

Epidemiologisk årsrapport **2005**



SMITTSKYDDSSINSTITUTET
Swedish Institute for Infectious Disease Control

Innehåll

Förord	3	Sexuellt överförda infektioner/STI	19
Antibiotikaresistenta bakterier	5	Gonorré – <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	19
MRSA – Meticillinresistenta <i>Staphylococcus aureus</i>	5	Klamydia – <i>Chlamydia trachomatis</i>	20
PRP (Penicillinresistenta pneumokocker)		Syfilis – <i>Treponema pallidum</i>	22
– <i>Streptococcus pneumoniae</i>	6	Sjukdomar som ingår i det allmänna	
VRE (Vankomycinresistenta enterokocker)		vaccinationsprogrammet	23
– <i>Enterococcus species</i>	6	Difteri, stelkramp och polio	23
GAS (beta-hemolyserande streptokocker grupp A) –		Invasiv <i>Haemophilus influenzae</i>	23
<i>Streptococcus pyogenes</i>	7	Kikhosta – <i>Bordetella pertussis</i>	23
Hiv/aids	8	Mässling, påssjuka och röda hund.....	24
Hiv – human immunodeficiency virus	8	Övriga anmälningspliktiga sjukdomar	25
Aids	9	Brucellos	25
Hepatiter	10	Denguefeber	25
Hepatit A.....	10	Echinokockinfektion – <i>Echinococcus species</i>	25
Hepatit B.....	10	Invasiv meningokocksjukdom – <i>Neisseria meningitidis</i>	25
Hepatit C.....	11	Invasiv pneumokocksjukdom – <i>Streptococcus pneumoniae</i>	26
Blodgivarscreening hepatit B, C och hiv.....	12	Serotypdistribution	26
Mag- och tarminfektioner	13	Legionärssjuka – <i>Legionella species</i>	26
Amöbainfektion – <i>Entamoeba histolytica</i>	13	Listerios – <i>Listeria monocytogenes</i>	26
Campylobacterinfektion – <i>Campylobacter jejuni/coli</i>	13	Malaria – <i>Plasmodium species</i>	27
Cryptosporidiuminfektion – <i>Cryptosporidium species</i>	14	Övriga sjukdomar	28
EHEC-infektion – Enterohemorragisk <i>E. coli</i> O157	14	Creutzfeldt-Jakobs sjukdom (CJD) och annan besläktad	
Giardiainfektion – <i>Giardia intestinalis</i>	15	human prionsjukdom.....	28
Salmonellainfektion – <i>Salmonella species</i>	15	Infektioner i samband med tsunamikatastrofen	28
Shigellainfektion.....	16	Leishmania-infektion	28
Yersiniainfektion	16	Sjukdomar med frivillig rapportering	28
Mykobakterier	17	Översiktstabeller	29
Tuberkulos.....	17		
Icke tuberkulösa (atypiska) mykobakterier	17		

Ansvarig utgivare: Smittskyddsinstitutet
Layout: Björn Lundquist, Malmö
Foto: Magnus Pehrsson där inget annat
anges
Tryck: Edita Västra Aros AB, Västerås
ISSN 3473
SMI-tryck 157–2006

Smittskyddsinstitutet
171 82 Solna
Tel:08-457 23 00
Fax:08-32 83 30
smi@smi.ki.se
www.smittskyddsinstitutet.se

En utgångspunkt för bättre smittskydd

SEDAN DEN 1 JULI 2004 har vi i Sverige 59 anmälningspliktiga infektionssjukdomar. En 60:e, fågelinfluensa H5N1, tillkom i mars 2006. Anmälningskyldigheten omfattar infektionssjukdomar som akut eller långsiktigt ger allvarlig sjukdom och vars spridning kan påverkas genom att de anmäls. Det görs stora insatser för att genom smittspårning och utbrotsutredning akut förhindra att smitta sprids i samband med ett anmält fall, men vi måste också arbeta övergripande.

Alla aktörer i Smittskyddssverige måste lokalt, nationellt och ibland globalt lägga upp strategier på lång och kort sikt för att minska sjukdomsburden från svåra infektionssjukdomar. Smittskyddsinstitutets årsrapport är ett av underlagen för sådant strategiskt arbete. Om data visar en uppåtgående trend för en sjukdom, lokalt eller nationellt, bör det kanske resultera i ändrade rekommendationer av olika slag, nya vaccinationsscheman, upplysningskampanjer, hälsokontroller eller initiativ för att ta fram nya antimikrobiella medel och vaccinationer.

ÅRSRAPPORTEN är alltså en utgångspunkt för ställningstagande till åtgärder för att förhindra smittspridning. Rapporten skrivs i första hand för sjukvård och beslutsfattare. Den innehåller ett tabellverk, där antal anmälda fall, incidens/100 000, geografisk spridning, ålder, kön, för de olika sjukdomarna anges. Dessa tabeller kompletteras med fördjupade analyser. Vi har i år valt att bara skriva om sjukdomar som är av speciellt intresse. De kan vara av speciell vikt – som hiv, de sexuellt överförbara sjukdomarna, hepatiterna och resistenta bakterier – eller något speciellt som inträffat – som det salladsburna EHEC-utbrottet sommaren 2005.

I en del texter finns också information, till exempel om mortalitet, som inte finns i tabellerna. Längre texter har delats in med likartade rubriker i ungefär samma ordning, så att man med lätt het ska hitta det man söker.

VI HAR DETTA ÅR lagt till lite mer om laboratorieanalyser än tidigare, eftersom olika typer av stamkaraktisering blir allt viktigare för att förstå smittspridning, patogenicitet och resistens. Vi har också avslutningsvis tagit med en liten analys av de sjukdomar som fördes in i landet med dem som drabbades av Tsunami-katastrofen. De drabbades av en del ovanliga sjukdomar, varav de flesta inte är anmälningspliktiga. Vi tyckte att det kunde vara av intresse att berätta hur det slutligen gick eftersom spekulationerna kring infektionsskonkvenserna av katastrofen var omfattande.



Statsepidemiolog Annika Linde.

ÅR 2005 VAR DET FÖRSTA, hela året som infektionssjukdomar anmäls enligt den Smittskyddslag som trädde i kraft 1 juli 2004. Den nya lagen omfattar flera diagnoser än den tidigare, och det är nog den viktigaste anledningen till att vi under 2005 tog emot flera anmälningar än någonsin, nästan 60 000 (cirka 7/1 000 invånare i Sverige). Det är många, och ändå finns det nog en hel del fall som vi inte känner till. En orsak är att patienter inte söker läkare. Det kan vi inte med enkelhet åtgärda, men vi misstänker också att doktorer inte anmäler allt som de borde – ibland för att de inte hinner med, ibland för att de faktiskt inte känner till vilka sjukdomar som är anmälningspliktiga.

Det är alltså en lagstadgad skyldighet att anmäla, och Smittskyddsinstitutet, SMI, och de lokala smittskyddsorganisationerna är skyldiga att ta emot en anmälan, i vilken form de än skickas. Även laboratorier som i ett prov diagnostiserar en anmälningspliktig sjukdom har lagstadgad skyldighet att anmäla detta. För varje fall bör det alltså nästan alltid finnas två anmälningar. Vid SMI och smittskyddsensheterna plockar vi ihop dessa

två oberoende anmälningarna till fall. Genom att jämföra hur många fall som anmälts, av kliniker och laboratorier, får vi en liten uppfattning om hur bra anmälningsplikten sköts.

Det har blivit bättre och bättre de senaste tio åren. Ett stort steg framåt togs när ett nationellt system för elektronisk hantering av anmälningar, SmiNet, infördes 1997. Sedan flertalet landsting anslutit sig till detta minskade diskrepansen mellan kliniska anmälningar och laboratorieanmälningar. Under 2004–2005 infördes ett förbättrat system, SmiNet2. Detta har nu nästan alla landsting anslutit sig till. Vi tror att detta kommer att ytterligare förenkla anmälningsprocessen, och därmed läkarnas benägenhet att anmäla. Men, ännu har vi gap mellan kliniska anmälningar och laboratorieanmälningar, med brister från båda håll. Fortsatt arbete för att öka medvetenheten om anmälningsplikten och motivationen att anmäla behövs.

DET ELEKTRONISKA hanteringssystemet gör att nya fall lätt kan överföras till SMI:s hemsida, och statistiken där är ständigt aktuell – men inte alltid exakt korrekt. Gamla fall kan anmälas som nya om en patient byter landsting. Många invandrare har inte

fullständiga födelsenummer. Det kan vara svårt att sammanföra laboratorieanmälan och klinisk anmälan till ett fall. Det man från början trodde var tuberkulos kan visa sig vara atypiska mykobakterier – och så vidare. Många fall kräver omfattande detektivarbete innan de är färdiga, och små förändringar sker hela tiden. I mitten på februari 2006 stängde vi databasen för 2005. Därefter har vi gått igenom och bearbetat data för att få fram en rättvisande statistisk. Slutresultatet, den definitiva statistiken för 2005, presenteras i denna årsrapport. Det är en tunn skrift med tanke på hur mycket arbete som lagts ner, från sjukvård, smittskydd, laboratorier och SMI, men vi tror att det är viktigt att många ansvariga inom vård, hälsa, omsorg, vid andra myndigheter och politiker läser den. De flesta av de anmälningspliktiga sjukdomarna kan undvikas om vi betar oss på ett ansvarfullt sätt. Det infektionsförebyggande arbetet spar både liv, lidande och pengar, och denna statistiska information är en grund för delar av det arbetet.

Annika Linde
Statsepidemiolog

Antibiotikaresistenta bakterier

MRSA – Meticillinresistenta *Staphylococcus aureus*

Trender

Ökningen av antalet anmälda MRSA-fall i Sverige fortsatte under 2005 i de flesta landsting, trots alla åtgärder som vidtagits. Totalt anmäldes 975 fall under 2005, vilket är en ökning med 38 % jämfört med 2004. De flesta rapporterades från de tre storstadsregionerna, men nästan alla landsting hade en tydlig ökning. Endast i Kronoberg, Värmland, Västernorrland och Västerbotten hade man färre fall 2005 än 2004.

Den största ökningen noterades i Östergötland, där två omfattande, sjukhusrelaterade utbrott inträffade under 2005. Dessa stod för merparten av fallen. Det största utbrottet, som upptäcktes och kartlades i början av hösten, omfattade vid årets slut cirka 50 patienter. Den infekterande stammen (SE01-9) var

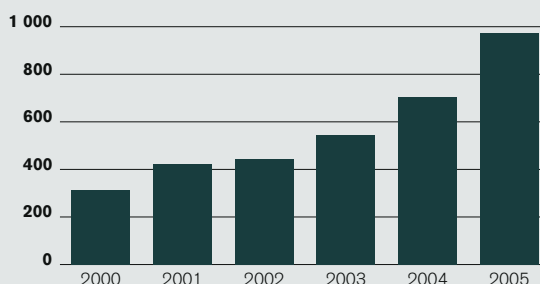
multiresistent vilket komplicerade handläggningen och vården av patienterna. Det andra utbrottet (SE02-17) omfattande knappt 20 personer och inträffade under våren, medan övriga fall anmälda från Östergötland oftast var sporadiska och samhällsförvärvade eller importerade.

Uppgifter från Stockholms län visar på en situation där smittspridning inom slutenvården kraftigt har minskat, men där istället en ökning har skett av fall som beskrivs som samhällsförvärvade eller utlandssmittade. Spridning av MRSA inom äldre vården förekommer också.

MRSA-fall/län 2000–2005.

Län	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Stockholm	96	166	205	229	277	315
Uppsala	18	17	10	12	25	28
Södermanland	2	1	4	2	8	11
Östergötland	2	7	7	14	14	101
Jönköping	7	6	5	24	14	40
Kronoberg	1	0	4	5	17	11
Kalmar	3	2	5	6	16	23
Gotland	1	10	3	3	1	10
Blekinge	5	1	3	2	3	9
Skåne	21	75	68	99	131	162
Halland	10	25	13	13	4	21
Västra Götaland	106	52	47	61	116	125
Värmland	9	7	5	11	18	9
Örebro	8	6	16	8	12	16
Västmanland	3	8	7	11	12	35
Dalarna	0	4	2	2	3	6
Gävleborg	2	1	13	5	5	24
Västernorrland	14	12	7	10	5	4
Jämtland	0	0	2	5	1	8
Västerbotten	3	18	10	13	16	10
Norrbottnen	3	5	6	9	7	8
Total	314	423	442	544	705	975

Antal MRSA-fall



Antal MRSA-fall 200-2005.

Kön, ålder, smittväg och smittland

MRSA-fall har anmälts från alla åldersgrupper och från båda könen. Fler fall rapporterades bland kvinnor i åldergruppen 20–34 år (111 kvinnor jämfört med 69 män), medan fler fall rapporterades bland män i åldergruppen 60–84 år (135 män jämfört med 90 kvinnor). Uppgift om orsak till provtagning saknades i merparten av fallen, men där den angavs var utredning av sjukdomssymptom respektive smittspårning/kontaktspårning de två vanligaste alternativen.

