

In studieverband :.....

BENDAMUSTINE, RITUXIMAB NHL

Buiten studieverband

Therapielijst\ aftekenlijst\aanvraag cytostatica

Patiëntsticker:	Datum aanvraag	Afdeling	12-NAT:	Gefaxt naar apotheek Ja/Nee
	Lengte (cm)	Gewicht (kg)	Lich.opp (m ²)	
	Code kuur E2:	339966E	chemo-immuno	
	Naam + paraaf arts		Naam + paraaf supervisor	
Specialisme: IHMP Indicatie: NHL Cyclusduur: 4 weken Totaal: maximaal 6	Afspraakcodes DC: RITUXBEND1 (kuur 1) 7 uur RITUXBEND2 (≥kuur2) 3 uur BENDAMUSTI (dag2)1,5 uur	Dosisreductie: <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja:.....% (vul in percentage en middel)		

LET OP alleen kuur 1 (langzaam R schema)

Opmerkingen:

*TW=toedieningsweg

DATUM	DAG	INLOOPTIJD (hr:min)	GENEESMIDDEL	TW *	DOSIS	POMP- STAND	TIV	TOELICHTING	Paraaf 1	Paraaf 2
	1							RR, pols, temp		
	1		PREDNISOLON	iv	25 mg			bolus		
	1		CLEMASTINE	iv	2 mg			bolus		
	1		PARACETAMOL	p.o.	1000 mg					
	1		ONDANSETRON	iv	8 mg			bolus		
	1	00:30	BENDAMUSTINE 90 mg/m ² in 500 ml NaCl 0,9%	iv				a,b.		
	1	01:30	RITUXIMAB 375 mg/m ² * 2 mg/ml in NaCl 0,9%	iv	... mg	33	50	a,c.		
		01:00					50	50		
		00:30					100	50		
		01:00							rest	
								d.MUST		

Let op: Kuur 1 dag 2

DATUM	DAG	INLOOPTIJD (hr:min)	GENEESMIDDEL	TW *	DOSIS	POMP- STAND	TOELICHTING	Paraaf 1	Paraaf 2
	2						RR, pols, temp		
	2		ONDANSETRON	iv	8 mg		bolus		
	2		DEXAMETHASON	iv	8 mg		bolus		
	2	00:30	BENDAMUSTINE 90 mg/m ² in 500 ml NaCl 0,9%	iv	... mg			a, b.	

Verpleegkundige toedien-instructies en medische instructies: zie pagina 2

Recept vanaf kuur 2 zie pagina 3.

Verpleegkundige toedien-instructies

- *a.* Observeer op en extra alertheid voor infusiereactie, mogelijk op basis van hoge tumorload.
- *b.* Gezien het totale volume waarin is opgelost is de looptijd altijd iets langer dan 30 minuten. Zo snel mogelijk laten inlopen, afhankelijk van de plaats, conditie en dikte van de vene.
- *c.* bij het langzame R schema RR, pols en temperatuur het eerste uur à 15 minuten, daarna elk uur.
- *d.* Screen op ondervoeding: neem op dag 1 de MUST af.

Medische instructies

- * Let op: Bij sommige studies wordt een maximum van 750 mg gehanteerd; bij sommige studies wordt een specifieke infusiesnelheid gehanteerd.
 - Bij eerdere overgevoelighedsreacties en/of B-lymfocyten $> 5 \times 10^9/l$: steeds toedienen volgens het langzame R-schema.
 - Let op: Bendamustine wordt gegeven op twee achtereenvolgende dagen.
 - Actieve infectie is een contra-indicatie voor het starten van purine-analoga.
 - In geval van transfusie dienen bestraalde bloedproducten te worden voorgeschreven tot 1 jaar na behandeling.
 - *Antibiotische profylaxe, m.n. met cotrimoxazol, is zinvol maar moet afgewogen worden tegen het risico van allergie bij gebruik van purine-analoga.*
 - *Bij myelosuppressie \geq graad 3 kan ondersteuning door het toedienen van groeifactoren worden overwogen.*
- Over de cursief gedrukte tekst is nog geen consensus*

patiëntensticker

Kuurnummer:

LET OP vanaf kuur 2 (snel R schema)

*TW=toedieningsweg

DATUM	DAG	INLOOPTIJD (hr:min)	GENEESMIDDEL	TW *	DOSIS	POMP- STAND	TIV	TOELICHTING	Paraaf 1	Paraaf 2
	1							RR, pols,temp		
	1		PREDNISOLON	iv	25 mg			bolus		
	1		CLEMASTINE	iv	2 mg			bolus		
	1		PARACETAMOL	p.o.	1000 mg					
	1		ONDANSETRON	iv	8 mg			bolus		
	1	00:30	BENDAMUSTINE 90 mg/m ² in 500 ml NaCl 0,9%					a,b.		
	1	00:10	RITUXIMAB 375 mg/m ² * 2 mg/ml in NaCl 0,9%	 mg	60	10	a.		
								c. RR,pols, temp		
		00:50			d.**		rest			

** Atmar, J., Review of the Safety and Feasibility of Rapid Infusion of Rituximab. (2010). *Journal of oncology practice*, 6, vol.2, 91-93.

Alle kuren, dag 2

DATUM	DAG	INLOOPTIJD (hr:min)	GENEESMIDDEL	TW *	DOSIS	POMP- STAND	TOELICHTING	Paraaf 1	Paraaf 2
							RR, pols, temp		
	2		ONDANSETRON	iv	8 mg		bolus		
	2		DEXAMETHASON	iv	8 mg		bolus		
	2	00:30	BENDAMUSTINE 90 mg/m ² in 500 ml NaCl 0,9%	iv	... mg		a, b.		

