



Piperacillin + Tazobaktam intravenös inf/inj 40 + 5 mg/mL

(f.d Tazocin)

Kombinationspreparat - dos och koncentration kan anges på olika sätt.

I denna instruktion anges doserna i mängd piperacillin.

Tvåstegsspädning

TVÅ-STEKSSPÄDNING Alt. 1

Steg 1	Piperacillin+Tazobaktam 2 gram 1 st	+	NaCl 9 mg/mL alt sterilt vatten 9 mL	=	Stamlösning 200 + 25 mg/mL 10 mL
Steg 2	Stamlösning 200 + 25 mg/mL 10 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 40 mL	=	INF/INJ 40 + 5 mg/mL 50 mL

TVÅ-STEKSSPÄDNING Alt. 2

Steg 1	Piperacillin+Tazobaktam 4 gram 1 st	+	NaCl 9 mg/mL alt sterilt vatten 18 mL	=	Stamlösning 200 + 25 mg/mL 20 mL
Steg 2	Stamlösning 200 + 25 mg/mL 20 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 80 mL	=	INF/INJ 40 + 5 mg/mL 100 mL

Beredningsinstruktion:

Angående volym stamlösning vid behov av spädning till större volymer, se Övrig information.

Lösgör pulvret genom att knacka flaskan försiktigt i bordet. Spruta in spädningsvätskan med kraft. Skaka därefter flaskan kraftigt tills pulvret har löst sig.

Om ett slutet system används (ex Ecoflac) behöver inte steg 1 och 2 följas. Istället överförs godtycklig volym spädningsvätska mellan påsen och flaskan med pulvret.

Observera att spädningsvolymen i steg 1 skiljer sig från produktresuméerna. Här tas hänsyn till att pulvret i sig bidrar med viss volym, se Övrig information.
Infusionspåsar/flaskor i plast är överfyllda. Överfyllnadsvolymen skiljer sig mellan olika tillverkare och förpackningar. Slutkoncentrationen i en 100 mL påse/flaska blir därför ca 40 + 5 mg/mL.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Doserna nedan avser mängden PIPERACILLIN, 40 mg/mL.

Systemisk bakteriell infektion med bakterier känsliga för piperacillin/tazobactam

Nyfödda:

Vid allvarlig infektion så som meningit eller allvarlig septisk påverkan används den högre dosen.

Doseringsintervall beror på gestationsålder och postnatal ålder:

Postnatal ålder 0 - 7 dagar:

Gestationsålder vid födsel mindre än vecka 33: 50 - 100 mg/kg x 2

Gestationsålder vid födsel från vecka 33: 50 - 100 mg/kg x 3

Postnatal ålder 8 - 28 dagar:

Oavsett gestationsålder vid födsel: 50 - 100 mg/kg x 3

Barn 1 mån - 18 år:

Normaldos: 100 mg/kg x 3 alt. 80 mg/kg x 4

Maxdos:

Urinvägs-, buk- och hud-/mjukdelinfektion: 4 gram x 3

Övriga infektioner eller resistens mot cefalosporiner: 4 gram x 4

Högdos: 100 mg/kg x 4, max 4 gram/DOS

(allvarlig infektion, infektion med pseudomonas samt vid mindre känsliga bakterier enl resistensbestämning)

Kontinuerlig infusion:

Används vid allvarlig infektion, t.ex sepsis, febril neutropeni.

Laddningsdos, dag 1: 75 - 100 mg/kg, max 4 gram

Direkt följt av underhållsdos: 300 mg/kg/DYGN, max 12 gram/DYGN

Underhållsdos, från dag 2: 300 - 400 mg/kg/DYGN, max 16 gram/DYGN

Se Övrig information angående uppehåll i infusionen.

Behandlingstid: vanligen 5 - 14 dagar



Piperacillin + Tazobaktam intravenös inf/inj 40 + 5 mg/mL (f.d Tazocin)

ARBETSMILJÖ

Allergirisk, hantera enligt lokal rutin. Långvarig eller upprepade inandning eller hudkontakt kan ge allergiska reaktioner.

ADMINISTRERING

Bör ges som infusion till svårt sjuka patienter (ex IVA-patienter, neutropena patienter), se Övrig information.