Hos 23 % av fallen hade smittan sannolikt skett utomlands, hos 55 % sannolikt i Sverige, och för 22 % av fallen saknades uppgift. De länder som oftast omnämndes som sannolikt smittland var Thailand, USA, Kina, Sri Lanka och Egypten, medan mer än 50 länder angavs vid ett eller flera tillfällen.

Stamkaraktärisering

Bakterieisolat från samtliga anmälda fall av MRSA sedan 2000 har sänts till SMI och typats med pulsfältsgel-elektrofores (PFGE) och i vissa fall även med andra molekylärbiologiska

metoder som MLST och spa-typning. Typningsresultaten har jämförts med epidemiska stammar från andra länder i Europa och i vissa fall även med USA. Typbeteckningarna bygger på identitet eller likhet i PFGE-bandmönster (t ex UK E15 eller UK E15-liknande).

Isolat med PFGE-mönster identiska med eller snarlika UK E15 (ST22) är alltsedan 2001 vanligast (15,9 % av alla MRSA 2005) och har huvudsakligen förekommit i Stockholms län. De följs tätt av isolat med PFGE-mönster identiska med eller snarlika Bel EC-3a (ST5 m.fl.) (15,5 % 2005), där olika varianter förekommit i Östergötland (SE01-9), i Skåne (SE01-5) och i Stockholm. Den tredje vanligaste typen är DK E97-1 (ST80) (14,9 % 2005) inklusive dess varianter. Dessa upptäcks i många län men framför allt i Stockholm, Skåne och Västra Götaland. Värda att nämna är också isolat med PFGE-mönster identiska med eller snarlika Berlin IV (ST45) (12,7 % 2005) som förekommit i flertalet län.

MRSA-isolaten undersöks med avseende på gener som kodar för Panton-Valentine leucocidin (PVL). Vi har funnit flera PVL-positiva kloner, särskilt typen DK E97-1, men också SE00-3 (UK E16 liknande), SE00-7 (Fra B liknande), SE01-3, SE03-5 (USA300) och SE02-18 (USA400). Flera av dessa uppmärksammas också internationellt som så kallad samhällsförvärd MRSA.

Läs mer om resistent *Staphylococcus aureus* i resistensårsrapporten SWEDRES 2005.

PRP (Penicillinresistenta pneumokocker) – *Streptococcus pneumoniae*

Infektion med pneumokocker med nedsatt känslighet mot penicillin har varit anmälningspliktig enligt smittskyddslagen sedan 1996. Antalet rapporterade fall minskade stadigt från 896 under 1997 till 525 under 2002, men ökade därefter till 653 under 2004 och 654 under 2005. Antalet fall påverkas dock av provtagningsfrekvensen och mellan 1998 och 2003 minskade nasofarynxprovtagningen med 31 %. Under 2005 återfanns 59 procent av anmälda fall i åldersgrupp under fem år. Den åldersspecifika incidensen per 100 000 invånare varierade från 80 (0–4 år) till 1,4 (10–19 år). Utlandssmitta rapporterades hos 11 procent (71 patienter). Av dessa uppgavs cirka hälften, fem kvinnor och 27 barn ha smittats i Kina.

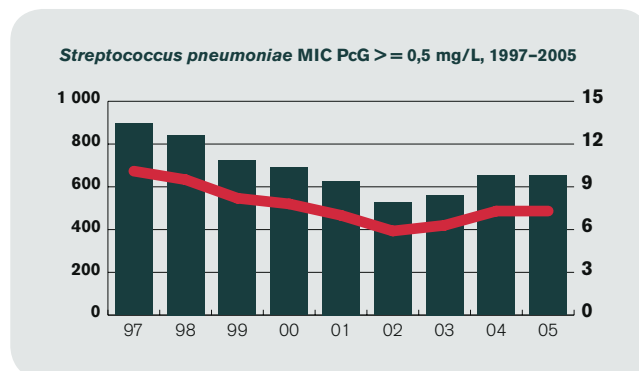
Rutiner och indikationer för smittspårning kring diagnostiserade fall varierar mellan olika landsting, vilket gör det svårt att tolka den varierande incidensen i olika landsting.

Kön, smittväg och smittland

PRP-fallen var jämnt fördelade mellan könen, med en incidens per 100 000 på 7,6 för män och 6,9 för kvinnor. Den åldersspecifika incidensen per 100 000 varierade däremot från 80 hos

barn 0–4 år, 9,4 i åldersgruppen 5–9 år, till 1,4–3,6 i alla andra åldersgrupper.

Endast 71 patienter hade smittats utomlands. Av dessa hade 32 smittats i Kina (5 vuxna kvinnor och 27 små barn).



Antal och incidens av pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin, antal (staplar vänster skala), incidens per 100 000 (linje höger skala).

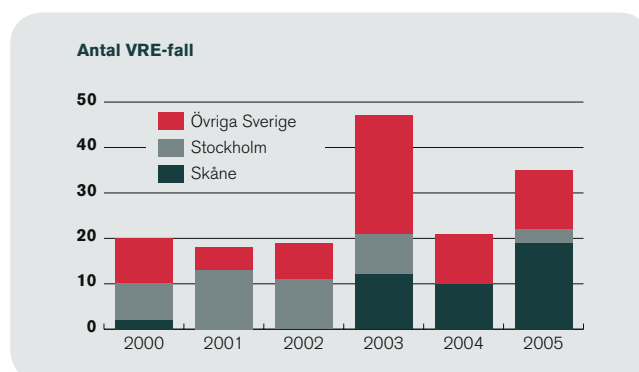
Serotypdistribution – penicillinedsatta pneumokocker

Sedan våren 1998 har Smittskyddsinstitutet samlat in alla pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin (MIC PcG >= 0,5 mg/L) från de kliniska mikrobiologiska laboratorierna i Sverige. De vanligaste serotyperna/grupperna är typ 9, 14, 19, 23, 6 och 35. Serogrupp 9 har dominerat i många år, men serotyp 14 och 19 har ökat.

VRE (Vankomycinresistenta enterokocker) – *Enterococcus species*

Mellan 2000 och 2004 rapporterades mellan 18 och 47 VRE-fall årligen. Under 2005 rapporterades 35 fall (se figur). Fyra län, Stockholm (2000–2003), Västerbotten (2000), Skåne (2003–2005) och Örebro (2003) har varit ansvariga för merparten av VRE-fallen.

Under 2005 upptäcktes 19 fall i Skåne. 15 av dessa fall härleddes till en och samma kirurgavdelning. Patienterna hade en medianålder på 84 år.



Antal VRE-fall i Skåne, Stockholm samt övriga län 2000–2005.

Medianåldern för alla fall 2005 var 69 år jämfört 60 år 2002, 67 år 2003 och 74 år 2004. Hög ålder och underliggande sjukdom är välkända riskfaktorer för VRE-infektion.

Majoriteten av de rapporterade VRE var *Enterococcus faecium* med *vanB*-gen (n=148 för åren 2000–2005), en genotyp som ger resistens mot vankomycin men inte teikoplanin, till skillnad från *vanA*-genotyp som medför resistens mot båda dessa antibiotika.

GAS (beta-hemolyserande streptokocker grupp A) – *Streptococcus pyogenes*

Under 2002 till 2004 pågick ett aktivt insamlande av invasiva GAS-isolat i landet. Under 2004 rapporterades 310 fall varav 257 isolat sändes till Smittskyddsinstitutet för ytterligare analys. Då övervakningsstudien avslutades noterades en kraftig nedgång i

antalet inskickade isolat och under 2005 inkom endast 26 isolat från patienter med invasiv GAS-infektion, varför vi inte kan dra några slutsatser angående typfördelningar etc. baserat på detta material. Den 1 juli 2004 blev invasiva GAS-infektioner anmälningspliktiga, och alla fall ska nu rapporteras enligt smittskyddslagen både av laboratoriet och den behandlande läkaren. Under 2005 rapporterades 252 fall, vilket är jämförbart med tidigare års frivilliga laboratorierapportering.

Antibiotikakänslighet, från övervakningsstudien 2002–2004, visar att cirka 3 % av de invasiva isolaten hade nedsatt känslighet för erytromycin, cirka 2 % för clindamycin och cirka 28 % för tetracyklin. Bland de isolat som hade nedsatt känslighet för erytromycin var fenotypen cMLS vanligast (cirka 54 %) följt av M (cirka 46 %). De vanligaste genotyperna för denna resistens var *ermB* (cirka 54 %), *mefA/E* (cirka 43 %) och *ermA* (cirka 15 %).

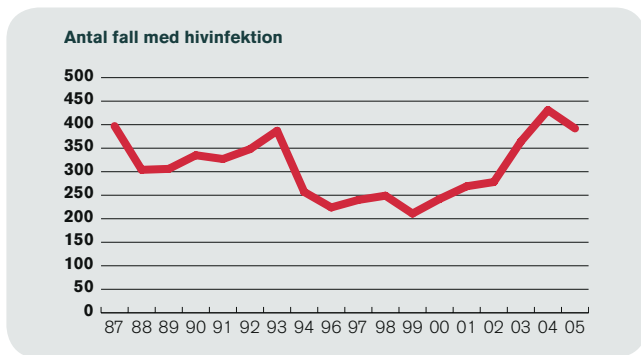


Hiv/aids

Hiv – human immunodeficiency virus

Trender

Till och med år 2005 har totalt cirka 7 100 personer med hiv-infektion anmälts. Av de anmälda beräknas cirka 3 800 idag leva med hiv i Sverige.



FIGUR 1. Årligen anmälda fall med hiv-infektion i Sverige 1987–2005. (Under 1986 anmäldes dessutom 1290 fall, i och med att HIV-testen blev tillgänglig det året.)

Kurvans variation över tiden förklaras till största delen av förskjutningar i Sveriges politik gentemot flyktingar/asylsökande och deras anhöriga.

”Hiv-epidemin i Sverige” kan definieras på olika sätt:

1. De som smittas med hiv i Sverige.
 2. Svenskar som smittas med hiv, antingen i Sverige eller i utlandet.
 3. De som upptäcks vara hiv-positiva i Sverige.
- SMI:s siffror speglar den tredje definitionen.

Kön och smittvägar

Efter bortrensning av troliga dubbelanmälningar kvarstod 392 nyanmälda fall i Sverige 2005, 228 män och 164 kvinnor. För en person är kön ej angivet. Fördelning på kön och smittväg framgår av tabell 1.

Ålder

Medelåldern vid diagnos för de anmälda fallen har ökat över en 15-årsperiod. För alla de tre viktigaste smittvägarna ligger medelåldern mellan 35 och 40 år vid diagnos.

TABELL 1. Kön och smittväg för hivsmittade.

Smittväg	Kvinna	Man	Totalt
Sex mellan män		96	96
Sex mellan man och kvinna	129	63	192
Intravenöst missbruk	3	22	25
Via blodprodukt		1	1*
Mor-barn	4	9	13*
Övrigt/okänt	28	36	64
Totalt	164	228	392

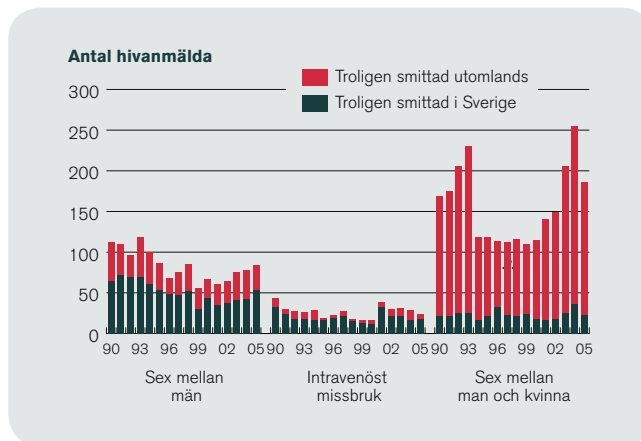
*samtliga fall av smitta genom blodprodukt och mor-barn smitta har skett utanför Sverige.

Smittväg

För de två smittvägarna ”sex mellan män” och ”intravenöst missbruk” har antalet anmälda fall långsamt minskat över tiden. Under de senaste åren ses dock en liten ökning av antalet nyanmälda fall bland män som har sex med män. För smittvägen ”sex mellan kvinna och man” ses stora fluktuationer över tiden. Den stora variationen här finns bland personer som smittats före inflyttning till Sverige och beror på förändringar i asyl- och flyktingpolitik. Se figur 2.

