

## **Riktlinjer för behandling av patienter med akuta symtom på infektion (ett dokument sanktionerat av Strama Värmland – terapigrupp inom Läkemedelskommittén LIV)**

Den snabba spridningen av gramnegativa bakterier med ESBL motiverar att riktlinjerna vid primär handläggning av infekterade patienter ändras. Cefalosporiner och kinoloner selekterar resistenta stammar och målet är att användningen av dessa preparat skall minska till förmån för andra behandlingsalternativ.

Då intravenös cefalosporinbehandling är indicerad rekommenderas cefotaxim i stället för cefuroxim pga bättre effekt på gramnegativa bakterier.

Riktlinjerna skall ses som ett stöd för den initiala handläggningen tills diagnosen klarnat och riktad terapi kan ges.

Riktlinjerna är utformade av lokala STRAMA: Thomas Ahlqvist, överläkare, klinisk mikrobiologi, Erik Sandholm, överläkare och Eva Johansson, överläkare, infektionskliniken. Gäller från 2008-11-01.

Tag **alltid** odling från blod och urin om intravenös antibiotikabehandling planeras, i förekommande fall även odling från sputum/nasopharynx, sår, abscess eller annat misstänkt infektionsfokus.

**Vid mycket allvarliga infektionstillstånd som meningit, septisk chock och svår sepsis eller annat kritiskt sjukdomstillstånd kontakta omedelbart infektionsbakteriolog.** Om patienten är känd bärare av MRSA, ESBL eller VRE, så kontakta omgående infektionsjour.

Symtom		Behandlingsförslag (doseringen gäller vid normal njurfunktion)	Vid pc-allergi typ 1
Berer patientens symtom på en infektion som behöver antibiotikabehandlas?	NEJ →	Inget antibiotikum	
JA ↓			
Har patienten en misstänkt luftvägsinfektion?	JA →	Inj Bensyl-pc 3gx3 (gäller även KOL-pat utom vid <b>svår</b> KOL där Tazocin 4gx3 rekommenderas)	Inf Dalacin 600mgx3 (Gäller ej KOL-pat)
NEJ ↓			
Har patienten en urinvägsinfektion?	JA →	Inj Cefotaxim 1gx3	Inf Eusaprim 10mlx2
NEJ ↓			
Har patienten en misstänkt hud och mjukdelsinfektion?	JA →	Inj Bensyl-pc 3gx3 vid misstänkt streptokockgenes Inf Ekvacillin 2gx3 vid misstänkt stafylokockgenes	Inf Dalacin 600mgx3
NEJ ↓			
Har patienten en misstänkt bukinfektion?  <b>Se även riktlinjer för behandling vid kirurgiska infektioner!</b>	JA →	1. Inf Tazocin 4gx3-4 2. Inj Cefotaxim 1gx3 samt Inf Flagyl 1,5gx1. 3. Inf Meronem 0,5gx3-4 (vid svåra infektioner och IVA-vård).	Inf Dalacin 600mgx3 + Inj Garamycin 3-4mg/kg x 1
NEJ ↓			
Patienten har en oklar bakteriell infektion där antibiotikabehandling är indicerad? Till exempel när oklarhet föreligger om patient har pneumoni eller UVI	JA →	Inj Bensyl-pc 3gx3 + Inj Garamycin 3-4mg/kg x 1	Inf Dalacin 600mgx3 + Inj Garamycin 3-4mg/kg/dygn

**Vid feber/frossa och allmänpåverkan hos gravt immunsupprimerade patienter, framför allt vid neutropeni, gäller andra behandlingsprinciper. Här måste man initialt ha en bredare antibiotikatäckning. Se hematologkompendiet på intranätet.**

## Riktlinjer för Garamycinbehandling

Gentamicin kan doseras enligt två principer; dels A: hela beräknade dygnsdosen en gång per dygn eller B: en tredjedel av beräknad dygnsdos med 8 timmars intervall. Oavsett vilken princip som väljs kan doseringsintervallet behöva förlängas p.g.a. ackumulering/nedsatt njurfunktion.

Observera att följande doseringsrekommendationer ej följer FASS

### A. Dosering enligt principen hela beräknade dygnsdosen *en gång per dygn*.

Rekommenderas i första hand till alla patienter utom patienter med endokardit, brännskador, barn eller gravida. Enligt denna princip ska medlet vid en normal njurfunktion ha eliminerats inom 15-24 timmar och serumkoncentrationen tagen efter 24 timmar oftast inte vara mätbar.

En uppskattning av kreatininclearance kan erhållas via [www.infektion.net](http://www.infektion.net). Klicka på ”kreakalkylator” i vänstra kolumnen.

Val av dos baserad på patientens aktuella njurfunktion:

Uppskattat kreatininclearance	Dosering	Observanda
>60 ml/min	4–6 mg/kg KV	Lägre dosen om > 60 år
30 – 60 ml/min	3 mg/kg KV	
20-30 ml/min	2 mg/kg KV	
< 20 ml/min	Försiktigt! Kontakta infektionsbakjour	

Doseringsintervall och kontroller utifrån uppmätt dalvärde (dvs serumkoncentration taget omedelbart före nästa dos)

Dalvärde (skall vara 0 – 0,5 µg/ml)	Åtgärd	Nästa serumkoncentrationsbestämning.
<b>Normal nivå</b>		
< 0,5 µg/ml	Fortsätt med dos var 24.e timme	Efter tre doser
<b>Toxisk nivå</b>		
0,5 – 1,5 µg/ml	Öka till dosering var 36.e timme	Omedelbart före nästa dos
> 1,5 µg/ml	Öka till dosering till minst var 48.e timme	Omedelbart före nästa planerade dos. Avvakta provsvar.

**B. Dosering enligt principen en tredjedel av beräknad dygnsdos per dos.** Rekommenderas *endast* till patienter med endokardit, barn, gravida och brännskadebehandling. Dosering vid normal njurfunktion 1,5 mg/kg/dos, se FASS. Dalvärdet ska vara < 2 µg/ml. Vid högre värden förlängs dosintervallet, se FASS.