

Smittskydd Skåne



Foto: Kristina Persson

Influensasäsongen är förhoppningsvis över. Det blev en lugn omgång i år, all uppståndelse till trots. Farhågor om stagnerande vaccinationstäckningsgrad bland riskgrupperna på grund av otillräcklig vaccintillgång infriades inte. 61% av Skånes ålderspensionärer fick sin influensaspruta! Det är glädjande och vi hoppas på ännu större anslutning i höst.

Beredskapsplaneringen inför nästa pandemi fortsätter. Hittills framtagna riktlinjer är nu ute på remiss i sjukvårdsdistrikt, primärvård och kommuner. Efter beaktande av inkomna synpunkter

fastställs pandemiplanen i höst.

När vi för två år sedan fick en ny smittskyddslag meddelades att reglering av den vårdhygieniska verksamheten skulle komma senare. Detta arbete är nu klart. Från den 1 juli 2006 kompletteras hälso- och sjukvårdslagen och smittskyddslagen med krav på att all hälso- och sjukvård inklusive tandvård håller sådan standard att vårdrelaterade sjukdomar

förebyggs och begränsas. Om regelverkets intentioner skall uppfyllas krävs ökad tillgång till vårdhygienisk specialkompetens från regionen. Plan

över hur denna service ska kunna erbjudas fullt ut i Skåne utarbetas av Vårdhygien.

Det internetbaserade anmälningssystemet SmiNet2 närmar sig Skåne, våra laboratorier har nu teknisk utrustning på plats och vi hoppas kunna koppla upp oss inom kort. **Till dess njut av instundande sommarsäsong**

*Hans Bertil Hansson
Smittskyddsläkare*

Innehåll:

Länsveterinären i Skåne: Största smittskyddsutredningen på djursidan som gjorts i Sverige	2
MikrobiologiNytt: Mässling i Skåne och Själland vintern 2006	3
Uppdatering av mässlingsituationen	3
Legionella i Skåne, Sverige & världen	4-5

Gonorré – använd bakteriens resistensmönster vid smittspårning!	6-7
Difterisläkting drabbade skånska – vaccination hade skyddat	7
Höstens smittskyddsdag	7
Har du skånst körkort i smittspårning?	8
Ring eller maila till Smittskydd Skåne	8

Största smittskyddsutredningen på djursidan som gjorts i Sverige

Som en något tidig julklapp kom beskedet, den 23 december i fjol, att man i en av landets största foderfabriker, i Åhus, hittat salmonella i ett aspirationsfilter. Fyndet gjordes vid en produktionslinje för mjölfoder åt svin. Steg för steg under de kommande månaderna kom detta fynd att generera den, enligt Jordbruksverket, hittills största smittskyddsutredning som gjorts på djursidan i Sverige

Sveriges självförsörjningsgrad av proteinfoder åt djur är endast cirka 25%. Det innebär att foderföretagen är hänvisade till den internationella marknaden för inköp av främst soja, raps och palmkärnor. I det aktuella fallet importerades under oktober månad 2005 ett parti rapsmjöl från en fabrik i Polen. Salmonellaprov togs ut vid lastningen i Szczecin och när båtlasten var på väg till Åhus stod det klart att *Salmonella Infantis* påvisats i rapsmjölet.

Lasten, 1400 ton, lossades i Åhus den 31 oktober - 1 november och rapsmjölet lades i karantän för att senare syrabebehandlas för att avdöda salmonellan. Syrningen gjordes partivis varpå varje parti åter provtogs. I ett delparti av rapsmjölet påvisades salmonella också efter första syrabebehandlingen och detta parti syrabebehandlades ännu en gång innan analyserna blev negativa. Rapsmjölet, som alltså syrabebehandlades en och delvis två gånger, användes i foderproduktionen mellan den 9 november och 12 december 2005 och kom att ingå i både pelleterat d v s värmebehandlat foder och i icke värmebehandlade foderprodukter som mjölfoder och koncentratblandningar.

Smittat svinfoder hade levererats ut

När det blev känt att salmonella påvisats i fabriken rapporterades detta omedelbart till Jordbruksverket och länsstyrelsen. Direkt påbörjades analys av s k spegelprov (= prov kvar på fabriken) av foder som levererats ut till svinproducenter och till lokala foderföretag. Den 30 december stod det klart att åtta spegelprov var salmonellapositiva. Således hade åtta svinproducenter sannolikt mottagit smittat foder. Undersökning-



Organisation av prover som samlats in under dagen.

arna av spegelprov utökades och ytterligare tre positiva prov påvisades. Nu påvisades också två nya salmonellatyper, *S. Livingstone* och *S. Agona*. Jordbruksverket beslutade att dessa 11 besättningar skulle undersökas med provtagning av fodersystem samt provtagning av träck från djuren. Resultatet visade att tre besättnings fodersystem var smittade, däremot påvisades inte några smittade djur. Besättningarna med smittade fodersystem spärrförklarades och sanering påbörjades.

