

Bakteriologi vid sårinfektioner

Martin Sundqvist
Överläkare

Klinisk Mikrobiologi
Laboratoriemedicinska kliniken, Universitetssjukhuset
Örebro



Sårinfektion

- **Infektionssymtom**
 - Rodnad
 - Svullnad
 - Smärta
- **Sårödling**
 - Tvätta såret
 - Odlå från sårkanten
- **Antibiotika**
 - Behandla patienten inte odlingsvaret



Sårödling på bästa sätt

- Revidera om nödvändigt
- Tvätta
- Odlar från sårkanten (så nära vital vävnad som möjligt)
- Glöm inte att skriva och skicka remiss!
 - Lokalisation (ben, arm etc)
 - Tidsförlopp (t.ex. Försämrade sedan 2 dagar)
 - Orsak till odling (Infektionsmisstanke)



Normalflora/koloniserande flora

- Huden
 - Koagulasnegativa stafylokocker
 - Corynebakterier (Difteroida stavar)
 - Grampositiva anaeroba bakterier
- I sår
 - Hudbakterierna
 - Men hos många också
 - *E. coli* och Co
 - Enterokocker
 - *S. aureus*
 - *Pseudomonas spp*
 - Anaeroba bakterier

Men vilka bakterier orsakar sårinfektion då?

Definitiva patogener

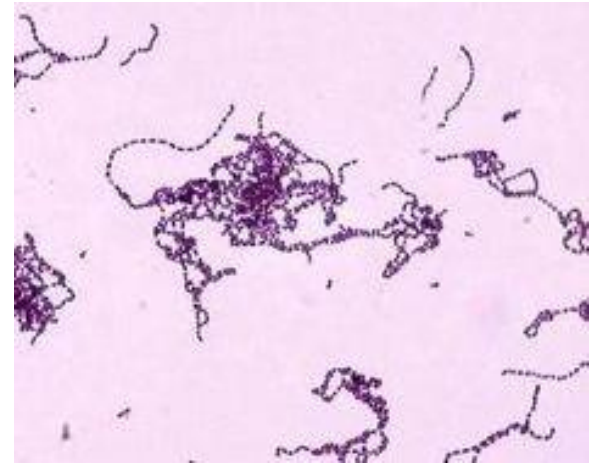
- Grupp A Streptokocker
- *Staphylococcus aureus* (?)

Möjliga patogener

- GCS, GGS
- *Staphylococcus lugdunensis*
- *Pseudomonas aeruginosa*

Betahemolytiska streptokocker Grupp A, *Streptococcus pyogenes*

- Grampositiva kocker
- Orsakar
 - Erysipelas
 - Sårinfektion
 - Halsfluss
 - Nekrotiserande fasceit
 - Sepsis
- Vanligt med bärarskap i svalget hos barn



Är det vanligt med resistens mot
vanligt penicillin hos GAS?

NEJ, de är
alltid känsliga
för penicillin

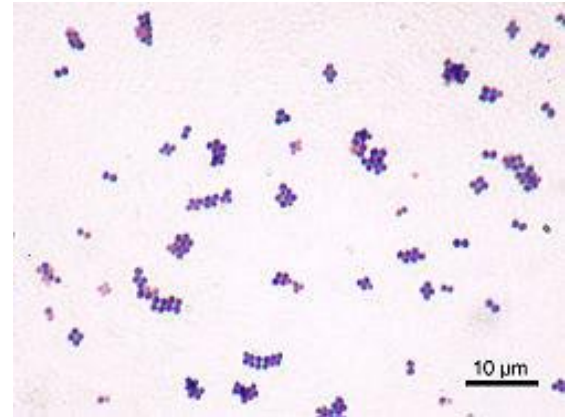


Strep A vid andra tillstånd än tonsillit?

