Dokumentansvarig: Anna K Pettersson

Dokumentägare: Johanna Carlsson

Läkemedelshantering, spädningsschema för antibiotika, antimykotika och antivirala läkemedel - Instruktion - Hälso- och sjukvårdsförvaltningen

Titel: Läkemedelshantering, spädningsschema för antibiotika, antimykotika och antivirala läkemedel - Instruktion - Hälso- och sjukvårdsförvaltningen	**Dokumentkategori:** Instruktion	**Omfattning:** Hälso- och sjukvårdsförvaltningen
Dokumentägare: Chef Läkemedelsenheten	**Dokumentansvarig:** Farmaceut Läkemedelsenheten	**Beslutsinstans:** Chef Läkemedelsenheten
Diarienummer: Ej tillämpligt		**Datum för översyn:** Enligt giltig t.o.m.

Allmän information

Nedanstående spädningsinstruktioner baserar sig på rekommendationer i FASS samt listade källor längst ned i dokumentet och gäller för vuxna. För substanser där upphandlat fabrikat finns är det detta som är med i listan. Observera att det kan vara olika spädningsanvisningar på olika fabrikat av samma substans.
Angiven koncentration i spädd infusion är ungefärlig, (exakt volym i påsen kan inte garanteras) och baseras på det spädningsförfarande som angivits.
Angiven koncentration i spädd lösning är avrundad och ibland ungefärlig eftersom spädningsfaktorn (pulvrets bidrag till volymen) samt eventuell överfyllnad inte alltid räknats med.

- NaCl är liktydigt med Natriumklorid 9 mg/ml injektions-/infusionsvätska.
- Sterilt vatten är liktydigt med sterilt vatten för injektionsvätskor och innehåller inga konserveringsmedel.
- Glukos är liktydigt med Glukos 50 mg/ml (5 %) infusionsvätska.

I vissa fall ryms inte hela mängden avsedd spädningsvätska i läkemedelsflaskan. Lös då först upp pulvret i en del av vätskan och dra sedan tillbaka läkemedelslösningen till sprutan/flaskan/påsen med spädningsvätska.

Tillredning av antibiotika kan medföra risk för överkänslighet och ska ske så att exponering och kontamination minimeras. Slutna system bör användas där det är möjligt. För information om praktisk hantering av spädning av injektioner och infusioner se rutin Läkemedelshantering i Region Gävleborg, id 09-856669.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Abboticin ® - se Erythromycin				
Aciclovir Accord **Infusion** *(aciklovir)*	Aciclovir Accord koncentrat till infusionsvätska, lösning 25 mg/ml. **Ska spädas.**	Beräknad dos 500 mg eller lägre sätts till påse med 100 ml NaCl. Beräknad dos över 500 mg upp till 1000 mg sätts till påse med 250 ml NaCl. Koncentrationen av aciklovir i infusionslösningen får vara högst 5 mg/ml.	Ges långsamt intravenöst under 60 min.	Beredd infusion hållbar i 12 timmar i rumstemperatur. Får inte kylförvaras. Starkt kärlretande, starkt alkaliskt, **endast för intravenös infusion.** Undvik att koncentrat eller beredd infusionslösning kommer i kontakt med ögon eller oskyddad hud. **Endast för infusion.**