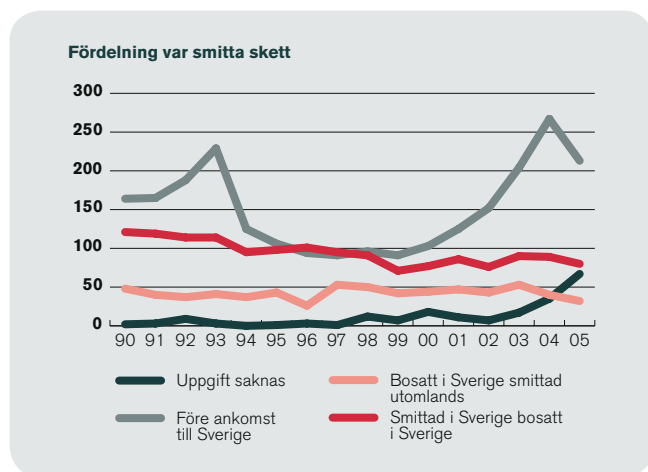
Smittland

I Figur 2 sammanfattas hiv-epidemin i Sverige för de tre vanligaste smittvägarna. Staplarna visar för respektive smittväg, antal anmälda per år och var smitta skett oberoende av patientens ursprung.



FIGUR 2. Antalet hiv-anmälda per smittväg, anmälningsår och var smitta skett 1990–2005.

I figur 2 ses att variationerna i rapporterade antal fall mellan enstaka år framför allt förklaras av förändringar i antalet personer smittade utomlands heterosexuellt. I figur 3 framgår att förändringarna i antalet nyanmälningar mellan åren varit störst i gruppen smittad före ankomst till Sverige.



FIGUR 3. Fördelningen var smitta skett, inrikes eller utrikes 1990–2005. Oberoende av ursprung.

Screening av gravida och blodgivare

Gravida kvinnor i Sverige har sedan 1987 erbjudits hiv-test enligt Socialstyrelsens allmänna råd. Totalt har 244 kvinnor identifierats 1987–1995, varav 14 anmäldes under 2005. Drygt 70 % var smittade före ankomst till Sverige (se tabell). Heterosexuell smitta stod för 90 % av de rapporterade fallen. Under 2005 diagnostiserades 3 positiva hivtest vid blodgivar-screening, samtliga serokonversioner hos tidigare givare. Sammanlagt har under de senaste tio åren 19 personer visats vara hiv-positiva före planerad blodgivning.

TABELL 2: Hiv-screening av gravida, hemort och smittort oberoende av ursprung.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Bosatt i Sverige bosatt i Sverige	2	1	2	2	5	1
Bosatt i Sverige smittad utomlands	2			1		
Smittad före ankomst till Sverige	10	9	17	15	14	11
Okänt/saknas				1	2	2
Totalt	14	10	19	19	21	14

Spridning av resistent hiv

Resistensutveckling utgör ett allvarligt problem vid brosmedicinering av hiv-patienter. Resistensutvecklingen är även ett epidemiologiskt problem, eftersom resistenta hiv-stammar kan spridas mellan patienter. SMI följer därför smittspridning med resistent hiv i Sverige i samarbete med landets infektionsklini-

ker. Undersökningarna visar att cirka 6–7 % av hivpatienter som diagnostiserades 2005 hade smittats med virus med resistens mot minst ett hiv läkemedel. Denna siffra är ungefär densamma som för föregående år. Siffran för Sverige är något lägre än för genomsnittet i Europa (10 %), men detta beror troligen framför allt på att en så stor andel av svenska hiv-patienter är immigranter från Afrika där hiv-medicinering knappt alls varit tillgänglig.

Bakgrund om hiv-statistik

1. Nyupptäckta hiv-fall anmäls till SMI med så kallad rikskod, det vill säga de första två och sista fyra siffrorna i personnumret. Denna kod har fördelen att den följer personens identitet, men ändå anger födelseår och kön. Ett stort problem är dock att många av patienterna saknar personnummer när de anmäls. De anmäls då med någon annan tillfällig kod. Om de efter ankomsten till Sverige flyttar till annan bostadsort, där man observerar att de är hiv-positiva och anmäler dem igen, kan detta ske med en annan tillfällig kod. Totalt anmäls över 700 hiv-fall årligen till SMI. Det är ett omfattande arbete att rensa bort dubbelanmälningar, och helt lyckas det sannolikt inte.
2. Koderna omöjliggör dessutom säker uppföljning av huruvida de anmälda patienterna dött eller flyttat från Sverige. Om patienten utvecklar aids har de ofta hunnit få ett personnummer, och anmäls då med denna kod, vilket även gör det svårt att följa aids-utvecklingen bland de hiv-anmälda.
3. Av de anmälda hiv-fallen har många haft sin infektion många år när de första gången testas positiva. I några fall känner den behandlande läkaren till tidigare negativa test, men för många är smittotidpunkten oklar. Kurvan i figur 1 speglar alltså inte incidensen av hiv-infektion, utan det år infektionen blev anmäld.

Sammanfattning

Hiv-spridningen i Sverige visar en från år till år tämligen oförändrad bild. Även bland bosatta i Sverige har en icke obetydlig andel fått sin infektion utomlands, både vid sexuella kontakter mellan kvinna och man samt mellan män. Invandring av heterosexuellt smittade personer från områden där hiv är mycket vanligare än i Sverige står för en stor del av de rapporterade fallen.

Aids*

Sammanlagt rapporterades 33 fall av aids till SMI under 2005 (25 män och 8 kvinnor). Detta är den lägsta siffran sedan epidemins början på 1980-talet och speglar det goda resultatet av antiviral behandling. Av de anmälda fallen 2005 var fem hivsmittade vid samlag mellan män, 18 vid samlag mellan man och kvinna, och en via intravenöst missbruk. I övriga nio fall hade den ursprungliga smittvägen ej kunnat fastställas.

*Komplettering till hiv-anmälan.

Hepatiter

Hepatit A

Trender

Antalet anmälda hepatit A-fall minskade kraftigt under året, både vad gällde inhemskt och i utlandet smittade personer. Det totala antalet rapporterade fall sjönk med nära en tredjedel.

Tidsmässig och geografisk spridning

De inhemska fallen var spridda under året med ett fåtal anmälningar per månad förutom under hösten då endast ett fall rapporterades under perioden september till december. I juni observerades fler fall än vanligt beroende på utbrottet på Västkusten (se nedan).

Incidensen var låg, mellan noll och 1,4 fall per 100 000 invånare i hela landet. Den vanliga koncentrationen av fall till storstadsregionerna uteblev, då Göteborg inte rapporterade ett enda fall och Malmö endast två.

Kön och ålder

Ålders- och könsfördelningen av de inhemskt smittade personerna liknade inte alls året innan. Under 2005 drabbades alla åldrar och båda könen i stort sett samma utsträckning.

Smittkälla

För de anmälningar där trolig smittkälla angavs var mat den vanligaste orsaken.

Utbrott

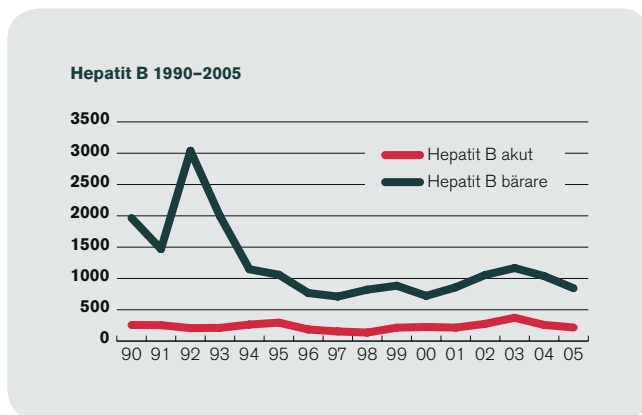
Ett utbrott av hepatit A registrerades under 2005. Under sommaren insjuknade fem personer på västkusten med hepatit A (inklusive en person från Stockholm, som var där för att hälsa på vänner). Stammarna sekvenserades på SMI och såg identiska ut. De visade sig att samtliga sjuka ätit en buffé från samma restaurang/cateringfirma. Det gick aldrig att fastställa ett enskilt livsmedel som sannolik smittkälla.

Hepatit B

Trender

Efter en topp under 2003 har antalet nyanmälda fall av akut hepatit B minskat något till 217 fall under 2005. Det har under senare år varit en hel del ganska kraftiga fluktuationer av antalet anmälda fall som berott på utbrott bland missbrukare i olika delar av landet, och det är omöjligt att säga om den neråtgående trenden är stabil.

Även när det gäller antalet nyanmälda bärare av hepatit B ses en svagt neråtgående trend. I samband med Balkan-krisen ökade antalet fall av hepatit B-bärare kraftigt i början på 90-talet genom immigration därifrån. Det stora inflödet då tycks inte ha haft någon större inverkan på smittspridningen i Sverige.



Hepatit B 1990–2005, akut infektion och bärarskap.

Geografisk spridning

Minskningen av antalet akuta infektioner har framförallt skett i de landsting där man hade utbrott under 2003.

Kön och smittväg

Av de 217 fallen med akut infektion var 130 män, 87 kvinnor. Intravenöst missbruk angavs som smittväg för knappt 40 % av fallen, dubbelt så många män som kvinnor. Även sexuell smitta stod för 40 % men här är könsfördelningen jämn. Fem personer uppgavs smittade via sjukvård utomlands, en kvinna smittades via blodtransfusion i Sverige. I 17 % av de akuta fallen är smittvägen oklar eller inte angiven på anmälan.

Ålder

Medelåldern för kvinnor med akut infektion var 31 år, för män 35 år. Av de intravenösa missbrukarna var cirka 30 % i åldersgruppen 15–24 år, lika för män och kvinnor, men i den sexuellt smittade gruppen var 48 % av kvinnorna, 14 % av männen i åldersgruppen 15–24 år.

Smittland

Av de akuta fallen är 80 % inhemskt smittade, av de 40 personer som smittats utomlands är drygt en tredjedel smittade i Asien, främst Thailand.

Stamkaraktärisering

Molekylär typning med sekvensering av S-genen av totalt 60 fall från Mellansverige under 2005 visade följande:

Genotyp/subtyp	Antal	(Identiska stammar)
A/adw2	7	(2)
C/adr	7	(3)
C adw2	1	
D/ayw2	21	
D/ayw3	18	
E/ayw4	4	(2)
F/adw4	2	(2)

D/ayw2, som är vanlig i Medelhavsområdet och i Mellanöstern, var den mest frekventa stammen och är nu mer vanlig än narkomanstammen D/ayw3. Vidare tycks A/adw2 spridas bland män pekande på MSM-spridning. Andra män, som ej varit utomlands, har sannolikt smittats heterosexuellt i Stockholm med den thailändska stammen C/adr. Detta är oroande då denna stam vid kroniskt bärarskap oftare ger upphov till levercancer.

Intravenöst missbruk

Molekylär typning av hepatit B-virusstammar från patienter med akut hepatit B visade att samma tre stammar som spritts bland intravenösa missbrukare sedan 2003 fortfarande är under spridning med 17 nya fall under 2005. Två av dessa stammar har också spridits heterosexuellt till kvinnliga kontakter.

Sexuell smittväg

Molekylär typning har visade att den för Sverige ovanliga typen C/adr, som identifierades i Stockholm under 2004, fortfarande ger upphov till nya fall och återfanns hos 3 män som sannolikt smittats heterosexuellt under 2005. Genotyp C är betydligt mer virulent än de genotyper som normalt förekommer i västvärlden, och dess spridning är därför viktig att följa upp. En smittspridning har identifierats mellan homosexuella män som smittats med stammen A/adw2, som är den som vanligen sprids i denna riskgrupp. Vidare har tre fall heterosexuella smittspridning från

man till kvinna konstaterats, två med typen D/ayw2, och en med den för Sverige ovanliga typen F/adw4.

Övriga smittvägar

Smittspridning från en blodgivare som smittats utomlands och donerat blod under inkubationstiden har kunnat styrkas med molekylär typning, då en plasmamottagare visats vara smittad med samma stam av typ D/ayw2 som givaren. Ett fall av intrafamiljär smittspridning av den för Sverige ovanliga Västafricanska typen E/ayw4 har konstaterats.

Hepatit C

Trender

Antalet nyanmälda hepatit C-fall per år visar en svagt neråtgående trend. Hittills, från 1990 till och med 2005, har cirka 40 000 fall anmälts. Fortfarande utgörs den största delen av personer som är smittade sedan många år tillbaka men som nu diagnostiseras i samband med utredning av till exempel förhöjda levervärden, andra sjukdomssymtom eller vid olika screeningundersökningar. Varje år tillkommer dock ett antal nysmittade, främst yngre personer som smittats via injektionsmissbruk.

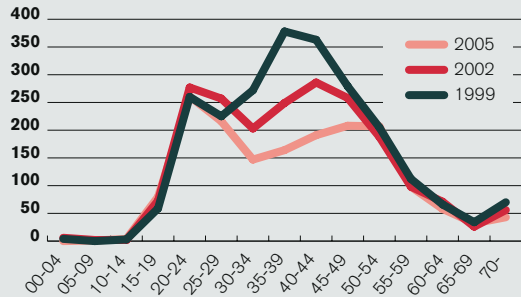
Under 2005 anmäldes totalt 2 610 fall av hepatit C. Kliniska anmälningar med epidemiologisk information har inkommit för 1 710 (1 160 män, 550 kvinnor). Av de fall som under 2005 enbart anmälts från laboratorier har många kopplats till fall som anmälts kliniskt långt tidigare. Genom övergång till nya rapporteringssystem har denna koppling inte alltid varit möjlig varför ett nytt fall uppstått.