Dagliga telefonmöten

Det första telefonmötet mellan Jordbruksverket, SVA, Livsmedelsverket, Länsstyrelsen och Svenska Djurhälsovården hölls den 2 januari. Det kom att



Jordbruksverkets generaldirektör Mats Persson besökte provtagningscentralen.

följas av dagliga möten under nästan två månader. Vid dessa möten diskuterades framför allt strategin för utredningen, alltså hur långt man skulle gå i att undersöka svinbesättningar som fått foder under den tid det polska rapsmjölet ingick i foderblandningarna. För att få ett bättre underlag för besluten valde man slumpmässigt ut besättningar som fått foder under den kritiska perioden. När 45 besättningar provtagits visade det sig att smitta påvisats i 13 besätt-

ningar varav fyra med smitta hos djuren. I en av dessa fyra besättningar var en stor mängd djur smittade med *S. Typhimurium* fagtyp 120. Denna typ hade också påvisats vid provtagning i fabriken.

Utredningen delegeras till Länsstyrelsen

Med 13 smittade besättningar blev beslutet att samtliga mottagare av foder från och med den 12 december 2005 skulle provtas. Ledningen för detta arbete skulle länsstyrelsen ansvara för. Totalt rörde det sig om cirka 100 besättningar. En provtagningscentral inrättades i en nerlagd laboratorielokal i Öllsjö utanför Kristianstad och fältarbetet, som pågick i två veckor, sköttes av två lag om vardera 10 distriktsveterinärer inlånade från Småland och därom liggande nordliga trakter. Det kom flera nya påbud under resans gång och den kritiska perioden för att undersöka foder-mottagare utsträcktes till perioden från och med den 9 november, alltså från tidpunkten då rapsmjölet började användas i Åhusfabriken. Totalt kom 186 besättningar att involveras i detta skede. Undersökningarna omfattade provtagning av foder- och gödselkulverts-system

forts. nästa sida

Mässling i Skåne & Själland vintern 2006

MikrobiologiNytt

Sedan allmän vaccination mot bl a mässling infördes under början av 80-talet har denna infektion upphört att vara endemisk i landet men utbrott kring importerade fall har inträffat då och då. Nyligen har ett sådant utbrott inträffat med förgrening på båda sidor av Öresund. Genetisk typning har kunnat visa att det rörde sig om samma mässlingsstam, B3.

Mässlingvirus tillhör gruppen paramyxovirus som gemensamt karakteriseras som höljeformade virus med enkelsträngat RNA av sk negativ polaritet. Till samma grupp hör parainfluensa-, parotit- och RS-virus. Genomet innehåller sex gener, som ger upphov till strukturproteiner hos

virus. Två ytterligare proteiner kodas men har funktioner i den infekterade cellen och återfinns inte i viruspartikeln. Virushöljet innehåller tre olika proteiner nämligen ett hemagglutinin, ett matrixprotein och ett fusionsprotein. Hemagglutinen binder till värdcellens receptor och bestämmer således tropism och patogenicitet. Antikroppar mot hemagglutininet neutraliserar infektiositet. Fusionsproteinet medverkar till frisättning av virusgenomet in i cellen där replikation av nya viruspartiklar inleds.

Mässlingvirus finns av endast en serotyp och medför livslång immunitet efter genomgången sjukdom. En viss förändring har kunnat konstateras

i flera gener men fortfarande med bevarad antigen struktur. Dessa skillnader kan utnyttjas för epidemiologisk typning av stammar. Genom sekvensering av N-genen har man identifierat 22 olika genetiska varianter inom 8 olika grupper eller klader som betecknats A-H. B3-stammar har mest påvisats i centrala Afrika medan D5 främst observerats i Japan och Thailand.

Nyligen har mer än 17000 fall av mässling typ D6 rapporterats från Ukraina med spridning till bl.a. Spanien och USA.

Kenneth Persson

*Överläkare, Klinisk Mikrobiologi
UMAS, Malmö*

Uppdatering av mässlingssituationen

Öresundsutbrottet

Mässlingutbrottet i Skåne var en del i ett utbrott, som drabbade både Skåne och Danmark. I Skåne insjuknade det sjunde och sista fallet i utbrottet den 2/3, så fler fall tillhörande detta utbrott ska ju inte inträffa. Utbrottet har beskrivits i Smittskydd Skåne nr 1/2006, i Seruminstitutets EPI-NYT 8/06, 10/06 och 14/06 (länk till Seruminstitutet hittar du på vår hemsida) och Eurosurveillance weekly release: 30 March 2006.

