

# Upplägg



- **Film**
- **Om projektet 2017-2018**
- **Om verktyget**
- **Hur verktyget kan implementeras**
- **Framtid**
- **Övning**

# ***Best Practice*** Iordningställande

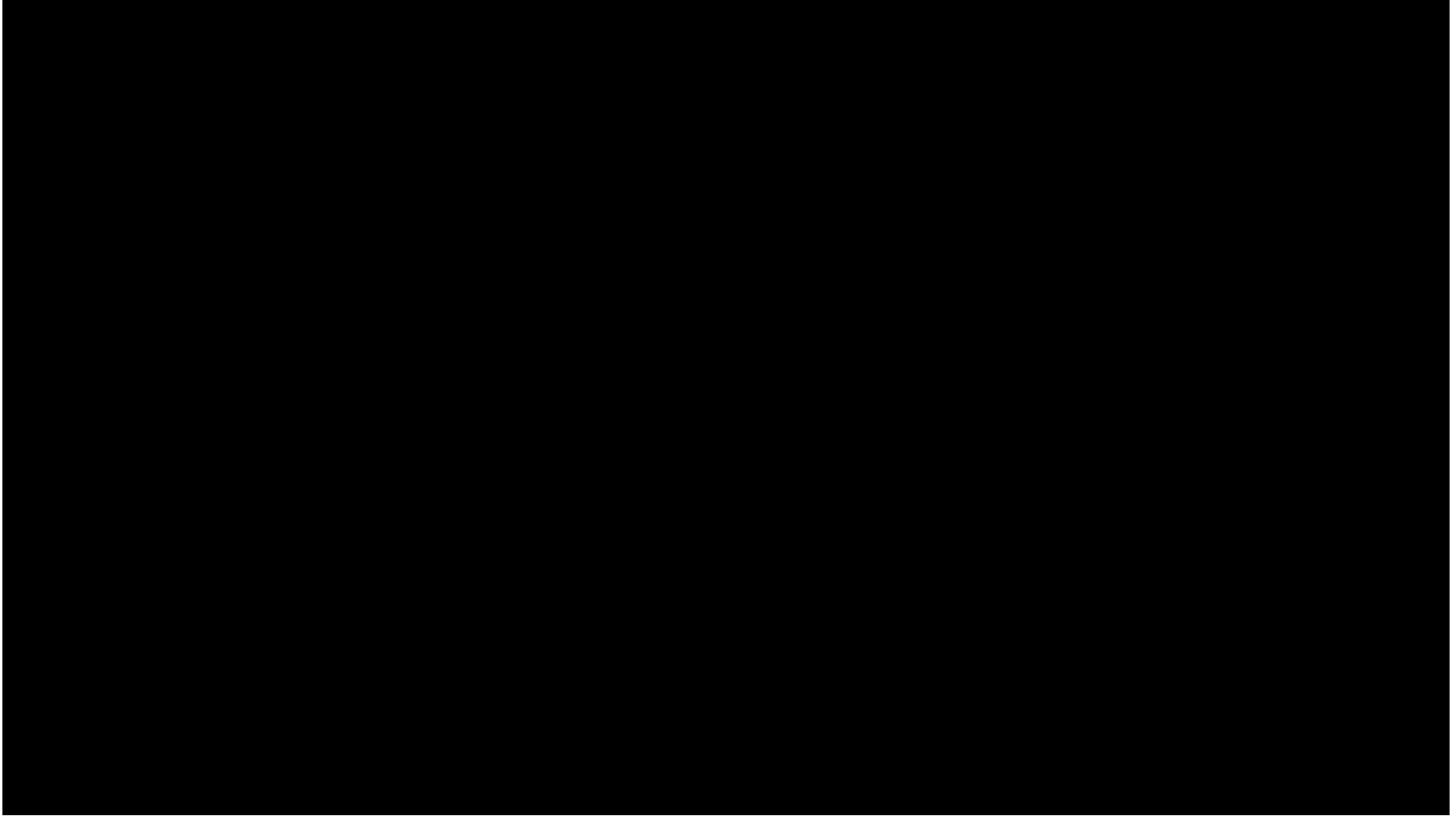


**Centrala ePed-redaktionen/  
Barnläkemedelsgruppen Astrid Lindgrens Barnsjukhus**

[eped@sll.se](mailto:eped@sll.se)

08 - 517 755 75

# *Best Practice* Iordningställande



# Bakgrund



- Viktigt att iordningställa läkemedel på ett säkert och korrekt sätt
- Barn är speciellt utsatta för felaktig läkemedelshantering
- 50% av ordinationerna sker utan godkänt stöd i SPC
- Riktlinjer för iordningställande saknas till stor del
- Iordningställande sker på flera olika sätt
  
- Projektet utgick från Astrid Lindgrens Barnsjukhus
- Projektgrupp: farmaceuter och sjuksköterskor från 6 barnsjukhus
  - Lund/Malmö
  - Sahlgrenska
  - Linköping
  - Karolinska
  - Akademiska
  - Falun

- Fördjupad inventering och riskkategorisering av iordningställande av läkemedel inom slutenvård till barn (0 - 18 år) för att **skapa, utvärdera och sprida ett utbildningsmaterial** för praktiserande sjuksköterskor och farmaceuter.

