

Antitumoralt läkemedel

Cyklofosfamidmonohydrat Intravenös infusion

ATC-kod: L01AA01

Basfakta

Doseringsaspekter

Beräkningssätt:	Kroppsyta
Enhet för grunddos:	mg/m ²
Administreringsväg:	Intravenös

Anvisningar

Övriga anvisningar för läkemedelsadministration

Handhavande

Cytostatika, läkemedel som kräver skyddsutrustning vid hantering, se rekommenderade instruktioner
<https://cancercentrum.se/download/18.4b2c14a019545e36ca725099/1742298635703/handhavande-cancerlakemedel-riskanalys-1701.pdf>

Barn

Denna basfakta är granskad för barn.

Barnspecifik kommentar

För barn kan dosering med enhet mg/kg vara aktuell under 10 kg i vikt eller 1 års ålder.

Konsultera alltid respektive protokoll.

Hos barn kan hög emetogenicitet inträffa redan vid dos ≥ 1000 mg.

Spädningsinformation

Spädningsvätska

100 ml Natriumklorid 9 mg/ml

250 ml Natriumklorid 9 mg/ml

500 ml Natriumklorid 9 mg/ml

1000 ml Natriumklorid 9 mg/ml

Hållbarhet efter spädning

7 dygn (Natriumklorid 9 mg/ml)

24 timmar (Natriumklorid 9 mg/ml)

Förvaring

Kallt

Rumstemperatur

Spädningsanvisningar

Cyklofosfamid löses i 5 mL Natriumklorid 9 mg/mL per 100 mg, ger stamlösning 20 mg/ml. Späds sedan vidare.

Baxter, Stabforum, Stability Database, study year 2003, print date 10/24/2023, anger 7 dygn kallt och 24 timmar i rumstemperatur (kombinerad stabilitet), koncentration 6,3 mg/mL i Natriumklorid 9 mg/mL, Viaflo behållare.

Stabilitet vid lägre koncentrationer och i Glukos 50 mg/mL redovisas i Stabilis.org.

Angiven hållbarhet avser den kemiska stabiliteten. Hållbarheten kan vara kortare (se beredningens etikett) då den ofta begränsas av den mikrobiologiska hållbarheten som beredande apotek sätter utifrån sina lokala förhållanden, t.ex validering av lokaler och om infusionsaggregat sätts eller ej.

Biverkningar

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Hematologisk toxicitet Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Cystit Hemorragisk cystit förekommer, kan bli allvarlig. Dosberoende. Strålbehandling mot blåsa ökar risk. Hydrering viktigt. Eventuellt Mesna som profylax, följ vårdprogram eller behandlingsprotokoll. Enligt ASCO ges Mesna endast vid högdos cyklofosfamid, i Up to Date angivet som 50mg/kg eller 2g/m ² . Barn har angett doser över 1 g/m ² som behov av Mesna profylax.	Monitorering	Hydrering Mesna
Hög emetogenicitet Illamående, kräkning vanligt vid högre doser iv (mer än 1500 mg). Antiemetika enligt riktlinjer.	Monitorering	Antiemetika
Tumörlyssyndrom Tumörlyssyndrom kan uppstå till följd av snabb lys av tumörceller vid vissa sjukdomar under vissa förutsättningar (exempelvis vanligast i uppstartsbehandling). Viktigt att patient är väl hydrerad och har god diures. Som skydd ges eventuellt Allopurinol under behandlingstiden. Vid behov kan antidoten rasburikas (Fasturtec) ges.	Urat	Hydrering Allopurinol
Hudtoxicitet Alopeci (håravfall) förekommer.		
Interaktionsbenägen substans Cyklofosfamid aktiveras och metaboliseras via CYP450 systemet. Samtidig administrering av cyklofosfamid med CYP450-inducerare kan öka koncentrationen av cytotoxiska metaboliter av cyklofosfamid. (Exempel på CYP450-inducerare är: rifampicin, fenobarbital, karbamazepin, fenytoin, johannesört och kortikosteroider.) Samtidig administrering av cyklofosfamid med CYP450-hämmare kan minska aktiveringen av cyklofosfamid och därmed minska effekten. (Exempel på CYP450-hämmare är: amiodaron, aprepitant, bupropion, busulfan, ciprofloxacin, flukonazol, itraconazol, ketokonazol, klaritromycin, posakonazol, prasugrel, sulfonamider, telitromycin, tiotepa, vorikonazol.) Samtidig administrering av cyklofosfamid med allopurinol, cimetidin eller hydroklortiazider kan via hämrad nedbrytning eller minskad njurutsöndring ge ökad koncentration av toxiska metaboliter. Ytterligare ett antal möjliga interaktioner eller farmakodynamiska interaktioner finns angivna, se FASS. Bland annat omnämns risk för ökade toxiska effekter vid kombination med: Antracykliner, cytarabin, trastuzumab (kardiologisk toxicitet), ACE-hämmare, natalizumab, paklitaxel, zidovudin (hematologisk toxicitet), azatioprin (levertoxicitet), amfotericin B (njurtoxicitet), amiodarone, G-CSF, GM-CSF (lungtoxicitet), tamoxifen (tromboemboliska effekter).		
Extravasering Grön Klassas som ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).		

Versionsförändringar

Version 1.9

uppdaterad gräns högemetogen barn

Version 1.8

Extravaseringskodning grön.

Version 1.7

Handhavande information tillagd.

Version 1.6

Spädningsanvisningar - lagt till "Angiven hållbarhet avser den kemiska stabiliteten...."

Version 1.5

Hållbarhetsuppgifter har uppdaterats efter uppgifter från Baxter.

Version 1.4

Barnspecifik kommentar och godkänd enl. SS.

Version 1.3

hydrering i första hand

Version 1.2

anv för barn kryss

Version 1.1

uppdaterad inför barnkryss

Version 1.0

Basfaktan fastställdes.