Fördelningen på smittvägar ser ut som under tidigare år, det vill säga 64 % uppges smittade via injektionsmissbruk medan för cirka 23 % är smittvägen är okänd. Sexuell smitta uppges för 69 fall. 76 personer har smittats via blodtransfusioner, av dessa har ett tjugotal smittats före ankomsten till Sverige. De som smittats i Sverige via blod var smittade före 1992.

Ålder

Både medel- och medianåldern för de nyanmälda fallen är relativt hög, 39 år för män och 38 år för kvinnor, och har inte förändrats jämfört med tidigare. Det har emellertid skett en förändring i åldersfördelningen till att bli allt mer två-pucklig (se figur). Minskning ses framför allt i de äldre åldersgrupperna där det oftast inte rört sig om en nyinfektion, medan antalet nydiagnostiserade fall i yngre åldersgrupper kvarstår relativt oförändrat. Av de nyanmälda fallen i åldersgruppen 15–24 år är minst 80 % missbrukare.

Hepatit C-fall, åldersfördelning 1999, 2005 och 2005



Åldersfördelning i 5-årsgrupper bland hepatit C-fall 1999, 2002 och 2005.

Kön

Dubbelt så många män som kvinnor anmäls varje år. Av iv-missbrukarna är 72 % män, av de sexuellt smittade är 60 % kvinnor. För övriga smittvägar, till exempel transfusionssmitta, föreligger ingen skillnad mellan könen.

Blodgivarscreening hepatit B, C och hiv

Sedan början på 1970-talet har samtliga i Sverige tappade blodenheter testats avseende förekomst av hepatit B-virus. Hösten 1985 infördes obligatorisk hiv-test vid varje blodgivningstillfälle. Hepatit C-test infördes allmänt 1991.

Det finns cirka 250 000 aktiva givare och varje år tillkommer cirka 35 000 nya givare, det vill säga personer som första gången anmäler sig för att bli blodgivare eller återkommer för blodgivning efter mer än fem års uppehåll.

Blodgivarscreening 1996–2005, HIV, hepatit B och C.

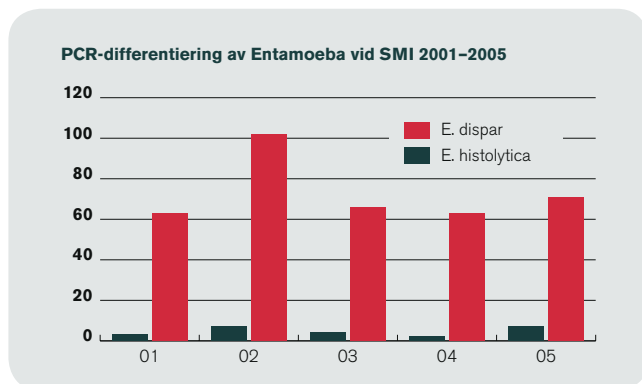
År	HIV		HBV		HCV		Antal testade enheter	Nya givare
	Utan tidigare negativ test	Tidigare negativ test	Utan tidigare negativ test	Tidigare negativ test	Utan tidigare negativ test	Tidigare negativ test		
1996	0	0	26	4	78	8	683 959	39 984
1997	1	3	17	3	92	14	717 404	73 892
1998	0	1	21	0	92	9	719 644	52 284
1999	2	0	11	2	53	6	670 281	41 512
2000	0	0	14	2	44	5	642 848	34 605
2001	1	0	17	2	41	1	665 491	45 393
2002	2	0	23	3	42	2	661 692	45 480
2003	2	2	13	2	32	3	610 788	40 720
2004	0	2	12	2	22	0	585 887	38 938
2005	0	3	18	5	29	2	557 335	34 542

Mag- och tarminfektioner

Amöbainfektion – *Entamoeba histolytica*

Under 2005 anmäldes totalt 304 fall av infektion med *Entamoeba histolytica*. En stor del av dessa anmälningar baseras på mikroskopisk påvisning av morfologiskt oskiljaktiga *Entamoeba histolytica*/*E. dispar*-cystor i feces. Då denna diagnostik till stor del bedrivs på parasitologiska laboratorier ute i landet där metoder för species-identifiering av amöba saknas medför detta en kraftig överrapportering av *E. histolytica*-fall. Den speciesdifferentiering med PCR av morfologiskt diagnostiserade fall som utförts på SMI sedan april 2001 har nämligen konstant visat att högst 10 % är ”äkta” *E. histolytica*. Prov från cirka en fjärdedel av patienterna med *E. histolytica*/*E. dispar*-fynd i feces skickas till SMI för differentiering och år 2005 kunde *Entamoeba dispar*-DNA påvisas i feces-prov från 71 patienter medan sju patienter hade *Entamoeba histolytica*-DNA.

Ett fåtal av de anmälda fallen av *Entamoeba histolytica*-infektion per år diagnostiseras alltså med specifika metoder som serologi och PCR. Under år 2005 rapporterades 13 fall av *Entamoeba histolytica* från SMI. Av dessa var fyra diagnostiserade med enbart serologi, fem med enbart feces-PCR och fyra med både serologi och PCR (feces, abscessinnehåll och tarmbiopsi). Av de fall där smittort angivits var sju från Asien (Indien, Thailand) två från Afrika och en från Brasilien.



Fördelning av *Entamoeba histolytica* och *E. dispar* i feces.

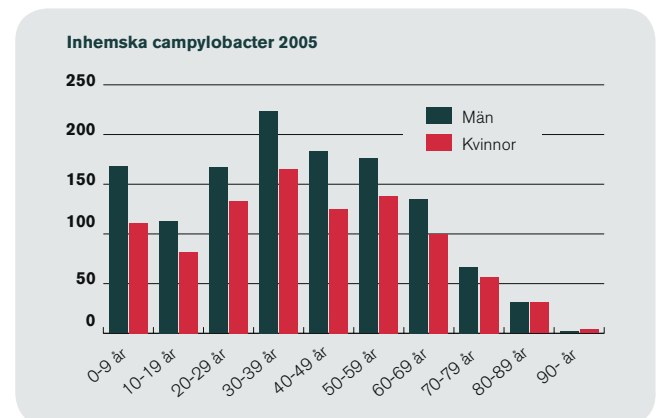
Campylobacterinfektion – *Campylobacter jejuni/coli*

Trender

Under 2005 observerades åter en svag ökning av antalet rapporterade campylobacterfall, både för personer som smittats i och utanför Sverige. Det var dock inte någon återgång till de höga siffrorna i början av 2000-talet.

Geografisk och tidsmässig spridning

Ingen större förändring skedde i campylobacterförekomsten i olika delar av landet. Som vanligt toppade Gotland med en incidens på 55 inhemska fall per 100 000 invånare, att jämföra med lågincidenslänen Värmland och Västmanland, där siffran var endast en fjärdedel så hög. Även om året startade med en blygsam mängd campylobacteranmälningar togs detta igen under sommaren, då antalet sköt i höjden rejält i juli till september.



Köns- och åldersfördelning av inhemska campylobacter 2005.

Kön och ålder

Ökningen var spridd över hela befolkningen, i de olika åldersgrupperna bland både män och kvinnor. Som vanligt var det i stort sett alla åldrar fler män än kvinnor som rapporterades smittade med campylobacter.

Smittland

58 % av de smittade personerna hade fått sin infektion i utlandet och flest av dessa i Turkiet.

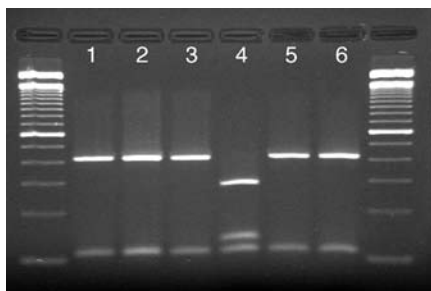
Utbrott

Sju utbrott av campylobacterinfektion registrerades under 2005 med totalt 35 sjuka personer. Kyckling eller kycklingprodukter var orsaken till några av utbrotten, i ett fall misstänktes sushi vara smittkälla och på en överlevnadsövning åt några personer kanin, som troligen inte var tillräckligt tillagad.

Cryptosporidiuminfektion – *Cryptosporidium* species

Totalt anmäldes 69 fall av cryptosporidiuminfektion. Detta är en ökning med 47 % från året innan, vilken kan förklaras med att 2005 var första hela året, som infektionen varit anmälningspliktig enligt Smittskyddslagen. 21 fall antogs ha smittats i Sverige. Det stora flertalet rapporterades från Stockholms län.

Av det stora antal *Cryptosporidium* species som finns beskrivna är *Cryptosporidium parvum* och *C. hominis* de vanligaste hos människa, men även andra species har rapporterats speciellt hos immunsupprimerade patienter. *C. parvum* förekommer både hos djur och människa (zoonotisk) medan *C. hominis* är strikt human-patogen. Nu finns det möjlighet på SMI att vid cryptosporidiumutbrott utföra speciesidentifiering med PCR-RFLP.



Species-differentiering av *Cryptosporidium* med hjälp av PCR-RFLP mönster. Agarosgel med DNA-fragment som visar typiska mönster för *Cryptosporidium parvum* (rad 1–3; 5–6) och *Cryptosporidium hominis* (rad 4).

EHEC-infektion – Enterohemorragisk *E. coli* O157

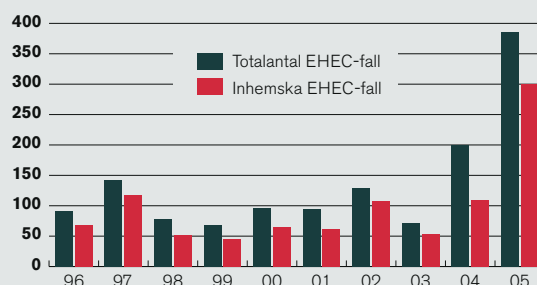
Trender

Under året skedde en mycket kraftig ökning av antalet EHEC-anmälningar, både för personer smittade i Sverige och utomlands. Jämfört med året innan var ökningen av inhemska fall så stor som 174 % och det totala antalet fall har ökat med ca 300 % på två år. Till viss del kan denna explosiva ökning förklaras av att det är första helåret som alla serotyper av bakterien, och inte som tidigare endast O157, är anmälningspliktiga enligt Smittskyddslagen. Men den viktigaste orsaken till det stora antalet inhemska fall var det stora salladsutbrottet (se nedan) på västkusten.

Tidsmässig och geografisk spridning

Som vanligt anmäldes endast ett fåtal fall under våren. Den lilla ökning som kunde observeras kan möjligen tillskrivas förändringen i Smittskyddslagen. Från sommaren och året ut rapporte-

EHEC, antal fall 1996–2005



Tydlig ökning av rapporterade EHEC-fall 2004-2005.

rades fler fall än föregående år, med en skyhögt topp i september på grund av ”salladsutbrottet”.

Incidensen varierade mellan noll och upp till över 15 per 100 000 invånare. Högst var den i Halland, Västra Götaland och Jönköping. Troligen beror det stora antalet fall där på en hög förekomst av bakterien, men också på att fler fall uppmärksammas, eftersom alla barn under tio år med diarré screenas rutinemässigt för EHEC. I samtliga dessa län skedde en kraftig ökning av fall sedan året före, i de två förstnämnda bland annat beroende på ”salladsutbrottet”

I län som Stockholm, Östergötland och Kronoberg var incidensen visserligen inte lika hög som i de klassiska EHEC-länen, men den procentuella ökningen från året före är ändå värd att notera.

Kön och ålder

Ökningen av EHEC-fall observerades bland både kvinnor och män i samtliga åldersgrupper, men mest påtagligt hos personer över 20 år. Bland de enskilda åldersgrupperna utgjorde 0–9-åringarna fortfarande majoriteten av fallen (27 %), men detta är en betydligt lägre andel än tidigare år. Som vanligt anmäldes en något större del kvinnor (57 %) än män.

Smittland

Som vanligt smittades de flesta personerna (78 %) av sin EHEC i Sverige. För de utomlands infekterade personerna var de på anmälningarna mest frekvent angivna smittdländerna Turkiet och Egypten.

Utbrott

Fem utbrott rapporterades under året, fyra av dessa av mindre storlek med totalt 14 smittade personer. Gårdssmitta förekom i ett fall, ett mindre utbrott i juli var av samma undertyp som det större utbrottet beskrivet nedan. Två personer smittades av en viltkorv som de köpt på en marknad. Korven innehöll två typer av EHEC.

