

## Apteekkihenkilökunnan opas – tärkeää tietoa riskien minimoinnista

Tämä opas sisältää tärkeää tietoa blinatumomabin saattamisesta käyttökuntoon ja valmistamisesta infuusiota varten. Jotta voidaan varmistaa lääkevalmisteen turvallinen ja tehokas käyttö ja tiettyjen merkittävien riskien hyvä hallinta, opas on luettava huolellisesti ennen kuin lääkevalmiste saatetaan käyttökuntoon ja valmistetaan infuusiota varten.

Blincyton valmisteyhteenveto, jossa on lisää tietoa blinatumomabin saattamisesta käyttökuntoon ja valmistamisesta infuusiota varten, on saatavana Euroopan lääkeviraston verkkosivulla [www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu) tai [www.pharmacafennica.fi](http://www.pharmacafennica.fi).

▼ Tähän lääkkeeseen kohdistuu lisäseuranta. Tällä tavalla voidaan havaita nopeasti uutta turvallisuutta koskevaa tietoa. Terveystieteiden ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan epäilyistä lääkkeen haittavaikutuksista

joko Fimealle:

www-sivusto: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri

PL 55

00034 Fimea

tai Amgenille:

Amgen AB, sivuliike Suomessa

PL 86

02101 ESPOO

e-mail: [nordic.baltic.drugsafety@amgen.com](mailto:nordic.baltic.drugsafety@amgen.com)

puh.: (09) 54 900 500

### Tärkeää tietoa Blincyto-infuusion valmistamisesta

Liutos- ja laimennusohjeet annetaan kutakin annosta ja infuusiotaikaa varten erikseen. Varmista potilaalle määrätty Blincyto-annos ja infuusiotaika ja etsi oikean annoksen valmistusohjeet alla olevista taulukoista.

- **Vähintään 45 kg painavat potilaat: käytä taulukkoa 1 ja ohjetta 1.**

Huom: Jos potilas painaa alle 45 kg, käytä taulukoita 2–5 ja ohjetta 2.

**Taulukko 1. Blincyto-infusioliuoksen valmistaminen vähintään 45 kg painaville potilaalle: natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %) -infuusionesteen ja infuusiopussiin lisättävien liuoksen (stabilointiliuoksen) ja käyttövalmiiksi liuotetun Blincyton tilavuudet**

Annos	Infuusion kesto	Keittosuolaliuos (250 ml:n pussi) <sup>a</sup>	Liuos (stabilointiliuos) (ml)	Tarvittavien Blincyto-injektiopullojen lukumäärä	Käyttövalmista Blincyto-liuosta (ml)	Infuusionopeus (ml/h)
9 mikrog/vrk	24 tuntia	1	5,5	1	0,83	10
	48 tuntia	1	5,5	1	1,7	5
	72 tuntia	1	5,5	1	2,5	3,3
	96 tuntia	1	5,5	2	3,3	2,5
28 mikrog/vrk	24 tuntia	1	5,5	1	2,6	10
	48 tuntia	1	5,5	2	5,2	5
	72 tuntia	1	5,5	3	8	3,3
	96 tuntia	1	5,5	4	10,7	2,5

<sup>a</sup>Keittosuolaliuos (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %))

Käytä ainoastaan polyolefiinista, dietyyliheksyyliatallaattia (DEHP) sisältämättömästä PVC:stä tai etyylivinyyliasetaatista (EVA) valmistettuja infuusiopusseja / infuusiopumpun lääkekasetteja ja polyolefiinista, DEHP:ta sisältämättömästä PVC:stä tai EVA:sta valmistettua infuusioputkusta, jossa on steriili, pyrogeeniton, heikosti proteiinia sitova 0,2 mikrometrin kiinteä (in-line) suodatin

## Ohje 1: Blincyto-infuusioliuoksen valmistaminen aseptisissa olosuhteissa ja aseptista työskentelytapaa noudattaen – vaiheittaiset ohjeet

