



# Helsingborgs lasarett och Ängelholms sjukhus

## Förvaltningsledning

### RIKTLINJE

Process	Behandling med intravenös antibiotika inom kommunal primärvård	Godkänt datum	2022-12-01
Skapad av	Catharina Borna	Version	2
Godkänd av	Thomas Wallén	Ärendenummer	2022-O002605
Gäller för	Helsingborgs lasarett Ängelholms sjukhus	Gäller fr.o.m.	2022-12-01
		Gäller t.o.m.	2024-12-01

## Delregional riktlinje för behandling med intravenösa antibiotika inom kommunal primärvård

## Innehåll

1 Syfte .....	3
2 Målgrupp .....	3
3 Inledning .....	3
4 Säker vård.....	3
5 Behandlingsindikation .....	3
6 Läkemedelsförsörjning.....	4
7 Risker .....	4
8 Ordination .....	4
8.1 Från akutmottagningen: .....	4
8.2 Från slutenvårdsavdelning: .....	5
9 Iordningsställande och administrering .....	5
10 Behandlingslängd, uppföljning och medicinskt ansvar .....	5
10.1 Akutmottagningen:.....	5
10.2 Slutenvårdsavdelning:.....	5
11 Författare .....	6
12 Granskat av.....	6
13 Referenser .....	6
14 Bilagor.....	7

## 1 Syfte

Praktiskt stöd för läkare och sjuksköterskor vid behandling med intravenöst antibiotikum utanför sjukhus.

## 2 Målgrupp

Läkare inom sjukhusen i nordvästra Skåne.

Sjuksköterska inom kommunal hemsjukvård och särskilda boendeformer.

## 3 Inledning

Behandling med antibiotika intravenöst i hemsjukvården och i kommunala boendeformer är ett värdefullt tillskott i den nära vården. Ofta krävs inte mer än någon eller några dagars behandling innan man kan övergå till peroral behandling. Utöver insättning i öppenvården kan det även handla om patienter som vårdas på sjukhus och kan skrivas ut med ytterligare någon eller några dagars behandling. Riktlinjen utgår från Stramas Skånes kunskapsdokument för säker intravenös antibiotikabehandling i Nära Vård med bland annat rekommendationer om diagnostik, antibiotikaval och dosering [1].

## 4 Säker vård

Oavsett om patienten vårdas på sjukhus eller i sin hemmiljö måste god och säker vård och omvårdnad upprätthållas. Även om det kan finnas begränsning i vårdnivå som att avstå intensivvård eller att patienten inte önskar sjukhusvård måste samma principer gälla för undersökning, diagnostik, val av behandling, uppföljning och läkarstöd till sjuksköterska efter insatt behandling.

## 5 Behandlingsindikation

De vanligaste infektionerna drabbar urinvägar, lungor och hud.

### 1. Kurativ

Peroral behandling inte är möjlig.

Initial parenteral behandling är önskvärd för att få snabb kontroll över infektionen.

Peroral behandling har inte gett önskad effekt [1].

## 2. Palliativ

Skifte av syfte med antiinfektös behandling till symtomlindrande. Evidens finns för att antibiotika verkar symtomlindrande hos patienter med urinvägsinfektion [2].

## 3. Gränzon

Gränsen mellan kurativt och palliativt syftande behandling är inte alltid tydlig [2].

# 6 Läkemedelsförsörjning

Ordinerande enhet ansvarar för att tillhandahålla läkemedel och tillbehör (se checklista).

# 7 Risker

Riskerna är inte påtagligt högre än vid peroral behandling och läkarnärvaro vid administration behövs inte om inte patienten är riskpatient vad gäller anafylaxi.

1. Allvarliga reaktioner är ovanliga. Risken för korsreaktion med cefalosporin vid pc-allergi är mycket liten, se Stramas Skånes dokument [1].
2. Cefalosporiner kan ge överväxt i tarm av toxinbildande Clostridium difficile med symptom i form av diarré.

# 8 Ordination

## 8.1 Från akutmottagningen:

För patienter med öppenvårdsdos (Pascal) görs ordinationen i Pascal och i Melior.

För övriga patienter ska en ordinationshandling skrivas ut i form av en läkemedelslista från Melior.

## 8.2 Från slutenvårdsavdelning:

Följ ordinarie rutin för ordination vid utskrivning.

