

# UTBLANDING AV ANTIMIKROBIELLE LEGEMIDLER TIL VOKSNE

Hvordan plakaten skal brukes finner du i DocMap nr. RL5684. For utblanding av antimikrobielle midler som ikke er omtalt her, se DocMap nr. RL5686.

Virkestoff Preparat-/ Handelsnavn	Styrke/ Enhet	Intravenøs bolus		Intravenøs infusjon		Holdbarhet RT: Romtemperatur K: Kjøleskap	Merknader
		Tilberedning	Administrasjonstid	Tilberedning	Administrasjonstid		
<b>aciclovir</b> <i>Aciclovir</i>	25 mg/ml: - 10 ml - 20 ml	Skal ikke gis <sup>1</sup>		<b>250 mg – 500mg:</b> fortynnes med 100ml NaCl 9mg/ml <sup>1,6</sup> <b>&gt;500 mg:</b> Fortynnes med 250 ml NaCl 9 mg/ml <sup>6</sup> Maksimalkonsentrasjon 7,5 mg/ml <sup>1</sup>	60 min <sup>1</sup>	Anbrutt hetteglass <sup>5</sup> 24 timer i RT  Fortynnet løsning: 12 timer i RT	OBS! Trombofleitt <sup>1,6</sup> Må ikke oppbevares i kjøleskap <sup>1</sup>  Væskerestriksjon (Off-label bruk) <sup>6</sup> : Se DocMap RL5686.
<b>ampicillin</b> <i>Ampicillin</i>	500 mg 1 g 2 g	<b>500 mg</b> løses i 5 ml sterilt vann <sup>11</sup> <b>1 g</b> løses i 10 ml sterilt vann <sup>11</sup> <b>2 g</b> løses i 20 ml sterilt vann <sup>11</sup>	5-10 min <sup>4</sup>	<b>1 g</b> eller <b>2 g</b> løses i 100 ml NaCl 9 mg/ml	20 – 30 min <sup>2</sup>	Oppløst tørrstoff <sup>4,7</sup> Brukes umiddelbart Fortynnet løsning <sup>7</sup> 8 timer i RT, 24 timer i K.	OBS! Trombofleitt <sup>4</sup>
<b>anidulafungin</b> <i>Anidulafungin</i> <i>Ecalta</i>	100 mg	Skal ikke gis <sup>1</sup>		Stamløsning <sup>1</sup> : <b>100 mg:</b> Løses i 30 ml sterilt vann Videre fortynning <sup>1</sup> : <b>100 mg:</b> Fortynnes videre med 100 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml. <b>200 mg:</b> Fortynnes videre med 200 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>1</sup>	<b>100 mg:</b> Minst 1 ½ time <sup>1</sup> <b>200 mg:</b> Minst 3 timer <sup>1</sup>  <b>Maksimal hastighet:</b> (1,1 mg/min)	Stamløsning <sup>1,5</sup> : 24 timer i RT  Fortynnet løsning <sup>1,5</sup> : 24 timer RT/K	*For å unngå skumdannelse roteres hetteglasset forsiktig til alt pulver er oppløst. Unngå hard risting etter videre fortynning <sup>9</sup>  Rekonstitueringsstiden kan være inntil 5 minutter <sup>1</sup>
<b>benzylpenicillin</b> <i>Penicillin</i> <i>Benzyl-penicillin</i>	600mg (1 mill IE) 1,2 g (2 mill IE) 3 g (5 mill IE) 6 g (10 mill IE)	<b>600 mg</b> løses i 5- 10 ml sterilt vann eller minst 10 ml NaCl 9 mg/ml <sup>1</sup> <b>1,2 g</b> løses i 20 ml sterilt vann eller NaCl 9 mg/ml <sup>1</sup>	3-5 min Maksimal hastighet på bolusinjeksjonen er 300 mg/min (0,5 mill IE/min) <sup>6</sup>	<b>600 mg, 1,2 g</b> eller <b>3g</b> løses i minst 50 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>1,4</sup> <b>6 g</b> løses i 100 ml <sup>1,4</sup>	20 - 30 min <sup>1</sup>	Oppløst tørrstoff og fortynnet løsning <sup>1</sup> Brukes umiddelbart	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup>