# Resolution CM/Res(2016)2



## 1. Tillämpningsområde

- Iordningställande inom hälsovårdsinrättningar

## 2. Definitioner

## 3. Ansvar

- *Gällande myndigheter:* De nationella myndigheterna ska i samarbete med alla relevanta parter som de relevanta professionella organisationerna, utveckla särskild lagstiftning och vägledning om iordningställande. En nationell parenteral handbok som utvecklas i samarbete med relevant yrkespersonal rekommenderas. (ex ePed)
- *Utsedd person >>*

## 4. Minimikrav för iordningställande

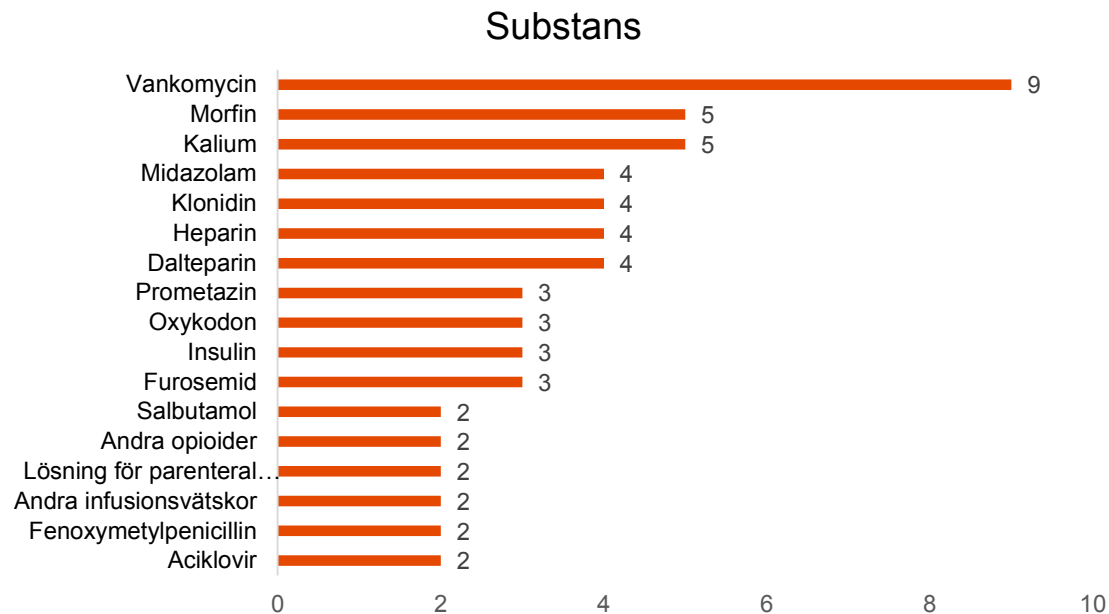
- **ett övergripande förfarande för iordningställande (i BP-projektet)**
- **detaljerade anvisningar för säkert iordningställande av varje läkemedel (ePed)**
- förfaranden för märkning...spårbart och identitet på den person som har iordningställt det (ex Journalsystem)
- ett system för att dokumentera individuella iordningställanden (ex Journalsystem)
- **en förteckning över läkemedel som kan iordningställts i det kliniska området (ePed)**
- **dokumenterat bevis på personalens kompetens att iordningställa läkemedel (delvis i BP-projektet)**

## 5. Hantering av risken för iordningställande i kliniska områden

# Om projektet

# Delprojekt 1: Vetenskaplig evidens och risk-klassificering

- EDQM Resolution CM/Res(2016)2
- Identifiera ingående moment för riskklassificerade ePedID
- Lex Maria och NITHA kopplat till ePed (41 % kända)





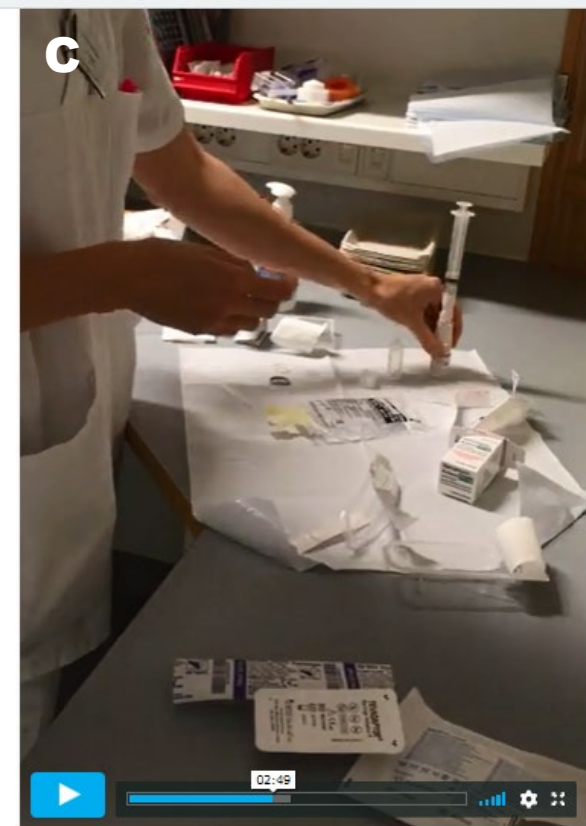
# Delprojekt 2: Dokumentera hur iordningställande sker idag



