

## Antitumoral regim - Akut myeloisk leukemi (AML)

RegimID: NRB-5433

### Amsakrin-Cytarabin-Etoposid (ACE)

Diagnoskod: C92

## Översikt

### Läkemedel

Substans	Admini- strering	Spädning	Infusions- tid	Grunddos/ admtillfälle	Beräk- ningssätt	Maxdos/ admtillfälle	Max ack. dos
1. Amsakrin	Intravenös infusion	500 ml Glukos 50 mg/ml infusion	2 tim.	150 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		
2. Cytarabin	Intravenös infusion	1000 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	20 tim.	100 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		
3. Etoposidfosfat	Intravenös infusion	500 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	1 tim.	110 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		

### Regimbeskrivning

Dag	1	2	3	4	5
1. Amsakrin Intravenös infusion 150 mg/m <sup>2</sup>	x1	x1	x1	x1	x1
2. Cytarabin Intravenös infusion 100 mg/m <sup>2</sup>	x1	x1	x1	x1	x1
3. Etoposidfosfat Intravenös infusion 110 mg/m <sup>2</sup>	x1	x1	x1	x1	x1

**Emetogenicitet:** Medel

#### Behandlingsöversikt

Sviktbehandling eller relapsbehandling enl nationella riktlinjer vid AML, se vårdprogrammet.

### Anvisningar för regimen

#### Villkor och kontroller för administration

Spoldropp Glukos 50 mg/ml. Risk för utfällning av Amsakrin i närvaro av Natriumklorid 9 mg/ml.

#### Anvisningar för ordination

S/P-Kalium skall kontrolleras före kur, samt dagligen under kuren! Kaliumvärdet bör ligga med god marginal inom normalintervallet. Risk för ventrikulär arytm.

*Etoposidfosfat* - Angiven grunddos motsvarar samma dos Etoposid, dvs ingen omräkning ska göras!

### Biverkningar

#### Amsakrin

##### Observandum

##### Hematologisk toxicitet

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

##### Kontroll

Blodvärden

##### Stödande behandling

Enligt lokala riktlinjer

Fortsättning på nästa sida

**Amsakrin (Fortsättning)**

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
<b>Hjärttoxicitet</b> Risk för arytmier (förmaksflimmer, sinustakykardi, ventrikelflimmer). Risken för arythmi ökar vid hypokalemi och hypomagnesemi. Kalium och magnesium ska kontrolleras före och under behandling.	Elektrolyter	
<b>Tumörlyssyndrom</b> Hyperurikemi kan uppstå till följd av snabb lyses av tumörceller. Ge Allopurinol 300 mg peroralt, dagligen under behandlingsperioden. Vid behov kan rasurbikas (Fasturtec) ges.	Urat	Hydrering Allopurinol
<b>Gastrointestinal påverkan</b> Illamående, kräkning, diarré, buksmärta, stomatit vanligt.	Biverkningskontroll	
<b>Starkt vävnadsretande</b> Vävnadstoxisk - risk för nekros, hög risk för vävnadsskada vid extravasering. Räknas till "DNA-bindande" ("Irritant with vesicant-like properties").		
<b>Extravasering</b> <b>Röd</b> Central infart bör användas. Vid extravasering följ instruktion för behandling med kyla. Överväg behandling med DMSO.		Kyla DMSO

**Cytarabin**

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
<b>Hematologisk toxicitet</b> Hematologisk toxicitet kan vara behandlingsmålet. Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
<b>Infektionsrisk</b> Infektionsrisk finns på grund av myelosuppression.		
<b>Tumörlyssyndrom</b> Tumörlyssyndrom kan uppstå till följd av snabb lyses 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
<b>CNS påverkan</b> 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.		
<b>Ögonpåverkan</b> Hemorragisk konjunktivit vanligt, behandling med kortisoninnehållande ögondroppar de första dygnet används för att förebygga eller minska symtomen.		Kortikosteroid
<b>Immunologisk reaktion</b> 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.		Kortikosteroid
<b>Extravasering</b> <b>Grön</b> Klassas som ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).		

**Etoposidfosfat**

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
<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> Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
<b>Hudtoxicitet</b> Hårfall/alopeci vanligt, reversibel.		
<b>Gastrointestinal påverkan</b> Illamående och kräkningar vanliga. Förstoppning och diarré förekommer.	Biverkningskontroll	Antiemetika

Fortsättning på nästa sida

**Etoposidfosfat (Fortsättning)****Observandum****Kontroll****Stödjande behandling****Övrigt**

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).

**Extravasering**

Värme

**Gul**

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.

**Interaktionsbenägen substans**

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 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.

## Referenser

## Versionsförändringar

**Version 1.6**

Lagt till premedicinering till dag 1

**Version 1.5**

Satt kurlängd till 5

**Version 1.4**

Anvisningar för ordination - förtydligande kring dos Etoposidfosfat och Etoposid. Se FASS, Etopofos, Innehåll.

**Version 1.3**

Lagt till patientinformationen (är granskad)

**Version 1.2**

Namnändring efter nytt VP.

**Version 1.1**

Administrationsschemat- volym spoldropp ändrad