred každou infúziou a po každej infúzii sa musí hadička permanentného katétra prepláchnuť približne 5 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu.

**3. ŠPECIÁLNE OPATRENIA NA LIKVIDÁCIU A INÉ ZAOBCHÁDZANIE S LIEKOM**

Všeobecné

Je potrebné vziať do úvahy postup na vhodné zaobchádzanie a likvidáciu protirakovinových liekov. Všetky úkony súvisiace s prenosom si vyžadujú prísne dodržiavanie aseptických techník, prednostne použitie digestora s vertikálnym laminárnym prúdením.

Podobne ako pri iných cytotoxických zlúčeninách, pri zaobchádzaní a príprave roztokov TEPADINA je potrebná opatrnosť, aby sa zabránilo náhodnému kontaktu s kožou alebo so sliznicami. Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou.

Likvidácia

Liek TEPADINA je len na jednorazové použitie.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Pokyny na použitie – TEPADINA® 200 mg /vak | |
| **Obrázok A**  **1 - Zárez na** **vrecku**  **\\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\1.png** | **Obrázok B**  **2 – Slepý port (tento port NIKDY nepoužívajte)**  **3 – Luerov port**  **4 – Otočný port**  **5 – Oblasť označenia**  **6 – Odlupovací uzáver (na** **aktiváciu sa musí zlomiť)**  **7 – Otvor (na** **zavesenie vrecka)**  **8 – Komora s** **rozpúšťadlom**  **9 – Komora s** **práškom** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1 – ODSTRÁNENIE ZÁREZU** | |
| 1. Pred otvorením položte vrecko na čistý a stabilný povrch. 2. Odtrhnite zárez na vrecku umiestnený blízko portov **(Obrázok A – bod 1).** 3. Odtrhnite krátke strany, aby ste sa dostali k vnútornému vaku podľa pokynov **Obrázok C.**   **Obrázok C**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\2.png | 1. Vyberte dvojkomorové pružné vrecko z hliníkového sekundárneho obalu a vrecko rozložte **Obrázok D.**   **Obrázok D**  **\\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\3.png** |
| **2 - PRED AKTIVÁCIOU VRECKO SKONTROLUJTE.** | **3 – AKTIVUJTE VRECKO** |
| Vrecko položte na čistý, stabilný povrch stranou s textom smerom nahor a portami smerujúcimi od vás, ako je uvedené na obrázku **E**.  Skontrolujte, či z pripojovacích portov **2, 3, 4** a z komory **8, 9** nedochádza k úniku kvapaliny alebo produktu.  Skontrolujte neporušenosť odlupovacieho tesnenia **6** a overte neprítomnosť kvapaliny v komore **9**.  **Obrázok E** | Rukami prekryte spodnú časť komory 8 (podľa obrázku F).  Pevne stlačte, aby sa vyvinul rovnomerný tlak, až kým sa odlepovacie tesnenie 6 úplne neaktivuje (pretrhnutie odlupovacieho tesnenia **6** môže trvať až 5 sekúnd).  **Obrázok F** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VRECKO PRED AKTIVÁCIOU** | | **VRECKO PO AKTIVÁCII** | |
| **Obrázok G** | | **Obrázok H** | |
| **NESTLÁČAJTE silno.** | | **Obrázok I**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\6.bmp | |
| **4 – SKONTROLUJTE VRECKO NA POTVRDENIE AKTIVÁCIE.** | | | |
| Skontrolujte, či je odlupovacie tesnenie 6 úplne aktivované.  Komory **8** a **9** sú spojené.  **Obrázok J**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\4.png | | Jemne premiešajte, kým sa produkt úplne nerozpustí.  **Obrázok K**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\5.png | |
| **5 – ÚPRAVA DÁVKY - Pozri časti 2. Dávkovanie a spôsob podávania a 3. Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom** | | | |
| Ak je potrebné upraviť dávku, identifikujte Luerov port 3.  Odstráňte plastový kryt zLuerovho portu.    **Obrázok L** | Zaskrutkujte zariadenie suzáverom Luer lock podľa obrázku M.  Na porte 3 nepoužívajte nesprávne zariadenia bez uzáveru Luer lock.    **Obrázok M**  Uistite sa, že je pripojenie úplne zasunuté adotiahnuté. | | Vykonajte úpravu dávky podľa častí 2 a**3**    **Obrázok N**  Po dokončení odskrutkujte zariadenie.  Pred pokračovaním vinfúzii nasaďte plastový uzáver naLuerov port **3**. |

