

STRAMA-nytt januari 2004

www.strama.se

KALENDARIUM

28 april 09.00 - 16.00

Framtid utan antibiotika - utopi eller utmaning?
Regional STRAMA-dag i Borås. På förmiddagen medverkar såväl nationella som internationella experter medan eftermiddagen ägnas åt problematiken på regional och lokal nivå. Ytterligare information om program och anmälan inom kort på:
www.vgregion.se/smittydd

7 oktober Regional STRAMA-dag i Örebro arrangerad av smittskydds-enheten.

TIPSET

TV-film om antibiotikaresistens.

Sveriges Television sänder den 9 februari i Vetenskapens värld filmen "Medicinens förlorade seger?". Filmen är en svensk produktion gjord med EU-stöd och handlar om det växande problemet med resistenta bakterier. SVT 2, 9 februari, kl. 20.00.

→ Presentationer från RAFs antibiotikadag 15 jan finns på www.srga.org

→ ResNet, en databas som innehåller data över de patogener som rapporterats in till SMI, hittar du på www.srga.org/resnet_sok.htm

→ Du kan prenumerera på Smittskyddsinstitutets tidning Smittskydd och/eller på Epi-aktuellt på

www.smittskyddsinstitutet.se

STRAMA-nyheter ställs samman av Eva Melander, Kristina Lundh och Otto Cars. Nyhetsbladet som är enbart elektroniskt, utkommer 6-8 ggr/år. Uppehåll görs under sommar och julmånad. Du är välkommen med tips på nyheter, aktiviteter etc till: kristina.lundh@smi.ki.se

Aktuellt nationellt

Tidsmässigt samband mellan influensa och antibiotikaförbrukning.

I en svensk studie jämfördes den veckovisa antibiotikaförskrivningen under perioden 1997-2002 med anmälda influensafall. I fyra av de fem säsongerna som studerades inföll influensatoppen i februari-mars. Variationen i antibiotikaförskrivningen var relativt konstant över åren men en ökad förskrivning sågs under december och februari-mars. Någon skillnad i den totala antibiotikaförskrivningen kunde inte relateras till influensa toppen men ett tidsmässigt samband sågs, särskilt bland äldre. *Scand J Infect Dis 2003;35(11-2):836-42.*

Aktuellt internationellt

Signifikant ökad dödlighet vid nosokomial bakteriemi med MRSA jämfört med MSSA enligt en brittisk prospektiv kohortstudie

På två sjukhus i södra London genomfördes en studie i syfte att jämföra mortalitet på grund av nosokomialt förvärvad bakteriemi med MRSA respektive MSSA samt att jämföra incidensen av disseminerad infektion med MRSA respektive MSSA. Från 1995-2000 insamlades prospektivt data angående ålder, kön, typ av vårdavdelning som patienten vistades på vid tiden för bakteriemin, primära och sekundära foci för infektionen, fördröjning av initial antibiotikaterapi samt mortalitet hos 815 patienter med nosokomial *Staphylococcus aureus* bakteriemi. Mer än 95 % av MRSA-isolaten hos patienterna i studien utgjordes av de två epidemiska MRSA-stammarna EMRSA-15 eller -16. Andelen patienter som dog på grund av MRSA-infektion var signifikant högre än för dem med MSSA-infektion (11,8 % respektive 5,1 %; oddskvot (OR) 2,49; 95 % konfidensintervall (KI), 1,46-4,24; $p < 0,001$). Efter justering för värdfaktorer (ålder, kön, typ av vårdavdelning) kvarstod den ökade mortalitetsrisken vid MRSA-infektion jämfört med MSSA-infektion, men OR minskade till 1,72 (95 % KI, 0,92-3,20; $p = 0,09$). Det fanns ingen signifikant skillnad i incidensen av disseminerad sjukdom mellan MRSA-infekterade och MSSA-infekterade. Mortaliteten för patienter med disseminerad infektion, oavsett om den var orsakad av MRSA eller MSSA, var signifikant högre än för bakteriemiska patienter utan disseminerad sjukdom. Hos patienter som erhållit adekvat antibiotikabehandling var risken för mortalitet högre hos MRSA-infekterade än hos MSSA-infekterade efter justering för ålder, kön och typ av vårdavdelning (OR 2,08, 95 % KI, 1,08-4,02) samt även efter ytterligare justering för fördröjt insättande av antibiotikabehandling (OR 2,01, 95 % KI, 1,03-1,91). *Clin Infect Dis 2003;37:1453-60.*