A. Ventilerat slutet system med forcerad ventilation och full skyddsklädsel



B. Tryckklontrrollerat slutet system.



C. Ventilerat slutet system

# Delprojekt 3: Delphi

## Bakgrund

- Expertgrupp får besvara ett antal frågor
- Utifrån svaren omarbetas frågorna
- Målet är att nå konsensus

## Delphi Best Practice

- 30 experter
- 2 steg
- Initialt 20 konsensusfrågor

Sjuksköterskor
Umeå
Falun
Uppsala
Stockholm
Linköping
Göteborg
Lund

Experter via NLS	
Läkarförbundet	Läkemedelsverket
Sveriges Farmaceutförbund	Sveriges kommuner och landsting
Vårdförbundet	Socialstyrelsen
Svensk sjuksköterskeförening	Inspektionen för vård och omsorg
Apotekarsocieteten	Arbetsmiljöverket
Uppsala Universitet	Inera
Karolinska institutet	Vårdhandboken
	Läkemedelsindustriföreningen

# Delprojekt 4: Skapa material med hjälp av professionella media

## Utbildningsmaterial

- Skapa intresse och visa hur materialet kan användas
- Samarbete med företaget GRADE
- Utbildning för iordningställande sjuksköterskor och farmaceuter

## Filmer och dokumentation

- Filmer med hjälp av medicinsk bild
- Dokumentationsdatabas via Centeped (SIL/Inera)

# Om verktøyet



**Vad finns att beställa?** *NPL ID:19860613000136*

Vankomycin Mylan 500 mg

**Hur används läkemedlet?** *ePed ID: 1417*

Vankomycin 5 mg/ml intravenös infusion


**Vilka risker finns?** *BestPractice ID: E01BP00038*

Intravenöst antibiotika, 2-stegsspädning från pulver

**Förslag på riskhantering?** *BestPractice ID: I02BP00040*

Desinfektion och rengöring av arbetsyta

# ÖVERSIKT: BEST PRACTICE IORDNINGSTÄLLANDE

	<b>Riskidentifiering<sup>1</sup></b>	<b>Mikrobiologi</b> <i>Risk för tillväxt av organismer i produkten</i>	<b>Iordningställande</b> <i>Risk för felaktig sammansättning</i>	<b>Arbetsmiljö</b> <i>Risk för personal vid hantering<sup>3</sup></i>	<b>Farmakologi</b> <i>Risk för allvarlig händelse om felaktig sammansättning</i>	<b>Övrigt</b> <i>Övriga risker vid iordningställande</i>
<b>Riskklasser<sup>2</sup></b>	<b>Ingen känd</b> 	Ex hantering av tabletter	Ex endast dispensering	Ex läkemedel utan kända skyddsrisiker i FASS/Klara <sup>4</sup>	Ex substanser med mycket brett intervall mellan effekt och biverkan	Ex där inga ytterligare risker är kända
	<b>Något ökad</b> 	Ex orala lösningar	Ex enklare spädning	Ex behov av handskar	Ex substanser med brett intervall mellan effekt och biverkan	Ex där mindre övriga risker är kända. Denna kategori används sällan.
	<b>Måttligt ökad</b> 	Ex intravenösa läkemedel	Ex behov av spädning av del av dosen	Ex antibiotika, allergena egenskaper	Ex substanser med smalt intervall mellan effekt och biverkan. Klassats som högrisk <75% i referens <sup>6</sup>	Ex ostabil produkt vid iordningställande
	<b>Påtagligt ökad</b> 	Ex intravenösa läkemedel med många hanteringsteg eller brytampull	Ex behov av spädning från koncentrat som inte får användas outspätt. Det finns Lex Maria rapporter <sup>5</sup>	Ex cytostatika, fosterskadande	Ex substanser med smalt intervall mellan effekt och biverkan. Klassats som högrisk >75% i referens <sup>6</sup> , finns Lex Maria rapporter <sup>5</sup>	Ex riskfylld koncentrationsangivelse på produkt i både E och mg. Det finns Lex Maria rapporter <sup>5</sup> .

1. EDQM, Resolution CM/Res(2016)2 on good reconstitution practices in health care establishments for medicinal products for parenteral use
2. Adapterad riskklass utifrån Janusmed riskprofil, <http://janusmed.sll.se/about/omriskprofil/>
3. Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt (AFS 2005:5)
4. Kemikaliehanteringssystemet Klara
5. Lex Maria, <https://www.ivo.se/anmala-och-rapportera/>
6. Maaskant LM, et al., Expert Opinion on Drug Safety, 2013, 12:6, 805-814

# ÖVERSIKT: BEST PRACTICE IORDNINGSTÄLLANDE



## 1. RISKÖVERSYN

## 2. RISKIDENTIFIERING

## 3. RISKBEDÖMING

## 4. RISKHANTERING

## 5. RISKACCEPTANS

INNEHÅLL

Best Practice sammanställer barnläkemedelsavvikelser från NITHA och Lex Maria med förslag på åtgärder utifrån händelseanalyser

Utifrån ePed ID identifieras sedan:

- Mikrobiologisk risk
- Iordningställande risk
- Arbetsmiljörisk
- Farmakologisk risk
- Övriga risker

Utifrån ePed ID sker sedan bedömning av risk/riskskattning enligt sammanställning på sid 2