|  |  |
| --- | --- |
| **6 – PRIPOJENIE – Infúzna súprava môže byť pripojená k vrecku buď cez Luerov konektor alebo cez hrotový konektor.** | |
| **MOŽNOSŤ A – SPOJENIE POMOCOU HROTU**  Identifikujte otočný port 4 preprípad infúznej súpravy shrotom.  Pred nasadením hrotu odskrutkujte plastový uzáver.    **Obrázok O**  Vložte hrotový konektor.    **Obrázok P** | **MOŽNOSŤ B – PRIPOJENIE POMOCOU LUEROVHO PORTU**  V prípade infúznej súpravy sLuerovým konektorom vyberte Luerov port **3**.  Pred pripojením Luerovho konektora odstráňte plastový kryt zLuerovho portu **3**.    **Obrázok Q**  Vložte Luerov konektor.    **Obrázok R**  Uistite sa, že je pripojenie úplne zasunuté adotiahnuté. |
| **7 – AVESENIE VRECKA** | |
| Zaveste vrecko zaotvor **7**. | **Obrázok S**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\7.png |

**Písomná informácia pre používateľa**

**TEPADINA 400** **mg prášok a** **rozpúšťadlo na** **infúzny roztok**

tiotepa

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

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znovu prečítali.

- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára.

- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU

3. Ako používať TEPADINU

4. Možné vedľajšie účinky

5. Ako uchovávať TEPADINU

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

**1. Čo je TEPADINA a na čo sa používa**

TEPADINA obsahuje liečivo tiotepu, ktorá patrí do skupiny liekov nazývaných alkylačné látky.

TEPADINA sa používa na prípravu pacientov na transplantáciu kostnej drene. Účinkuje tak, že ničí bunky kostnej drene. To umožní transplantáciu nových buniek kostnej drene (hematopoetické progenitorové bunky) ktorá následne umožní tvorbu zdravých krvných buniek v tele.

TEPADINA sa môže používať u dospelých, detí a dospievajúcich.

**2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete TEPADINU**

**Nepoužívajte TEPADINU**

- ak ste alergický na tiotepu,

- ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná,

- ak dojčíte,

- ak podstupujete očkovanie proti žltej zimnici, očkovanie vakcínami obsahujúcimi živé vírusy alebo baktérie.

**Upozornenia a opatrenia**

Informujte svojho lekára, ak máte:

- problémy s pečeňou alebo s obličkami,

- problémy so srdcom alebo s pľúcami,

- záchvaty/kŕče (epilepsiu) alebo ak ste ich mali v minulosti (predovšetkým, ak sa liečite fenytoínom alebo fosfenytoínom).

Keďže TEPADINA ničí bunky kostnej drene zodpovedné za tvorbu krvných buniek, počas liečby vám budú pravidelne robiť vyšetrenie krvi na kontrolu krvného obrazu.

Kvôli prevencii a liečbe infekcií vám podajú lieky proti infekcii.

TEPADINA môže v budúcnosti spôsobiť iný typ rakoviny. Váš lekár sa s vami porozpráva o tomto riziku.

**Iné lieky a TEPADINA**

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

**Tehotenstvo, dojčenie a plodnosť**

Ak ste tehotná alebo si myslíte, že ste tehotná, poraďte sa so svojím lekárom predtým, ako začnete používať TEPADINU. TEPADINA sa nesmie používať počas tehotenstva.

Ženy aj muži používajúci liek TEPADINA musia počas liečby používať účinné metódy antikoncepcie. Muži nemajú počas liečby TEPADINOU a rok po jej ukončení splodiť dieťa.

Nie je známe, či sa tento liek vylučuje do materského mlieka. Ženy v rámci preventívneho opatrenia nesmú počas liečby liekom TEPADINA dojčiť.

TEPADINA môže poškodiť plodnosť mužov a žien. Pacienti mužského pohlavia by sa mali pred začatím liečby informovať o konzervácii spermií.

**Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Je pravdepodobné, že určité nežiaduce reakcie na tiotepu, ako sú závraty, bolesť hlavy a rozmazané videnie, by mohli ovplyvniť vašu schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Ak ste týmto spôsobom ovplyvnený, neveďte vozidlo a neobsluhujte stroje.