Intravenös injektion (3 - 5 min)

Intravenös infusion: minst 30 min

Kontinuerlig infusion

RIMLIG DOS för Piperacillin + Tazobaktam intravenös inf/inj 40 + 5 mg/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
80 mg/kg	2 mL	10 mL	20 mL	100 mL
100 mg/kg	2,5 mL	12,5 mL	25 mL	-
150 mg/kg	-	18,75 mL	37,5 mL	-
max 4 gram	-	-	-	100 mL
max 6 gram	-	-	-	150 mL
300 mg/kg/DYGN	-	1,56 mL/tim	3,12 mL/tim	15,62 mL/tim
400 mg/kg/DYGN	-	2,08 mL/tim	4,17 mL/tim	-
max 12 gram/DYGN	-	-	-	12,5 mL/tim
max 16 gram/DYGN	-	-	-	16,67 mL/tim

Doserna ovan avser PIPERACILLIN, 40 mg/mL

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Febril neutropeni

Barn 1 mån - 18 år: 80 - 100 mg/kg x 4, max 4 gram/DOS

För dosering vid kontinuerlig infusion, se indikationen ovan.

Komplicerade bukinfektioner

Barn 1 mån - 18 år: 100 mg/kg x 3 alt. 80 mg/kg x 4, max 4 gram/DOS

Behandlingstid: minst 5 dagar. Beakta odlingssvar.

Komplicerad akut appendicit, postoperativ behandling

Barn 1 mån - 18 år: 100 mg/kg x 3, max 4 gram/DOS

Behandlingstid

Gangränös appendicit: 3 doser (1 dygn)

Perforerad appendicit: 3 - 5 dagar, inkl. eventuell övergång till oral behandling

Luftvägsinfektion vid cystisk fibros

Barn 1 mån - 18 år:

150 mg/kg x 3, max 6 gram/DOS alt. 100 mg/kg x 4, max 4 gram/DOS

Behandlingstid: vanligen (10 -) 14 dagar



Piperacillin + Tazobaktam intravenös inf/inj 40 + 5 mg/mL (f.d Tazocin)

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Piperacillin+Tazobaktam (registrerad produkt)

2 gram, Pulver till infusionsvätska, lösning

Förvaras i högst 25 °C, gäller båda styrkorna.

200 + 25 mg/mL, Stamlösning

Hållbar 12 tim i rumstemp, 24 tim i kylskåp. Stamlösningen bör INTE sparas pga förväxlingsrisk. Alternativt ska inte färdigspädd lösning sparas.

40 + 5 mg/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

Hållbar 12 tim i rumstemp, 24 tim i kylskåp. Alternativt kan infusion pågå 24 tim efter iordningställande om bedömning eller utvärdering utförts enligt Svensk läkemedelsstandard, se referens Hållbarhetsinformation. Se även Övrig information.

ÖVRIG INFORMATION

Vid behov av att använda flera inj.flaskor (ex vid kontinuerlig infusion), följ nedanstående tabell för spädningsssteg 2 från 4 gram. Infusionspåsar/flaskor i plast är överfyllda.

Överfyllnadsvolymen skiljer sig mellan olika tillverkare och förpackningar.

Slutkoncentrationen blir därför ca 40 + 5 mg/mL när påsar/flaskor med 100, 250 eller 500 mL används.

Volym stamlösn. 200 + 25 mg/mL	Volym NaCl/glukos	Volym spädd lösn. 40 + 5 mg/mL
20 mL = 4 gram	80 mL	100 mL
40 mL = 8 gram (2 x 20 mL)	160 mL	200 mL
60 mL = 12 gram (3 x 20 mL)	240 mL	300 mL
80 mL = 16 gram (4 x 20 mL)	320 mL	400 mL

Efter en EU-harmonisering av produktresuméerna för de olika preparaten med piperacillin/tazobactam ändrades administreringsmetoden från injektion till infusion på minst 30 min. Anledningen är en förväntad bättre effekt beroende på en mer fördelaktig tid över MIC. Inga jämförande studier mellan administreringssätten har publicerats. Det har konstaterats att skillnaden i tid över MIC samt fördelen med infusion oftast är marginell, se referenser. Därför har injektion återinförts som administreringsmetod i denna instruktion. Dock rekommenderas att svårt sjuka patienter får läkemedlet givet som infusion.