Förslag på hantering av risker presenteras i text och filmer för

- specifika ePed ID
- specifika moment

Enligt EDQM *Resolution CM/Res(2016)2* bör en "Utседd person" finnas som ansvarar för vad som kan iordningställas lokalt med lämplig riskhantering

EXEMPEL

**BestPractice ID E02BP00074**  
*Förväxling av färdigblandade läkemedel*

**ePed ID 1417**  
*Vankomycin intravenös inf 5 mg/mL*

**ePed ID 1417**  
*Vankomycin intravenös inf 5 mg/mL*

**BestPractice ID E01BP00038**  
*Intravenös antibiotika, tvåstegsspädning*

I *Best Practice* är riskacceptansen inte ifylld utan väntas bedömas lokalt

1. Stamlösning har sparats och återanvänts i tron att det var färdigblandat läkemedel

2. Vankomycin iordningställs via tvåstegsspädning med stamlösning och har därmed en identifierad iordningställanderisk

3. Iordningställanderisken klassas som påtagligt ökad risk (III) pga tvåstegsspädning samt förekomst i Lex Maria rapporter

4. Förslag ges att hantera risken genom att beställa extempore alternativt iordningställa på avdelningen (stamlösning får ej sparas)

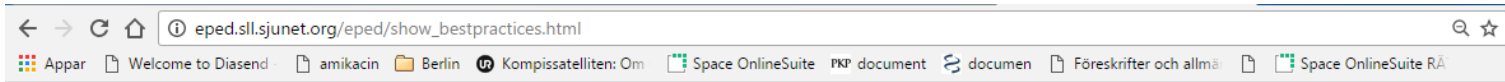
5. Lokalt väljer ett sjukhus alternativet att beställa vankomycin färdigberett

ÅTKOMST

Åtkomst via sjunet:  
**[eped.se/best-practice](https://eped.se/best-practice)**

eller klicka dig fram via  
**Barnläkemedelsinstruktionen**

# Åtkomst via [eped.se/best-practice](http://eped.se/best-practice)



## Best practice Iordningställande

OM:  
Tryck Ctrl+F för att söka i listan både på namn eller BestPracticeID  
Vid behov, skriv ut denna sida och markera i kolumnen "riskacceptans" om er lokala riskhantering är OK eller behöver uppdateras  
Vid förslag på Better Practices för iordningställande, kontakta [eped@sll.se](mailto:eped@sll.se)  
[Mer information](#)

### INNEHÅLL:

- e1. Riskskattning av specifika ePed-instruktioner
- e2. Kända läkemedelsavvikelser gällande barn i NITHA
- il-16. Specifika moment vid iordningställande

### KLASS:

- I Ingen känd ökad risk
- II Något ökad risk (eller oklassificerad)
- III Måttligt ökad risk
- IV Påtagligt ökad risk / Känd avvikelse

### e1. Riskskattning

E01BP00044	<a href="#">Intravenös TPN, tillsats till standardpåsår</a>
E01BP00038	<a href="#">Intravenös antibiotika, tvåstegsspädning från pulver</a>
E01BP00045	<a href="#">Intravenös glukos med tillsatser</a>
E01BP00046	<a href="#">Intravenös motrop, enstegsspädning från brytampull</a>
E01BP00081	<a href="#">Intravenöst ganciclovir</a>
E01BP00047	<a href="#">Intravenöst insulin, tvåstegsspädning</a>

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
B05BA10 2019-01-28	I	II	III	I	I	
J01XA01 2019-01-18	II	II	III	II	I	
B05BA03 2019-01-28	I	II	III	III	I	
C01CA 2019-01-10	I	III	II	III	I	
J05AB06 2019-01-28	III	II	III	II	II	
A10AB 2019-01-28	I	III	III	III	II	

Lokal riskacceptans



### e2. Avvikelse

E02BP00050	<a href="#">Risk att dos beräknas fel</a>
E02BP00073	<a href="#">Risk att dos skrivs som X droppar men man ger X ml</a>
E02BP00070	<a href="#">Risk att dos skrivs som X mg men man ger X ml</a>
E02BP00071	<a href="#">Risk att dos överförs med fel uppgift</a>
E02BP00074	<a href="#">Risk för förväxling av färdigblandade läkemedel med samma volym</a>
E02BP00075	<a href="#">Risk för förväxling av läkemedel med flera styrkor</a>
E02BP00072	<a href="#">Risk för förväxling av substanser med liknande namn</a>
E02BP00069	<a href="#">Risk för kvarvarande läkemedel i injektionsmembran</a>
E02BP00078	<a href="#">Risk för missförstånd när injektionsvätska ges oralt</a>
E02BP00076	<a href="#">Risk för spädning till fel koncentration</a>
E02BP00077	<a href="#">Risk för val av preparat utanför lokala rekommendationer</a>
E02BP00079	<a href="#">Risk vid hantering av sprutpump utan maxvolym</a>

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III			
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III			
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III	III	III	
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-28			III			

### il. Överföra information

I01BP00057	<a href="#">Arbeta ostört</a>	-	2019-01-28	I		
I01BP00058	<a href="#">Utgå ifrån dokumenterad läkemedelsordination</a>	-	2019-01-14	I		

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
- 2019-01-28	I	I				
- 2019-01-14			I	I		