**TEPADINA obsahuje sodík**

Tento liek obsahuje 1 418 mg (61,6 mmol) sodíka (hlavnej zložky kuchynskej soli) v každom vrecku. To sa rovná 70,9 % odporúčaného maximálneho denného príjmu sodíka v potrave pre dospelých.

**3. Ako používať TEPADINU**

Váš lekár vám vypočíta dávku podľa povrchu vášho tela alebo hmotnosti a podľa vášho ochorenia.

**Ako sa TEPADINA podáva**

Liek TEPADINA podáva vyškolený zdravotnícky pracovník ako intravenóznu infúziu (po kvapkách do žily) po zriedení jednotlivej injekčnej liekovky. Každá infúzia bude trvať 2 – 4 hodiny.

**Častosť podávania**

Infúziu dostanete každých 12 alebo 24 hodín. Liečba môže trvať až 5 dní. Častosť podávania a dĺžka trvania liečby závisia od vášho ochorenia.

**4. Možné vedľajšie účinky**

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

Najvážnejšie vedľajšie účinky lieku TEPADINA alebo transplantačného zákroku môžu zahŕňať

- zníženie počtu krvných buniek v obehu (zámerný účinok lieku ako príprava na infúziu transplantátu),

- infekciu,

- poruchy pečene vrátane upchatia pečeňovej žily,

- štep napadne vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- dýchacie komplikácie.

Váš lekár bude pravidelne sledovať váš krvný obraz a pečeňové enzýmy, aby zaznamenal tieto udalosti a liečil ich.

Vedľajšie účinky lieku TEPADINA sa môžu vyskytnúť s určitou častosťou, ktorá je určená nasledovne:

**Veľmi časté vedľajšie účinky (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)**

- zvýšená náchylnosť na infekciu,

- zápalový stav celého tela (sepsa),

- znížený počet bielych krviniek, krvných doštičiek a červených krviniek (anémia),

- transplantované bunky napadnú vaše telo (reakcia štep verzus hostiteľ),

- závraty, bolesť hlavy, rozmazané videnie,

- nekontrolovateľný tras celého tela (kŕč),

- pocit mravčenia, pichania alebo znecitlivenia (parestézia),

- čiastočná strata pohyblivosti,

- zastavenie srdca,

- nevoľnosť, vracanie, hnačka,

- zápal sliznice úst (mukozitída),

- podráždený žalúdok, pažerák, črevá,

- zápal hrubého čreva,

- nechutenstvo, znížená chuť do jedla,

- vysoká hladina glukózy v krvi,

- kožná vyrážka, svrbenie, olupovanie kože,

- porucha sfarbenia kože (nemýliť si so žltačkou – pozri nižšie),

- sčervenanie kože (erytém),

- vypadávanie vlasov,

- bolesť chrbta a brucha, bolesť,

- bolesť svalov a kĺbov,

- neobvyklá elektrická aktivita srdca (arytmia),

- zápal pľúcneho tkaniva,

- zväčšená pečeň,

- zmenená funkcia orgánov,

- upchatie pečeňovej žily (venózne okluzívne ochorenie, VOD),

- zožltnutie kože a očí (žltačka),

- porucha sluchu,

- lymfatická obštrukcia (upchatie),

- vysoký krvný tlak,

- zvýšená hladina pečeňových, obličkových a tráviacich enzýmov,

- neobvyklá hladina elektrolytov v krvi,

- prírastok hmotnosti,

- horúčka, celková slabosť, zimnica,

- krvácanie (hemorágia),

- krvácanie z nosa,

- celkový opuch v dôsledku zadržiavania tekutín (edém),

- bolesť alebo zápal v mieste podania injekcie,

- infekcia oka (konjunktivitída),

- znížený počet spermií,

- krvácanie z pošvy,

- neprítomnosť menštruácie (amenorea),

- strata pamäti,

- spomalené priberanie na hmotnosti a spomalený rast,

- porucha funkcie močového mechúra,

- znížená tvorba testosterónu (mužský pohlavný hormón),

- nedostatočná tvorba hormónu štítnej žľazy,

- nedostatočná funkcia podmozgovej žľazy,

- stav zmätenosti.