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
AmBisome ® **liposomal** **Infusion** *(amfotericin B)*	50 mg löses i 12 ml sterilt vatten. Detta ger en stamlösning med koncentration 4 mg/ml Skaka omedelbart flaskan kraftigt under 30 s. **Ska spädas.**	Ordinerad dos tas från stamlösningen och sätts till påse med lämplig volym glukos. Använd det medföljande filtret. Slutkoncentrationen ska vara mellan 0,2-2,0 mg/ml. Spädningsförslag vid spädning till 0,5 mg/ml: 50 mg: 12 ml stamlösning 4 mg/ml späds i 100 ml glukos. 75 mg: 18 ml stamlösning späds i 150 ml glukos. 100 mg: 24 ml stamlösning späds i 200 ml glukos. 250 mg: 60 ml stamlösning späds i 500 ml glukos.	30-60 min Högre doser än 5 mg/kg/dygn ges under 2 timmar.	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. **Endast för infusion.** Spola med glukos före och efter infusionen. Tips: Dra ut lämplig mängd glukos från påsen innan tillsats görs, använd utdragen mängd till att spola infarten. Får ej spolas med NaCl. Blanda inte med andra läkemedel eller elektrolyter. Får ENBART rekonstitueras i sterilt vatten och ENDAST spädas ut med glukoslösning. Användning av någon annan lösning än de rekommenderade kan ge utfällning av AmBisome Liposomal.
Ampitar **Intravenös injektion** *(ampicillin)* Upphandlat fabrikat: EQL Pharma	1 g löses i 10 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 100 mg/ml. 2 g löses i 20 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 100 mg/ml. 3 g löses i 30 ml sterilt vatten (1 g löses i 10 ml sterilt vatten och 2 g löses i 20 ml sterilt vatten). Ger en koncentration på ca 100 mg/ml.	-	1 g: Minst 3-5 min 2 g: Minst 3-5 min 3 g: Minst 10-15 min	Används direkt.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Ampitar **Infusion** *(ampicillin)* Upphandlat fabrikat: EQL Pharma	Löses direkt i infusionsvätskan. 1-3 g löses i 100 ml NaCl genom att tillsätta ca 10-20 ml av infusionsvätskan till injektionsflaskan.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Koncentrationer: 1 g – ca 10 mg/ml 2 g – ca 20 mg/ml 3 g – ca 30 mg/ml	Rekommenderad infusionshastighet: 100 mg/min 1 g: 10 min 2 g: 20 min 3 g: 30 min	Används direkt.
Amzolynic **Infusion** *(azitromycin)* Upphandlat fabrikat: Macure Pharma	500 mg löses i 4,8 ml sterilt vatten till en stamlösning med koncentration på ca 100 mg/ml **Ska spädas.**	Stamlösningen sätts till en påse med 250 ml NaCl eller glukos (ger en koncentration på ca 2 mg/ml) *alternativt* 500 ml NaCl eller glukos (ger en koncentration på ca 1 mg/ml).	2 mg/ml: 60 min 1 mg/ml: 3 timmar	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Högre koncentrationer än 2 mg/ml ska undvikas. (samma substans som Azitromax) **Endast för infusion.**
Azactam® **Intravenös injektion** *(aztreonam)*	1 g löses i 10 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 100 mg/ml. 2 g löses i 20 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 100 mg/ml.		3-5 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp.
Azactam® **Infusion** *(aztreonam)*	1-2 g löses i 10 ml sterilt vatten till en stamlösning. 1 g ger en koncentration på ca 100 mg/ml. 2 g ger en koncentration på ca 200 mg/ml.	Stamlösningen sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos. Koncentration: 1 g - ca 9,1 mg/ml 2 g - ca 18,2 mg/ml	20-60 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Benzylpenicillin **Intravenös injektion** *(bensylpenicillin)* Upphandlat fabrikat: Panpharma Nordic	1,2 g löses i 10 - 20 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 120 mg/ml respektive ca 60 mg/ml. 3 g löses i 20 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 150 mg/ml.	-	3-5 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp.
Benzylpenicillin **Infusion** *(bensylpenicillin)* Upphandlat fabrikat: Panpharma Nordic	Löses direkt i infusionsvätskan. 1,2 g eller 3 g löses i 100 ml NaCl genom att tillsätta ca 10-20 ml av infusionsvätskan till injektionsflaskan.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Koncentration: 1,2 g – ca 12 mg/ml 3 g – ca 30 mg/ml	20-30 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp.
Cancidas ® – se Kaspofungin Lorien				
Cefotaxim **Intravenös injektion** *(cefotaxim)* Upphandlat fabrikat: Navamedic	1 g löses i 4 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 250 mg/ml. 2 g löses i 10 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 200 mg/ml. 3 g: 1 g löses i 4 ml sterilt vatten och 2 g löses i 10 ml sterilt vatten. Blandas samman. Ger en koncentration på ca 214 mg/ml.		3-5 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Förvaras i ytterkartongen. Ljuskänsligt. (samma substans som Claforan) Färdiga lösningar har en svagt gul färg. Om färgen på lösningen är skarpt gul eller brunaktig ska den inte användas.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Cefotaxim **Infusion** *(cefotaxim)* Upphandlat fabrikat: Navamedic	Löses direkt i infusionsvätskan. 1-3 g löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta 10 ml av infusionsvätskan till varje injektionsflaska.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Koncentration: 1 g – ca 10 mg/ml 2 g – ca 20 mg/ml 3 g – ca 30 mg/ml	20– 60 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Förvaras i ytterkartongen. Ljuskänsligt. (samma substans som Claforan)
Ceftriaxon **Intravenös injektion** *(ceftriaxon)* Upphandlat fabrikat: Navamedic	1 g löses i 10 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 100 mg/ml.	-	5 min	6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Förvaras i ytterkartongen. Ljuskänsligt. (samma substans som Rocephalin)
Ceftriaxon **Infusion** *(ceftriaxon)* Upphandlat fabrikat: Navamedic	Löses direkt i infusionsvätskan 1-2 g löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta en del av infusionsvätskan till injektionsflaskan.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Koncentration: 1 g – ca 10 mg/ml 2 g – ca 20 mg/ml	Minst 30 min	6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Ljuskänsligt. Förvaras i ytterkartongen. Får ej ges samtidigt eller parallellt med Ringer-Acetat, parenteral nutrition eller kalcium-innehållande lösningar, flusha innan/efter med NaCl. (samma substans som Rocephalin)
Cefuroxim **Intravenös injektion** *(cefuroxim)* Upphandlat fabrikat: Navamedic	0.75 g löses i 6 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 116 mg/ml. 1,5 g löses i 15 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 94 mg/ml.	-	3-5 min	8 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Ljuskänsligt. Förvaras i ytterkartongen. (samma substans som Zinacef)