Fler fall i Skåne-smitta från Asien

I Skåne har i år ytterligare tre personer insjuknat i mässling, ett gift par i 50-årsåldern och en kvinna i 35-årsåldern. Alla har varit i Thailand, men paret och kvinnan har inget samband med varandra.

Olika virusstammar

Utbrottet runt Öresund orsakades av mässlingvirus typ B3 medan de som varit i Thailand var smittade av en annan mässlingvirus typ D5.

Mässlingutbrott i världen

Förutom mässlingutbrottet runt Öresund har från flera länder i Europa och världen som Tyskland, England, Spanien, Ukraina och Venezuela rapporterats mässlingutbrott. (Smittskyddsinstitutets Epi-Aktuellt 14/2006).

Kristina Persson

Bitr. smittskyddsläkare

forts. från föregående sida

men inte prov direkt från djur eller djurboxar vilket underlättade arbetet betydligt.

Smitta i totalt 29 svinbesättningar

Slutfacit för hela utredningen blev att salmonella påvisades i 29 svinbesättningar varav 26 lög i Skåne, två i Blekinge och en i Halland. Smittade djur påvisades bara i fyra besättningar, i övriga var smittan begränsad till fodersystemen. Samtliga dessa 29 besättningar spärrades, sanerades varpå nya prov togs ut från fodersystem och från djuren i form av träckprov. Nu, i början av maj,

kvarstår endast en spärrad besättning och det är den där en stor mängd smittade djur initialt påvisades. I de 29 positiva besättningarna har, med några få undantag, endast enstaka positiva prov påvisats. Detta visar på att mängden smitta i fodret sannolikt var mycket låg. Gynnsamt var också att det inte påvisades någon annan salmonella än sådan som kunde knytas till foderfabriken vid alla de tusentals analyser som gjordes.

Vi lär för livet

Den här stora utredningen var mycket arbetsam men gav ovärderliga erfarenheter. Det mesta fungerade faktiskt all-

deles utmärkt. Länsstyrelsens telefonpanel svarade på frågor från oroliga djurägare och de inlänade distriktsveterinärerna var idel lovord över hur trevliga skånska svinbönder är. Foderfabriken höll stängt i två månader för total sanering och startade upp den 1 april. Numera är allt foder som produceras vid fabriken pelleterat det vill säga värmebehandlat. Delningen av notan mellan foderföretaget och staten lär ta sin tid. Vad notan uppgår till är än så länge okänt.

*Lennart Sjöland
Länsveterinär*

LEGIONELLA

i Skåne, Sverige & Världen

För 30 år sedan inträffade ett utbrott av lunginflammation bland krigsveteraner (legionärer) på kongress i Philadelphia, USA. 182 personer blev sjuka och 29 dog. Ett intensivt arbete inleddes för att fastställa orsaken. Året därpå blev det klart att legionärerna hade drabbats av en ny bakterie, som döptes till Legionella. Idag känner man till ett 40-tal Legionella arter, varav 12 associerats med sjukdom hos människa. Oftast är det *Legionella pneumophila* serogrupp 1, som orsakar sjukdom. Bakterierna finns naturligt i hela världen i små kvantiteter i sötvatten.

Anrikning d v s förökning av antalet bakterier behövs i regel för att orsaka sjukdom. Detta sker vid vattentemperaturer från 20 till 50 grader.

Bakterierna kan finnas och föröka sig i amöbor särskilt i biofilmer, som förekommer t ex i duschar.

Legionellainfektion

Legionellainfektion ådrar man sig genom att inandas aerosoler d v s vattendroppar innehållande bakterier. Smitta genom att dricka vatten eller från person till person sker inte. Två typer av legionellainfektion förekommer; Legionärsjuka och Pontiacfeber.

Legionärsjuka, vars symtom är hög feber, lunginflammation, diarré och förvirring, är cirka tio gånger vanligare än Pontiacfeber. Legionärsjuka har en inkubationstid på 2-10 dagar. Den drabbar

oftast män (2/3), personer >50 år, rökare och personer med sjukdom, som ger nedsatt immunförsvar t ex cancer med cellgiftsbehandling. Dödligheten är cirka 10%, varvid personens tidigare tillstånd har betydelse för utgången.

Oftast är det enstaka personer som insjuknar i legionärsjuka, men stora utbrott inträffar årligen i världen. Senast skedde det i vårt grannland Norge maj-juni 2005 då ett 50-tal personer insjuknade i legionärsjuka varav ett tiotal avled. Smittan sprids via en "scrubber" i vilken luften renades med vatten, varvid det släpptes ut vattendroppar i omgivningen. Principen för denna anordning är som för ett kyltorn, men i det senare kyls varmt vatten med luft.