<b>cefazolin</b> <i>Cefazolin</i>	2 g	<b>2 g</b> løses i 10-20 ml sterilt vann <sup>1</sup>	5 min <sup>8</sup>	<b>2 g</b> løses i 50 -100 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>1</sup>	30-60 min <sup>1</sup>	Oppløst tørrstoff og fortynnet løsning <sup>1</sup> 12 timer i RT 24 timer i K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup>
<b>Cefotaksim</b> <i>Cefotaxim</i>	500 mg 1 g 2 g	<b>500 mg</b> løses i minst 2 ml sterilt vann <sup>1</sup> <b>1 g</b> løses i minst 4 ml sterilt vann <sup>1</sup> <b>2 g</b> løses i minst 10 ml sterilt vann <sup>1</sup>	3-5 min <sup>1</sup>	<b>1 g</b> eller <b>2 g</b> løses opp i 50 -100 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>1,4</sup>	20 - 60 min	Oppløst tørrstoff og fortynnet løsning <sup>1</sup> 12 timer i RT 24 timer i K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup>
<b>ceftazidim</b> <i>Ceftazidim</i>	500 mg 1 g 2 g	<b>500 mg</b> løses i 5 ml sterilt vann <sup>* 1</sup> <b>1 g</b> eller <b>2 g</b> løses i 10 ml sterilt vann <sup>* 1</sup>	3-5 min <sup>1,3</sup>	<b>1 g</b> eller <b>2 g</b> løses i minst 50 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml Dette må gjøres i to omganger <sup>* 1</sup>	15 – 30 min	Stamløsning og fortynnet løsning <sup>1,4,5</sup> 6 timer i RT 12 timer i K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup> *Det dannes stort overtrykk i flasken når det tilsettes væske til tørrstoffet. Bruk eventuelt luftekanyler <sup>1</sup>
<b>ceftriaxon</b> <i>Ceftriaxon</i>	500 mg 1 g 2 g	<b>500 mg</b> løses i 5 ml sterilt vann <b>1 g</b> løses i 10 ml sterilt vann <sup>1</sup>	5 min <sup>1</sup>	<b>1 g</b> eller <b>2 g</b> løses i 50 - 100 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>1,4</sup> <b>4 g:</b> løses i 100 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>11</sup>	Minst 30 min <sup>1</sup>	Oppløst tørrstoff Fortynnet løsning <sup>1,4</sup> 12 timer RT 24 timer K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup> Må ikke administreres samtidig med, eller i infusjonssett der kalsiumholdige (Ca <sup>2+</sup> )-løsninger er gitt, og omvendt <sup>1,4</sup> , for eksempel Ringer, parenteral ernæring og Calcium-Sandoz. (Ceftriaxon kan settes intramuskulært, 1 g blandes med 3 ml 10 mg/ml lidokain, maks 1 gram per injeksjonsted <sup>11</sup> )
<b>cefuroksim</b> <i>Zinacef</i> <i>Cefuroxim</i>	250 mg 750 mg 1,5 g	<b>250 mg</b> løses i minst 2 ml sterilt vann <sup>1</sup> <b>750 mg</b> løses i minst 6 ml sterilt vann <sup>1</sup> <b>1,5 g</b> løses i minst 15 ml sterilt vann <sup>1</sup>	3-5 min <sup>1</sup>	<b>250 mg, 750 mg</b> eller <b>1,5 g</b> Løses i minst 50 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>1</sup>	30-60 min <sup>1</sup>	Oppløst tørrstoff <sup>1</sup> 5 timer RT 24 timer K Fortynnet løsning <sup>1,4,5</sup> 12 timer RT 24 timer K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup>
<b>ciprofloksacin</b> <i>Ciprofloxacin</i>	2 mg/ml: -100 ml -200 ml	Skal ikke gis <sup>1</sup>		Bruksferdig infusjonsløsning <sup>1</sup>	100 ml (200mg): 30 min 200 ml (400 mg): 60 min <sup>1</sup>	Anbrutt infusjonsflaske/pose <sup>1,4,5</sup> 24 timer RT*	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup>  *Må ikke oppbevares i kjøleskap <sup>1</sup> .