- I slutet av augusti började anmälningar av EHEC-infektio-

ner att strömma in från Västra Götaland och Halland. Samtliga isolat var av serotyp O157:H7, VT2-positiv och utgör en variant av en undertyp ("Hallandstypen") som dominerar bland inhemska fall. Ett intensivt spårningsarbete med en rad aktörer inleddes och samtliga fall intervjuades utifrån en enkät. Det stod snart klart att utbrottet skiljde sig från tidigare EHEC-utbrott, eftersom nu mestadels vuxna (framförallt kvinnor), stadsbor och restaurangbesökare drabbats.

- En kohortstudie utfördes på ett sällskap som insjuknat efter att ha varit på en restaurang i centrala Göteborg. Eftersom i stort sett samtliga, både friska och sjuka, ätit av all mat som serverades kunde ingen speciell riskfaktor pekas ut. Däremot lyckades man med hjälp av en fall-kontrollstudie ringa in sallad som misstänkt smittkälla och miljöförvaltningen spårade alla leveranser av de sallader som de smittade upp gav att de ätit. Spåren ledde till slut till en odlare i Halland. Bakteriologiska provtagningar styrkte misstanken om sallad som smittkälla. Salladen från den aktuella odlaren drogs tillbaka från butikerna och därefter avklingade utbrottet snabbt. Totalt insjuknade 135 personer.

Giardiainfektion – *Giardia intestinalis*

Under 2005 anmäldes totalt 1 151 fall med giardiainfektion, vilket är en minskning från föregående år. 14 % av dessa antogs ha blivit smittade i Sverige.

Sju olika genotyper av *Giardia intestinalis*, A-G, finns beskrivna. Av dessa kan genotyp A och B infektera både människa och djur medan övriga genotyper är värdspecifika. Metodik för genotypning med PCR-RFLP vid Giardia-utbrott finns nu uppsatt vid SMI.

Salmonellainfektion – *Salmonella species*

Trender

Antalet anmälda salmonellafall var i samma storleksordning som de senaste åren. Antalet personer smittade i Sverige ökade visserligen med 33 % från året innan, men 2004 var de inhemska fallen å andra sidan ovanligt få.

Geografisk spridning

Incidensen i de flesta länen låg mellan fem och nio fall per 100 000 invånare. Sedan fanns det vissa län som sticker ut som Jämtland med låga 0,7 eller Södermanland med höga 16,4. Den kraftiga ökningen i Södermanland kan troligen till viss del förklaras av det relativt stora utbrottet på en kinarestaurang under hösten.

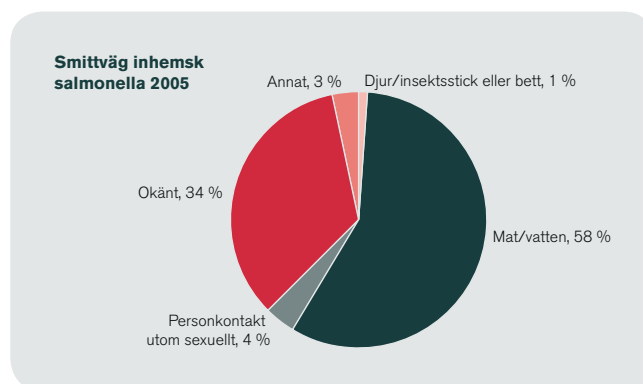
Kön och ålder

De inhemska salmonellafallen var liksom tidigare år jämnt fördelade mellan kvinnor och män. Ökningen av fall gick att obser-

vera i de flesta åldersgrupper, men var särskilt markant i den yngsta, under tio år, där antalet fall mer än dubblerades jämfört med året innan, då de var ovanligt få.

Smittväg

Den stora majoriteten av salmonellainfektade personer (87 % av de anmälningar där smittväg angavs) antogs ha smittats av mat eller vatten.



Salmonella smittar huvudsakligen genom livsmedel.

Årstidsvariation

Variationen i anmälningsfrekvens under olika delar av året följde samma kurva som tidigare år, bortsett från en topp i november, då antalet anmälningar plötsligt ökade igen. Detta speglade troligtvis de tre utbrott av olika typer av *Salmonella* Typhimurium som inträffade då under en kortare period.

Övriga Europa

I Europa är trenden av salmonellafall nedåtgående, mycket på grund av minskningen av infektioner med *Salmonella* Enteritidis.

Utbrott

- Tio inhemska och ett multinationellt utbrott, där personerna besökt Mallorca, har rapporterats. Ett par utbrott med intressant smittspridning beskrivs nedan. I maj och juni smittades sex personer från Stockholmstrakten med inhemsk *Salmonella* Stourbridge. Två av de sjuka sade sig ha ätit opastöriserad getost från franska Pyrenéerna och från rester av denna kunde *Salmonella* Stourbridge isoleras. En förfrågan skickades via det europeiska nätverket för salmonellainfektioner för att få veta om några fler länder observerat en liknande ökning av denna salmonellatyp. På så sätt uppdagades det att över 50 personer infekterats med *Salmonella* Stourbridge i ytterligare sex länder i Europa. I Frankrike inspekterades getosttillverkaren och *Salmonella* Stourbridge isolerades från både osten och mjölk från getbesättningen.
- I november och december insjuknade 15 personer med *Salmonella* Typhimurium NST (en unik form som aldrig setts i

Sverige tidigare) efter att ha ätit en salami från Italien. Under utredningsarbetet isolerades samma typ, samt även *Salmonella* Infantis, från salamin. När smittan verifierats återkallades produkten raskt från samtliga butiker och lager. Ytterligare ett utbrott med (*Typhimurium* NT (U₃₀₂)) med importerad salami har rapporterats denna gång från Tyskland.

Shigellainfektion

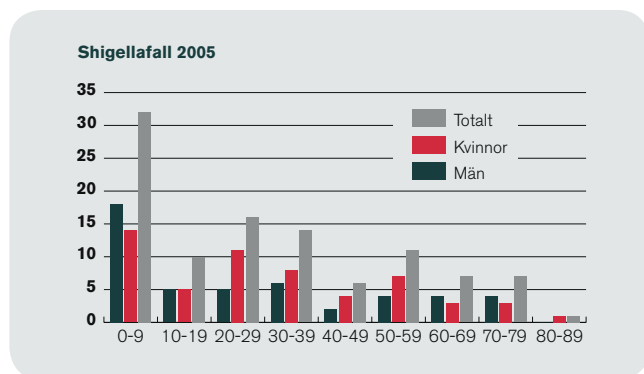
Trender

Under 2005 låg det totala antalet anmälda shigellafall på nästan samma nivå som under tidigare år. Totalantalet shigellafall ökade med 20 % och antalet inhemska fall dubblerades.

Arton procent av shigellafallen var smittade i Sverige. Av de smittade utomlands 2005 var det mest fall från Egypten (32 %) och Indien (10 %).

Kön och ålder

I samtliga åldersgrupper ökade antalet shigellafall. Jämfört med året innan insjuknade dubbelt så många barn under tio år 2005. Främsta ökningen kunde observeras bland kvinnor.



FIGUR. Köns- och åldersfördelning inhemska shigellafall 2005.

Årstidsvariation

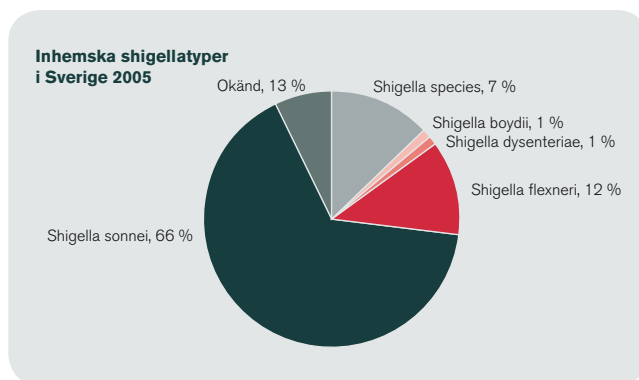
Shigellafallen var inte jämnt spridda under året. Det var en stor ökning under sommaren (juni till augusti) som kunde kopplas till flera utbrottet i landet.

Geografisk spridning

Fördelningen av inhemska fall över landet liknade den från 2004. Störst antal inhemska shigellafall rapporterades i Stockholms (29 %), Skånes (21 %) och Västra Götalands (23 %) län.

Typer

Fördelningen mellan olika typer såg även den ut som året före. Av de i Sverige smittade personerna hade 70 *Shigella sonnei* (67 %), tolv *Shigella flexneri* (11 %), en *Shigella dysenteriae* (1 %),



Shigella sonnei är vanligast vid inhemsk shigellasmitta.

en *Shigella boydii* (1 %) och 20 stammar (20 %) var otypade/ej typningsbara.

Utbrott

- Under maj insjuknade nio personer i Jönköpings län akut i en febril tarminfektion med *Shigella sonnei*, de hade ätit på samma restaurang några dock vid olika tillfällen.
- Ytterligare tre utbrott rapporterades med totalt 27 fall. 15 av dessa fall tillhörde ett utbrott där de fem första troligen var sekundärfall till en utlandssmitta och övriga kunde ha smittats genom utlandsresenärernas privata förorenade brunn.

Yersiniainfektion

Trender

För första gången på flera år registrerades färre anmälningar med yersiniainfektion än året innan, både vad gällde personer smittade i Sverige och det totala antalet infekterade.

Tidsmässig och geografisk spridning

Ökningen som setts de senaste åren höll i sig så till vida att antalet fall var ovanligt högt för säsongen under årets första månader. Fram till hösten höll sig sedan antalet anmälningar i samma storleksordning som de senaste åren för att sjunka kraftigt de sista månaderna.

Incidensen varierade, utan något uppenbart mönster, i landets olika delar från 3,1 i Norrbotten till nära tio i Halland. I jämförelse med förra året kunde en relativt markant ökning observeras i Jönköpings och Kalmar län.

Kön och ålder

Liksom tidigare år anmäldes något fler män än kvinnor. Det stora flertalet sjuka var barn i åldersgruppen 0–9 år.

Smittväg

På de anmälningar där möjlig smittväg angivits, dominerade utan jämförelse mat/vatten.

Mykobakterier

Tuberkulos

Trender

Under de två senaste åren har antalet nya tuberkulosfall ökat med 40 % från 410 (2003) till 463 (2004) och vidare till 575 (2005). Jämfört med 2004 observerades en ökad incidens i tolv av 21 landsting.

Ökningen gäller både odlingsverifierade och icke odlingsverifierade fall. Ökningen observeras både bland män och kvinnor och bland svenskfödda och utrikes födda personer.

Ålder ursprung

Utvecklingen i Sverige under de två senaste åren visar på att aktuell smittspridning förekommer. Exempel finns där fördröjd diagnos lett till allvarlig sjukdomsutveckling bland annat meningit. Fördröjd diagnos har även i några fall medfört sekundär smittspridning från vuxna till barn på daghem och/eller bland ungdomar i skolmiljö.

I den svenskfödda befolkningen ökade tuberkulosincidensen bland förskolebarn och bland äldre över 80 år. I den utrikes födda befolkningen är ökningen tydligast i åldersgrupperna 25–44 år samt bland äldre över 80 år. Antalet fall av lungtuberkulos med positiv sputum mikroskopi har också ökat. Bland extrapulmonella former observeras påtagligt fler fall av tuberkulös pleurit (rapporterat som första diagnos eller som andra diagnos tillsammans med lungtuberkulos), 2004 rapporterades totalt 26 fall och under 2005 preliminärt 52 fall.

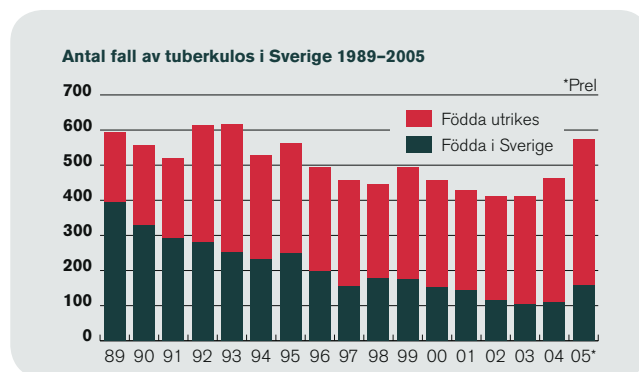
Andelen utrikes födda tuberkulospatienter uppgick under 2005 till 73 % jämfört med 76 % under 2004. Antalet tuberkulospatienter med ursprung från Afrika ökade från 134 (2003) till 170 (2004) och 176 (2005). Under 2005 rapporterades dessutom en ökning av tuberkulospatienter från olika länder i Asien, från 103 (2004) till 149 (2005).