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Cefuroxim **Infusion** *(cefuroxim)* Upphandlat fabrikat: Navamedic	Löses direkt i infusionsvätskan. 0,75 g respektive 1,5 g löses i 100 ml NaCl genom att tillsätta en delvolym av infusionsvätskan till injektionsflaskan.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Ger en koncentration på ca 7,5 mg/ml respektive ca 15 mg/ml.	30 – 60 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Förvaras i ytterkartongen. Ljuskänsligt. (samma substans som Zinacef)
Ciprofloxacin **Infusion** *(ciprofloxacin)* Upphandlat fabrikat: Fresenius Kabi	Färdigspädd infusionslösning 2 mg/ml.	100 ml = 200 mg 200 ml = 400 mg	30 min 60 min	Ljuskänsligt. Påsen ska förvaras i den yttre påsen tills den ska användas. Används omedelbart efter påsens öppnande. Förvaras i skydd mot kyla.
Clindamycin **Infusion** *(clindamycin)* Upphandlat fabrikat: Hameln	Injektionsvätska/ koncentrat till infusionsvätska 150 mg/ml 2 ml = 300 mg 4 ml = 600 mg **Ska spädas.**	2-8 ml (300-1200 mg) sätts till påse med 100 ml NaCl eller glukos. Koncentration efter spädning i 100 ml NaCl eller glukos: 2 ml (300 mg) - ca 3 mg/ml 4 ml (600 mg) - ca 6 mg/ml 6 ml (900 mg) - ca 9 mg/ml 8 ml (1200mg) - ca11mg/ml Slutkoncentrationen får inte överstiga 18 mg/ml.	Maximal infusions-hastighet 30 mg/min. 300 mg; minst 10 min 600 mg; minst 20 min 900 mg; minst 30min 1200mg; minst 40 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. **Får ej injiceras intravenöst outspädd som en bolusdos.**

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Cloxacillin **Intravenös injektion** *(kloxacillin)* Upphandlat fabrikat: Stragen	1 g löses i 20 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 50 mg/ml. 2 g löses i 40 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 50 mg/ml.	-	1 g: 3-4 min 2 g: 6-8 min	6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Kärlretande, ges i CVK. (samma substans som Ekvacillin)
Cloxacillin **Infusion** *(kloxacillin)* Upphandlat fabrikat: Stragen	Löses direkt i infusionsvätskan. 1 g löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta ca 10 ml av infusionsvätskan till injektionsflaskan. 2*-3 g löses i 250 ml NaCl eller glukos.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Koncentrationer: 1 g – ca 10 mg/ml 2 g – ca 8 mg/ml 3 g – ca 12 mg/ml	20-30 min	6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. * En högre volym än enligt FASS rekommenderas för spädning av 2 g pga. risk för tromboflebiter. Om central infart kan en mindre volym användas, minst 100 ml. (samma substans som Ekvacillin)
CRESEMBA **Infusion** *(isavukonazol)* Upphandlat fabrikat: Unimedic Pharma AB	200 mg löses i 5 ml sterilt vatten till en stamlösning med koncentrationen 40 mg/ml. **Ska spädas.**	Hela stamlösningen sätts till en infusionspåse innehållande minst 250 ml NaCl eller glukos.	Minst 60 min	6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Den utspädda lösningen ska blandas försiktigt alternativt rullas för att minska partikelbildning. Infusionslösningen måste ges via infusionsaggregat med inbyggt filter (porstorlek på 0,2 µm till 1,2 µm) av polyetersulfon (PES). **Endast för infusion.**
Cubicin® **se Daptomycin**				
Cymevene® **se Ganciclovir**				
Dalacin ® **se Clindamycin**				

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Daptomycin **Infusion** *(daptomycin)* Upphandlat fabrikat: Accordpharma	350 mg löses i 7 ml NaCl till en stamlösning med koncentration 50 mg/ml. Blanda försiktigt. Skaka inte. Låt stå i 10 minuter, snurra sedan försiktigt några minuter tills allt löst sig.	Överför den önskade rekonstituerade dosen till en påse med 100 ml NaCl. Upp till 1050 mg (3 injektionsflaskor á 350 mg) kan spädas i 100 ml NaCl.	30 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Använd **ej** sterilt vatten för rekonstituering, endast NaCl. Daptomycin är **inte** fysikaliskt eller kemiskt kompatibelt med lösningar som innehåller glukos.
Doktacillin ®- Se Ampitar				
Doxyferm® **Infusion** *(doxycyklin)*	Koncentrat till infusionsvätska 20 mg/ml. **Ska spädas.**	5 ml (100 mg) sätts till påse med 100 ml NaCl eller glukos. Ger en koncentration på ca 1 mg/ml. 10 ml (200 mg) sätts till påse med 250 ml NaCl eller glukos. Ger en koncentration på ca 0,8 mg/ml.	30-120 min	6 timmar i rumstemperatur, skyddas mot direkt solljus. Ljuskänsligt, förvaras i ytterförpackning. Lösningar med lägre koncentration än 0,1 mg/ml eller högre än 1 mg/ml ska ej användas **Endast för infusion.**
Ecalta® **Infusion** *(anidulafungin)* Upphandlat fabrikat: Pfizer	100 mg löses i 30 ml sterilt vatten till en stamlösning med en koncentration på 3,33 mg/ml. 200 mg löses i 60 ml sterilt vatten, ger en koncentration på 3,33 mg/ml. Rotera flaskan försiktigt. Skaka inte. **Ska spädas**.	Stamlösningen (100 mg, 30 ml) sätts till påse med 100 ml NaCl eller glukos, ger en total volym på 130 ml och en koncentration på ca 0,8 mg/ml. Stamlösningen (200 mg, 60 ml) sätts till påse med 200 ml NaCl eller glukos till en total volym på 260 ml (ta först ut 50 ml ur en 250 ml påse), ger en koncentration på ca 0,8 mg/ml.	Minst 90 min Minst 3 timmar (180 min)	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. **Endast för infusion.**

