

## Antitumoral regim - Lymfom

RegimID: NRB-320

**FC intravenös** (Cyklofosamid-Fludarabin i.v.)

Diagnoskod: C91.1

Kurintervall: 28 dagar

## Översikt

## Läkemedel

Substans	Administrering	Spädning	Infusionstid	Grunddos/admtillfälle	Beräkningssätt	Maxdos/admtillfälle	Max ack. dos
1. Fludarabin	Intravenös infusion	100 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	30 min.	25 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		
2. Cyklofosamidmonohydrat	Intravenös infusion	250 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	30 min.	250 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		

## Regimbeskrivning

Dag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1. Fludarabin Intravenös infusion 25 mg/m <sup>2</sup>	x1	x1	x1																			
2. Cyklofosamidmonohydrat Intravenös infusion 250 mg/m <sup>2</sup>	x1	x1	x1																			

Dag	22	23	24	25	26	27	28	Ny kur dag 29
1. Fludarabin Intravenös infusion 25 mg/m <sup>2</sup>								
2. Cyklofosamidmonohydrat Intravenös infusion 250 mg/m <sup>2</sup>								

Emetogenicitet: Medel

## Behandlingsöversikt

Utvärdering efter 2-3 kurer. Om känslig sjukdom och acceptabel toxicitet ges totalt 4-6 kurer.

## Anvisningar för regimen

## Villkor för start av regimen

Infektionsprofylax mot pneumocystis och herpes under och minst 3 månader efter sista behandlingen.

Vid transfusionsbehov rekommenderas bestrålat blod under och 6 månader efter behandling med fludarabin.

## Anvisningar för ordination

Vid stor tumörbörda hydrering och alkalisering av urinen.

Dosreduktion sker i första hand genom att minska antalet behandlingsdagar.

## Antiemetika

Förslag enligt stöddokument:

<https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-2a-3d/>

## Biverkningar

<b>Fludarabin</b>	<b>Kontroll</b>	<b>Stödande behandling</b>
<b>Observandum</b>		
<b>Hematologisk toxicitet</b>	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.		
<b>Infektionsrisk</b>		Infektionsbehandling/profylax
Ökad risk för infektioner, lunginflammation. Svåra opportunistiska infektioner har inträffat.		
<b>Gastrointestinal påverkan</b>		
Illamående, kräkningar vanliga. Diarré förekommer. Stomatit förekommer.		
<b>CNS påverkan</b>	Monitorering	
Perifer neuropati förekommer. Konfusion finns rapporterat.		
PML (progressiv multifokal leukoencefalopati) har rapporterats sällsynt, vid misstanke (symtom kan innefatta huvudvärk, kräkningar, kramper, förvirring, somnolens bland annat) gör uppehåll och utred, se FASS.		
Mycket höga doser (högre än rekommenderade doser) är associerade med relativt stor andel mycket allvarliga neurologiska biverkningar, se FASS.		
<b>Immunologisk reaktion</b>	Monitorering Blodvärden	Bestrålade blodprodukter
Transfusionsassocierad graft versus host sjukdom har observerats efter transfusion av obestrålat blod hos patienter som behandlats med Fludarabin. Dödsfall som följd av denna sjukdom har rapporterats.		
Immunologisk hemolytisk anemi finns rapporterat.		
<b>Tumörlyssyndrom</b>	Urat	Hydrering Allopurinol
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.		
<b>Extravasering</b>		
<b>Grön</b>		
Ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).		

## Cyklofosfamidmonohydrat

<b>Observandum</b>	<b>Kontroll</b>	<b>Stödande behandling</b>
<b>Hematologisk toxicitet</b>	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.		
<b>Cystit</b>	Monitorering	Hydrering Mesna
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 <sup>2</sup> . Barn har angett doser över 1 g/m <sup>2</sup> som behov av Mesna profylax.		
<b>Hög emetogenicitet</b>	Monitorering	Antiemetika
Illamående, kräkning vanligt vid högre doser iv (mer än 1500 mg). Antiemetika enligt riktlinjer.		
<b>Tumörlyssyndrom</b>	Urat	Hydrering Allopurinol
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.		
<b>Hudtoxicitet</b>		
Alopeci (håravfall) förekommer.		

Fortsättning på nästa sida

## Cyklofosfamidmonohydrat (Fortsättning)

### Observandum

### Kontroll

### Stödjande behandling

#### 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, itrakonazol, 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

Ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).

## Versionsförändringar

### Version 1.2

ny antiemetikalänk

### Version 1.1

Lagt till patientinfo