Vaihe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ennen kuin aloitat valmistamisen, perehdy annostustaulukoihin ja ota esiin oikea määrä injektiopulloja ja tarvittavia apuaineita</li> </ul>
Vaihe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siirrä aseptisesti oikea määrä Liuosta (stabilointiliuosta) keittosuolaliuosta (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %)) sisältävään infuusiopussiin</li> <li>Sekoita pussin sisältö varovasti välttämällä vaahdon muodostumista</li> <li>Hävitä tarvittaessa jäljelle jäänyt Liuosta (stabilointiliuosta) sisältävä injektiopullo</li> </ul>
Vaihe 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liuta Blincyto kuiva-aine välikonsentraattia varten käyttövalmiiksi lisäämällä siihen 3 ml injektionesteisiin käytettävää vettä</li> <li>Älä käytä Liuosta (stabilointiliuosta) Blincyton liuottamiseen</li> <li>Älä ravista</li> <li>Pyörittele injektiopullon sisältöä varovasti välttämällä liiallista vaahdon muodostumista</li> <li>Liuta tarvittava määrä Blincyto-injektiopulloja käyttövalmiiksi (ks. taulukko 1). Tarkista silmämääräisesti, ettei käyttövalmiissa liuoksessa ole hiukkasia ja että sen väri on oikea. Liuoksen on oltava kirkasta tai hieman opalisoivaa, väritöntä tai kellertävää.</li> </ul>
Vaihe 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siirrä aseptisesti oikea määrä käyttövalmista Blincyto-liuosta keittosuolaliuosta (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %)) sisältävään infuusiopussiin</li> <li>Sekoita pussin sisältö varovasti välttämällä vaahdon muodostumista</li> </ul>
Vaihe 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiinnitä valmiiseen Blincyto-infuusioliuospussiin infuusioletku, jossa on steriili 0,2 mikrometrin kiinteä (in-line) suodatin</li> </ul>
Vaihe 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poista ilma valmiista Blincyto-infuusioliuospussista</li> </ul>
Vaihe 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esitäytä infuusioletku valmiilla Blincyto-infuusioliuoksella</li> <li>Älä esitäytä infuusioletkua keittosuolaliuoksella (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %) -infuusionesteellä)</li> </ul>
Vaihe 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säilytä infuusiopussia, jossa on valmista Blincyto-infuusioliuosta, 2–8 °C:ssa enintään 10 vuorokauden ajan, ellei sitä käytetä heti (katso lisätietoja valmisteyhteenvedon kohdasta 6.3)</li> </ul>

## Tärkeää tietoa Blincyto-infusion valmistamisesta

**Alle 45 kg painavat potilaat:** käytä taulukoita 2–5 ja ohjetta 2.

**Huom:** Jos potilas painaa vähintään 45 kg, käytä taulukkoa 1 ja ohjetta 1.

**Taulukko 2. Blincyto-infusioliuoksen valmistaminen alle 45 kg painaville potilaille: natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %) -infusionesteen ja infuusiopussiin lisättävien liuoksen (stabilointiliuoksen) ja käyttövalmiiksi liuotetun Blincyton tilavuudet 24 tunnin ja 48 tunnin infuusiota varten, kun vuorokausiannos on 5 mikrog/m<sup>2</sup>**

Annos	Infusion kesto	Keitto-suolaliuos (250 ml:n pussi) <sup>a</sup>	Liuos (stabilointiliuos) (ml)	Tarvittavien Blincyto-injektioipullojen lukumäärä	Kehon pinta-ala (m <sup>2</sup> )	Käyttövalmista Blincyto-liuosta (ml)	Infusionopeus (ml/h)
5 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	24 tuntia	1	5,5	1	1,50–1,59	0,70 ml	10
					1,40–1,49	0,66 ml	
					1,30–1,39	0,61 ml	
					1,20–1,29	0,56 ml	
					1,10–1,19	0,52 ml	
					1,00–1,09	0,47 ml	
					0,90–0,99	0,43 ml	
					0,80–0,89	0,38 ml	
					0,70–0,79	0,33 ml	
					0,60–0,69	0,29 ml	
					0,50–0,59	0,24 ml	
					0,40–0,49	0,20 ml	
5 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	48 tuntia	1	5,5	1	1,50–1,59	1,4 ml	5
					1,40–1,49	1,3 ml	
					1,30–1,39	1,2 ml	
					1,20–1,29	1,1 ml	
					1,10–1,19	1,0 ml	
					1,00–1,09	0,94 ml	
					0,90–0,99	0,85 ml	
					0,80–0,89	0,76 ml	
					0,70–0,79	0,67 ml	
					0,60–0,69	0,57 ml	
					0,50–0,59	0,48 ml	
					0,40–0,49	0,39 ml	