## 9 Iordningsställande och administrering

Vid iordningställande av antibiotika ska Tevadaptor®/Chemfort™ ([bbraun.co.uk](http://bbraun.co.uk)) användas.

Möjliga antibiotikaval: bensylpenicillin, cefotaxim, ceftriaxon och kloxacillin.

För spädningsschema v.g. se checklista.

Beredskap att hantera allergisk reaktion (mycket ovanligt!) men tillgång till adrenalinpenna rekommenderas. Adrenalinpennor tas med från kommunens basförråd/närförråd.

Dokumentation av PVK sker enligt ordinarie rutiner.

Administrering av läkemedel dokumenteras enligt sedvanliga rutiner.

## 10 Behandlingslängd, uppföljning och medicinskt ansvar

### 10.1 Akutmottagningen:

Kommunikation mellan läkare och sjuksköterska inom kommunal hemsjukvård sker såväl muntligt som skriftligt via ”Information vid akutbesök”.

Direktnummer till legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal, se **Bilaga 1**. Kommunikation mellan sjukhusets läkare och primärvårdens läkare sker enligt ordinarie rutiner.

Det medicinska ansvaret ligger kvar på ordinerande läkare tills annat anges.

#### **Kontaktuppgifter akutmottagningens läkare:**

Ledningsläkare 042–4063800 alt Handledare akuten 042–4063880

### 10.2 Slutenvårdsavdelning:

Kommunikation mellan slutenvården och sjuksköterska inom kommunal hemsjukvård sker i Mina Planer.

Kommunikation mellan sjukhusets läkare och primärvårdens läkare sker enligt ordinarie rutin vid utskrivning.

## 11 Författare

Jan Bleckert, specialist i allmänmedicin, chefläkare

Mahshid Kherad Klang, specialist i allmänmedicin, chefläkare

Catharina Borna, specialist i internmedicin och kardiologi, chefläkare

## 12 Granskat av

Cecilia Löfgren, infektionsläkare, VC Specialiserad medicin

## 13 Referenser

1. [Strama Skåne - Riktlinjer för intravenös antibiotikabehandling i Nära Vård](#)
2. [Läkartidningen 2017/02 ABC om farmakologisk behandling i livets slutskede, se avsnittet om antibiotika och referenserna \(18,19,20\) i artikeln](#)

## 14 Bilagor

1. Kontaktuppgifter till Kommunens sjuksköterskor
2. Checklista delregional riktlinje för behandling med intravenösa antibiotika inom kommunal primärvård
3. Rekommendation avseende tillägg till befintlig Kommunal läkemedelsinstruktion (avseende hantering av läkemedel)
4. Bilder på tillbehör

## Bilaga 1

### Kontaktuppgifter till kommunens sjuksköterskor

[Utskrivning och vårdplanering - Region Skånes intranät \(skane.se\)](#)



## Bilaga 2

Checklista Delregional riktlinje för behandling med intravenösa antibiotika inom kommunal primärvård.

Skickas med	Antal /mängd	Utfört/Sign
Antibiotika torrsubstans	Se antal utdelningstillfällen	
Sterilt vatten 10 - 20 ml (utifrån antibiotikatyp)	Se antal utdelningstillfällen	
Blandningssystem Tevadaptor/Chemfort (en av varje vid varje tillfälle) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Syringe Adaptor</li> <li>• Vial Adaptor (32mm, 20mm och 13mm)</li> <li>• Luer Lock adaptor</li> </ul>	Se antal utdelningstillfällen	
Sprutor 5 ml alternativt 20 ml	Se antal utdelningstillfällen	
PVK	3st	
NaCl förfyllda sprutor	Se antal utdelningstillfällen	
Trevägs Kran med förlängningsslang	3st	
Propp kombi vit	3st	
Förband till PVK	3st	
Gasbinda	3st	