Verpleegkundige toedien-instructies

- a. Observeer op en extra alertheid voor infusiereactie, mogelijk op basis van hoge tumorload.
- b. Gezien het totale volume waarin is opgelost is de looptijd altijd iets langer dan 30 minuten. Zo snel mogelijk laten inlopen, afhankelijk van de plaats, conditie en dikte van de vene.
- c. Vraag de patiënt of hij klachten heeft. Indien ja, volg de instructies in de achtergrondinformatie. Indien nee, ga verder.
- d. (Aantal ml op etiket – 10 ml) gedeeld door 50, maal 60.
- Screen op ondervoeding: neem op dag 1 de MUST af.

Medische instructies

- * Let op: Bij sommige studies wordt een maximum van 750 mg gehanteerd; bij sommige studies wordt een specifieke infusiesnelheid gehanteerd.
- Bij eerdere overgevoeligheidsreacties en/of B-lymfocyten > 5 x 10⁹/l : steeds toedienen volgens het langzame R-schema.
- Let op: Bendamustine wordt gegeven op twee achtereenvolgende dagen.
- Actieve infectie is een contra-indicatie voor het starten van purine-analoga.
- In geval van transfusie dienen bestraalde bloedproducten te worden voorgeschreven tot 1 jaar na behandeling.

Achtergrondinformatie Bendamustine, Rituximab NHL

Informatie over de kuur:

- Zie link naar webpagina hematologiegroningen.nl: Non-Hodgkin lymfoom
- Indicatie: NHL
- Evaluatie: Na de eerste kuur evt. 14 dagen na toediening, controle BB en tumorlysis. Na afloop van de kuur per individuele patiënt te bepalen.

Informatie over de geneesmiddelen:

- Rituximab: Rituximab is een genetisch geconstrueerd chimerisch muis/humaan monoklonaal antilichaam. Rituximab bindt zich specifiek aan het transmembraanantigeen CD20, een niet-geglycosyleerd fosfoproteïne, voorkomend op jonge en volwassen B-cellen.
- Bendamustine: cytostaticum met zowel alkylerende (mechlorethamine) als purine-analoge groep (benzimidazole ring) eigenschappen. Het veroorzaakt mogelijk apoptotische en niet-apoptotische celdood.
 - Houdbaarheid na bereiding:
 - In koelkast: 24 uur
 - Buiten de koeling: 3 uur
 - Interacties:
 - roken en het gebruik van omeprazol kan de plasmaconcentratie van Bendamustine verlagen
 - het gebruik van o.a. ciprofloxacin en fluvoxamine kan de plasmaconcentratie van Bendamustine verhogen

Voor meer informatie zie DocPortal.

Informatie voor patiënten over bijwerkingen:

- SIB op maat (Rituximab)
- Folder Bendamustine

Voorlichting benadrukt door verpleegkundige van het dagcentrum:

- Adviseer de patiënt om niet te roken.
- Alle patiënten moeten goed gehydrateerd zijn voor de start van de behandeling, Adviseer om 48 uur vooraf aan de eerste 2 cycli 2 liter per dag te drinken en dit vol te houden tot en met dag 3.

Co-medicatie - recepten via arts (geen EVS)

- Ondansetron: dag 1 's avonds 8 mg po, Dag 2: 2 x daags 8 mg po, dag 3: zo nodig 2 x daags 8 mg po. Daarna stop.
- *SDD/PCP profylaxe: Antibiotische profylaxe, m.n. met cotrimoxazol, is zinvol maar moet afgewogen worden tegen het risico van allergie bij gebruik van purine-analoga. Ciprofloxacin daarbij te vermijden (zie boven).*
- *Op indicatie bij grote tumorload: 1 x 300 mg/dd/p.o Allopurinol, CAVE huidreactie, vooral i.c.m. Bendamustine.*
- *Bij myelosuppressie \geq graad 3 kan ondersteuning door het toedienen van groeifactoren worden overwogen.*

* Over de cursief gedrukte tekst is nog geen consensus

patiëntensticker

Overig:

- In het schema betreft het steeds dezelfde infuuszak met Rituximab, waarbij de infuussnelheid steeds opgehoogd wordt.
- Als de infuuszak leeg is, heeft de patiënt zijn/haar totale hoeveelheid mg/m² gehad, de tijden kunnen dus afwijken.
- Zorg dat in de buurt ligt:
 - Adrenaline (Epinefrine)
 - Prednisolon
 - Clemastine (Tavegil)
- Hang klaar: Een extra infuussysteem met een driewegkraan gevuld met NaCl 0,9%. Deze lijn kan gebruikt worden als er een allergische reactie optreedt.
- **Indien complicaties optreden tijdens inlopen:**
 - Zet de lijn met Rituximab STOP.
 - Sluit extra infuussysteem met NaCl 0,9% aan en zet de lijn open.
 - Laat een collega de specialist en arts assistent waarschuwen
 - Doe controles: RR, Pols en Temperatuur.
 - Bed in Trendelenburg
 - In overleg met specialist:
 - Indien na enige tijd de klachten verdwijnen of verminderen mag de toediening hervat worden met de helft van de voorgaande infusiesnelheid.
- **Controles indien complicaties tijdens toediening:**
 - Gedurende de rest van de toediening de controles à 15 min. Tot 1 uur na het inlopen van het infuus.

Toelichting op hervatten toediening:

De infusiesnelheid weer opstarten met de helft van de infusiesnelheid waarbij de patiënt klachten kreeg. Bijv. patiënt krijgt klachten bij een infusiesnelheid van 200 ml/uur (2 mg/ml). Na het afnemen/verdwijnen van de klachten kan de toediening hervat worden (IN OVERLEG MET SPECIALIST) met een infusiesnelheid van 100 ml/uur (2 mg/ml). DAN NIET MEER OPHOGEN.