- Detekterar bara Grupp A streptokocker
 - Stjärtfluss
 - Sårinfektioner
 - Impetigo
- Nej! inte att rekommendera i Öppenvård (relativt låg känslighet)
- Möjligen vid invasiv GAS infektion (bra specificitet)

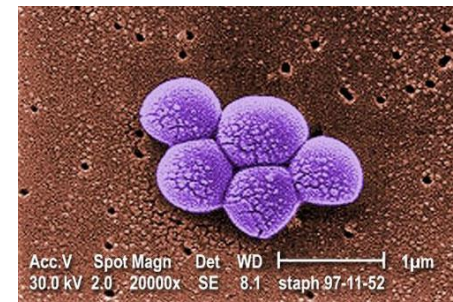
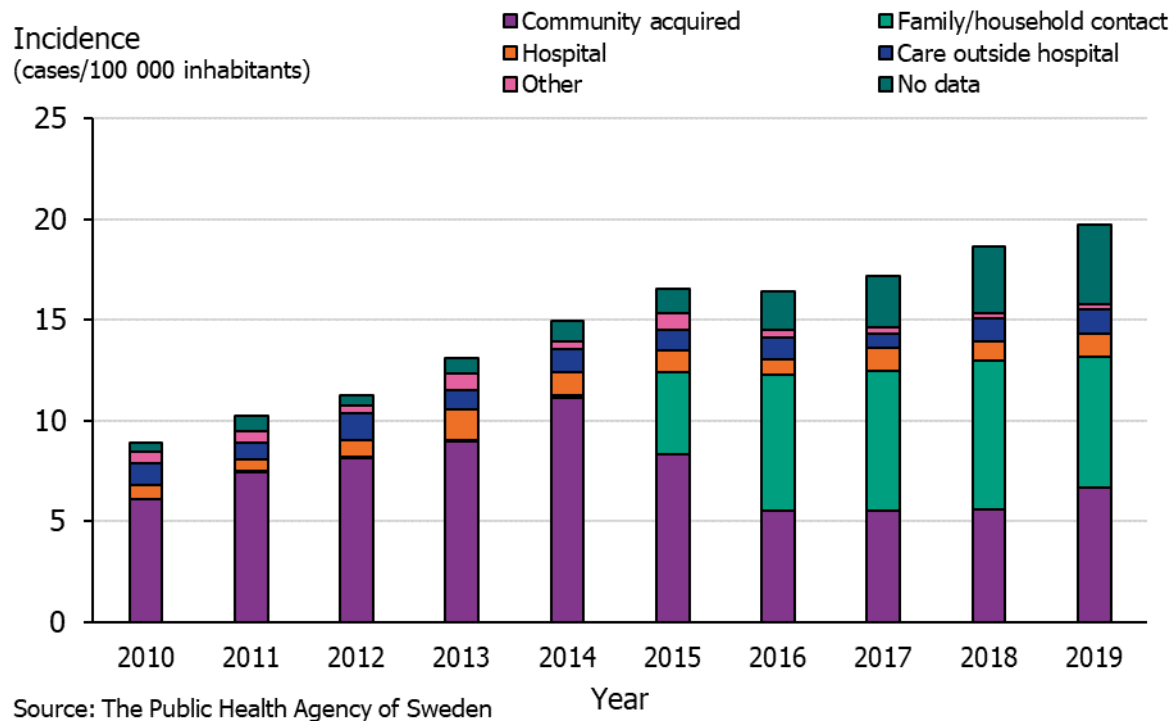
Staphylococcus aureus

- Grampositiva kocker
- Orsakar
 - Purulenta sårinfektioner
 - Ledinfektioner
 - Bölder
 - Sepsis
- Idag bär 30% av er *S.aureus* i näsan
- Vanligen känsliga för flukloxacillin i Sverige men MRSA finns