<sup>a</sup> Keittosuolaliuos (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %))

Käytä ainoastaan polyolefiinista, dietyyliheksyyliiftalaattia (DEHP) sisältämättömästä PVC:stä tai etyylivinyylisetaatista (EVA) valmistettuja infuusiopusseja / infuusiopumpun lääkekasetteja ja polyolefiinista, DEHP:ta sisältämättömästä PVC:stä tai EVA:sta valmistettua infuusiolietkustoa, jossa on steriili, pyrogeeniton, heikosti proteiinia sitova 0,2 mikrometrin kiinteä (in-line) suodatin.

**Taulukko 3. Blincyto-infuusioliuoksen valmistaminen alle 45 kg painaville potilaille: natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %) -infuusionesteen ja infuusiopussiin lisättävien liuoksen (stabilointiliuoksen) ja käyttövalmiiksi liuotetun Blincyton tilavuudet 72 tunnin ja 96 tunnin infuusiota varten, kun vuorokausiannos on 5 mikrog/m<sup>2</sup>**

Annos	Infuusion kesto	Keitto-suolaliuos (250 ml:n pussi) <sup>a</sup>	Liuos (stabilointiliuos) (ml)	Tarvittavien Blincyto-injektioipullojen lukumäärä	Kehon pinta-ala (m <sup>2</sup> )	Käyttövalmista Blincyto-liuosta (ml)	Infuusio-nopeus (ml/h)
5 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	72 tuntia	1	5,5	1	1,50–1,59	2,1 ml	3,3
					1,40–1,49	2,0 ml	
					1,30–1,39	1,8 ml	
					1,20–1,29	1,7 ml	
					1,10–1,19	1,6 ml	
					1,00–1,09	1,4 ml	
					0,90–0,99	1,3 ml	
					0,80–0,89	1,1 ml	
					0,70–0,79	1 ml	
					0,60–0,69	0,86 ml	
					0,50–0,59	0,72 ml	
					0,40–0,49	0,59 ml	
5 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	96 tuntia	1	5,5	1	1,50–1,59	2,8 ml	2,5
					1,40–1,49	2,6 ml	
					1,30–1,39	2,4 ml	
					1,20–1,29	2,3 ml	
					1,10–1,19	2,1 ml	
					1,00–1,09	1,9 ml	
					0,90–0,99	1,7 ml	
					0,80–0,89	1,5 ml	
					0,70–0,79	1,3 ml	
					0,60–0,69	1,2 ml	
					0,50–0,59	0,97 ml	
					0,40–0,49	0,78 ml	

<sup>a</sup> Keittosuolaliuos (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %))  
 Käytä ainoastaan polyolefiinista, dietyyliheksyyliftalaattia (DEHP) sisältämättömästä PVC:stä tai etyylivinyylisetaatista (EVA) valmistettuja infuusiopusseja / infuusiopumpun lääkekasetteja ja polyolefiinista, DEHP:ta sisältämättömästä PVC:stä tai EVA:sta valmistettua infuusiolietkustoa, jossa on steriili, pyrogeeniton, heikosti proteiinia sitova 0,2 mikrometrin kiinteä (in-line) suodatin.

