

## Antitumoral regim - Lymfom

RegimID: NRB-7517

**CYVE 60 år eller äldre (Cytarabin-Cytarabin-Etoposid)**

Diagnoskod: C83.3

Kurintervall: 28 dagar

## Översikt

## Läkemedel

Substans	Admini- strering	Spädning	Infusions- tid	Grunddos/ admtillfälle	Beräk- ningsätt	Maxdos/ admtillfälle	Max ack. dos
1. Cytarabin	Intravenös infusion	1000 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	12 tim.	50 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		
2. Cytarabin	Intravenös infusion	500 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	3 tim.	2000 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		
3. Etoposid	Intravenös infusion	1000 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	2 tim.	150 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		
4. Filgrastim	Subkutan injektion			0,5 ME/kg	kroppsvikt		

## Regimbeskrivning

Dag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. Cytarabin Intravenös infusion 50 mg/m <sup>2</sup>	x1	x1	x1	x1	x1																
2. Cytarabin Intravenös infusion 2000 mg/m <sup>2</sup>		x1	x1	x1																	
3. Etoposid Intravenös infusion 150 mg/m <sup>2</sup>		x1	x1	x1	x1																
4. Filgrastim Subkutan injektion 0,5 ME/kg						x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1						

Dag	22	23	24	25	26	27	28	Ny kur dag 29
1. Cytarabin Intravenös infusion 50 mg/m <sup>2</sup>								
2. Cytarabin Intravenös infusion 2000 mg/m <sup>2</sup>								
3. Etoposid Intravenös infusion 150 mg/m <sup>2</sup>								
4. Filgrastim Subkutan injektion 0,5 ME/kg								

Emetogenicitet: Medel

## Behandlingsöversikt

Recidivbehandling. Perifer stamcellsskörd efter kur 1 eller 2.

## Anvisningar för regimen

### Villkor för start av regimen

Kontroll av blod-, lever- och elektrolytstatus med kreatinin.

Neutrofila > 1,5 och TPK >100.

### Villkor och kontroller för administration

Dag 2-4 ges i följande ordning - Cytarabin 50 mg/m<sup>2</sup> på 12 tim, Cytarabin 2000 mg/m<sup>2</sup> på 3 tim och sist Etoposid 200 mg/m<sup>2</sup> på 2 tim.

### Anvisningar för ordination

Kontroll av blod-, lever- och elektrolytstatus med kreatinin.

*Cytarabin*- Ge kortisoninnehållande ögondroppar t.ex. Prednisolon 0,5%, 1-2 droppar i vardera öga 3 gånger dagligen under behandlingsdygnet samt dygnet efter.

*Filgrastim* - G-CSF dos 0,5 ME/kg och dygn, ges med start dag 6-15 eller tills LPK >10. Om Peg-filgrastim, ges 6 mg subkutant dag 6. Den första dosen får ges tidigast 24 timmar efter avslutad cytostatikabehandling.

### Dosjustering rekommendation

*Hypoalbuminemi*:

Lågt serum-albumin ger ökat obundet/fritt Etoposid AUC, vilket resulterar i ökad hematologisk toxicitet (lägre antal neutrofila), överväg dosreduktion.

### Antiemetika

Förslag enligt stöddokument: Dag 1+5: Steg 1. Dag 2: Steg

<https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-5a-3d//>

[https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-5b-3d/\(3dgr\)](https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-5b-3d/(3dgr))

## Biverkningar

### Cytarabin

#### Observandum

#### Hematologisk toxicitet

Hematologisk toxicitet kan vara behandlingsmålet. Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.

#### Infektionsrisk

Infektionsrisk finns på grund av myelosuppression.

#### 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.

#### CNS påverkan

Vid högdos förekommer CNS påverkan (sänkt medvetande, dysartri och nystagmus). Perifer neuropati finns rapporterat.

Nedsatt njur- och leverfunktion, alkoholmissbruk och tidigare CNS behandling (strålbehandling) kan öka risken för CNS-toxicitet.

#### Ögonpåverkan

Hemorragisk konjunktivit vanligt, behandling med kortisoninnehållande ögondroppar de första dygnet används för att förebygga eller minska symtomen.

#### Immunologisk reaktion

Cytarabinsyndrom finns beskrivet (feber, myalgi, bensmärta, tillfällig bröstsmärta, hudutslag, konjunktivit och sjukdomskänsla), inträffar oftast 6-12 timmar efter administrering. Kortikosteroider kan förebygga eller minska symtom.