Resistens

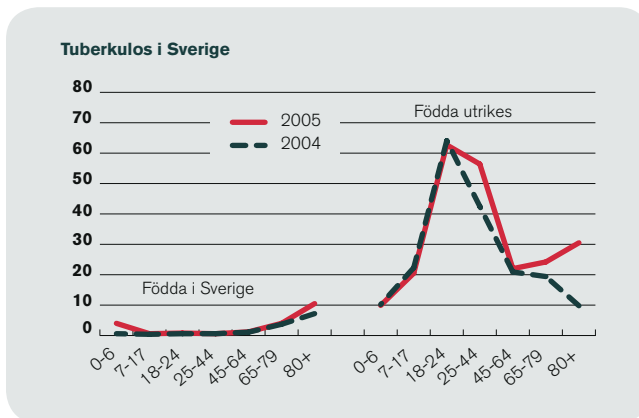
Resistens mot isoniazid rapporterades under 2005 hos totalt 43 patienter (9,6 % av 450 odlingsverifierade fall), varav fyra med multiresistens mot isoniazid och rifampicin. Andelen patienter med resistent tuberkulos låg på ungefär samma nivå under 2005 som under 2004.

Tjugo av 43 patienter med isoniazid-resistent tuberkulos visade sig infekterade av en genetiskt identisk stam av *Mycobacterium tuberculosis* (SMI nr 49). Denna bakteriestam har hittills, under perioden 1996 till och med 2005, påvisats hos totalt 98

tuberkulospatienter, de flesta i Stockholmsområdet. Ytterligare minst 17 fall av icke odlingsverifierad aktiv tuberkulos hos barn har kunnat relateras till ett daghem, där indexfallet var smittat med stam nr 49.



FIGUR 1. Den vikande trenden för tuberkulos i Sverige har vänt.



FIGUR 2. Tuberkulos i Sverige, åldersspecifik incidens per 100 000.

Icke tuberkulösa (atypiska) mykobakterier

Trender

I Sverige rapporterades icke-tuberkulösa mykobakterier hos totalt 348 patienter under 2005 jämfört med 300 under 2004 och 259 fall år 2003.

Icketuberkulösa mykobakterier rapporterades hos ett antal personer, som drabbats av svåriläkta sårinfektioner i samband med Tsunamikatastrofen i Thailand. Enligt befintlig information på anmälningarna gäller detta minst 16 personer i ålder från

6 till 61 år med infektion av *Mycobacterium abscessus*, *M. chelonae* eller *M. fortuitum*. Kronisk lunginfektion orsakad av icke-tuberkulösa mykobakterier rapporterades hos ytterligare ett flertal patienter bland annat hos flera ungdomar med cystisk fibros.

Kön och ålder

Andelen kvinnor ökade till 68 % under 2005 jämfört med 62 % under 2004. Medianåldern för kvinnor var 68 år, variation från ett år till 91 år. Medianåldern för män var 60 år, variation från ett år till 89 år. Totalt 21 patienter var barn under fem års ålder jämfört med 23 under 2004.

Laboratoriemetoder

Icke tuberkulösa mykobakterier påvisades vid odling från luftvägsprov (sputum, bronksekret, bronkialsköljvätska eller ventrikelsköljvätska) hos 236 (68 %) av totalt 348 patienter. Hos 22 patienter (6 %) rapporterades isolat från extrapulmonell lokal (pleura 2, blod 2, urin 4, faeces 1, lymfkörtel eller resistens på halsen 4 och hud/sår 9). För drygt en fjärdedel av rapporterna saknades uppgifter om provmaterial.

Det är oklart i hur många fall som odlingsfyndet av icke tuberkulösa mykobakterier från luftvägarna har haft klinisk relevans. Extrapulmonella fynd bedöms dock i de flesta fall vara av klinisk betydelse. *Mycobacterium gordonae* har dock sällan klinisk relevans. Flera patienter har från början anmälts under diagnos tuberkulos, men har senare, när odlingsvaret anlänt, efter förfrågan till behandlande läkare avregistrerats från denna diagnos.

Artbestämning

Artbestämning visade som tidigare år en dominans för *Mycobacterium avium-intracellulare* 173 (49 %) jämfört med 177 (59 %) under 2004. Antalet fall av *M. malmoense* minskade till 12 under 2005 (2004:29). Däremot rapporterades ett ökat antal fall av *M. fortuitum* 31 (2004: 7), *M. abscessus* 30 (2004: 8) och *M. marinum* 19 (2004:13). Dessutom rapporterades mellan ett och 9 fall vardera av 17 andra olika arter. I sju fall saknades uppgift om artbestämning.

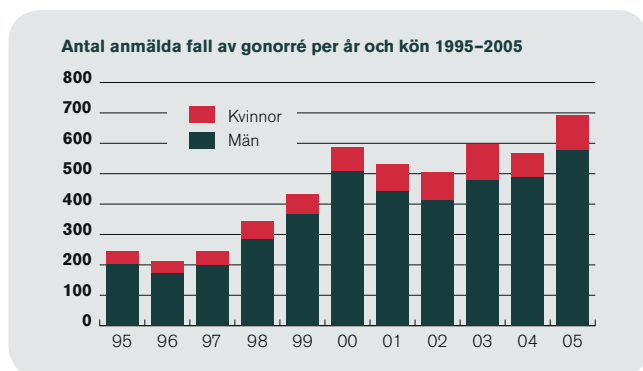


Sexuellt överförda infektioner/STI

Gonorré – *Neisseria gonorrhoeae*

Trender

Gonorrén ökade med 21 % 2005 jämfört med året innan. Totalt anmäldes 691 fall, den högsta årssiffran sedan 1990 och mer än tre gånger så många fall som 1996, då det lägsta antalet fall någonsin i Sverige rapporterades. En mindre del av ökningen 2005 kan hänföras till att från och med detta år redovisas också laboratoriemälda fall i statistiken, inte bara kliniskt anmälda fall. De senare årens ökning beror framför allt på en ökad inhemsk smittspridning, som varit särskilt markant bland unga heterosexuella och bland män som har sex med män. Gonorrén har under 2000-talet åter etablerat sig i Sverige, framför allt i storstadsområdena. Ökningen sammanfaller i tiden med likartade trender i flertalet andra Västeuropeiska länder.



Gonorré rapporteras huvudsakligen från män.

Geografisk spridning

Majoriteten av fallen 2005 anmäldes från Stockholms läns landsting som ensamt stod för 52 % av alla fall, följt av Skåne med 14 % och Västra Götaland med 11 %. Övriga landsting rapporterade mellan noll och 19 fall vardera.

Kön och smittväg

Antalet smittade kvinnor ökade med hela 41 % jämfört med föregående år. Könsfördelningen är dock fortfarande mycket ojämn – kvinnorna utgjorde endast 16 % (112 fall) av alla fall. De heterosexuellt smittade männen var mer än dubbelt så många (237 fall), men ingen ökning sågs bland dem jämfört med föregående år. Däremot ökade antalet män som smittats genom sex med män (327 fall) med 30 % och denna smittväg står därmed för nästan

hälften (47 %) av alla rapporterade fall i Sverige 2005. För 15 män saknas angiven smittväg.

Ålder

Medelåldern för kvinnorna var 30 år och för männen 32 år (heterosexuellt smittade män 34 år och homosexuellt smittade män 31 år). Ökningen 2005 var störst bland tonåringarna där gonorrén ökade med 38 % från 31 till 43 rapporterade fall. Likaså sågs en ökning bland 20–29-åringarna. Särskilt påtaglig var ökningen bland tonårspojkar där antalet fall nästan fördubblades och bland 25–29-åriga kvinnor där antalet fall mer än fördubblades.

Smittland

Andelen av fallen som hade smittats i Sverige var 64 %, medan utlandssmittade stod för 31 % och okänt smittland 5 %. Av kvinnorna hade majoriteten, 60 %, smittats i Sverige medan motsvarande andel för de heterosexuellt smittade männen var färre än hälften, 48 %, en skillnad mellan könen som överensstämmer med tidigare år.

Av de heterosexuella männen som smittats under vistelse i utlandet hade mer än hälften smittats i Sydostasien, framför allt i Thailand, där risken är stor att smittas av en gonorré-bakterie med höggradig resistens mot ett flertal antibiotika. Inhemsk heterosexuell smittspridning förekom framför allt i de tre storstadsområdena, men lokal smittspridning i mindre omfattning förekom även på andra orter under året. Den inhemska smittspridningen bland heterosexuella ökade något under året (17 %) jämfört med föregående år, medan utlandssmittan låg kvar på ungefär samma nivå som tidigare.

Av de 327 männen som smittats genom sex med män hade de allra flesta, 78 %, i likhet med tidigare år, smittats i Sverige. Framför allt hade de smittats i Stockholm, men inhemsk smittspridning förekom också i bland annat Göteborg, Malmö och Uppsala. Av dem som smittats utomlands var flertalet smittade i västeuropeiska storstäder.

Laboraterierapportering

Enligt den numeriska laboratoriestatistiken provtogs 55 831 personer för gonorré år 2005, en ökning med 5 % jämfört med året innan. Kvinnornas andel av de provtagna utgjorde 65 %, men endast 0,4 % av kvinnorna var positiva för *Neisseria gonorrhoeae* jämfört med 2,9 % av männen. Sammantaget var 1,3 % av alla provtagna personer positiva för gonorré-bakterien.

I 2005 års rapport från Nationella referenslaboratoriet för

patogena neisseria, Kliniskt mikrobiologiska kliniken, Universitetssjukhuset i Örebro, redovisas från och med detta år data från såväl det egna laboratoriet som från Kliniska bakteriologiska laboratoriet, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge. Under året analyserades vid de båda laboratorierna totalt 497 skilda stammar av *N. gonorrhoeae* från 486 sjukdomsepisoder representerande 463 patienter, vilket motsvarar 70 % av de till SMI anmälda fallen 2005. Majoriteten, 87 %, av stammarna tillhörde serogrupp WII/III och endast 13 % tillhörde serogrupp WI. Serovar IB-1 och IB-2 var vanligast bland isolaten insända till Örebrolaboratoriet medan Bro-pyst var vanligast bland Huddingelaboratoriets isolerade gonokocker. Betalaktamasproducerande stammar utgjorde 23 % av isolaten, medan andelen stammar med nedsatt känslighet eller resistens mot ciprofloxacin var så hög som 49 %, vilket kan jämföras med 1998 då denna andel endast var 18 %. Enstaka stammar (cirka 1 %) hade även nedsatt känslighet mot ceftriaxon respektive azitromycin.



Klamydia – *Chlamydia trachomatis*

Trender

Under 2005 rapporterades 33 060 personer i Sverige smittade med klamydia. Det är det största antalet anmälda fall sedan 1988 då klamydiainfektion blev anmälningspliktig. Den höga siffran under 2005 innebär att i genomsnitt 90 personer smittades varje dag i landet.

Incidensen i hela landet var 365 fall per 100 000 invånare. Antalet rapporterade fall minskade i början av 90-talet för att under mitten av decenniet ligga på en oförändrad nivå under flera år fram till 1998 då antalet började öka. Sedan dess har en ökning med mellan 9 och 20 procent skett årligen. Efter en ökning med 20 procent under 2004 sågs en ytterst måttlig ökning på 2,4 procent under 2005, men det är ännu för tidigt att säga om detta är en tillfällig avvikelser i den uppåtgående trenden eller om kulmen i epidemin är nådd. Det bör noteras, att såväl antalet provtagna personer, som andelen positiva prover ökat under senare år. Förbättrade analysmetoder infördes kring sekelskiftet, och kan ha bidragit något till ökningen då, men under de senaste åren talar allt för att vi har haft en ökad spridning av sexuellt överförd klamydia i Sverige.

Geografisk spridning

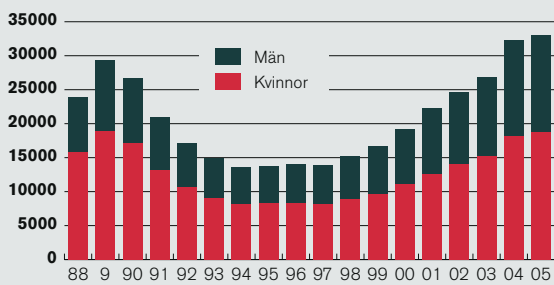
I hälften av de svenska landstingen minskade antalet smittade per 100 000 invånare under 2005 jämfört med 2004. I övriga landsting sågs en ökning. Högst var incidensen i Gävleborg, Jämtland och Stockholm. I storstadsregionerna, där de flesta smittade återfanns, var ökningen mycket liten. Skåne uppvisade en minskning medan Stockholm ökade med 3 % och Västra Götaland med 1 %.

TABELL: Undersökta personer och positiva fynd av *Neisseria gonorrhoeae* 1996–2005 enligt frivilliga numeriska laboratorierapporten.

År	Undersökta:			Positiva:							
	Antal pers	% män	% kvinnor	Antal pers	% pos	Män	Kvinnor	Okänt kön	% män	% kvinnor	Kvot kv./män
1996	36675	*	*	218	0,6	176	40	2	81	18	0,2
1997	31126	46	54	283	0,9	221	57	5	78	20	0,3
1998	33489	44	56	374	1,1	301	62	11	80	17	0,2
1999	35927	45	55	480	1,3	376	84	20	78	18	0,2
2000	40905	41	59	655	1,6	551	95	9	84	15	0,2
2001	48925	40	60	606	1,2	483	112	11	80	18	0,2
2002	48302	38	62	582	1,2	437	117	28	75	20	0,3
2003	49711	37	63	672	1,4	523	132	17	78	20	0,3
2004	53113	36	64	611	1,2	509	85	17	83	14	0,2
2005	55831	35	65	712	1,3	550	140	22	77	20	0,2

* Uppgift om könsfördelning hos undersökta personer saknas.