### i2. Planering

I02BP00062	<a href="#">Användning av underlägg</a>	-	2019-01-28	I	I	
I02BP00051	<a href="#">Bedöma löslighet av läkemedel för oralt bruk</a>	-	2019-01-14			
I02BP00040	<a href="#">Desinfektion och rengöring av arbetsyta</a>	-	2019-01-10	I		
I02BP00052	<a href="#">Hänsyn till pulvervolym vid spädning (Displacement volume)</a>	-	2019-01-10	I	I	
I02BP00055	<a href="#">Kläder vid iordningställande</a>	-	2019-01-16	I		
I02BP00054	<a href="#">Kontroll och framplock, hållbarhet och utseende</a>	-	2019-01-16	I		
I02BP00061	<a href="#">Kontroll och framplock, när läkemedel inte finns i standardsortimentet</a>	-	2019-01-16	I		
I02BP00056	<a href="#">Kontroll och framplock, undviks förorening</a>	-	2019-01-16	I		

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
- 2019-01-28	I	I				
- 2019-01-14			I	I		
- 2019-01-10			I			
- 2019-01-10			I	I		
- 2019-01-16	I					
- 2019-01-16		I				
- 2019-01-16			I			
- 2019-01-16			I			



# Förslag till riskhantering (sid 1)



BestPracticeID 20181012001\_000007

## Intravenös vankomycin, tvåstegsspädning från pulver

Kategori: e. Specifika ePedID  
Huvudprocess: e1. Riskskattning  
Process: J01XA01  
Start: Iordningsställande börjar  
Slut: Iordningsställande slutar

### Risk/Riskhantering

#### II Mikrobiologi: Tvåstegsspädning ökar risk för kontamination

- Överväg om lämpliga material, instruktioner och kunskap finns på plats. Alternativt beställs med fördel som färdigberedd extemporeprodukt.

#### III Iordningställande: Tvåstegsspädning ökar risk för att förväxla stamlösning med slutprodukt

- Två-stegsspädning med dokumenterade avvikelser där man förväxlat stamlösningen med färdigspädd lösning efter förvaring. Rekommendation är därför att inte spara stamlösningen efter första uttag.
- Alternativt, beställ med fördel som färdigberedd extemporeprodukt.

#### II Arbetsmiljö:

- Antibiotika. Måste använda slutet system, handskar, underlägg och luer-lock
- Alternativt, om ej slutet system används utsug samt skyddsrock med muddar, underlägg, luer-lock, handskar

#### II Farmakologi: Smalt terapeutiskt intervall

- Lämpligt att monitorera dalvärden för korrekt dosering

#### - Övrigt: -

- Ingen känd övrig ökad risk

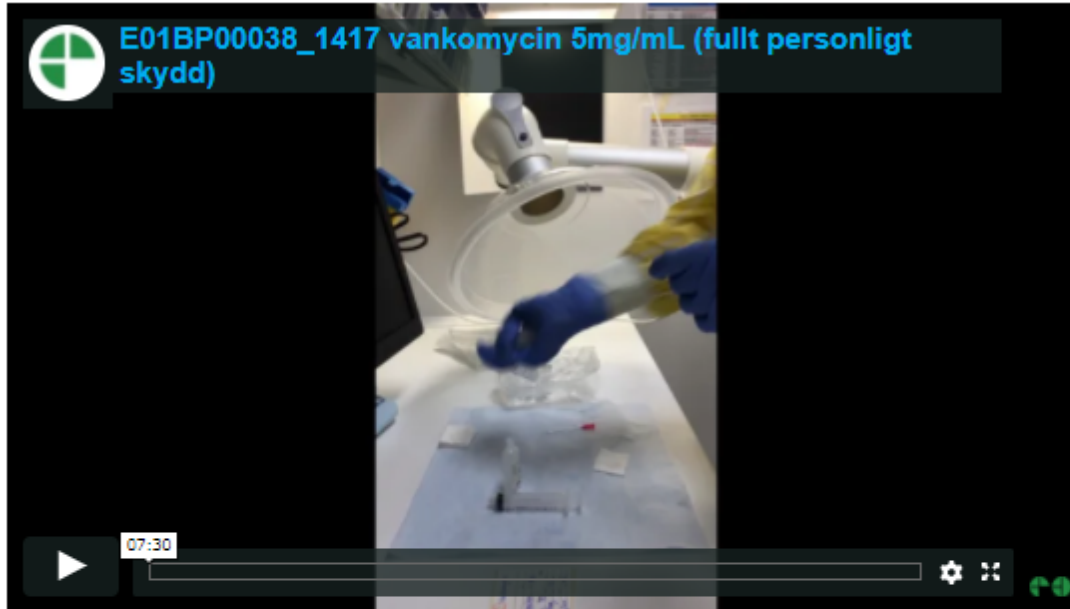
### Riskacceptans

Riskacceptans sker lokalt, för mer information se [www.eped.se/best-practice](http://www.eped.se/best-practice)

# Förslag till riskhantering (sid 2)

## Video/Bild

Film 1. Tvåstegsspädning av vankomycin till 5 mg/mL (exempel med fullt personligt skydd)