**Taulukko 4. Blincyto-infuusio- ja infuusioliuoksen valmistaminen alle 45 kg painaville potilaille: natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %) -infuusionesteen ja infuusiopussiin lisättävien liuoksen (stabilointiliuoksen) ja käyttövalmiiksi liuotetun Blincyton tilavuudet 24 tunnin ja 48 tunnin infuusiota varten, kun vuorokausiannos on 15 mikrog/m<sup>2</sup>**

Annos	Infuusion kesto	Keitto-suolaliuos (250 ml:n pussi) <sup>a</sup>	Liuos (stabilointiliuos) (ml)	Tarvittavien Blincyto-injektiopullojen lukumäärä	Kehon pinta-ala (m <sup>2</sup> )	Käyttövalmista Blincyto-liuosta (ml)	Infuusio-nopeus (ml/h)
15 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	24 tuntia	1	5,5	1	1,50–1,59	2,1 ml	10
				1	1,40–1,49	2,0 ml	
				1	1,30–1,39	1,8 ml	
				1	1,20–1,29	1,7 ml	
				1	1,10–1,19	1,6 ml	
				1	1,00–1,09	1,4 ml	
				1	0,90–0,99	1,3 ml	
				1	0,80–0,89	1,1 ml	
				1	0,70–0,79	1,00 ml	
				1	0,60–0,69	0,86 ml	
				1	0,50–0,59	0,72 ml	
1	0,40–0,49	0,59 ml					
15 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	48 tuntia	1	5,5	2	1,50–1,59	4,2 ml	5
				2	1,40–1,49	3,9 ml	
				2	1,30–1,39	3,7 ml	
				2	1,20–1,29	3,4 ml	
				2	1,10–1,19	3,1 ml	
				1	1,00–1,09	2,8 ml	
				1	0,90–0,99	2,6 ml	
				1	0,80–0,89	2,3 ml	
				1	0,70–0,79	2,0 ml	
				1	0,60–0,69	1,7 ml	
				1	0,50–0,59	1,4 ml	
1	0,40–0,49	1,2 ml					

<sup>a</sup> Keittosuolaliuos (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %))

Käytä ainoastaan polyolefiinista, dietyyliheksyyliftalaattia (DEHP) sisältämättömästä PVC:stä tai etyylivinyylisetaatista (EVA) valmistettuja infuusiopusseja / infuusiopumpun lääkekasetteja ja polyolefiinista, DEHP:ta sisältämättömästä PVC:stä tai EVA:sta valmistettua infuusio-letkustoa, jossa on steriili, pyrogeeniton, heikosti proteiinia sitova 0,2 mikrometrin kiinteä (in-line) suodatin.

**Taulukko 5. Blincyto-infuusio-liuoksen valmistaminen alle 45 kg painaville potilaille: natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %) -infuusionesteen ja infuusiopussiin lisättävien liuoksen (stabilointiliuoksen) ja käyttövalmiiksi liuotetun Blincyton tilavuudet 72 tunnin ja 96 tunnin infuusiota varten, kun vuorokausiannos on 15 mikrog/m<sup>2</sup>**

Annos	Infuusion kesto	Keitto-suolaliuos (250 ml:n pussi) <sup>a</sup>	Liuos (stabilointiliuos) (ml)	Tarvittavien Blincyto-injektiopullojen lukumäärä	Kehon pinta-ala (m <sup>2</sup> )	Käyttövalmista Blincyto-liuosta (ml)	Infuusio-nopeus (ml/h)
15 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	72 tuntia	1	5,5	3	1,50–1,59	6,3 ml	3,3
				3	1,40–1,49	5,9 ml	
				2	1,30–1,39	5,5 ml	
				2	1,20–1,29	5,1 ml	
				2	1,10–1,19	4,7 ml	
				2	1,00–1,09	4,2 ml	
				2	0,90–0,99	3,8 ml	
				2	0,80–0,89	3,4 ml	
				2	0,70–0,79	3,0 ml	
				1	0,60–0,69	2,6 ml	
				1	0,50–0,59	2,2 ml	
				1	0,40–0,49	1,8 ml	
15 mikrog/m <sup>2</sup> /vrk	96 tuntia	1	5,5	3	1,50–1,59	8,4 ml	2,5
				3	1,40–1,49	7,9 ml	
				3	1,30–1,39	7,3 ml	
				3	1,20–1,29	6,8 ml	
				3	1,10–1,19	6,2 ml	
				3	1,00–1,09	5,7 ml	
				2	0,90–0,99	5,1 ml	
				2	0,80–0,89	4,6 ml	
				2	0,70–0,79	4,0 ml	
				2	0,60–0,69	3,4 ml	
				2	0,50–0,59	2,9 ml	
				1	0,40–0,49	2,3 ml	