Pontiacfeber har en inkubationstid på bara 1-2 dagar. Symtomen är influensaliknande och även tidigare frisk vuxna drabbas. Klassiskt är att många deltagare insjuknar efter fest på spa. Sjukdomen läker utan behandling.

Antal fall av Legionärsjuka i Skåne och Sverige

Något utbrott av Pontiacfeber i Skåne har inte kommit till min kännedom sedan mitt arbete började i oktober 1990 på Smittskyddsenheten. Däremot har 224 personer insjuknat i legionärsjuka från 1990 t o m 2005. Av dessa har 215 personer varit enstaka fall, d v s ingen i omgivningen har insjuknat. Endast nio personer har varit en del av

ett utbrott. Vid det enda utbrottet i Skåne, 1994 i ett radhusområde i utkanten av Malmö, insjuknade fyra personer. En person avled. Samma legionellabakterie kunde påvisas hos denna person och i varmvattnet i området.

Av de övriga legionellasjuka som är del av ett utbrott är två personer som smittades 2003 på Mallorca, och tre personer som insjuknade efter friskvårdsresa till Polen 1997 och 2005. Det senare beskrevs i Smittskydd Skåne 4/2005.

Antalet legionärsjuka i Skåne har från 1999 t o m 2005 årligen varierat mellan 14 och 21 fall (Fig. 1). De senaste fyra åren har runt 20 fall insjuknat årligen, några fler än tidigare år. Det senare är sannolikt beroende på bättre diagnostik.

Påvisande av legionellantigen i urin (som endast påvisar *L pneumophila* serogrupp 1) är den vanligaste diagnostiska metoden. Av de 18 fall som diagnostiserades 2005, blev 12 personer diagnostiserade med påvisande av legionellantigen i urin, fem personer med PCR (varav bakterien kunde odlas fram från tre personer) och en person med serologi.

I hela Sverige har mellan 1999 och 2005 konstaterats från 80 till 110 fall årligen (Fig. 1). Angående utbrott (Fig. 2) inträffade det första och största utbrottet i landet på ett varuhus i Västerås, där friskluftsintaget låg intill ett kyltorn på taket. Det senaste legionellautbrottet med drygt 30-tal fall ägde rum i Lidköping sensommaren 2004 och orsaka-

Fig. 1: Antal legionellafall i Sverige och Skåne

År	Sverige	Skåne
1999	91	14
2000	82	10
2001	84	12
2002	92	20
2003	80	21
2004	110	20
2005	109	18

Fig. 2: Legionella utbrott i Sverige

År	Ort	Antal fall
1979	Västerås	68
1983	Huddinge	5
1990	Värnamo	31
1993	Uppsala	8
1994	Malmö	4
1996	Uppsala	18
2004	Lidköping	>30

des av ett kyltorn. Andra utbrott som i Huddinge, Värnamo och Uppsala har inträffat på sjukhus. (Fig 2).

Legionärsjukas ålder

Det är mycket ovanligt att barn och yngre insjuknar i legionärsjuka och de som drabbas har nedsatt immunförsvar. Vanligaste åldersintervallet för insjuknande är 51-60 år, följt av åldrarna därefter (Fig 3). Män dominerar.

Utredning. Inhemsk/utlandssmitta

När någon insjuknar i legionärsjuka tas alltid en mycket noggrann sjukhistoria om bl a utlandsresa, sjukhusvistelse, bostad, arbetsplats o s v.

När personen bedöms vara smittad utomlands rapporteras land, hotell o s v till Smittskyddsinstitutet (SMI). SMI meddelar detta vidare till ett EU-nätverk för legionellainfektioner EWGLINET (www.ewgli.org) för eventuella åtgärder.

Bedöms en person vara smittad i sin bostad eller på sin arbetsplats kontaktas miljö- och hälsoskyddsansvarig i den berörda kommunen. Om en person anses vara smittad på sjukhus kontaktas sjukhushygien.

Av de smittade i Skåne bedöms ca en tredjedel vara smittade i samband med utlandsresa (Fig 4). Detta inträffar oftast i gruppen 51-70 år där cirka hälften har utlandssmitta, men högre upp i åldrarna är detta ovanligare.

Legionellafallen i Skåne 2005

Under 2005 insjuknade 18 personer (11 män och 7 kvinnor) i Skåne i legionärsjuka (Fig 5).