<b>doksosykin</b> <i>Doxycylin</i> (uregistrert)	20 mg/ml: - 5 ml (100 mg pr ampulle)	Skal ikke gis <sup>2</sup>		<b>100 mg:</b> Tilsett minst 100 ml NaCl 9mg/ml eller Glukose 50 mg/ml per 100 mg doksosykin <sup>2</sup>	Minst 60 min <sup>2</sup>	Ampulle <sup>5</sup> Brukes umiddelbart Fortynnet løsning <sup>4*</sup> 6 timer i RT/ K	*Lysbeskyttes etter anbrudd inntil legemidlet gis. <sup>2</sup>
<b>erytromycin</b> <i>Abbotycin</i> <i>Erythromycin</i>	1 g	Skal ikke gis <sup>1</sup>		Stamløsning <sup>1,2</sup> <b>1 g</b> løses i 20 ml sterilt vann Videre fortynning <sup>1,4,6</sup> <b>≤ 500 mg:</b> Fortynnes i minst 100 ml NaCl 9 mg/ml <b>&gt;500 mg:</b> Fortynnes i minst 250 ml NaCl 9 mg/ml Anbefalt konsentrasjon: 1-5 mg/ml	Minst 60 min <sup>1,11</sup>	Stamløsning <sup>2,4,5</sup> 24 timer i RT/K  Fortynnet løsning <sup>1,5</sup> 12 timer i RT 24 timer i K	OBS! Trombofleitt <sup>3,6</sup>  Væskerestriksjon (off-label bruk) <sup>6</sup> Se DocMap RL5686
<b>flukonazol</b> <i>Diffucan</i> <i>Fluconazol</i>	2 mg/ml: - 50 ml - 100 ml - 200 ml	Skal ikke gis <sup>1</sup>		Bruksferdig infusjonsløsning <sup>1</sup>	10 ml/min <sup>1</sup> (= 20 mg/min)	Anbrutt infusjonspose/flaske <sup>1,5</sup> 24 timer i RT/K	
<b>gentamicin</b> <i>Gensumycin</i> <i>Garamycin</i> <i>Gentamicin</i>	40 mg/ml: -2 ml  1 mg/ml: -80 ml 3 mg/ml: -80 ml -120 ml	Gis ufortynnet <sup>1</sup> . Kan også fortynnes i 10-20 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>3</sup> . Dosering 1 gang per døgn eller sjeldnere gis som IV-infusjon.	3 – 5 min <sup>1</sup>	Dosen av gentamicin tilsettes 50 - 200 ml NaCl 9 mg/ml eller glukose 50 mg/ml <sup>1,4</sup> .	30 – 60 min <sup>1,6</sup>	Anbrutt hetteglass <sup>5</sup> 12 timer i RT 24 timer i K Fortynnet løsning <sup>2</sup> 12 timer i RT	Legemiddelkonsentrasjon i serum monitoreres (serumspill) <sup>1</sup>
<b>kloksacillin</b> <i>Cloxacillin</i>	1 g 2 g	<b>1 g:</b> løses i 20 ml sterilt vann <sup>1</sup> <b>2g:</b> løses i 40 ml sterilt vann <sup>1</sup>	Kun i sentralt venekateter! Gis langsomt med minst 3-4 minutter per gram <sup>1</sup>	<b>1 g</b> eller <b>2 g</b> løses i 100-250 *ml NaCl 9 mg/ml <sup>1</sup>	20 – 30 minutter <sup>1</sup>	Oppløst tørrstoff og fortynnet løsning <sup>1,7</sup> 12 timer i RT 24 timer i K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup> *For å unngå smerte og hevelse ved perifer administrasjon av 2 g kloksacillin anbefales utblanding i 250 ml NaCl 9 mg/ml <sup>9</sup>