<sup>a</sup> Keittosuolaliuos (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %))  
 Käytä ainoastaan polyolefiinista, dietyyliheksyyliatista (DEHP) sisältämättömästä PVC:stä tai etyylivinyyliasetaatista (EVA) valmistettuja infuusiopusseja / infuusiopumpun lääkekasetteja ja polyolefiinista, DEHP:ta sisältämättömästä PVC:stä tai EVA:sta valmistettua infuusiokustoa, jossa on steriili, pyrogeeniton, heikosti proteiinia sitova 0,2 mikrometrin kiinteä (in-line) suodatin.

## Ohje 2. Blincyto-infuusioliuoksen valmistaminen aseptisissa olosuhteissa ja aseptista työskentelytapaa noudattaen – vaiheittaiset ohjeet

Vaihe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ennen kuin aloitat valmistamisen, perehdy annostustaulukoihin ja ota esiin oikea määrä injektiopulloja ja tarvittavia apuaineita</li> </ul>
Vaihe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siirrä aseptisesti oikea määrä Liuosta (stabilointiliuosta) keittosuolaliuosta (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %)) sisältävään infuusiopussiin</li> <li>Sekoita pussin sisältö varovasti välttämällä vaahdon muodostumista</li> <li>Hävitä tarvittaessa jäljelle jäänyt Liuosta (stabilointiliuosta) sisältävä injektiopullo</li> </ul>
Vaihe 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liuota Blincyto kuiva-aine välikonsentraattia varten käyttövalmiiksi lisäämällä siihen 3 ml injektioneesteisiin käytettävää vettä</li> <li>Älä käytä Liuosta (stabilointiliuosta) Blincyton liuottamiseen</li> <li>Älä ravista</li> <li>Pyörittele injektiopullon sisältöä varovasti välttämällä liiallista vaahdon muodostumista</li> <li>Liuota tarvittava määrä Blincyto-injektiopulloja käyttövalmiiksi (ks. valitse sivuilta 3–6 taulukko, joka vastaa tarvittavaa annosta ja infuusioaikaayllä). Tarkista silmämääräisesti, ettei käyttövalmiissa liuoksessa ole hiukkasia ja että sen väri on oikea. Liuoksen on oltava kirkasta tai hieman opalisovaa, väritöntä tai keltävää.</li> </ul>
Vaihe 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siirrä aseptisesti oikea määrä käyttövalmiista Blincyto-liuosta keittosuolaliuosta (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %)) sisältävään infuusiopussiin</li> <li>Sekoita pussin sisältö varovasti välttämällä vaahdon muodostumista</li> </ul>
Vaihe 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiinnitä valmiiseen Blincyto-infuusioliuospussiin infuusioletku, jossa on steriili 0,2 mikrometrin kiinteä (in-line) suodatin</li> </ul>
Vaihe 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poista ilma valmiista Blincyto-infuusioliuospussista</li> </ul>
Vaihe 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esitäytä infuusioletku valmiilla Blincyto-infuusioliuoksella</li> <li>Älä esitäytä infuusioletkua keittosuolaliuoksella (natriumkloridi 9 mg/ml (0,9 %) -infusionesteellä)</li> </ul>
Vaihe 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säilytä infuusiopussia, jossa on valmiista Blincyto-infuusioliuosta, 2–8 °C:ssa enintään 10 vuorokauden ajan, ellei sitä käytetä heti (katso lisätietoja valmisteyhteenvedon kohdasta 6.3)</li> </ul>