## Bakgrund

### Kopplade BestPracticeID

- [102BP00040](#) Desinfektion och rengöring av arbetsyta
- [102BP00055](#) Kläder vid iordningställande
- [102BP00062](#) Användning av underlägg
- [102BP00060](#) Slutna system (olika definitioner)
- [102BP00059](#) Välja system för att minska risk för läkemedelsexponering
- [103BP00063](#) Intravenös, sprita gummimembran
- [103BP00042](#) Intravenös, upplösning av pulver (allergen)

### Kopplade ePedID

- [1417](#) Vankomycin intravenös inf 5 mg/mL (ex Extempore)
- [4672](#) Vankomycin intravenös inf 10 mg/ml

# Kopplade specifika moment

BestPracticeID I02BP00062\_000002

## Användning av underlägg

Kategori: i. Iordningställande  
Huvudprocess: i2. Planering  
Process: -  
Start: Val av underlägg (sterilt/osterilt/inget)  
Slut: Val av underlägg och användningstid gjord

## Risk/Riskhantering

### I Arbetsmiljö: Risk för spridning av läkemedel som medför risk för överkänslighet

- Det är lämpligt att använda absorberande underlägg med plastad undersida (icke-sterilt) vid hantering av läkemedel som medför risk för överkänslighet eller bestående skada, för att minska risken för spridning vid eventuell spill.
- Underlägget bör kasseras efter varje tillredning samt vid spill.
- Det är viktigt att underlägget inte hindrar eventuell säkerhetsbänks funktion.

### I Mikrobiologi: Risk att nudda ett icke-sterilt underlägg med sterila utensilier

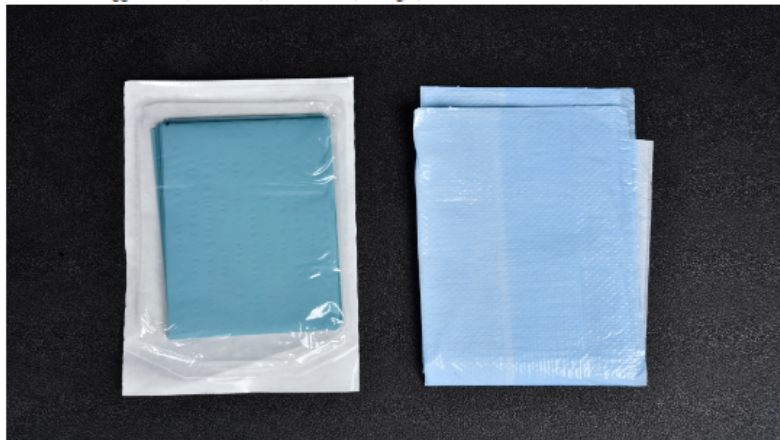
- Arbeta utifrån att en "non-touch-technique". Dvs den del av materialet som är rent ska inte nudda bänk, även om den är desinfekterad.
- Är det svårt att vid iordningställandet att inte lägga ifrån sig de utensilier på ett rent sätt, överväg att använda sterila underlägg.

## Riskacceptans

Riskacceptans sker lokalt, för mer information se [www.eped.se/best-practice](http://www.eped.se/best-practice)

## Video/Bild

Bild 1. Underlägg. Sterilt (till vänster), Icke-sterilt (till höger)



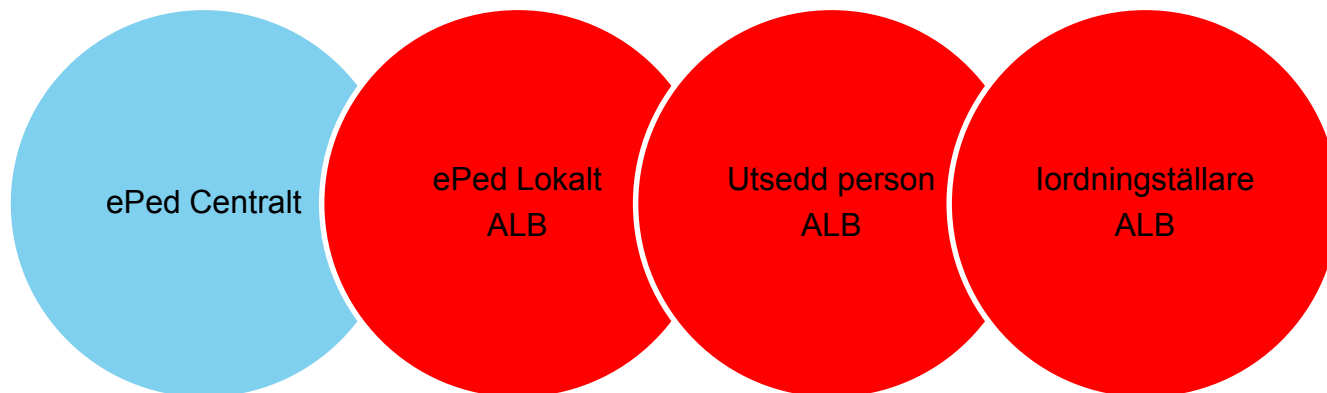
# Hur verktyget kan implementeras

# Om implementering

Socialstyrelsens dokument "Om implementering"

<https://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18723/2012-6-12.pdf>

- Nationell implementering
  - Steg 1 – Projekt
  - Steg 2 – lokala ePed redaktioner
- Lokal implementering
  - Steg 1 – Utsedd person + team
  - Steg 2 - Medarbetare