<b>klindamycin</b> <i>Clindamycin</i> <i>Dalacin</i>	150 mg/ml: - 2 ml - 4 ml  6 mg/ml: - 50 ml (300 mg) 12 mg/ml: - 50 ml (600 mg)	Skal ikke gis <sup>1</sup>		300 – 600 mg løses i 50 -100 ml. 900 mg – 1200 mg løses i 100 ml. Fortynningsvæsker <sup>1</sup> NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml. Bruksferdig infusjonsløsning	300 mg: 10 min. 600 mg: 20 min. 900 mg: 30 min. 1200 mg: 40 min. Dosehastighet: Maks 30 mg/min* <sup>1</sup>	Ampulle <sup>5</sup> Engangsbruk. Fortynnet løsning <sup>1,4</sup> 12 timer i RT Anbrutt infusjonsflaske <sup>1,5</sup> 24 timer i K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup>  *Det anbefales ikke administrert mer enn 1200 mg i en enkelt infusjon og varigheten pr. infusjon bør ikke overskride 1 time <sup>1</sup> .
<b>meropenem</b> <i>Meropenem</i> <i>Meronem</i>	500 mg 1 g 2 g	<b>500 mg</b> løses i 10 ml sterilt vann <b>1 g</b> løses i 20 ml sterilt vann	5 min. Maks 1 gram som bolus <sup>1</sup>	<b>500 mg</b> løses i 50 - 100 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>6</sup> <b>1 g</b> løses i 50 - 250 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>6</sup> <b>2 g</b> løses i 100 - 250 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml	<b>500 mg/1 g:</b> 15-30 min <b>2 g:</b> 30 min <sup>1</sup>  Forlenget infusjon: <b>2 g:</b> 3 timer <sup>10</sup>	Oppløst tørrstoff <sup>1,7</sup> 3 timer i RT 12 timer i K Fortynnet løsning <sup>1,7</sup> 1 NaCl 9 mg/ml: 3 timer i RT og 24 timer i K 1 glukose 50 mg/ml: Brukes umiddelbart	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup>
<b>metronidazol</b> <i>Metronidazol</i> <i>Flagyl®</i>	5 mg/ml: - 100 ml - 200 ml - 300 ml	Skal ikke gis <sup>1</sup>		Bruksferdig infusjonsløsning <sup>1</sup>	Hastighet: 5 ml/min 100 ml: 20 min 200 ml: 40 min 300 ml: 60 min <sup>1</sup>	Anbrutt infusjonsflaske <sup>5</sup> 24 timer i RT	OBS! Trombofleitt <sup>3</sup>  Lysbeskyttes etter anbrudd inntil legemidlet gis <sup>1,4</sup>
<b>piperacillin og tazobactam</b> <i>Piperacillin/</i> <i>Tazobactam</i> <i>Tazocin</i>	2 g/0,25 g 4 g/0,5 g	Skal ikke gis <sup>1</sup>		Stamløsning <sup>1</sup> <b>2 g / 0,25 g:</b> løses i 10 ml sterilt vann eller NaCl 9 mg/ml <sup>1*</sup> <b>4 g / 0,50 g:</b> løses i 20 ml sterilt vann eller NaCl 9 mg/ml Videre fortynning <sup>**1</sup> Stamløsningen fortynnes videre til ønsket volum (f.eks 50-150 ml) med NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml.	Intravenøs infusjon: 30 min <sup>1</sup>  Forlenget intravenøs infusjon: <b>4g/0,5g:</b> 3 timer <sup>10</sup>	Stamløsning <sup>1,5</sup> 12 timer i RT 24 timer i K  Fortynnet løsning <sup>1,5</sup> 24 timer i RT/K	OBS! Trombofleitt  *Bank hetteglasset lett så pulveret løser fra kanten før væske tilsettes. Rist hetteglasset til pulveret er oppløst. Ved konstant bevegelse løses det vanligvis opp innen 5-10 minutter.