Vid uppehåll i den kontinuerliga infusionen i mer än 1 timme ska ny laddningsdos ges, därefter direkt återstart av den kontinuerliga infusionen. Vid uppehåll i mindre än 1 timme återupptas infusionen med ordinarie hastighet och utan laddningsdos.

Den volym som pulvret i sig bidrar med kan variera mellan olika batcher och mellan olika fabrikat av läkemedlet. Volymen stamlösning kommer därför inte att bli exakt 10 respektive 20 mL och slutkoncentrationen kommer att vara ca 40 + 5 mg/mL.

Hållbarhet för färdigspädd lösning är satt enligt Svensk läkemedelsstandard efter farmaceutisk bedömning då hållbarhetsinformationen i de olika produktresuméerna skiljer sig åt.





Piperacillin + Tazobaktam intravenös inf/inj 40 + 5 mg/mL (f.d Tazocin)

REFERENS/LÄNK

BNF-C

<http://www.medicinescomplete.com/mc/bnfc/current/>

ePed Hållbarhetsinformation

<http://eped.se/hallbarhet/>

European Medicines Agency (EMA) Frågor och svar angående harmonisering av SPC, märkning och bipacksedel för Tazocin och associerade namn, bilaga II

https://www.ema.europa.eu/documents/referral/questions-answers-tazocin-associated-names-piperacillin-tazobactam-2/025-g-4/05-g-powder-solution-infusion_sv.pdf

FASS

<http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>

Internetadress 1177 för vårdpersonal - Nationellt vårdprogram för akut appendicit

<https://vardpersonal.1177.se>

Internetadress RELIS, LUPP-fråga: Varför har injektion 3-5 min avlägsnats som administrationssätt i produktresuméer för piperacillin/tazobaktam? (2018)

https://relis.no/sporsmal_og_svar/?id=11-503

Janusinfo Intravenös administrering av piperacillin-tazobactam (2024-11-06)

<https://www.janusinfo.se/behandling/expertradsutlatanden/infektionssjukdomar>

Läkemedelsverket Behandlingsrekommendationer, Neonatal Sepsis

www.lakemedelsverket.se/neonatal-sepsis

PubMed PMID De Cock PAJG et al. Dose optimization of piperacillin/tazobactam in critically ill children. J Antimicrob Chemother. 2017

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28387840>

PubMed PMID Maarbjerger SF et al. Continuous infusion of piperacillin-tazobactam significantly improves target attainment in children with cancer and fever. Cancer Rep (Hoboken). 2022

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34796702>

PubMed PMID Solórzano-Santos F et al. Piperacillin/tazobactam in continuous infusion versus intermittent infusion in children with febrile neutropenia. Rev Invest Clin. 2019

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31448789>

PubMed PMID Zobel JT et al. Optimization of anti-pseudomonal antibiotics for cystic fibrosis pulmonary exacerbations: VI. Executive summary. Pediatr Pulmonol. 2013

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23359557>

Referensgruppen för antibiotikafrågor (RAF) Antibiotikakompendium

<https://www.sls.se/raf/lakemedel/antibiotikakompendium/>





Piperacillin + Tazobaktam intravenös inf/inj 40 + 5 mg/mL (f.d Tazocin)

Rekommendation , (Grade 2B)

<https://www.gradeworkinggroup.org/>

Svenska Barnläkarföreningen Pediatrisk hematologi och onkologi - Febril neutropeni

<https://pho.barnlakarforeningen.se/vardprogram-pho/>

UpToDate

<http://www.uptodate.com>

LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#3392

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ingehla Rydén

ePedID: 3392

Fastställare/läkare: Christiane Garnemark

Versionsnummer, major: 8

Lokal kontakt: www.eped.se/kontakt

Giltig fr o m: 2025-10-14

KONTROLLERA ATT UTSKRIVEN KOPIA ÄR GILTIG. NY VERSION KAN HA SKAPATS SEDAN UTSKRIFT