## 3.2.2 Utsedd person (EDQM)

- Den utsedda personen ska ha ett **tydligt mandat** och direkt tillgång till ledningen för hälsovårdsinrättningen.
- En utsedd person ska utses i varje sjukvårdsinrättning för **att ansvara för iordningställandets kvalitet** (procedur), helt eller som en del av andra funktioner.
- I praktiken kan ett **iordningställande team skapas** som koordineras av den utsedda personen.
- Den utsedda personens ansvar innefattar godkännande av beslutet om **vilka produkter som är lämpliga för iordningställande** i specifika kliniska områden.
- Den utsedda personen ska **utveckla ett kvalitetshanteringssystem** för iordningställande, vilket inbegriper förberedelse av dokumentation och säkerställelse av utbildning av personal som är involverad i iordningställandet.
- När iordningställandet äger rum i kliniska områden ska den utsedda personen **godkänna standardrutiner** och se till att den **personal som är involverad i iordningställandet är lämpligt utbildad**.
- Den utsedda personen ska **helst vara apotekare** men om det inte är fallet ska personen ha lämplig utbildning och ha tillräcklig erfarenhet för att utföra denna roll.

# Åtkomst via ePed instruktion

BARNLÄKEMEDELSINSTRUKTION - 1417.9 - SID 1 (3)

## Vankomycin intravenös inf 5 mg/mL

(ex Extempore)

Bör av säkerhetsskäl beställas färdigspädd från apoteket.

### RISKSATTNING

 Mikrobiologi  Iordningställ  Arbetsmiljö  Farmakologi  Övrigt

Info: [http://eped.sll.sjunet.org/eped/bestpractices/show\\_bestpractice\\_E01BP00038.html](http://eped.sll.sjunet.org/eped/bestpractices/show_bestpractice_E01BP00038.html)

### INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Alt. 1: Extemporeberedd Vankomycin 5 mg/mL

Alt. 2 - 4: Spädning från 500 mg eller 1 000 mg till 5 mg/mL

### TVÅ-STEIGSPÄDNING Alt. 2

<b>Steg 1</b>	Vankomycin 500 mg 1 st	+	Sterilt Vatten 10 mL	=	Stamlösning 50 mg/mL 10 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 50 mg/mL 2 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 18 mL	=	INF 5 mg/mL 20 mL

### TVÅ-STEIGSPÄDNING Alt. 3

<b>Steg 1</b>	Vankomycin 500 mg 1 st	+	Sterilt Vatten 10 mL	=	Stamlösning 50 mg/mL 10 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 50 mg/mL 10 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 90 mL	=	INF 5 mg/mL 100 mL

### Beredningsinstruktion:

Infusionspåsar/flaskor i plast är överfyllda. Överfyllnadsvolymen skiljer sig mellan olika tillverkare och förpackningar. Koncentrationen i en 100 mL-påse blir ca 4,2 - 5 mg/mL.

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

Det är viktigt att följa serumkoncentration (dalvärde) och njurfunktion under pågående behandling, se Övrig information.

#### Systemisk bakteriell infektion

Nyfödda (gestationsålder mindre än 33 veckor): 10 - 15 mg/kg x 2

Nyfödda (gestationsålder från 33 veckor): 10 - 15 mg/kg x 3

Barn 1 mån - 18 år: 15 - 20 mg/kg x 3, max 2 g/dygn

Kontinuerlig infusion (intensivvård)

Barn 1 mån - 18 år: 20 - 40 (- 80) mg/kg/dygn

#### Endokardit

Barn 1 mån - 18 år: 15 mg/kg x 4, max 2 g/dygn

Behandlingstid 4 - 6 veckor.

#### Profylax inför kirurgi hos betalaktam-allergiska patienter

Barn 1 mån - 18 år: 15 mg/kg, max 1 g/dos, 60 - 120 min innan operationsstart.

Kan upprepas var 6:e till 12:e timme under operation.

Avsluta behandling 24 tim efter operation.

#### Barnonkologiska patienter

Barn 1 mån - 18 år: 20 (- 30) mg/kg x 3

#### ECMO

Laddningsdos: 20 mg/kg

Kontinuerlig infusion

Nyfödda: 20 (- 80) mg/kg/dygn

Barn 1 mån - 18 år: 40 - 45 (- 80) mg/kg/dygn

Justera dos om dialys (CRRT) startas/avslutas.

#### Misstänkt shuntinfektion (empirisk behandling)

Barn 1 mån - 18 år: 15 mg/kg x 3, max 2 g/dygn



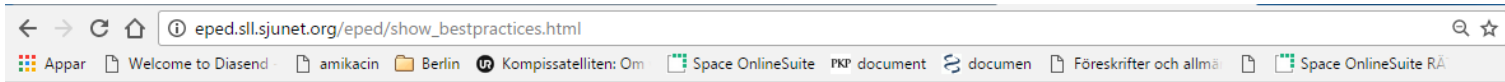
# Övning



- Lokal riskacceptans



# Lokal riskacceptans



## Best practice Iordningställande

OM:  
 Tryck Ctrl+F för att söka i listan både på namn eller BestPracticeID  
 Vid behov, skriv ut denna sida och markera i kolumnen "riskacceptans" om er lokala riskhantering är OK eller behöver uppdateras  
 Vid förslag på Better Practices för iordningställande, kontakta [eped@sll.se](mailto:eped@sll.se)  
[Mer information](#)