<b>tobramycin</b> <i>Nebcina</i> <i>Tobramycin</i>	40 mg/ml: - 2 ml  1 mg/ml: -80 ml 3 mg/ml: -80 ml -120 ml	Skal ikke gis <sup>1</sup>	Skal ikke gis <sup>1</sup>	Innholdet i hetteglasset fortynnes videre med 100 – 250 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml <sup>1</sup> .	20 – 60 min <sup>1</sup>	Anbrutt hetteglass <sup>5,6</sup> 24 timer i RT Fortynnet løsning <sup>4,5</sup> 24 timer i RT/K  Anbrutt infusjonsflaske <sup>1,5</sup> 24 timer i K	Legemiddelmengde i serum (serumspill) monitoreres <sup>1</sup>
<b>trimetoprim/ sulfametoksazol</b> <i>Bactrim</i> <i>Trimetoprim</i> (uregistrert)	16 mg/ml + 80 mg/ml: - 5 ml Hver ampulle inneholder: 80 mg trimetoprim + 400 mg sulfametoksazol	Skal ikke gis <sup>2</sup>		<b>5 ml (1 ampulle)</b> fortynnes i 125 ml <sup>2,6</sup> <b>10 ml (2 ampuller)</b> fortynnes i 250 ml <sup>2</sup> <b>15 ml (3 ampuller)</b> fortynnes i 500 ml <sup>2</sup> <b>20 ml (4 ampuller)</b> fortynnes i 500 ml <sup>6</sup> Fortynningsvæsker Glukose 50 mg/ml og evt NaCl 9 mg/ml <sup>2,4</sup>	60 - 90 min <sup>4</sup>	Anbrutt ampulle Brukes umiddelbart  Fortynnet løsning <sup>2</sup> Brukes umiddelbart	OBS! Trombofleitt <sup>6</sup>  Grunnet fare for utfelling skal infusjonen inspiseres før og under infusjon <sup>9</sup>  Væskerestriksjon <sup>2</sup> : DocMap RL5686
<b>vankomycin</b> <i>Vancomycin</i>	500 mg 1 g	Skal ikke gis <sup>1</sup>		Stamløsning <sup>1</sup> <b>500 mg</b> løses i 10 ml sterilt vann <b>1 g</b> løses i 20 ml sterilt vann Videre fortynning <sup>1,9</sup> Doser i mg av vankomycin: ≤ 250 mg: Fortynnes videre med 50 ml 251-500 mg: Fortynnes videre med 100 ml 501-1250 mg: Fortynnes videre med 250 ml 1251-2000 mg: Fortynnes videre med 500 ml Bruk NaCl 9 mg/ml eller Glukose 50 mg/ml. Konsentrasjon: 2,5 – 5 mg/ml	Maks 1 g/time <sup>4</sup> Men må gis over minimum 60 min <b>250 mg - 1 g</b> gis over minst 60 min. <b>1,5 g</b> gis over minst 90 min. <b>2 g</b> gis over minst 120 min	Stamløsning og fortynnet løsning <sup>1,4,5</sup> 12 timer i RT 24 timer i K	OBS! Trombofleitt <sup>1</sup> Legemiddelkonsentrasjon i serum monitoreres <sup>1</sup>  Væskerestriksjon (off-label bruk): <sup>6</sup> DocMap RL5686