**Časté vedľajšie účinky** **(môžu postihovať menej ako 1 z 10 osôb)**

- úzkosť, zmätenosť,

- neobvyklé vydutie jednej z tepien v mozgu (intrakraniálna aneuryzma),

- zvýšená hladina kreatinínu,

- alergické reakcie,

- upchatie krvnej cievy (embólia),

- porucha srdcového rytmu,

- srdcová nedostatočnosť,

- srdcovocievna nedostatočnosť,

- nedostatok kyslíka,

- nahromadenie tekutiny v pľúcach (pľúcny edém),

- krvácanie do pľúc,

- zastavenie dýchania,

- krv v moči (hematúria) a stredne závažná nedostatočnosť obličiek,

- zápal močového mechúra,

- nepríjemný pocit pri močení a znížené množstvo moču (dysúria a oligúria),

- zvýšené množstvo dusíkatých látok v krvnom obehu (zvýšenie močovinového dusíka v krvi, BUN),

- sivý očný zákal (katarakta),

- nedostatočnosť pečene,

- krvácanie do mozgu,

- kašeľ,

- zápcha a podráždený žalúdok,

- upchatie čreva,

- perforácia (prederavenie) žalúdka,

- zmeny svalového napätia,

- celková nedostatočná koordinácia pohybu svalov,

- modriny v dôsledku nízkeho počtu krvných doštičiek,

- menopauzálne príznaky,

- rakovina (sekundárne malignity),

- neobvyklá funkcia mozgu,

- neplodnosť mužov a žien.

**Menej časté vedľajšie účinky (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)**

- zápal a olupovanie kože (erytrodermická psoriáza),

- delírium, nervozita, halucinácie, chorobný nepokoj,

- vred žalúdka a čreva,

- zápal srdcového svalu (myokarditída),

- neobvyklý stav srdca (kardiomyopatia).

**Neznáme (častosť sa nedá odhadnúť z dostupných údajov)**

- zvýšený krvný tlak v tepnách (krvných cievach) pľúc (pľúcna artériová hypertenzia),

- závažné poškodenie kože (napr. závažné rany, pľuzgiere atď.), s možným výskytom na celom povrchu tela, čo môže byť aj život ohrozujúce,

- poškodenie časti mozgu (tzv. bielej hmoty), čo môže byť aj život ohrozujúce (leukoencefalopatia).

**Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc). Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

**5. Ako uchovávať TEPADINU**

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na škatuli, označení na hliníkovom obale a vrecku po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte a prepravujte v chlade (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Vrecko uchovávajte v hliníkovom obale na ochranu pred aktiváciou.

Po aktivácii a rekonštitúcii vrecka je liek stabilný počas 168 hodín, keď sa uchováva pri teplote 2 °C – 8 °C a počas 56 hodín, keď sa uchováva pri teplote 25 °C.

Z mikrobiologického hľadiska sa má produkt okamžite použiť.

Nelikvidujte lieky odpadovou vodou alebo domovým odpadom. Nepoužitý liek vráťte do lekárne.

Tieto opatrenia pomôžu chrániť životné prostredie.

**6. Obsah balenia a ďalšie informácie**

**Čo TEPADINA obsahuje**

- Účinnou látkou je tiotepa.

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

- Ďalšie zložky sú chlorid sodný a voda na injekcie (pozri časť 2 „TEPADINA obsahuje sodík“).

**Ako vyzerá TEPADINA a obsah balenia**

TEPADINA sa dodáva v dvojkomorovom vaku obsahujúcom 400 mg tiotepy a 400 ml injekčného roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %).

Po rekonštitúcii obsahuje vrecko číry a bezfarebný infúzny roztok.

Každé vrecko je zabalené v hliníkovom obale.

Každá škatuľa obsahuje 1 vrecko.

**Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca**

ADIENNE S.r.l. S.U.