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Erythromycin **Infusion** *(erytromycin)* Upphandlat fabrikat: Panpharma	1 g löses i 20 ml sterilt vatten till en stamlösning med koncentration 50 mg/ml. Skaka kraftigt tills pulvret lösts upp helt. **Ska spädas.**	Intermittent infusion: Stamlösningen (1 g, 20 ml) sätts till 250 ml eller 500 ml NaCl eller glukos (ger en koncentration på ca 4 mg/ml respektive 2 mg/ml).	Minst 60 min.	12 timmar i rumstemperatur 24 timmar i kylskåp. Erytromycinkoncentrationen ska inte överstiga 5 mg/ml. Infusionen ska ges under 60 minuter eftersom en snabb infusion i högre grad associeras med lokal irritation samt QT-förlängning, arytmier och hypotoni. En längre infusionsperiod ska användas till patienter med riskfaktorer eller tidigare tecken på arytmier. **Endast för infusion.**
Eusaprim® **Infusion** *(trimetoprimsulfa)*	Koncentrat till infusionsvätska, lösning, 16 mg/ml + 80 mg/ml **Ska spädas**.	5 -10 ml sätts till en påse med 250 ml NaCl eller glukos. 15 ml sätts till en påse med 500 ml NaCl eller glukos.	60 min (högst 90 min)	Används direkt. **Endast för infusion.**

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Fetcroja **Infusion** *(cefiderokol)*	1 g löses i 10 ml NaCl eller glukos, som kan tas från 100 ml påse. Skaka försiktigt och låt stå till skummet på ytan har försvunnit (vanligen inom 2 minuter). Den slutliga volymen i injektionsflaskan blir ca 11,2 ml. **Ska spädas.** För dos **0,75 g** och **1 g** bereds **en** flaska. För dos **1,5 g och 2 g** bereds **två** flaskor.	Dos **0,75 g**: 8,4 ml (**ej** hela innehållet) dras upp från 1 injektionsflaska och tillsätts till infusionspåsen med återstoden av 100 ml NaCl eller glukos. Dos **1 g**: 11,2 ml (hela innehållet) dras upp från 1 injektionsflaska och tillsätts till infusionspåsen med återstoden av 100 ml NaCl eller glukos. Dos **1,5 g**: 11,2 ml (hela innehållet) från den första injektionsflaskan och 5,6 ml (**ej** hela innehållet) från den andra injektionsflaskan (totalt 16,8 ml) dras upp och tillsätts till infusionspåsen med återstoden av 100 ml NaCl eller glukos. Dos **2 g:** 11,2 ml (hela innehållet) från 2 injektionsflaskor (totalt 22,4 ml) dras upp och tillsätts till infusionspåsen med återstoden av 100 ml NaCl eller glukos.	3 timmar.	6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Gäller spädd infusionslösning. Skyddas från ljus under förvaring. **Endast för infusion.** Ljuskänsligt. Förvaras i originalförpackning.
Fluconazol **Infusion** *(flukonazol)* Upphandlat fabrikat: B Braun	Färdigspädd infusionslösning 2 mg/ml	50 ml = 100 mg 100 ml = 200 mg 200 ml = 400 mg	Minst 5 min Minst 10 min Minst 20 min (högst 10 ml/minut)	24 timmar i kylskåp.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Fortum® **Intravenös injektion** *(ceftazidim)*	1-2 g löses i 10 ml sterilt vatten. Skaka. När produkten löses frigörs koldioxid vilket skapar tryck i flaskan. Lösningen klarnar inom 2 min. Koncentration: 1 g – ca 90 mg/ml 2 g – ca 170 mg/ml	-	3-5 min	9 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Den uttagna lösningen kan innehålla små koldioxidbubblor, vilka man kan bortse ifrån. Förvaras i ytterkartongen. Ljuskänsligt.
Fortum® **Infusion** *(ceftazidim)*	Löses direkt i infusionsvätskan. 2 g löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta 10 ml av infusionsvätskan till injektionsflaskan. Skaka noga. När produkten löses frigörs koldioxid vilket skapar tryck i flaskan. Lösningen klarnar inom 2 min.	Överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Koncentration: 2 g – ca 20 mg/ml vid spädning med 100 ml NaCl eller glukos.	15-30 min	9 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Förvaras i ytterkartongen. Ljuskänsligt.
Ganciclovir **Infusion** *(ganciklovir)* Upphandlat fabrikat: Öresund Pharma	500 mg löses i 10 ml sterilt vatten till en stamlösning med koncentration ca 50 mg/ml. Skakas försiktigt. **Ska spädas.**	Ordinerad dos tas från stamlösningen och sätts till påse med 100 ml NaCl eller glukos. 500 mg ger en koncentration på ca 4,5 mg/ml. Infusionskoncentration högre än 10 mg/ml rekommenderas EJ.	60 min.	Stamlösning = koncentrat (innan spädning) ska **EJ** förvaras i kylskåp. Spädd infusion kan förvaras i kylskåp i högst 24 timmar. OBS! Potentiellt teratogent, mutagent och karcinogent, följ skyddsföreskrifter vid hantering! **Endast för infusion.**