Antal fall av klamydia 1988–2005



Antal kliniskt anmälda fall av klamydia per kön och år 1988–2005.

Kön och smittväg

Fler än hälften var kvinnor (57%), vilket motsvarar 18 732 fall och 14 237 var män. Fler kvinnor än män provtas, men frekvensen positiva prover är högre bland män (se nedan). Det kan tala för att smittade män undersöks i lägre grad än kvinnor, och att vi därför underskattar klamydiaincidensen hos män.

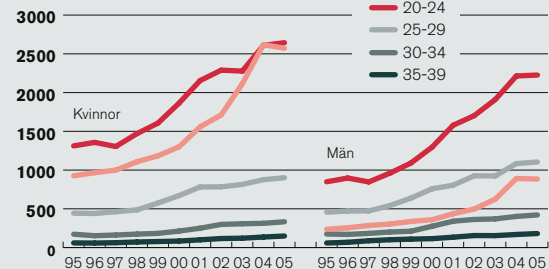
Klamydia rapporteras huvudsakligen smitta via heterosexuella kontakter. Bland män som har sex med män rapporterades 302 smittade män att jämföra med 2004 då 338 män anmäldes, en minskning med 11 procent. De flesta var i åldern 20–29 år och flertalet uppgavs ha smittats i Sverige.

Under 2003 och 2004 rapporterades ett utbrott av lymfogranuloma venereum (LGV) bland män som har sex med män i Europa. I Sverige har tre fall av sjukdomen rapporterats i denna grupp. LGV orsakas av serotyperna L1, L2 och L3 av bakterien *Chlamydia trachomatis*, det vill säga samma bakterie som vanligtvis ger genital klamydiainfektion. Utbrottet i Europa orsakades av serotypen L2. Även de svenska fallen var infekterade med denna serotyp.

Ålder

Den åldersgrupp som visat den största ökningen de senaste åren är 15–19 åringarna. Om man studerar incidensen per kön och åldersgrupp ser man att flickor i åldrarna 15 till 19 år uppnått nästan samma nivå som 20–24-åriga kvinnor, en trend som startade redan under 2003. Inom de övriga åldersgrupperna syns varken bland män eller kvinnor någon nämnvärd förändring jämfört med 2004. Även medelåldern är densamma (kvinnor 22 år, män 25 år). Antalet 14-åringar, som ökade under 2004, ligger kvar på samma nivå 2005. Klamydia är således en sjukdom som förekommer framför allt i åldrarna mellan 15 och 29 år och i stor utsträckning bland de yngre kvinnorna.

Klamydia per kön, åldersgrupp och år



Klamydia, incidens per 100 000 invånare per kön, åldersgrupp och år, 1995–2005.

Smittland

Flertalet rapporterade fall smittades i Sverige (87%), medan 6 procent uppgavs vara smittade utomlands, framför allt i Thailand, Spanien, och Storbritannien. Av dem som smittades i Thailand var 79 % män, medan 76 % av dem som smittades i Storbritannien och 65 % av dem som smittades i Spanien var kvinnor.

TABELL. Undersökta personer och positiva fynd av *Chlamydia trachomatis* 1996–2005 enligt frivilliga numeriska laboratorierapporten.

År	Undersökta			Positiva							
	antal pers.	% män	% kvinnor	antal pers.	%	män	kvinnor	okänt kön	% m.	% kv.	kvot kv./m.
1996	313 620	20	80	14 561	4,6	5 871	8 479	211	40	58	1,4
1997	305 946	20	80	14 899	4,9	5 970	8 783	146	40	59	1,5
1998	317 911	20	80	16 549	5,2	6 748	9 678	123	41	58	1,4
1999	328 365	20	80	17 880	5,4	7 407	10 371	102	41	58	1,4
2000	346 269	23	77	21 065	6,1	8 839	12 080	146	42	57	1,4
2001	364 879	24	76	23 306	6,4	9 884	13 185	237	42	57	1,4
2002	374 126	25	75	25 227	6,7	10 825	14 103	299	43	56	1,3
2003	386 377	25	75	28 338	7,3	11 977	16 140	221	42	57	1,3
2004	431 067	26	74	34 173	7,9	14 632	19 319	222	43	57	1,3
2005	464 528	26	74	37 775	8,2	15 639	21 829	307	41	58	1,4

Laboratorierapportering och stamkaraktisering

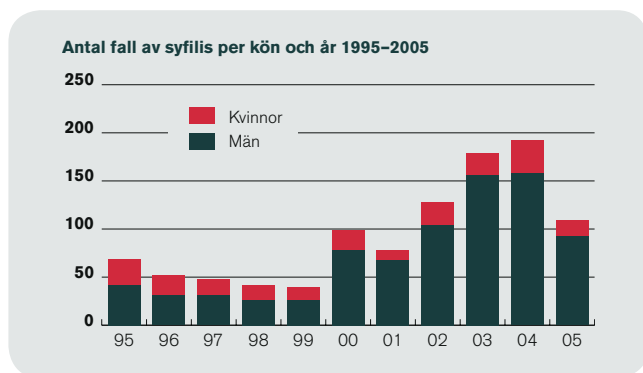
Enligt den numeriska laboratorierapporteringen provtogs 464 528 personer för klamydia under 2005 vilket motsvarar en ökning på 8 % jämfört med året innan. 8,1 % av de provtagna var positiva. Antalet positiva personer ökade med 11 %. Av de provtagna männen var 13 % positiva för klamydia medan motsvarande siffra för kvinnorna var endast 6,4 %. Andelen män som provtas ökar mycket långsamt och var liksom året innan 26 %.

Karaktisering av *C. trachomatis* genotyper har gjorts av alla stammar från 197 patienter under ett år vid en specialistmottagning för män som har sex med män. Analyserna vid Akademiska sjukhuset, Uppsala, visar att serotyperna G och D utgjorde 45 respektive 27 procent av fallen. Dessa två typer förekommer bara hos mellan 3 och 14 procent i svenska heterosexuella populationer. Fördjupad analys visar dessutom att vissa subtyper av G och D dominerar bland män som har sex med män. Om detta beror på strukturen av de sexuella nätverken eller om det har en biologisk förklaring är inte klarlagt.

Syfilis – *Treponema pallidum*

Trender

År 2005 anmäldes 109 fall av syfilis, en minskning med 43 procent jämfört med år 2004. Den markanta ökningen av syfilis som setts i Sverige tidigare under 2000-talet har därmed brutits, men årssiffran är ändå nästan tre gånger högre än vid 1990-talets slut. Minskningen förra året har skett såväl bland kvinnor som bland män. Den ökade syfilisincidensen i Sverige under 2000-talet sammanfaller med likartade trender i övriga Västeuropa, där syfilisutbrott rapporterats i ett flertal storstäder, särskilt bland män som har sex med män.



Syfilis, antal fall per kön 1995–2005.

Geografisk spridning

Sexton av 21 landsting rapporterade fall av syfilis under 2005. Stockholm stod ensamt för 51 %, medan övriga landsting rapporterade ett till nio fall vardera.

Kön och smittväg

Könsfördelningen bland syfilisfallen var mycket ojämn. Kvinnorna stod endast för 17 fall 2005 eller 16 %, vilket innebar en halvering av antalet fall jämfört med föregående år. Även fallen bland män minskade påtagligt. Endast 16 män rapporterades som heterosexuellt smittade och heterosexuell smittväg bland kvinnor och män minskade därmed med 52 % jämfört med föregående år. Män som smittats genom sex med män stod för 61 fall eller mer än hälften (56 %) av alla rapporterade fall 2005, vilket dock var en minskning med 40 % jämfört med föregående år. För 13 män saknades angiven smittväg varav de flesta provtagits inom flyktinghälsövrden men för vilka smittväg inte angivits. Två spädbarn med medfödd syfilis upptäckta inom flyktinghälsövrden rapporterades också under året.

Ålder

Medelåldern för kvinnorna var 31 år (22–47 år) och för männen 41 år (19–83 år); för heterosexuellt smittade män 39 år och homosexuellt smittade män 41 år.

Smittland

Andelen av fallen som hade smittats i Sverige var 40 %, medan utlandssmittade stod för 52 % och okänt smittland 8 %. Flertalet av de heterosexuellt smittade kvinnorna och männen var smittade utomlands, främst i Asien och Afrika men också i Europa. Endast tre kvinnor och två män rapportades ha smittats heterosexuellt i Sverige jämfört med 18 personer året innan.

Bland männen som smittats genom sex med män var de flesta, 61 %, smittade i Sverige varav nästan alla i Stockholm där ett syfilisutbrott startade 1999/2000. Utlandssmittan mellan män hade framför allt ägt rum i storstäder i Västeuropa och i USA där syfilisutbrott bland män som har sex med män också har rapporterats under 2000-talet.

Sjukdomar som ingår i det allmänna vaccinationsprogrammet

Difteri, stelkramp och polio

Under år 2005 anmäldes ett fall av stelkramp, det första sedan år 2001. Både 2005 och 2001 års fall inträffade hos äldre ovcinerade kvinnor som utomhus ådragit sig en liten sårskada i en tumme.

Det senaste difterifallet rapporterades 1997 och inget fall av polio har rapporterats sen 1977. Europa förklarades fritt från polio år 2002 och WHO fortsätter att arbeta för global utrotning av polio.

Invasiv *Haemophilus influenzae*

Trender

I alla länder inom EU ingår numera vaccination mot *Haemophilus influenzae* typ b (Hib) i vaccinationsprogrammet, vilket har medfört att incidensen hos barn under fem år, den grupp som hade den högsta incidensen innan man började vaccinera, har minskat avsevärt. Införandet av vaccinationsprogrammen har kommit olika långt i de olika EU-länderna, som också tillämpar olika vaccinations-scheman och har uppnått olika nivåer av vaccinationstäckning. Trots detta har incidensen sjunkit i alla länder jämfört med tiden innan vaccination mot Hib infördes.

Invasiv infektion med *H. influenzae* oavsett serotyp har tidigare övervakats genom den frivilliga laborierapporteringen, men sedan den nya smittskyddslagen trädde i kraft den 1 juli 2004 blev sjukdomen anmälningspliktig.

Laborierapportering och stamkaraktisering

Under 2005 rapporterades 118 personer i Sverige med invasiv *H. influenzae*. Av dessa rapporterades 34 stycken med serotyp b, åtta med serotyp f, en med serotyp d, en med serotyp e och två rapporterades som ej typ b. 20 stycken var inte typningsbara och 52 rapporterades endast med *H. influenzae*. Den sammanlagda incidensen var 1,3 per 100 000 invånare.

Kön och ålder

De flesta, 84 personer, var äldre än 50 år och 13 av dessa avled inom loppet av tre månader efter insjuknandet. Av samtliga rapporterades var 67 av kvinnligt och 51 av manligt kön. I åldern mellan 20 och 40 år rapporterades 12 kvinnor och 4 män.

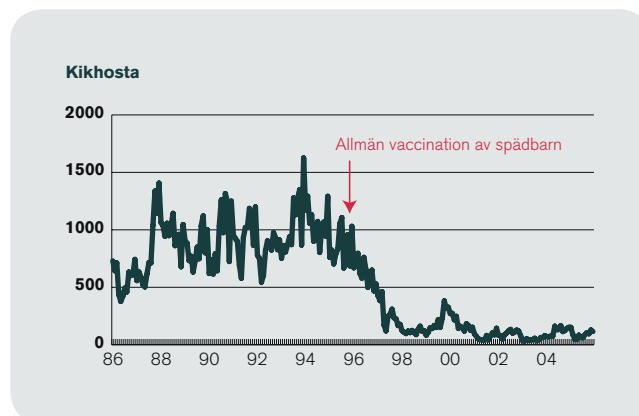
Sju barn i åldern upp till tre år rapporterades, varav ett med serotyp f och två med stammar som inte var typningsbara. Fyra av barnen rapporterades med serotyp b. Av dessa hade en treår-

ing fått tre vaccinationer, ett niomånader gammalt barn hade fått två vaccinationer och två fyra månader gamla spädbarn hade fått en vaccination vardera.

Kikhosta – *Bordetella pertussis*

Trender

Under år 2005 anmäldes 1360 fall av kikhosta, varav 1071 var laborieriverifierade. Incidensen av rapporterad kikhosta i landet var därmed 15 per 100 000, vilket ska jämföras med cirka 150 per 100 000 innan de nya acellulära kikhostevaccinerna infördes i barnvaccinationsprogrammet år 1996. Det innebär att sjukdomen minskat tiofaldigt och förekomsten är nu totalt sett lika låg som på 60-talet, när ett fungerande vaccin av helcellstyp användes.