Via Galileo Galilei, 19

20867 Caponago (MB) Taliansko

Tel. +39 02 40700445

[adienne@adienne.com](mailto:adienne@adienne.com)

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

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 | **Lietuva**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 |
| **България**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Teл.: +48 22 577 28 00 | **Luxembourg/Luxemburg**  Accord Healthcare bv  Tèl/Tel: +32 51 79 40 12 |
| **Česká republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | **Magyarország**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **Danmark**  Accord Healthcare AB  Tlf.: + 46 8 624 00 25 | **Malta**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0) 208 901 3370 |
| **Deutschland**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +49 89 700 9951 0 | **Nederland**  Accord Healthcare B.V.  Tel: +31 30 850 6014 |
| **Eesti**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | **Norge**  Accord Healthcare AB  Tlf: + 46 8 624 00 25 |
| **Ελλάδα**  Accord Healthcare Italia Srl  Τηλ: + 39 02 943 23 700 | **Österreich**  Accord Healthcare GmbH  Tel: +43 (0)662 424899-0 |
| **España**  Accord Healthcare S.L.U.  Tel: +34 93 301 00 64 | | **Polska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel.: +48 22 577 28 00 |
| **France**  Accord Healthcare France SAS  Tél: +33 (0)320 401 770 | | **Portugal**  Accord Healthcare, Unipessoal Lda  Tel: +351 214 697 835 |
| **Hrvatska**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 | | **România**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ireland**  Accord Healthcare Ireland Ltd  Tel: +44 (0)1271 385257 | | **Slovenija**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Ísland**  Accord Healthcare AB  Sími: + 46 8 624 00 25 | | **Slovenská republika**  Accord Healthcare Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 577 28 00 |
| **Italia**  Accord Healthcare Italia Srl  Tel: +39 02 943 23 700 | | **Suomi/Finland**  Accord Healthcare Oy  Puh/Tel: + 358 10 231 4180 |
| **Κύπρος**  Accord Healthcare S.L.U.  Τηλ: + 34 93 301 00 64 | | **Sverige**  Accord Healthcare AB  Tel: + 46 8 624 00 25 |
| **Latvija**  Accord Healthcare AB  Tel: +46 8 624 00 25 | |  |

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v**

**Ďalšie zdroje informácií**

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

Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov.

**NÁVOD NA PRÍPRAVU**

**TEPADINA 400 mg prášok a rozpúšťadlo na infúzny roztok**

tiotepa

Pred prípravou a podávaním lieku TEPADINA si prečítajte tento návod.

**1. BALENIE**

Jedno vrecko obsahuje 400 mg tiotepy.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

TEPADINA sa musí pred podaním rekonštituovať.

**2. DÁVKOVANIE A** **SPÔSOB PODÁVANIA**

Výpočet dávky lieku TEPADINA

Liek TEPADINA sa podáva pred HPCT v rôznych dávkach v kombinácii s ďalšími chemoterapeutickými liekmi u pacientov s hematologickými ochoreniami alebo so solídnymi nádormi .Dávkovanie lieku TEPADINA u dospelých a pediatrických pacientov je zhrnuté podľa typu HPCT (autológna alebo alogénna) a ochorenia.

Ak je to potrebné, úpravu dávky TEPADINY je potrebné vykonať podľa konkrétnej aplikácie.

V prípade, že vypočítaná požadovaná dávka je vyššia ako 400 mg, ale menšia ako jej násobok, používateľ musí požadované množstvo mg z injekčných liekoviek TEPADINY pridať pomocou samostatného portu (Luerov port) TEPADINY 400 mg (krok 5 pokynov na použite v písomnej informácii pre používateľa).

V prípade, že je vypočítaná požadovaná dávka nižšia ako 400 mg, používateľ musí nepotrebné množstvo mg úplne rekonštituovaného roztoku 1 mg/ml odobrať alebo nastaviť infúznu pumpu na množstvo podávaného lieku vml.

Dávkovanie u dospelých

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 300 mg/m2/deň (8,10 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 900 mg/m2 (24,32 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM CENTRÁLNEJ NERVOVEJ SÚSTAVY (CNS)

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 2 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KARCINÓM PRSNÍKA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 120 mg/m2/deň (3,24 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 až 5 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 800 mg/m2 (21,62 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (3,38 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 3 až 4 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

OVARIÁLNY KARCINÓM

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 500 mg/m2 (13,51 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (4,05 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (6,76 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 750 mg/m2 (20,27 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LYMFÓM

Odporúčaná dávka pri lymfóme je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

MNOHOPOČETNÝ MYELÓM

Odporúčaná dávka je 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 185 mg/m2 (5 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 185 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 481 mg/m2/deň (13 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 555 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je 370 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 370 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Dávkovanie u pediatrických pacientov

*AUTOLÓGNA HPCT*

**Solídne nádory**

Odporúčaná dávka pri solídnych nádoroch je v rozsahu od 150 mg/m2/deň (6 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