### INNEHÅLL:

- e1. Riskskattning av specifika ePed-instruktioner
- e2. Kända läkemedelsavvikelser gällande barn i NITHA
- il-16. Specifika moment vid iordningställande

### KLASS:

- Ingen känd ökad risk
- I Något ökad risk (eller oklassificerad)
- II Måttligt ökad risk
- III Påtagligt ökad risk / Känd avvikelse

#### e1. Riskskattning

E01BP00044	<a href="#">Intravenös TPN, tillsats till standardpåsar</a>
E01BP00038	<a href="#">Intravenös antibiotika, tvåstegsspädning från pulver</a>
E01BP00045	<a href="#">Intravenös glukos med tillsats</a>
E01BP00046	<a href="#">Intravenös motrop, enstegsspädning från brytampull</a>
E01BP00081	<a href="#">Intravenöst ganciclovir</a>
E01BP00047	<a href="#">Intravenöst insulin, tvåstegsspädning</a>

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
B05BA10 2019-01-28	-	II	III	-	-	
J01XA01 2019-01-18	II	II	III	II	-	
B05BA03 2019-01-28	-	II	III	III	-	
C01CA 2019-01-10	I	III	II	III	-	
J05AB06 2019-01-28	III	II	III	II	II	
A10AB 2019-01-28	-	III	III	III	II	

#### e2. Avvikelse

E02BP00050	<a href="#">Risk att dos beräknas fel</a>
E02BP00073	<a href="#">Risk att dos skrivs som X droppar men man ger X ml</a>
E02BP00070	<a href="#">Risk att dos skrivs som X mg men man ger X ml</a>
E02BP00071	<a href="#">Risk att dos överförs med fel uppgift</a>
E02BP00074	<a href="#">Risk för förväxling av färdigblandade läkemedel med samma volym</a>
E02BP00075	<a href="#">Risk för förväxling av läkemedel med flera styrkor</a>
E02BP00072	<a href="#">Risk för förväxling av substanser med liknande namn</a>
E02BP00069	<a href="#">Risk för kvarvarande läkemedel i injektionsmembran</a>
E02BP00078	<a href="#">Risk för missförstånd när injektionsvätska ges oralt</a>
E02BP00076	<a href="#">Risk för spädning till fel koncentration</a>
E02BP00077	<a href="#">Risk för val av preparat utanför lokala rekommendationer</a>
E02BP00079	<a href="#">Risk vid hantering av sprutpump utan maxvolym</a>

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III			
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III			
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III	III	III	
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-25			III		III	
NITHA 2019-01-28			III			

#### il. Överföra information

I01BP00057	<a href="#">Arbeta ostört</a>
I01BP00058	<a href="#">Utgå ifrån dokumenterad läkemedelsordination</a>

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
- 2019-01-28			I			
- 2019-01-14			I			

#### il. Planering

I02BP00062	<a href="#">Användning av underlägg</a>
I02BP00051	<a href="#">Bedöma löslighet av läkemedel för oralt bruk</a>
I02BP00040	<a href="#">Desinfektion och rengöring av arbetsyta</a>
I02BP00052	<a href="#">Hänsyn till pulvervolym vid spädning (Displacement volume)</a>
I02BP00055	<a href="#">Kläder vid iordningställande</a>
I02BP00054	<a href="#">Kontroll och framplock, hållbarhet och utseende</a>
I02BP00061	<a href="#">Kontroll och framplock, när läkemedel inte finns i standardsortimentet</a>
I02BP00056	<a href="#">Kontroll och framplock, undviks förorening</a>

	Arbetsmiljö	Mikrobiologi	Iordningställ	Farmakologi	Övrigt	Riskacceptans
- 2019-01-28	I	I				
- 2019-01-14			I	I		
- 2019-01-10		I				
- 2019-01-10			I	I		
- 2019-01-16	I					
- 2019-01-16		I				
- 2019-01-16			I			
- 2019-01-16			I			

Lokal riskacceptans



- Fortsatt förvaltning av centrala ePed-redaktionen
- **”Det är skillnad på läkemedel och läkemedel”**
  - SOSFS 2017:37 (9 kap)
    - **1 §** Iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel **får delegeras** inom hälso- och sjukvården med undantag för ambulanssjukvården.
    - **7 §** Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det framgå i **vilka situationer och under vilka förutsättningar** som det är förenligt med en god och säker vård att delegera iordningställande och administrering eller överlämnande av läkemedel i verksamheten.
    - **8 §** Av vårdgivarens rutiner för ordination och hantering av läkemedel ska det även framgå **vilken kompetens och kunskap** som krävs för den som genom delegering får i uppgift att iordningställa och administrera eller överlämna läkemedel.
  - USP 797 (USA)
    - Växa ihop beredning och iordningställande i samma regelverk?
    - Se skillnader beroende på: Rum, kompetens, riskreducerande åtgärder, dokumentationskrav, dubbelkontroll etc.

**Tack för möjligheten!**  
**Tack till en fantastisk projektgrupp!**  
**Tack alla som hjälpt till!**

# ePed

Erfarenhets & Evidensbaserad  
Databas för Barnläkemedel



ePed på sjunet\*

ePed på internet