Första fallet som rapporterades var en tvåårig flicka med cellgiftsbehandlad blodsjukdom som bedömdes vara smittad på barnkliniken i Lund. Utredningen visade att man använde en typ av dusch som hade två avstängningspunkter, en vid duschhuvudet och en i början av duschslangen. Om endast avstängningen vid duschhuvudet an-

Fig. 3: Legionellafall i Skåne 1999-2005. Ålder

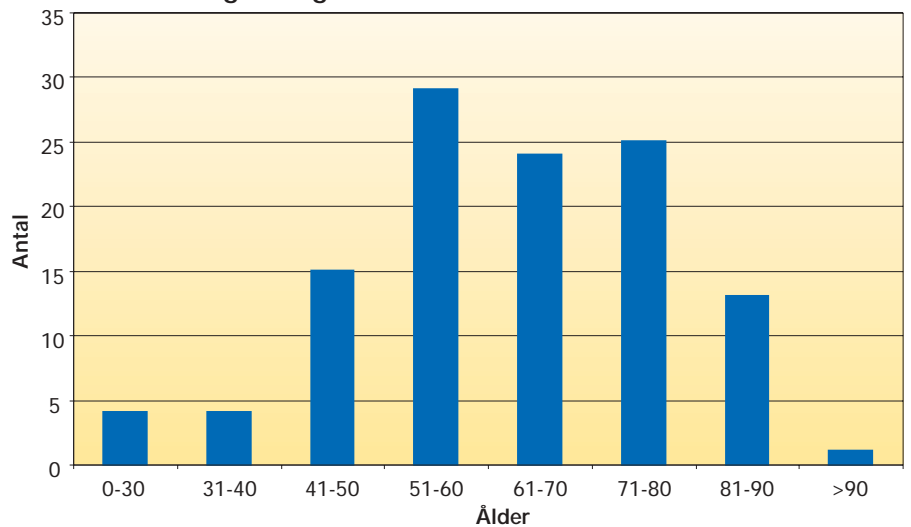
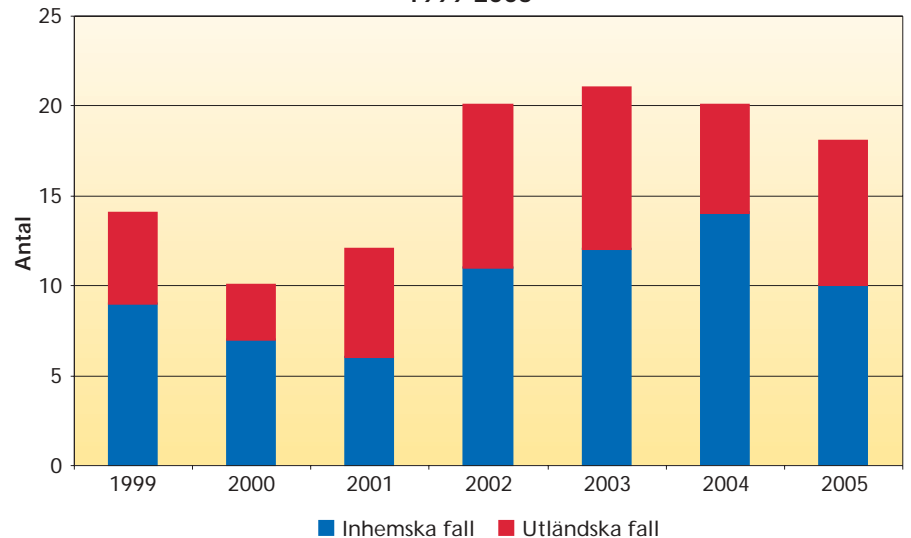


Fig. 4: Inhemskt och utlandssmittade legionellafall i Skåne 1999-2005



vändes så trycktes varmvattnet in i kallvattensystemet. Detta ledde till för hög kallvattentemperatur och växt av legionellabakterier. Av de tre männen i ålder 41-50, som insjuknade hade två un-

derliggande sjukdomar. En man i 80-års åldern var smittad på friskvårdsresa i Polen (Se Smittskydd Skåne 4/2005).

*Kristina Persson
Bitr. smittskyddsläkare*

Fig. 5: Legionellafall i Skåne 2005

Ålder år:	Kvinna	Man
0-40	1 (2år)	-
41-50	-	3
51-60	2	1
61-70	2	2
71-80	2	4
81-90	-	1
Totalt	7	11
Inhemskt smittade:	10 pers	
Utländs smittade:	8 pers	

Gonorré

– använd bakteriens resistensmönster vid smittspårning!

Gonorré är en av de klassiska könssjukdomarna. Under 60- och 70-talet hade vi en dramatisk ökning av antal gonorréfäll. Skräcken för HIV-smitta under 80-talet ändrade folks sexualvanor och trenden vände. I mitten av 90-talet var gonorré ovanlig men de senaste åren har vi sett en ökning igen. En av förklaringarna kan vara att antalet sexualpartner ökar men inte kondomanvändningen.