NÁDORY CNS

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) do 350 mg/m2/deň (14 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred autológnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 1 050 mg/m2 (42 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

*ALOGÉNNA HPCT*

**Hematologické ochorenia**

Odporúčaná dávka pri hematologických ochoreniach je v rozsahu od 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do jednej alebo dvoch denných infúzií podávaných počas 1 až 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT v závislosti od kombinácie s ďalšími chemoterapeutickými liekmi, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

LEUKÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

TALASÉMIA

Odporúčaná dávka je v rozsahu od 200 mg/m2/deň (8 mg/kg/deň) do 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

REFRAKTÉRNA CYTOPÉNIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 3 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 375 mg/m2 (15 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

GENETICKÉ OCHORENIA

Odporúčaná dávka je 125 mg/m2/deň (5 mg/kg/deň) ako jednorazová denná infúzia podávaná počas 2 po sebe nasledujúcich dní pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

KOSÁČIKOVITÁ ANÉMIA

Odporúčaná dávka je 250 mg/m2/deň (10 mg/kg/deň) rozdelená do dvoch denných infúzií podávaných pred alogénnou HPCT, pričom sa nesmie prekročiť celková maximálna kumulatívna dávka 250 mg/m2 (10 mg/kg) počas celého obdobia prípravnej liečby.

Aktivácia vrecka a rekonštitúcia

TEPADINA sa musí rekonštituovať v 400 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %). Konečný rekonštituovaný roztok sa získa po rozlomení odlupovateľného uzáveru a zmiešaní obsahu vrecka (prášku a rozpúšťadla) až do úplného rozpustenia prášku.

Po rekonštitúcii s rozpúšťadlom obsahuje každý ml roztoku 1 mg tiotepy.

Môžu sa použiť iba bezfarebné roztoky bez akýchkoľvek častíc.

Tento liek nepoužívajte, ak spozorujete viditeľné známky poškodenia.

Podávanie

Infúzny roztok lieku TEPADINA sa má pred podávaním vizuálne skontrolovať na prítomnosť pevných častíc. Roztoky obsahujúce precipitáty sa musia zlikvidovať.

Infúzny roztok sa musí podávať pacientom pomocou infúznej súpravy obsahujúcej zaradený filter s veľkosťou pórov 0,2 µm. Filtrovanie nemení účinnosť roztoku.

Liek TEPADINA sa má podávať asepticky ako 2 – 4-hodinová infúzia pri izbovej teplote (približne 25 °C) a za normálnych svetelných podmienok.

Pred každou infúziou a po každej infúzii sa musí hadička permanentného katétra prepláchnuť približne 5 ml roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) na injekciu.

**3. ŠPECIÁLNE OPATRENIA NA LIKVIDÁCIU A INÉ ZAOBCHÁDZANIE S LIEKOM**

Všeobecné

Je potrebné vziať do úvahy postup na vhodné zaobchádzanie a likvidáciu protirakovinových liekov. Všetky úkony súvisiace s prenosom si vyžadujú prísne dodržiavanie aseptických techník, prednostne použitie digestora s vertikálnym laminárnym prúdením.

Podobne ako pri iných cytotoxických zlúčeninách, pri zaobchádzaní a príprave roztokov TEPADINA je potrebná opatrnosť, aby sa zabránilo náhodnému kontaktu s kožou alebo so sliznicami. Môžu sa vyskytnúť lokálne reakcie spojené s náhodnou expozíciou tiotepe. Pri príprave infúzneho roztoku sa preto odporúča používať rukavice. Ak dôjde k náhodnému kontaktu roztoku tiotepy s kožou, koža sa musí ihneď dôkladne umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu tiotepy so sliznicami, sliznice sa musia dôkladne opláchnuť vodou.

Likvidácia

Liek TEPADINA je len na jednorazové použitie.