Fluorokinolon-användning utgör en signifikant risk-faktor för isolering av MRSA hos sjukhusvårdade patienter. I en case-case-control-studie från ett universitetssjukhus i Boston, USA, jämfördes 222 patienter med nosokomialt förvärvade MRSA respektive 163 patienter med nosokomialt förvärvade MSSA med 343 kontroll-patienter som vårdats på sjukhuset under samma period. Totalt hade 67,6 % av MRSA patienterna fått fluorokinolonbehandling, medan endast 22,7 % av MSSA-patienterna respektive 21,0% av kontrollpatienterna. Av alla isolerade MRSA var 97 % resistenta mot fluorokinoloner jämfört med 8 % av MSSA-stammarna. Behandling med levofloxacin (OR 5,4;p<0,0001) respektive ciprofloxacin (OR 2,2;p<0,003) var signifikant associerat med isolering av MRSA, men inte MSSA. Efter justering för ålder, kön, bakomliggande sjukdomar och behandling med andra antibiotika kvarstod levofloxacin (OR 3,4; p<0,0001) och ciprofloxacin (OR 2,5;p<0,005) som signifikanta risk faktorer för isolering av MRSA, men inte för MSSA. Författarna spekulerar att fluorokinolon-användning skulle kunna ha den dubbla effekten att den främjar *S aureus* kolonisering (grundat på antaganden från andra studier som antytt att fluorokinolonexponering skulle öka uttrycket av adherens-faktorer som främjar kolonisering) samtidigt som den selektivt slår ut MSSA-stammarna. Nettoeffekten blir att kolonisering med MRSA gynnas. *Emerg Infect Dis* 2003;9(11):1415-22.



Ökad resistens mot fluorokinoloner vid hög fluorokinolon-användning. I en retrospektiv undersökning jämfördes sambandet mellan fluorokinolon-användning och förekomst av resistens mot fluorokinoloner hos elva olika bakteriearter isolerade från patienter vårdade på tio universitetssjukhus från olika geografiska områden i USA mellan 1991-2000. Fluorokinolon-användningen mättes i antalet DDD per tusen patientdagar. Man skiljde inte ut enskilda fluorokinoloner utan använde den totala förbrukningen av fluorokinoloner. Med regressions analys visades att resistens mot fluorokinoloner i genomsnitt ökat signifikant hos de flesta bakteriearterna under studieperioden. Störst ökning av andelen resistens sågs hos *Pseudomonas aeruginosa*, *Protues mirabilis*, *Stenotrphomonas maltophilia* samt *S aureus*. Man visade även att den genomsnittliga resistensökningen var signifikant associerad med en ökad fluorokinolon-användning. Ett sjukhus hade en minskad fluorokinolon-användning. På detta sjukhus sägs en minskad fluorokinolon-resistens hos bla *P aeruginosa* och endast 2 % ökad fluorokinolon-resistens hos *E coli*. *Clin Infect Dis* 2003;3:1643-82.



Ökad risk för recidiv vid vankomycin-behandling av *Staphylococcus aureus* bakteriemi.

I en studie från ett universitetssjukhus i Detroit, USA, undersökte man under en tvåårsperiod långtidseffekterna av standardbehandling av *Staphylococcus aureus* bakteriemi. Man inkluderade 226 patienter och de flesta hade ett infektionsfokus som inte gick att avlägsna. Mortaliteten under sjukhusvistelsen var 33 %. Multivariat analys visade att risk faktorer för mortalitet under sjukhusvistelsen var hög ålder och sjukhusförvärd infektion. Uppföljning av 104 av 152 överlevande visade på 23 % recidiv. Nitton patienter fick ånyo bakteriemi, tre fick infektion med ett nytt infektionsfokus och två fick åter infektion i det gamla infektionsfokus. Majoriteten av recidiven uppträdde inom 90 dagar. Vid multivariat analys utgjorde vankomycinbehandling, bakteriemi i mer än tre dagar samt hinder att få bort källan till infektionen, signifikanta risk faktorer till recidiv. Risken för recidiv vid vankomycinbehandling var lika stor oberoende av om bakteriemin var orsakad av MRSA eller MSSA. *Scand J Infect Dis* 2003;782-9.