

Utbrottet på neonatalavdelningen i Västerås



Daniel Heimer Avdelningen
för Vårdhygien, Västerås

Spridning av gramnegativa bakterier på neonatalavdelningar

- **Jönköping** *juni 2008 E-coli ESBL*
- **Sahlgrenska** barnkirurgen *sept 2008-feb 2009 E-coli ESBL*
- **Karolinska Solna/Huddinge** *november 2008-februari 2009 Klebsiella pneumoniae ESBL*
- **Stavanger** neonatalen början av 2009 Klebsiella Pneumoniae ESBL

- **Sahlgrenska** neonatalen *13 juli-3 dec 2009 Klebsiella pneumoniae trimsulfa resistent*
- **Lund** *november-december 2009 7 E-coli*
- **Växjö** *1 dec-30 dec 2009 MRSA och ESBL*
- **Halmstad** *november 2009-februari 2010 Klebsiella Pneumoniae ("Göteborgsklonen")*

Centrallasarettet Västerås



Tre spädbarn döda av resistent bakterie

Tre spädbarn på Centrallasarettets avdelning 69 för nyfödda sjuka och för tidigt födda barn har dött efter att ha smittats av en multiresistent bakterie. Ytterligare fyra barn bär på bakterien.

VLT 1 september 2009

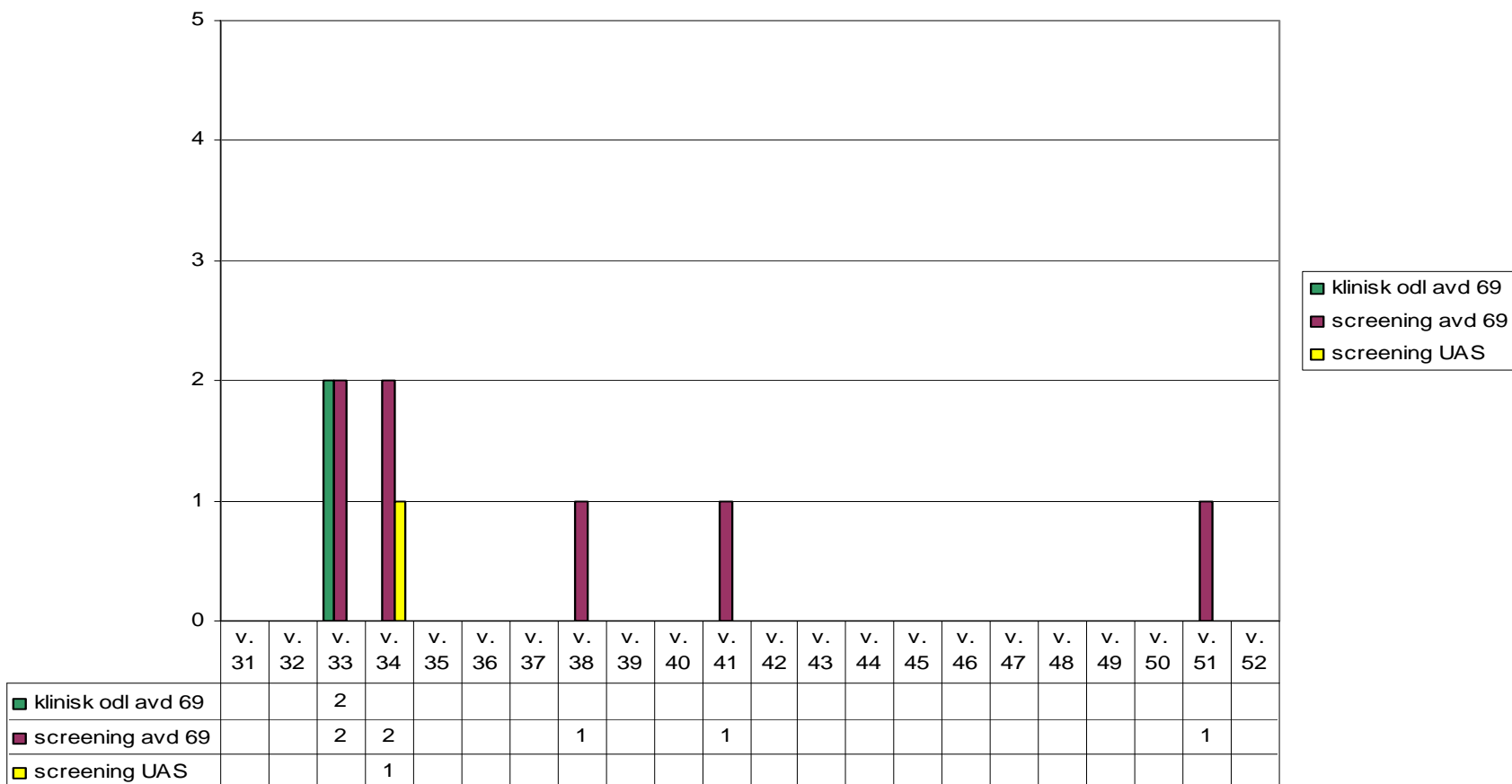


Västerås

14 aug-11 dec 2009

- Fynd av *Klebsiella pneumonia* ESBL i NPH-odling på barn på neonatalen