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

|  |  |
| --- | --- |
| ADIENNE Pokyny na použitie pre vrecko | |
| **Obrázok A**  **1 - Zárez na** **vrecku**  **\\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\1.png** | **Obrázok B**  **2 – Slepý port (tento port NIKDY nepoužívajte)**  **3 – Luerov port**  **4 – Otočný port**  **5 – Oblasť označenia**  **6 – Odlupovací uzáver (na** **aktiváciu sa musí zlomiť)**  **7 – Otvor (na** **zavesenie vrecka)**  **8 – Komora s** **rozpúšťadlom**  **9 – Komora s** **práškom** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1 – ODSTRÁNENIE ZÁREZU** | |
| 1. Pred otvorením položte vrecko na čistý a stabilný povrch. 2. Odtrhnite zárez na vrecku umiestnený blízko portov **(Obrázok A – bod 1).** 3. Odtrhnite krátke strany, aby ste sa dostali k vnútornému vaku podľa pokynov **Obrázok C.**   **Obrázok C**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\2.png | 1. Vyberte dvojkomorové pružné vrecko z hliníkového sekundárneho obalu a vrecko rozložte **Obrázok D.**   **Obrázok D**  **\\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\3.png** |
| **2 - PRED AKTIVÁCIOU VRECKO SKONTROLUJTE.** | **3 – AKTIVUJTE VRECKO** |
| Vrecko položte na čistý, stabilný povrch stranou s textom smerom nahor a portami smerujúcimi od vás, ako je uvedené na obrázku **E**.  Skontrolujte, či z pripojovacích portov **2, 3, 4** a z komory **8, 9** nedochádza k úniku kvapaliny alebo produktu.  Skontrolujte neporušenosť odlupovacieho tesnenia **6** a overte neprítomnosť kvapaliny v komore **9**.  **Obrázok E** | Rukami prekryte spodnú časť komory 8 (podľa obrázku F).  Pevne stlačte, aby sa vyvinul rovnomerný tlak, až kým sa odlepovacie tesnenie 6 úplne neaktivuje (pretrhnutie odlupovacieho tesnenia **6** môže trvať až 5 sekúnd).  **Obrázok F** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VRECKO PRED AKTIVÁCIOU** | | **VRECKO PO AKTIVÁCII** | |
| **Obrázok G** | | **Obrázok H** | |
| **NESTLÁČAJTE silno.** | | **Obrázok I**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\6.bmp | |
| **4 – SKONTROLUJTE VRECKO NA POTVRDENIE AKTIVÁCIE.** | | | |
| Skontrolujte, či je odlupovacie tesnenie 6 úplne aktivované.  Komory **8** a **9** sú spojené.  **Obrázok J**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\4.png | | Jemne premiešajte, kým sa produkt úplne nerozpustí.  **Obrázok K**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\5.png | |
| **5 – ÚPRAVA DÁVKY - Pozri časti 2. Dávkovanie a spôsob podávania a 3. Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom** | | | |
| Ak je potrebné upraviť dávku, identifikujte Luerov port 3.  Odstráňte plastový kryt zLuerovho portu.    **Obrázok L** | Zaskrutkujte zariadenie suzáverom Luer lock podľa obrázku M.  Na porte 3 nepoužívajte nesprávne zariadenia bez uzáveru Luer lock.    **Obrázok M**  Uistite sa, že je pripojenie úplne zasunuté adotiahnuté. | | Vykonajte úpravu dávky podľa častí 2 a**3**    **Obrázok N**  Po dokončení odskrutkujte zariadenie.  Pred pokračovaním vinfúzii nasaďte plastový uzáver naLuerov port **3**. |

|  |  |
| --- | --- |
| **6 – PRIPOJENIE – Infúzna súprava môže byť pripojená k vrecku buď cez Luerov konektor alebo cez hrotový konektor.** | |
| **MOŽNOSŤ A – SPOJENIE POMOCOU HROTU**  Identifikujte otočný port 4 preprípad infúznej súpravy shrotom.  Pred nasadením hrotu odskrutkujte plastový uzáver.    **Obrázok O**  Vložte hrotový konektor.    **Obrázok P** | **MOŽNOSŤ B – PRIPOJENIE POMOCOU LUEROVHO PORTU**  V prípade infúznej súpravy sLuerovým konektorom vyberte Luerov port **3**.  Pred pripojením Luerovho konektora odstráňte plastový kryt zLuerovho portu **3**.    **Obrázok Q**  Vložte Luerov konektor.    **Obrázok R**  Uistite sa, že je pripojenie úplne zasunuté adotiahnuté. |
| **7 – AVESENIE VRECKA** | |
| Zaveste vrecko zaotvor **7**. | **Obrázok S**  \\192.168.50.253\div.reg.affairs\TEPADINA\EMA\COMBINATION PRODUCT\20) Linguistic review\commenti MS\rev\figure per IFU\SK\7.png |