#### Extravasering

#### Grön

Klassas som ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).

**Etoposid**

<b>Observandum</b>	<b>Kontroll</b>	<b>Stödjande behandling</b>
<b>Akut infusionsreaktion/anafylaxi</b>		
Anafylaktiska reaktioner kan förekomma. Infusionen ska ges långsamt, under 30-60 minuter för att undvika hypotension och bronkospasm.		
<b>Hematologisk toxicitet</b>	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.		
<b>Hudtoxicitet</b>		
Håravfall/alopeci vanligt, reversibel.		
<b>Gastrointestinal påverkan</b>	Biverkningskontroll	Antiemetika
Illamående och kräkningar vanliga. Förstoppning och diarré förekommer.		
<b>Övrigt</b>		
Vid serum-albumin <30 överväg 75-80 % dos Etoposid.		
Lågt serum-albumin ger ökad obundet/fritt Etoposid AUC, vilket resulterar i ökad hematologisk toxicitet (lägre antal neutrofila).		
<b>Extravasering</b>		Värme
<b>Gul</b>		
Klassas som vävnadsretande, men ger sällan allvarlig skada (medelhög risk för vävnadsskada).		
Irriterande vid extravasering. Kan ge lokal mjukdelstoxicitet, irritation och inflammation så som svullnad, smärta, cellulit.		
Följ instruktionen för värmebehandling, se stöddokument Extravasering.		
<b>Interaktionsbenägen substans</b>		
Samtidig administrering av högdos ciklosporin med Etoposid ger ökad exponering för Etoposid till följd av minskad clearance.		
Samtidig administrering av cisplatin med Etoposid är förknippat med ökad exponering för Etoposid till följd av minskad clearance.		
Samtidig administrering av fenytoin med Etoposid är förknippat med minskad effekt av Etoposid till följd av ökad clearance. Även andra enzyminducerande antiepileptika kan ge minskad effekt av Etoposid, se FASS.		
Samtidig administrering av antiepileptiska mediciner med Etoposid kan medföra risk för sämre effekt av antiepileptisk medicin, dock vaga uppgifter, se FASS.		
Samtidig administrering av warfarin med Etoposid kan ge ökad effekt warfarin och därmed förhöjda PK/INR värden, vilket kräver ökad övervakning.		
Samtidig administrering av netupitant/palonosetron (där netupitant metaboliseras via CYP3A4) med Etoposid har visat att exponeringen för Etoposid ökar med 21%. I poolade säkerhetsdata från fyra studier av olika storlekar har kombinationen dock hittills ej visat klinisk effekt med ökad toxicitet, enligt dokument från företaget.		

**Filgrastim**

<b>Observandum</b>	<b>Kontroll</b>	<b>Stödjande behandling</b>
<b>Andningsvägar</b>		
Pulmonella biverkningar, framförallt interstitiell pneumoni, har rapporterats efter administrering av G-CSF. Hos patienter som nyligen haft lunginfiltrat eller pneumoni kan risken vara större. Debut av pulmonella symtom som hosta, feber och dyspné i förening med radiologiska fynd såsom lunginfiltrat eller nedsatt lungfunktion kan vara begynnande tecken på akut andningssvikt (ARDS).		
<b>Smärta</b>		Paracetamol
Muskuloskeletal smärta inklusive ryggsmärta vanlig.		
<b>Övrigt</b>		
Aortit, rapporter om sällsynta fall. Symtom som feber, buksmärta, sjukdomskänsla, ryggsmärta och förhöjda inflammationsmarkörer.		
Kapillär-läckagesyndrom har rapporterats, utmärks av hypotoni, hypoalbuminemi, ödem och hemokoncentration.		
Mjältraktur har rapporterats sällsynt. Överväg diagnos om smärta vänster övre kvadrant buk		
Glomerulonefrit har rapporterats, reversibel vid dossänkning eller utsättning.		

**Referenser**

Soussain et al. Results of Intensive Chemotherapy Followed by Hematopoietic Stem-Cell Rescue in 22 Patients With Refractory or Recurrent Primary CNS Lymphoma or Intraocular Lymphoma. J Clin Oncol . 2001 Feb 1;19(3):742-9.

## Versionsförändringar

**Version 1.2**

Regimen till öppet arkiv efter genomgång av granskare (arkiverad)

**Version 1.2**

antiemetika

**Version 1.1**

lagt till patientinformation

**Version 1.0**

Regimen fastställdes