### Spädningsschema för antibiotika

Substans (läkemedel)	Styrka	Adm. sätt	Spädning	Adm. tid
Bensylpenicillin	1g	i.v	Löses i 10mL sterilt vatten	3–5 min
Bensylpenicillin	3g	i.v	Löses i 20mL sterilt vatten	3–5 min
Cefotaxim	1g	i.v	Löses i 4mL sterilt vatten	3–5 min
Cefotaxim	2g	i.v	Löses i 10mL sterilt vatten	3–5 min
Ceftriaxon	1g	i.v	Löses i 10mL sterilt vatten	5 min
Ceftriaxon*	2g	i.v	Löses i 20mL sterilt vatten	15 min
Kloxacillin	1g	i.v	Löses i 20mL sterilt vatten	3–5 min
Kloxacillin	2g	i.v	Löses i 40mL sterilt vatten (använd 2st 20ml sprutor)	6–10 min

\*Observera Ceftriaxon 2g ampull har större lumen än övriga flaskor och kräver därför en 32mm Vial adaptor

<b>Kommunikation</b>	<b>Utfört</b>
Kontakt med kommunsjuksköterska via telefon	
Ordinations underlag faxat (ej dospatient)	
Ordination i Pascal	
Meddelat direktnummer till ansvarig läkare	
Meddelat tid för anländande till hemmet	

## Bilaga 3

### Rekommendation avseende tillägg till befintlig Kommunal läkemedelsinstruktion (avseende hantering av läkemedel)

För administrering, iordningsställande och dokumentation av iv antibiotika hänvisas till befintliga lokala rutiner gällande läkemedel. [HSLF-FS 2017:37 Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården](#)

Förberedelser inför iordningsställande av iv antibiotika i ordinärt boende eller på särskilt boende.

- följ alltid basala hygienregler
- arbeta aseptiskt, det vill säga bevara det rena rent
- ytan där läkemedel iordningsställs ska rengöras (ytdeinfektion med tensider) såväl före som efter beredning
- använd handskar och underlägg
- behållare för riskavfall (skärande/stickande) ska finnas tillgänglig

Om läkemedel förvaras i hemmet ska det förvaras oåtkomligt för obehöriga (patients anhöriga, barn, husdjur etcetera). Läkemedlen ska förvaras i rumstemperatur (+15 - +25 °C) och i sin förpackning om de är ljuskänsliga.

Vid iordningställandet används ett s.k. slutet system (se checklista). Kontaminerat avfall (sprutor, kanyler, ampuller etcetera) kastas i behållare för riskavfall och locket läggs på försiktigt (stäng ej) för att undvika onödig exponering. Finns möjligheten så är det önskvärt att behållaren med riskavfall tas tillbaka med sjuksköterskan annars ska den förvaras på ett sådant sätt att obehöriga inte kan komma åt den.

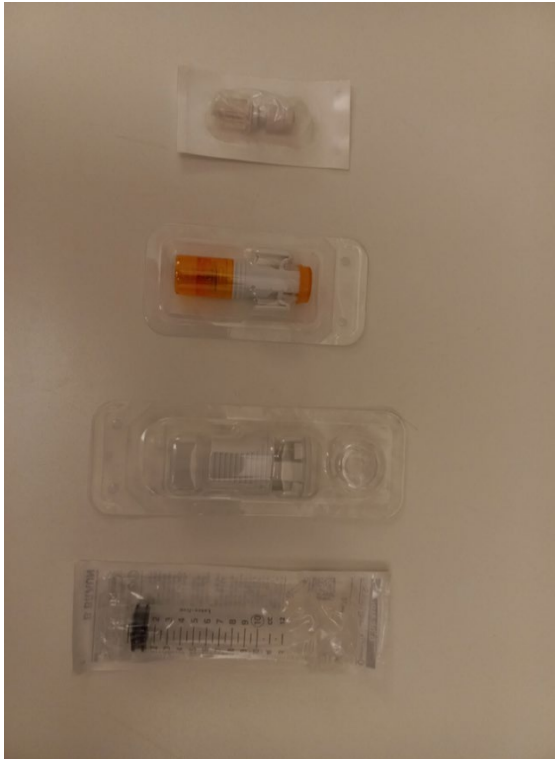
Vid eventuella indragningar är det viktigt att kunna spåra läkemedlet. Skulle en indragning ske kontaktas MAS (medicinskt ansvarig sjuksköterska).

Johanna Thulin Cederholm

Chefapotekare Helsingborgs lasarett, Ängelholms sjukhus

## Bilaga 4

### Bild på tillbehör



Video om hur du sätter ihop tillbehören. Följ länk nedan och välj:

”Preparing syringes with Tevadaptor”