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Gentamicin **Intravenös injektion** *(gentamicin)* Upphandlat fabrikat: PanPharma	Injektionsvätska, lösning 40 mg/ml		3-5 min	Vid administrering två gånger dagligen kan injektionsvätskan ges långsamt (3-5 min) direkt intravenöst utan föregående spädning. Bolus intravenös dos rekommenderas inte vid administrering en gång dagligen. Kontroll av njurfunktion. Obs! Koncentrationsbestämning.
Gentamicin **Infusion** *(gentamicin)* Upphandlat fabrikat: PanPharma	Injektionsvätska, lösning 40 mg/ml.	Späds med 100 ml NaCl eller glukos. 2 ml (80 mg) ger en koncentration på ca 0,8 mg/ml Maximal koncentration: 10 mg/ml.	30-60 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Kontroll av njurfunktion. Obs! Koncentrationsbestämning.
Imipenem/Cilastatin **Infusion** *(imipinem, cilastatin)* Upphandlat fabrikat: Fresenius Kabi	Löses direkt i infusionsvätskan. 500 mg/500 mg (1 injektionsflaska) löses i 100 ml NaCl genom att tillsätta ca 10 ml av infusionsvätskan till injektionsflaskan. 1 g/ 1g (2 injektionsflaskor á 500 mg/500 mg) löses i 250 ml NaCl genom att tillsätta ca 10 ml av infusionsvätskan till varje flaska. **Ska spädas.**	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Upprepa därefter förfarandet med ytterligare 10 ml från infusionspåsen för att säkerställa att allt läkemedel överförs. Koncentrationer: 500 mg/500 mg i 100 ml NaCl = ca 5 mg/ml imipenem och 5 mg/ml cilastin 1 g/1 g i 250 ml NaCl = ca 4 mg/ml imipenem och 4 mg/ml cilastin	Dos ≤ 500 mg/500 mg ges under 20-30 min Högre doser än 500mg/500mg ges under 40-60 min	Används direkt. Tidsintervallet mellan det att beredning påbörjas och att den intravenösa infusionen avslutas ska inte överstiga två timmar. Infusionshastigheten kan sänkas hos patienter som blir illamående under infusionen (samma substans som Tienam) **Endast för infusion.**

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Invanz® **Infusion** *(ertapenem)* Upphandlat fabrikat: MSD	1 g löses i 10 ml sterilt vatten. Skaka väl. Ger en koncentration på ca 100 mg/ml **Ska spädas.**	För genast över det upplösta innehållet (1 g) i injektionsflaskan till en infusionspåse med 100 ml NaCl.	30 min	6 timmar i rumstemperatur 24 timmar i kylskåp (lösningen bör användas inom 4 timmar efter uttag från kylskåp) Ej kompatibelt med glukos. **Endast för infusion**
Kaspofungin Lorien **Infusion** *(caspofungin)* Upphandlat fabrikat: Orifarm Generics AB	Låt injektions-flaskan anta rumstemperatur. Löses genom försiktig tillförsel av 10,5 ml sterilt vatten alternativt NaCl till en stamlösning. Koncentrationer: 50 mg - 5,2 mg/ml 70 mg - 7,2 mg/ml **Ska spädas.**	10 ml av stamlösningen sätts till en påse med 250 ml NaCl. (se tabell i FASS för volymer och koncentrationer!)	60 min	12 timmar i rumstemperatur, 24 timmar i kylskåp Injektionsflaskan är överfylld med torrsubstans och 10 ml av stamlösningen motsvarar därför angiven dos på 50mg respektive 70 mg. Ej kompatibelt med glukos. (samma substans som Cancidas) **Endast för infusion**
Meropenem **Intravenös injektion** *(meropenem)* Upphandlat fabrikat: Bradex	0,5 g löses i 10 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 50 mg/ml. 1 g löses i 20 ml sterilt vatten. Ger en koncentration på ca 50 mg/ml.	-	5 min 5 min	3 timmar i rumstemperatur. 12 timmar i kylskåp. (samma substans som Meronem)
Meropenem **Infusion** *(meropenem)* Upphandlat fabrikat: Bradex	Löses direkt i infusionsvätskan. 0,5 -2 g löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta ca 10 ml av infusionsvätskan till injektionsflaskan.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning. Koncentration: 0,5 g – 5 mg/ml 1 g – 10 mg/ml 2 g – 20 mg/ml	15-30 min	Spädning i NaCl: 6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Spädning i glukos: 1 timme i rumstemperatur. 1 timme i kylskåp. Infusionslösningen ska ha en koncentration på mellan 1 – 20 mg/ml. (samma substans som Meronem)