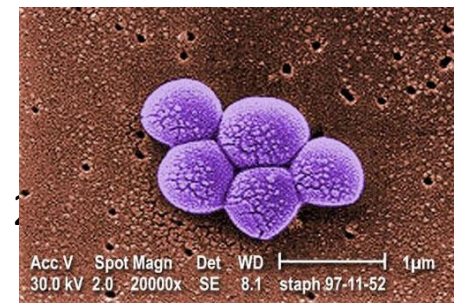
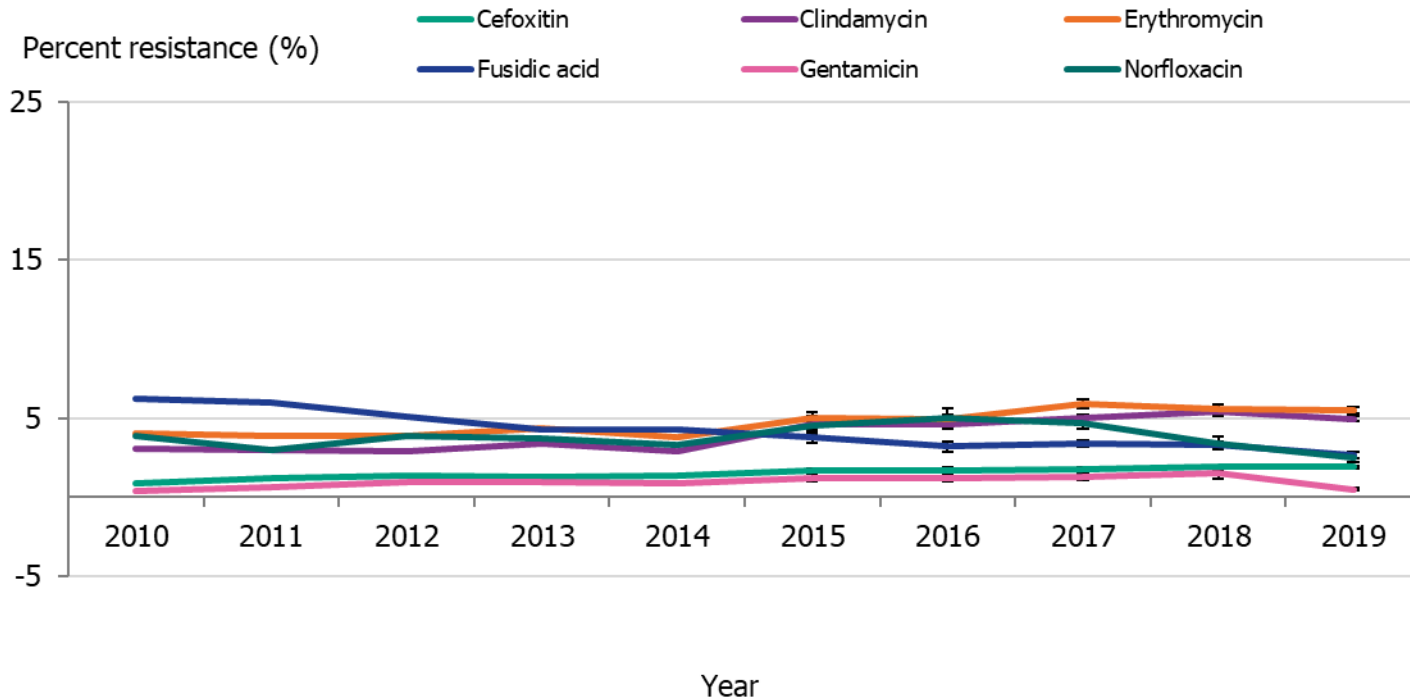
MRSA i Sverige