Till skillnad från andra könssjukdomar ger gonorré i större utsträckning symtom i form av flytningar och sveda vid vattenkastning, inflammation i äggledare eller bitestikel. 50 % av kvinnorna och 10-20% av männen har inte några besvär men kan ändå vara smittspridare.

Tiden från smitta till symtom är kort, från några dagar till en vecka. Detta underlättar förstås när man ska försöka hitta den man blivit smittad av eller de man eventuellt smittat vidare till. **Gonorré är en sjukdom med obligatorisk smittspårningsplikt.** Smittspårning är en konst och kräver god träning. En hjälp på vägen kan man få av gonokockbakterien själv.

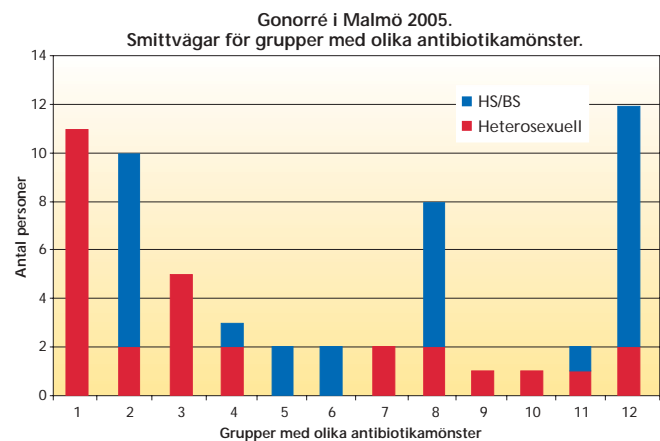
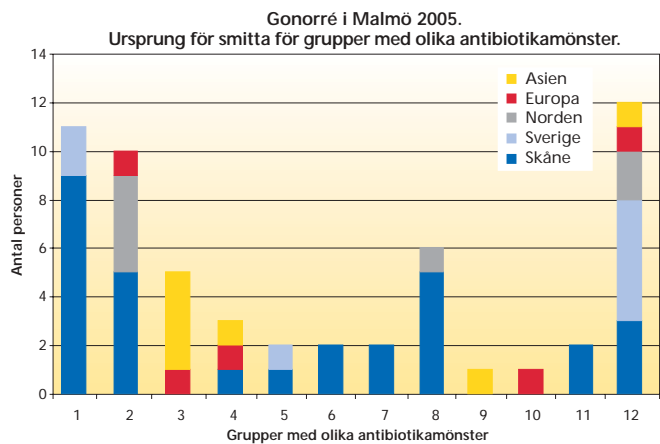
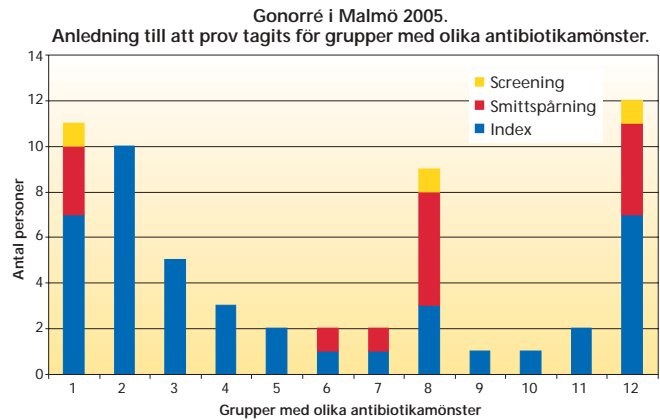
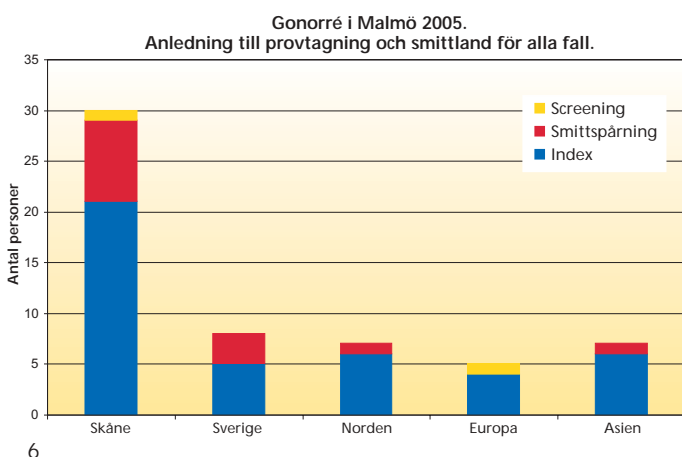
Vid varje fall av gonorré gör mikrobiologiska laboratoriet tester för att se vilka antibiotika som bakterien är känslig för respektive resistent mot. Varje gonokockstam har ett antibiotikamönster som ger vägledning för behandling – men som också kan hjälpa den som smittspårar. Känner man igen samma antibiotikamönster hos flera personer kan dessa mycket väl ha en gemensam smittkälla. Det finns fem olika antibiotikagrupper att välja på och dessa representeras av Pondocillin, Rocephalin, Azitromax, Ciproxin samt spectinomycin (licenspreparat vid namn Trobicin). Bakteriens känslighet för dessa antibiotika indelas i tre grupper:

S = känslig

I = indeterminant

R = resistent

För 2005 har jag för Malmö sammanfört information på smittskyddsansmälan med uppgifter från laboratoriet om bakterieresistens. Några mönster har därvid framkommit. Uppgifter av betydelse är var man tror sig blivit smittad och om smittan skett vid heterosexuell eller homosexuell kontakt. Har



smittan skett i Sverige ska den spåras så långt tillbaka man någonsin kan komma.

Hur såg gonorréåret ut i Malmö 2005?

Av Skånes 92 gonorréfäll upptäcktes 60 i Malmö. Av dessa har lika många uppgivit homosexuell som heterosexuell kontakt. Endast 13% av fallen var kvinnor och med tanke på att kvinnor oftare är smittbärare utan symtom så kan det finnas flera upptäckta fall.

Utifrån antibiotikamönstren kan gonokockstammarna indelas i 12 olika grupper. I fyra av grupperna (1, 2, 8 och 12) ser man en anhopning av fall. Gruppernas antibiotikamönster – se faktaruta.

Grupp 1 består av unga personer med heterosexuell relation. Medelåldern är 23 år och åtta av dem uppger att de smittats i Malmö, en i Vellinge och två i Stockholm. De har en multiresistent gonokock som enbart kan behandlas med antibiotika i injektionsform (spectinomycin och Rocephalin). En sådan gonokock brukar man vanligtvis smittas av utomlands,

forts. nästa sida

Faktaruta:**Antibiotikamönster för grupp 1, 2, 8 & 12:**

- Grupp 1: R för Pondocillin och Ciproxin, I för Azitromax
- Grupp 2: R för Ciproxin och I för Pondocillin och Azitromax
- Grupp 8: I för Azitromax
- Grupp 12: S för samtliga antibiotika

exempelvis i Thailand. Troligen har någon fört med sig denna gonorréstram från utlandet och sedan smittat vidare på hemmaplan. Med tanke på att det i denna grupp rör sig om heterosexuell smitta finns det relativt få kvinnor. Här kan finnas oupptäckta fall. Det är ju i snitt bara hälften av kvinnorna som får sjukdomssymtom.

Grupp 2 har en nästan lika resistent gonokock men består till största delen av män som haft sex med män. Medelålder är 33 år och de är smittade i Malmö och Köpenhamn. Ingen har blivit upptäckt vid smittspårning! I denna grupp kanske det förekommit oskyddad sex med anonym bekantskap.

I **Grupp 8** finns däremot flera personer som upptäckts vid smittspårning. Duktiga smittspårare? Kanske känner personerna varandra sedan tidigare? De flesta är män som haft sex med män och merparten är smittade i Skåne. Denna gonokock är inte speciellt resistent utan man kan välja mellan minst fyra olika antibiotika.

Grupp 12 har gonokocker utan några resistensproblem och är således en mer typisk smitta för Norden. Mycket riktigt så är de flesta smittade i Sverige. De två personer som uppgivit utländsk smitta kanske skulle behöva intervjuas om igen! Sannolikheten är mycket liten för att gonorréstammar har så lite resistens vid smitta utomlands. Det kan ju vara så att dessa personer inte vill att smittspårning ska ske på hemmaplan.

Till dig som ska smittspåra runt en gonorrésmittad person: Tänk på hur viktigt det är att verkligen försöka hitta alla personer som kan ha smittats. En obehandlad gonorré kan leda till äggledarinflammation, där ärrbildning i äggledarna senare kan orsaka utomkvedshavandeskap och barnlöshet. Även männen med bitestikelinflammation kan bli sterila. **Så leta på!**

*Eva Gustafsson
Läkare, Smittskydd Skåne*

Difterisläkting drabbade skånska – vaccination hade skyddat

I slutet av en tvåveckors semesterresa till Marocko får en kvinna i femtioårsåldern mycket ont i halsen, stora mängder slem och 38° feber. Hon söker läkare direkt vid hemkomsten och får pencillin på misstanke om halsfluss. Smärtan i svalget ger inte med sig hon har svårt att sova och känner sig sjuk. Efter flera läkarbesök väcks misstanken om difteri på grund av de tjocka membranerna som täcker svalget.