- Alla barn på avd screenas ytterligare 7 barn har samma klon. Tre barn avlider. Ett barn med stor sannolikhet pga invasiv sjukdom. För ett barn kan det ha bidragit, för det tredje oklart.

ESBL 2009 - patienter vårdade avd 69 Klinisk odling, screening avd 69 / UAS



- Ytterligare ett fall i oktober och december utan känd koppling till de kända bärarna
- Personalscreening och föräldrascreening utan fynd av aktuell klon. Miljöodlingar gav noll.

Neonatalavdelningen

- Avd 69 har 12 vårdplatser varav fyra intensivvårdsplatser
- Ombyggd i början av 90-talet

Vad är speciellt med neo?

- Extremt skör patientgrupp (immunförsvar, lungor etc)
- Många invasiva åtgärder
- Mycket antibiotika
- Föräldrar delaktiga i vården (känguru)
- Kuvöser (incubator)
- Bröstmjölksrutiner
- Konsultpersonal (ögon, röntgen mfl)
- Mediaintresse

Identifierade riskområden

Handhygien
föräldrar

Överbeläggning

Brister lokaler

Bristande
följsamhet

Basala
hygienrutiner

Otydlig

Okunskap
personal

Städrutiner

ledning

Antibiotika

Föräldrakök

Omflyttning
av patienter

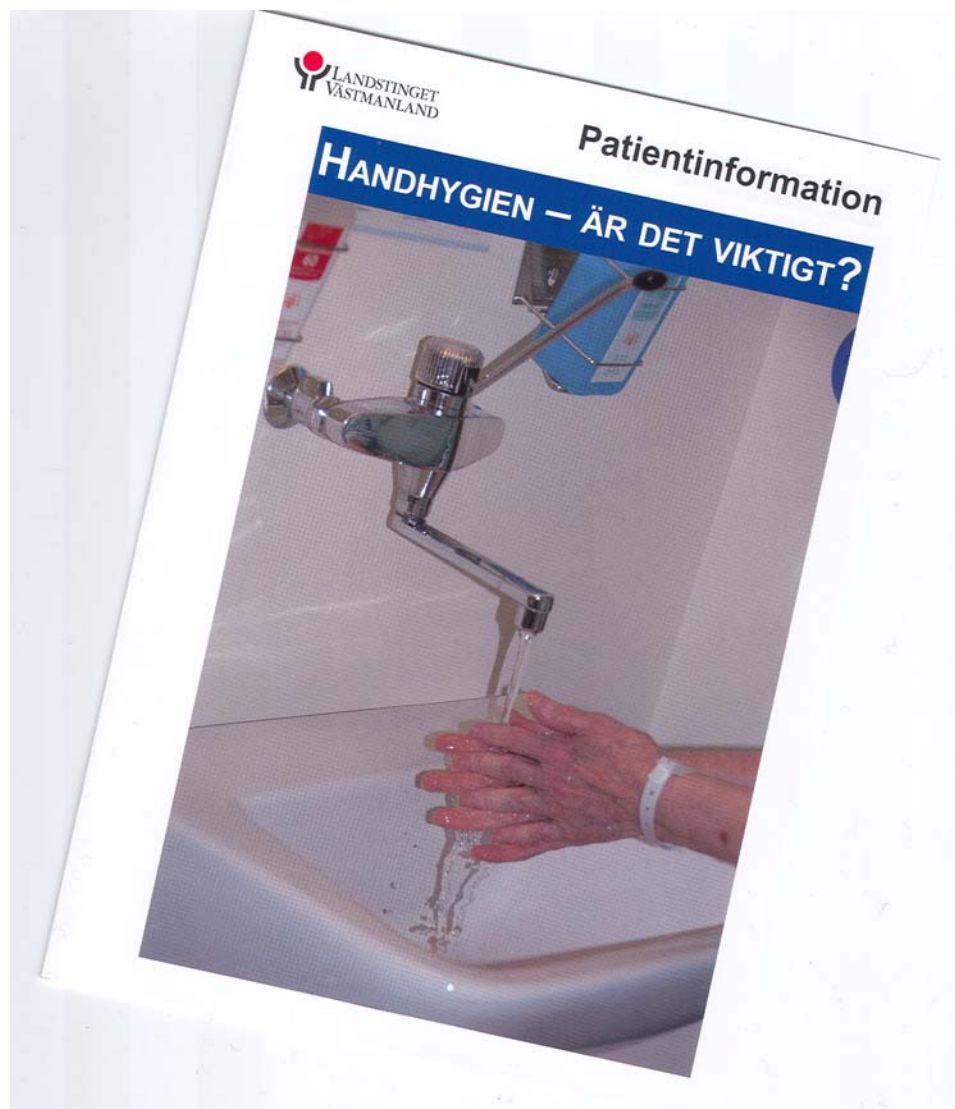
Det blir inga hål i en ren tand...