- Ökar kontinuerligt



Staphylococcus aureus

Resistens hos sårodlingsisolat

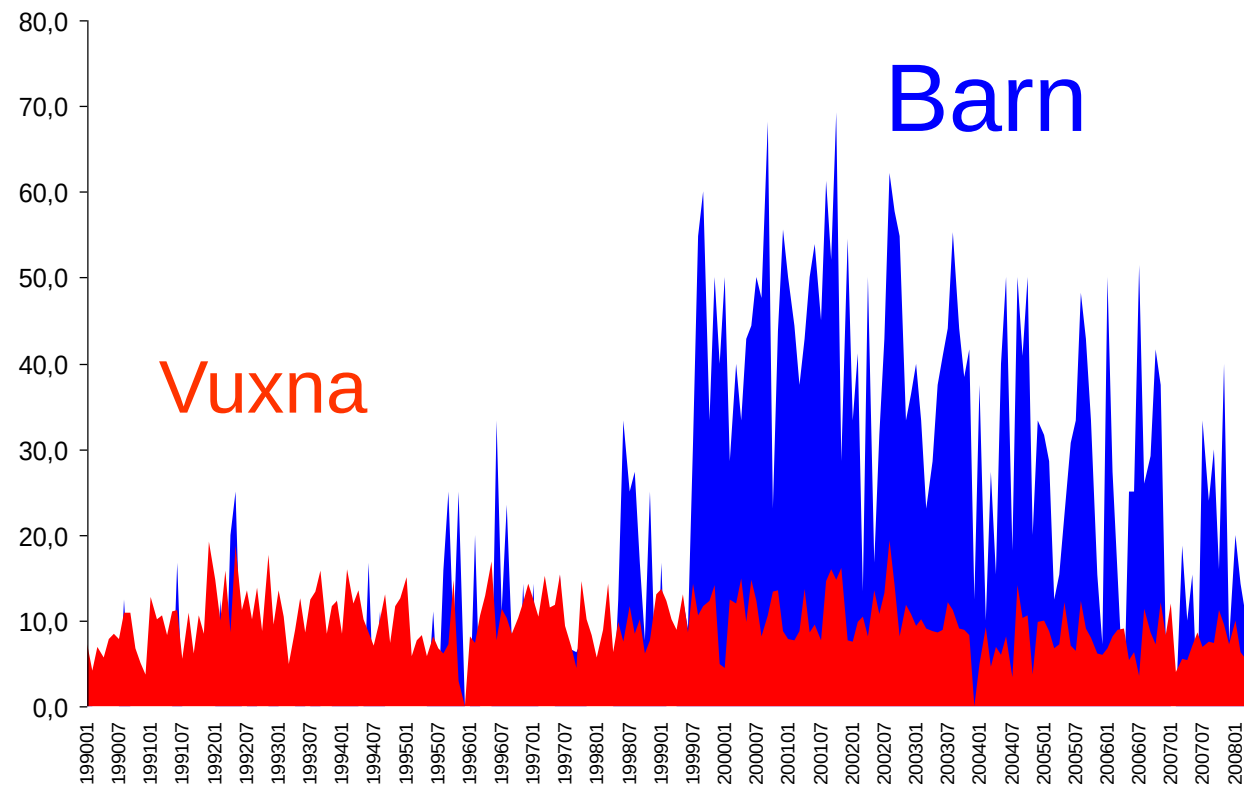


Vad odling ger

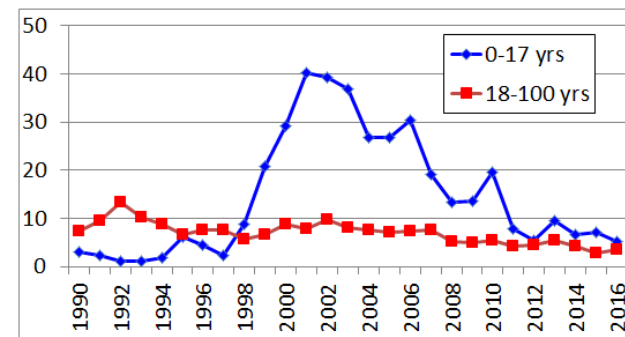
- En pusselbit i det diagnostiska pusslet
- Etiologi
 - Viktigt vid djupare infektioner som kommer att innebära långvarig antibiotikabehandling
- Resistensbestämning
 - Individuell
 - Innan behandling
 - Om risk för terapivikt
 - Övervakning
 - Empirisk behandling



Fusidinsyrare Resistens, *S.aureus* , Kronoberg 1990-2008



Staphylococcus aureus - Fusidic acid resistance in children and adults 1990 - 2016



Vad är inte värt att odla?

- Sår utan tydlig infektionsmisstanke
- Dåligt rengjorda sår