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Metronidazol **Infusion** *(metronidazol)* Upphandlat fabrikat: Braun	Färdigspädd infusionslösning 5 mg/ml	100 ml = 500 mg 200 ml = 1000 mg 300 ml = 1500 mg	20 min 40 min 60 min (5 ml/min)	Ljuskänsligt, förvaras i ytterkartongen.
Moxifloxacin **Infusion** *(moxifloxacin)* Upphandlat fabrikat. Krka	Färdigspädd infusionslösning 1,6 mg/ml	250 ml = 400 mg	60 min	Används direkt.
Micafungin **Infusion** *(micafungin)* Upphandlat fabrikat: Bioglan	Löses direkt i infusionsvätskan. 50 mg löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta 5 ml från infusionspåsen långsamt utefter innerväggen på injektionsflaskan. Rotera flaskan försiktigt. Skaka inte. 100 mg löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta 5 ml från infusionspåsen långsamt utefter innerväggen på injektionsflaskan. Rotera flaskan försiktigt. Skaka inte. **Ska spädas.**	Återför blandningen till behållaren med infusionslösning. Ger en koncentration på 0,5 mg/ml för 50 mg och 1 mg/ml för 100 mg. För att undvika skumbildning: Vänd påsen/infusionsflaskan försiktigt – skaka inte!	60 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Ljuskänsligt! Infusionsflaskan/-påsen som innehåller den utspädda lösningen läggs i en förslutningsbar ogenomskinlig påse för att skyddas mot ljus. **Endast för infusion.**

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Nebcina® **Infusion** *(tobramycin)*	Injektionsvätska; 40 mg/ml: 2 ml = 80 mg 80 mg/ml: 2 ml = 160 mg **Ska spädas.**	Injektionsvätskan sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos. 80 mg ger koncentration på ca 0,8 mg/ml. 160 mg ger koncentration på ca 1,6 mg/ml.	20-60 min	12 timmar i rumstemperatur. Kortare infusionstid än 20 minuter ökar markant risken för toxiska effekter och rekommenderas ej. Obs! Koncentrationsbestämning. **Endast för infusion.**
Piperacillin – tazobactam **Intravenös injektion** *(piperacillin, tazobaktam)* Upphandlat fabrikat: Sandoz	2 g/0,25 g torrsubstans löses i 10 ml sterilt vatten. 4 g/0,5 g torrsubstans löses i 20 ml sterilt vatten.		5 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Vid upplösning: Knacka loss pulvret. Vätskan skall sedan sprutas in med kraft samtidigt som flaskan skakas kraftigt. Det är viktigt att börja skaka i samma stund som man sprutar i vätskan. Skaka kraftigt tills pulvret löst sig, tar oftast inte mer än ca 20 – 30 sek. Det kan ta ytterligare några sekunder innan vätskan klarnat helt. När det gäller svårt sjuka patienter, som till exempel patienter på IVA eller neutropena patienter, ska piperacillin-tazobaktam administreras som **infusion** under minst 30 minuter.
Piperacillin – tazobactam **Infusion** *(piperacillin, tazobaktam)* Upphandlat fabrikat: Sandoz	Löses direkt i infusionsvätskan. 2 g/0,25 g respektive 4 g/0,5 g löses i 100 ml NaCl eller glukos genom att tillsätta ca 10 ml (för 2 g/0,25 g) respektive 20 ml (för 4 g/0,5 g) av infusionsvätskan till injektionsflaskan.	Skaka noga och överför blandningen till behållaren med infusionslösning.	30 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Vid upplösning: Knacka loss pulvret. Vätskan skall sedan sprutas in med kraft samtidigt som flaskan skakas kraftigt. Det är viktigt att börja skaka i samma stund som man sprutar i vätskan. Skaka kraftigt tills pulvret löst sig, tar oftast inte mer än ca 20 – 30 sek. Det kan ta ytterligare några sekunder innan vätskan klarnat helt.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Rifadin® **Infusion** *(rifampicin)*	600 mg löses i medföljande vätska (10 ml), ger en stamlösning med en koncentration på 60 mg/ml. Vrid injektionsflaskan försiktigt. **Ska spädas.**	Ordinerad dos av stamlösningen sätts till en påse med 500 ml NaCl eller glukos. 600 mg ger en koncentration på ca 1,2 mg/ml.	3 timmar	Efter tillsats av Rifadin skall infusionslösningen förbrukas inom 6 timmar. **Endast för infusion.**
Rocephalin® med lidokain **Intramuskulär injektion** *(Ceftriaxon)* **Rocephalin**, se Ceftriaxon	1 g löses i 3,5 ml av medföljande 1 % Lidokainlösning. Ger en koncentration på 237,53 mg/ml.	-		6 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Rocephalin med lidokain ges **enbart intramuskulärt**. Intramuskulära doser bör inte överstiga 1 g per injektionsställe.
Tavanic® **Infusion** *(levofloxacin)* Upphandlat fabrikat: Orifarm	Färdigspädd infusionslösning 5 mg/ml.	50 ml = 250 mg 100 ml = 500 mg	30 min 60 min	Ska användas inom 3 timmar efter det att gummiproppen perforerats.
Teicoplanin **Intravenös injektion** *(teicoplanin)* Upphandlat fabrikat: Sandoz	400 mg löses i medföljande spädningsvätska (3,2 ml). 3 ml stamlösning motsvarar 400 mg teicoplanin.	-	3-5 min	24 timmar i kylskåp. Obs! Tillsätt vattnet långsamt, rotera flaskan försiktigt. Om det bildas skum, låt flaskan stå i 15 minuter. (Samma substans som Targocid)
Teicoplanin **Infusion** *(teicoplanin)* Upphandlat fabrikat: Sandoz	400 mg löses i medföljande spädningsvätska (3,2 ml). 3 ml stamlösning motsvarar 400 mg teicoplanin.	Ordinerad dos av stamlösningen sätts till en påse med 100 ml NaCl.	30 min	24 timmar i kylskåp. Obs! Tillsätt vattnet långsamt, rotera flaskan försiktigt. Om det bildas skum, låt flaskan stå i 15 minuter. (Samma substans som Targocid)