Det sprids inga bakterier med en ren hand!



Handhygien för föräldrar



Har städningen någon betydelse?



Miljö- odlingar VRE 2009

VÅRDRUM	Kir 8 28/1	Kir 8 29/1	Kir 8 11/2	Kir 8 23/2	Kir 8 3/3	Inf 1 17/2	Inf 1 25/2	Inf 1 3/3	M10 27/2	Onk 11/3	Inf 1 18/3	Inf 1 23/3	Onk 26/3	Inf 1 31/3	Ort 18 31/3	Inf 1 1/4
Dörrhandtag																
Säng/sänggrind hö			●	●												
Säng/sänggrind vä			●			●								●		
Alarmknapp säng																
Alarm avstängning																
Sängelampa						●										
Sängbord								●								
Manöverdosa säng				●		●		●								
Golv								●		●			●			
Patientstol																
Fönsterbräda								●		●						

TOALETT/DUSCH

Dörrhandtag																
Toaletsits																
Spolknapp																
Alarmknapp						●										
Alarm avstängning			●			●										
Tvättställ																
Golv			●											●	●	
Avlopp dusch					●											●
Blandare dusch																
Belysningsknapp																

FÖRRUM/SLUSS

Dörrhandtag						●										
Golv						●		●					●	●		
Tvättställ						●										

Utmaningar

- **Hög beläggning**
- **Många omflyttningar**
- **Semesterperiod**
- **Trångt mellan vårdplatser**
- **Hygienrutiner inte optimala**
- **Flytt mellan neoavdelningar**

Åtgärder

- **Intagningsstopp/ färre platser**
- **Tillfälligt andra lokaler**
- **Smittspårning och screening**
- **Genomgång av hygienrutiner**
- **Kartlägga omflyttningar**
- **Kohortvård**
- **Svarsrutiner**
- **Handhygien personal och föräldrar**
- **Förrådsrutiner**
- **Användning av handskar och plastförkläden**
- **Desinfektion av kuvöser**
- **Separata skötbord**
- **Desinfektion av skötbord och patientnära ytor**
- **Föräldrars användning av toaletter och kök**
- **Hantering av mjölkpumpar**
- **Händelseanalys**
- **Översyn av lokaler**



SFVH-BOV:

En neonatal intensivvårdsplats kräver minst 14 m² golvyta . Vid varje vårdplats ska utrustning för handdesinfektion och patientbunden skyddsrock/förkläde finnas
= **Recommended Standards for Newborn ICU Design**

Vad vill Socialstyrelsen veta?

- Tydligare svar från Mikrobiologen
- Skriven rutin för arbetsplatsbesök (HA)
- Samverkan, kommunikation mellan enheterna
- Tydliggöra riskfaktorer neo i lokal instruktion för ESBL

Frågor som kvarstår

- **Icke ändamålsenliga lokaler?**
- **Hur informerar vi varandra?**
- **Hur skall vi städa?**
- **Hur stoppar vi flyttkarusellen?**
- **Information, kommunikation och samverkan**

Sammanfattning

- Klebsiella pneumoniae är kladdig och besvärlig
- ESBL sprider sig globalt – även nära dig!
- Typa för att veta om du har ett utbrott
- Utbilda föräldrarna
- Medvetandegör personalen
- Övervakningsodla neobarnen
- Informations/kommunikationsstrategi (internt)
- Mediastrategi