Det vi vanligtvis kallar difteri orsakas av toxinet hos *Corynebacterium diphtheriae*. Denna bakterie sprids enbart mellan människor. Det som drabbade kvinnan i berättelsen var en annan bakterie *Corynebacterium ulcerans*, en släkting till *Corynebacterium diphtheriae* och som ibland har samma toxin. Vaccination mot difteri skyddar även mot denna bakterie. *Corynebacterium ulcerans* sprids framför allt mellan djur. Både husdjur och vilda djur kan bära på smittan, som bland annat kan ge svårläkta sår kring nosen. Den kan också ge juverinflammation hos nötboskap och en tänkbar smittväg till människan kan då vara opastöriserad mjölk. Mycket sällan smittar djur människor. I Sverige har man inte hittat *Corynebacterium ulcerans* hos djur på många år.

Corynebacterium diphtheriae, som orsakar det vi benämner difteri, är mycket sällsynt i Sverige. De senaste inhemska fallen hade vi i mitten på 80-talet. Ryssland och Ukraina hade stora utbrott i början av 90-talet. Difteri kan förebyggas genom vaccination. De flesta svenskar är vaccinerade genom barnvaccinationsprogrammet med tre doser som spädbarn och påfyllning vid 10 års ålder. Skyddet avtar så småningom och en påfyllnadsspruta kan behövas efter 20-30 år. Allmän vaccination infördes i mitten på 50-talet med den så kallade trippeln som innehöll då både difteri, stelkramp och kikhosta. Som påfyllnad har använts kombinationen difteri och stelkramp. Den som är ovaccinerad mot difteri saknar alltså skydd även mot stelkramp.

Så småningom tillfrisknar ovanstående kvinnan. Med hjälp av gamla vaccinationskort som hennes mamma sparat konstateras att hon pga sin ålder, missade grundvaccinationerna. 1998 gavs en "påfyllnadsdos" med difteri och stelkramp men denna var inte tillräcklig för att förhindra sjukdom. Så du som är 55+ har kanske anledning att fundera kring ditt skydd mot både difteri och stelkramp!

*Eva Gustafsson
Läkare
Smittskydd Skåne*

Boka dagen för höstens smittskyddsdag!



Tisdagen den 3 oktober 2006
Plats: Jubileumsaulan på UMAS, Malmö

Har du skånskt körkort i smittspårning?

Boka då den **18 oktober 2006** för höstens uppföljning på Åkersberg!
Kallelse med program kommer cirka en månad innan uppföljningsdagen,
men skriv in det i almanackan redan nu!

För mer information:

Maila eller ring till Helene:
helene.rosenqvist@skane.se
040-33 71 80

Smittskydd Skåne

www.skane.se/smittskydd
E-post: smittskydd.skane@skane.se

Smittskydd Skåne, 205 02 Malmö

Fax: 040-33 71 88

Hans Bertil Hansson
Kristina Persson
Håkan Ringberg
Rosmarie Fält
Niclas Winqvist
Ulla Stamer
Taisto Vierimaa
Helene Rosenqvist

Smittskyddsläkare
Bitr. smittskyddsläkare
Bitr. smittskyddsläkare
Smittskyddssjuksköterska
Smittskyddssjuksköterska
Smittskyddssjuksköterska
Smittskyddskonsulent
Assistent

Telefon:

040-33 71 81
040-33 71 84
040-33 71 85
040-33 71 83
040-33 71 86
040-33 71 87
040-33 71 82
040-33 71 80

E-post:

HansBertil.Hansson@skane.se
Kristina.M-S.Persson@skane.se
Hakan.Ringberg@skane.se
Rosmarie.Falt@skane.se
Niclas.Winqvist@skane.se
Ulla.Stamer@skane.se
Taisto.Vierimaa@skane.se
Helene.Rosenqvist@skane.se

Smittskydd Skåne, 291 85 Kristianstad

Fax: 044-309 16 77

Mattias Waldeck
Åsa Ståhl
Marie Steen

Bitr. smittskyddsläkare
Smittskyddssjuksköterska
Assistent

OBS!
Nytt fax- och telefonnummer
i Kristianstad!

044-309 16 08
044-309 16 18
044-309 16 16

Mattias.Waldeck@skane.se
Asa.Stahl@skane.se
Marie.Steen@skane.se

Smittskydd Skåne

Ansvarig utgivare: Hans Bertil Hansson
Redaktör: Kristina Persson, tel 040-33 71 84
Layout: Ann-Christine Jönsson
Tryckeri: Wallin & Dalholm AB, Lund
Upplaga: 2.000 ex
Papper: Maxisilk, miljömärkt med Svanen