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Tigecyklin **Infusion** *(tigecyklin)* Upphandlat fabrikat: Accord	50 mg löses i 5,3 ml NaCl eller glukos till en stamlösning med en koncentration på 10 mg/ml. **Ska spädas.** Obs! injektionsflaskan innehåller lite överskott. 5 ml av stamlösningen motsvarar 50 mg.	5 ml av stamlösningen (50 mg) sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos, ger en koncentration på ca 0,5 mg/ml. För en 100 mg dos sätts 2x5 ml (stamlösning från två flaskor) till en påse med 100 ml NaCl eller glukos, ger en koncentration på ca 0,9 mg/ml.	30-60 min	Används direkt. **Endast för infusion.** (Samma substans som Tygacil)
Vancomycin **Infusion** *(vankomycin)*   <

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Veklury **Infusion** *(remdesivir)*	Innehållet i varje injektionsflaska á 100 mg löses i 19 ml sterilt vatten till en stamlösning (totalvolym 20 ml per flaska). Skaka injektionsflaskan i 30 sekunder och låt vila i 2-3 minuter. Upprepa skakning och vila tills en klar vätska erhålls. **Ska spädas omedelbart efter upplösning.**	**100 mg**: Stamlösningen (20 ml) sätts till en påse med *230* ml NaCl (använd en 250 ml påse med NaCl och dra först ut 20 ml NaCl ur påsen och kassera). **200 mg**: Stamlösningen (2 flaskor med 20 ml i varje) sätts till en påse med *210* ml NaCl (använd en påse med 250 ml NaCl och dra först ut 40 ml NaCl ur påsen och kassera). Vänd försiktigt infusionspåsen 20 gånger. Skaka inte.	30 – 120 min Spola med minst 30 ml NaCl efter avslutad infusion.	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Möjlighet finns att använda 100 ml NaCl för infusion, men det ska endast användas för patienter med allvarliga vätskerestriktioner, t.ex. ARDS eller njursvikt, se FASS. En längre administrationstid på upp till 120 min kan ge lägre risk för överkänslighetsreaktion. **Endast för infusion.**
Voriconazole **Infusion** *(vorikonazol)* Upphandlat fabrikat: Fresenius Kabi	200 mg löses i 19 ml sterilt vatten till 20 ml stamlösning med koncentrationen 10 mg/ml. **Ska spädas.**	Ordinerad dos späds i NaCl eller glukos till en slutkoncentration mellan 0,5 - 5 mg/ml. Doser upp till 400 mg späds i 100 ml. Doser över 400 mg späds i 250 ml.	1-3 timmar. (maximal hastighet på 3 mg/kg/timme)	24 timmar i kylskåp. **Endast för infusion.** Potentiellt teratogent och karcinogent vid direktkontakt med höga doser. Följ skyddsföreskrifter vid hantering.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Xydalba **Infusion** *(dalbavancin)*	Innehållet i varje injektionsflaska (500 mg) löses genom långsam tillförsel av 25 ml sterilt vatten. Rotera/vänd flaskan försiktigt för att undvika skumbildning. Skaka inte! Detta ger en stamlösning med koncentration 20 mg/ml. **Ska spädas.**	Stamlösningen **500 mg** (25 ml) sätts till en påse med 100 ml glukos. Ger en koncentration på ca 4 mg/ml. 500 mg (25 ml) kan sättas till en påse med minst 75 ml och högst 475 ml glukos. Stamlösningen **1000 mg** (50 ml) sätts till en påse med 250 ml glukos. Ger en koncentration på ca 3,33 mg/ml. 1000 mg (50 ml) kan sättas till en påse med minst 150 ml och högst 950 ml glukos. Stamlösningen **1500 mg** (75 ml) sätts till en påse med 500 ml glukos. Ger en koncentration på ca 2,6 mg/ml. 1500 mg (75 ml) kan sättas till en påse med minst 225 ml och högst 1425 ml glukos. Efter spädning måste slutkoncentrationen vara mellan 1 mg/ml och 5 mg/ml.	Minst 30 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Spola infarten före och efter infusionen med glukos. Tips: Dra ut lämplig mängd glukos från påsen innan tillsats görs, använd utdragen mängd till att spola infarten med. NaCl kan orsaka fällningar och skall **INTE** användas för rekonstituering, spädning eller flushning. **Endast för infusion.** Om glukos i hårdplastförpackning används kan istället doser >500 mg delas upp i flera 100 ml påsar p g a begränsad tillsatsvolym.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Zavicefta **Infusion** *(ceftazidim/avibaktam)*	2 g/0,5 g löses i 10 ml sterilt vatten till en stamlösning. När produkten löses frigörs koldioxid vilket skapar tryck i flaskan. Ger en koncentration på 167,3 mg/ml ceftazidim. **Ska spädas.**	**2 g:** Hela stamlösningen (ungefär 12 ml) sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos. Det ger en slutlig koncentration på ca 17,9 mg/ml ceftazidim. **1 g:** Halva stamlösningen (6 ml) sätts till en påse på 100 ml NaCl eller glukos. Det ger en slutlig koncentration på ca 9,4 mg/ml ceftazidim. **0,75 g:** 4,5 ml av stamlösningen sätts till en påse på *80* ml NaCl eller glukos (använd en påse med 100 ml NaCl eller glukos och dra först ut 20 ml NaCl eller glukos ur påsen som kasseras eller används för spolning av infart). Det ger en slutlig koncentration på ca 8,9 mg/ml ceftazidim. Slutlig koncentration måste vara mellan 8-40 mg/ml ceftazidim.	2 timmar.	12 timmar i rumstemperatur 24 timmar i kylskåp Det totala tidsintervallet från det att beredningen påbörjas till dess att den intravenösa infusionen är färdigberedd ska inte överskrida 30 minuter. Ljuskänsligt. Förvaras i originalförpackningen.

Preparat **Administrationssätt** *(substans)* Upphandlat fabrikat	**Iordningställande**		**Injektions/ infusionstid**	**Hållbarhet, anmärkningar** Iordningställda lösningar bör användas omgående. Om det inte görs är förvaringstiden användarens ansvar. Rekommenderade tider nedan är hämtade ur FASS
	Upplösning	**Spädning**		
Zerbaxa **Infusion** *(ceftolozan, tazobaktam)*	1 g/0,5 g löses i 10 ml sterilt vatten eller NaCl till en stamlösning. Skaka försiktigt. Ger en koncentration på ca 88 mg/ml ceftolozan+44 mg/ml tazobactam. Slutlig volym för varje injektionsflaska är ca 11,4 ml. **Ska spädas.**	**1 g/0,5 g**: Stamlösningen 1 g/0,5 g (ca 11,4 ml) sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos. **2 g/1 g**: Stamlösningen från två injektionsflaskor (cirka 11,4 ml per injektionsflaska) sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos. **500 mg/250 mg**: 5,7 ml av stamlösningen (ej hela mängden i injektionsflaskan) sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos. **250 mg/125 mg**: 2,9 ml av stamlösningen (ej hela mängden i injektionsflaskan) sätts till en påse med 100 ml NaCl eller glukos.	60 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Ljuskänsligt. Förvaras i originalförpackningen. **Endast för infusion.**
Zinacef – se Cefuroxim				
Zinforo **Infusion** *(ceftarolin)*	600 mg löses i 20 ml sterilt vatten till en stamlösning med en koncentration på ca 30 mg/ml. Skaka. **Ska spädas. Spädning ska ske omedelbart efter upplösning.**	Ordinerad dos tillsätts en infusionspåse med 50 ml, 100 ml eller 250 ml NaCl eller glukos.	60 minuter för standarddos 120 minuter för hög dos	6 timmar i rumstemperatur. 12 timmar i kylskåp. Den totala tiden för iordningställande får inte överskrida 30 minuter. Ljuskänsligt! Förvaras i originalförpackning. **Endast för infusion.**
Zyvoxid ® **Infusion** *(linezolid)* Upphandlat fabrikat: Pfizer	Färdigspädd infusionslösning 2 mg/ml.	300 ml=600 mg	30-120 min	12 timmar i rumstemperatur. 24 timmar i kylskåp. Ljuskänsligt! Förvaras i originalförpackningen (ytterfolie och kartong) fram till användningen.

Senaste revideringar

Datum	Revisions-nummer	Ändring
2025-08-21	1	Nytt dokument i mall för styrande dokument. Ersätter tidigare dokument ”Läkemedelshantering – spädningsschema antibiotika” 09-32518. Förändringar som gjorts i samband med detta: • Spädning för Zerbaxa tillagt. • Ceftazidim: 2 g infusion kan spädas direkt i infusionslösningen. • Daptomycin: förtydligande angående spädning av högre doser. • Spädning för Cefotaxim 3 g injektion tillagt. • Cloxacillin: ändrat spädning av infusion 2 g infusion från 100 ml NaCl till 250 ml NaCl pga kärlretande. • Lagt till glukos som alternativ spädningsvätska för de läkemedel där detta är möjligt. • Tagit bort avsnitt om koncentrationsbestämningar.
2025-09-02	2	Lagt till tabell ”Senaste revideringar” för att tydliggöra vad som ändrat från föregående version.
2026-10-22	3	• Ambisome liposomal: Tagit bort glukos 100 mg/ml och glukos 200 mg/ml som spädningsalternativ. • Azactam: Hållbarhet för kylskåpsförvaring tillagd. • Bensylpenicillin: Hållbarheter uppdaterade. • Cefotaxim: Ändrat infusionstid. • Fortum: Ändrat till upphandlat fabrikat. Hållbarhet i rumstemperatur tillagd. • Ectalta: Hållbarhet i kylskåp tillagd + notering om att blanda försiktigt. • Erythromycin: Hållbarhet i rumstemperatur tillagd. • Meropenem: Hållbarhet uppdaterad. • Vancomycin: Hållbarhet rumstemperatur tillagd. • Xydalba: Koncentrationer för spädd lösning tillagda. • Spädning för Zavicefta tillagt.

Referenser

Produktresuméer för aktuella preparat, www.fass.se

Västra Götalandsregionens rutin Spädning av intravenösa läkemedel till vuxna Version 2.5 (Giltig 2026-09-10 – 2028-09-10)

Lexicomp online

Vid synpunkter/frågor kring dokumentet kan lakemedelsenheten@regiongavleborg.se kontaktas.