Laborieriverifierad kikhosta 1986–2005, antal fall per månad.

Geografisk spridning

Kikhosta går vanligen i vågor med 3–4 års mellanrum. År 2004 rapporterades högsta förekomsten per 100 000 invånare från Västra Götaland och Halland. Under år 2005 rapporterades den högsta förekomsten från Jämtland, som också rapporterade hög förekomst år 2002.

Ålder

Totalt under år 2005 anmäldes 266 fall i åldersgruppen 0–4 år, varav ungefär hälften inträffade innan vaccinationsskydd kan påräknas, det vill säga före sex månaders ålder. I åldersgruppen 5–9 år rapporterades 321 fall, och bland skolbarn 10–14 år anmäldes 395 fall. Bland större barn och vuxna är icke-typiskt sjuk-

domsförlopp vanligt, vilket medför en betydande underrapportering.

En fördjupad uppföljning av inkommande laboratorieanmälningar av kikhosta pågår sedan 1997, med undersökning av de insjuknades vaccinationsstatus och kliniska symtom. Denna uppföljning visar under de senaste två åren en ökad förekomst av kikhosta bland barn födda 1996, vilket talar för att skyddseffekten börjar avta 6–7 år efter tre vaccinationer under spädbarnsåret. Den observerade tendensen styrker serologiska uppföljningar efter vaccination och talar för att en fjärde dos mot kikhosta bör förläggas före eller vid skolstart.

Uppföljningen visar också en kvarstående hög förekomst av kikhosta bland de minsta spädbarnen – särskilt bland ovaccinerade barn under 3 månaders ålder och barn som endast fått en dos (före 5 månaders ålder). De helt ovaccinerade spädbarnen vårdas i betydligt större utsträckning på sjukhus, vilket talar för att även en dos kikhostevaccin åtminstone skyddar mot allvarlig sjukdom. Under perioden 1997–2005 har sju spädbarn avlidit i kikhosta, samtliga var ovaccinerade.

Förändring av vaccinationsprogrammet

Målsättningen när kikhostevaccination av spädbarn återinfördes 1996 var att minska förekomsten av kikhosta i de åldrar där sjukdomen cirkulerade som mest. Klart är att denna målsättning är relativt väl uppnådd då kikhostan minskat kraftigt (till cirka 1/10) bland förskolebarn. Men fortfarande insjuknar barn under sex månader – den för kikhosta ömtåligaste åldersgruppen – i samma utsträckning som tidigare, och vi ser nu de första tecknen till avklingande skyddseffekt i de första årskohorterna som vaccinerats enligt 1996 års program.

Socialstyrelsen har under året initierat en revision av det

nuvarande allmänna vaccinationsprogrammet, särskilt avseende behov av och tidpunkter för fortsatt vaccinering efter första och andra levnadsårets vaccinationer. Som en interimistisk åtgärd rekommenderades i augusti 2005 tillägg av kikhostevaccin till den fjärde dos mot difteri-stelkramp som ges i skolans årskurs 4. Åtgärden innebär en förstärkning av kikhosteskyddet till barn som annars skulle hinna bli för gamla för erhålla en fjärde dos inom det reviderade programmet.

Mässling, påssjuka och röda hund

Under år 2005 anmäldes 13 personer med mässling och 55 personer med påssjuka. Något fall av röda hund har inte anmälts i Sverige sedan år 2002.

Två individer med mässling, båda smittade utomlands, orsakade två skilda mindre utbrott omfattande fem respektive sex individer. Ett epidemiologiskt samband mellan individerna förelåg i de respektive två utbrotten och stamkaraktärisering pågår. Endast en av dessa har tidigare vaccinerats. Ytterligare två fall smittades utomlands, en av dem uppger att hon fått en dos mässlingvaccin vid 12 års ålder, den andre är ovaccinerad.

Av de 55 personerna med påssjuka angav tio personer utlandssmitta. De rapporterade fallen var spridda över landet. Således har för andra året ett ökat antal fall av påssjuka rapporterats. Under året har en ny genotyp identifierats, genotyp G. Denna typ cirkulerar för närvarande i Storbritannien. Under året inträffade också ett utbrott omfattande > 50 individer i alla åldrar med klinisk bild som vid påssjuka, men något virus kunde inte identifieras trots omfattande försök. Dessa individer är ej inkluderade i påssjukestatistiken.



Övriga anmälningspliktiga sjukdomar

Brucellos

Brucellos är sedan 1 juli 2004 en anmälningspliktig sjukdom enligt smittskyddslagen. Tidigare har några fall per år rapporterats i den frivilliga laboratorierapporteringen. Under 2005 rapporterades elva fall. Av dessa finns uppgift om smittland från nio fall, varav fyra har smittats i Irak och tre i norra Afrika.

Denguefeber

Under 2005 rapporterades 62 personer smittade med denguefeber. Av dessa var 33 kvinnor och 29 män. Medelåldern var 35 år och de rapporterade fallen var mellan 0 och 68 år. Tjugosex personer, var mellan 20 och 34 år gamla, men det kan även noteras att 19 personer var i åldern 45–59 år. Ett flertal uppgavs vara smittade i Thailand (17 personer) men många rapporterades smittade i Indien, Sri Lanka och Costa Rica. För 18 % procent av de anmälda fallen fanns ingen smittort angiven.

Echinokockinfektion – *Echinococcus species*

Echinokockinfektion är en importerad parasitsjukdom i Sverige. Varje år diagnostiseras enstaka fall främst genom serologiska analyser hos patienter som kommer från endemiska länder. Under året 2005 diagnostiserades vid SMI sex fall som kom från södra Europa (forna Jugoslavien), mellanöstern (Turkiet, Irak) och från Afghanistan. Även om artbestämningen av parasiten inte alltid är möjlig med serologiska analyser var samtliga fall som rapporterades av SMI med största sannolikhet orsakade av *Echinococcus granulosus*. Ytterligare sex fall anmäldes från andra platser i Sverige.

Invasiv meningokocksjukdom – *Neisseria meningitidis*

Trender

Sverige har en låg och stabil incidens i jämförelse med många andra europeiska länder, inklusive de nordiska. En stor del av fallen i Europa inträffar hos barn under och kring ett år och hos tonåringar. De flesta fallen i Europa förorsakas av grupp B följt av grupp C.

Följande länder har infört allmän vaccination av barn med konjugatvaccin mot grupp C: Storbritannien, Irland, Island, Spanien, Luxemburg, Nederländerna samt vissa delar av Bel-

gien. Till följd av vaccinationerna har en minskning av antalet personer under 20 års ålder, som insjuknade i invasiv meningokock grupp C sjukdom, minskat i dessa länder.

I Sverige har medelincidensen för grupp C under de sista tio åren varit 0,2 fall per 100 000 invånare och år. Den låga incidensen har gjort att allmän vaccination inte har bedömts vara indicerad.

Dödligheten i meningokocksjukdom har de senaste nio åren varit 11 procent för grupp B och 13 procent för grupp C. Dödlighet under 2005 var 8 % för grupp B och 6 % för grupp C. Det finns också all anledning att följa inte bara incidens och mortalitet, utan också antibiotikakänslighetsmönstret med stor uppmärksamhet.

Kön och ålder

Under 2005 anmäldes 58 fall av meningokocksjukdom i Sverige. Incidensen var därmed 0,6 fall per 100 000 invånare. Av de insjuknade var 25 personer under 20 år och av dessa var nio barn yngre än tio år. Fördelningen mellan könen var lika.

I en mindre stad insjuknade fyra tonåringar med *N. meningitidis* grupp C. Isolaten var identiska. Samtliga insjuknade tillfrisknade. Någon mer välvgränsad riskpopulation kunde ej identifieras och vaccination som profylax kom ej till användning. Antalet avlidna som rapporterades under 2005 var 5 stycken varav en var tonåring. Dödligheten i sjukdomen var 8 %.

Smittland

54 personer rapporterades vara smittade i Sverige, en person smittades i Kina och för tre personer saknades uppgift om smittland.

Laboratorierapportering och stamkaraktärisering

49 av fallen var odlingsverifierade och det mikrobiologiska referenslaboratoriet i Örebro fick stammar från 48 av dessa fall.

Fördelningen av grupper bland de stammar som karaktäriserades var följande:

26 grupp B, 16 grupp C, 4 grupp Y, 2 grupp A, 1 grupp W-135, 1 grupp Z och 1 var inte grupperingsbar.

Internationellt räknar man en meningokock-stam med ett MIC värde för bensylpenicillin < 0,064 som känslig. Med denna definition var 23 % av stammarna inte fullt känsliga för bensylpenicillin. Motsvarande siffror för 1999 var 9 %, 2000 16 %, 2001 14 %, 2002 36 %, 2003 20 % och 2004 23 %.

Invasiv pneumokocksjukdom – *Streptococcus pneumoniae*

Invasiv pneumokocksjukdom har varit anmälningspliktig enligt Smittskyddslagen sedan juli 2004. Tidigare års statistik baseras på avidentifierade rapporter från de bakteriologiska laboratorierna. 2005 års statistik är därmed ej helt jämförbar med tidigare års siffror.

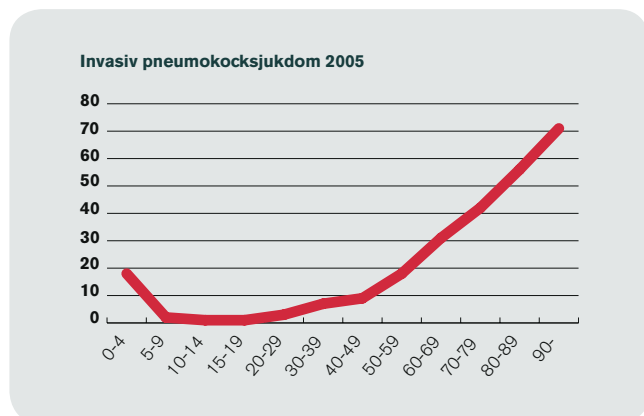
Trend

Under perioden 1994 tom 2004 rapporterades mellan 1000 och 1300 fall per år, varav 45–70 fall per år gällde isolat från likvor.

Under 2005 rapporterades 1420 nya fall, varav 3 % (46) gällde isolat från likvor och 89 % (1264) gällde blodisolat. För övriga saknas uppgift om provmaterial. Medianåldern var 65 år.

Sex procent (85) var barn under fem års ålder och 20 % var över 80 år. Den åldersspecifika incidensen per 100 000 invånare varierade från 1 (5–14 års ålder) till 71 (över 89 års ålder).

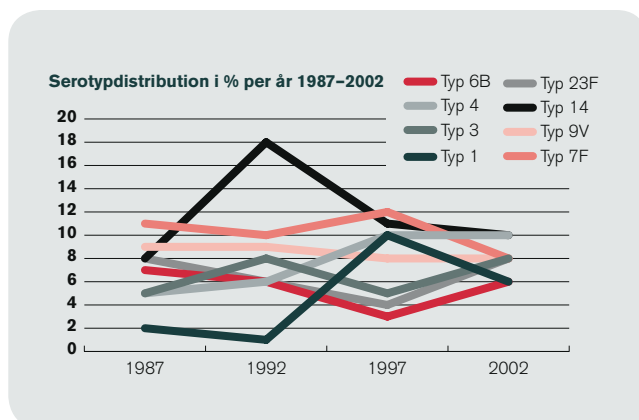
Jämförelse med riksskatteverkets folkbokföringsregister över avlidna personer visade att 9,8 procent (139 patienter) hade avlidit inom 30 dagar från diagnos/provtagning. Av dessa hade 7 procent (99 patienter) avlidit inom 8 dagar, varav två barn i åldersgrupp 0–4 år.



Incidensen för invasiv pneumokocksjukdom ökar med stigande ålder. Incidens per 100 000.

Serotypdistribution

De invasiva pneumokockisolaten insamlas från de kliniska mikrobiologiska laboratorierna i Sverige vart 5:e år sedan 1987. Under 1990-talet noterades en ökning av antalet invasiva fall enligt den frivilliga laboratorierapporten. En stor del av denna ökning berodde på en ökning av antalet serotyp 14 isolat tillhörande en klon (genetiskt nära besläktade stammar) mellan 1987 och 1992, samt en ökning av serotyp 1 isolat (tillhörande en klon) mellan 1992 och 1997. Serotypfördelningen har således fluktuerat med tidsperiod (se nedan) och 2002 var serotyp 14, 4, 7F, 9V, 23F, 1 och 6B vanligast i sjunkande ordning.



Serotypfördelningen fluktuerar med tiden.

Legionärssjuka – *Legionella species*

Under år 2005 rapporterades 107 legionellafall, ingen förändring sedan 2004. Bland antalet rapporterade fall 2005 inkluderades 16 personer från ett utbrott av legionärssjuka i Lidköping under 2004. (Den sena rapporteringen beror på att dessa personer diagnostiserades serologiskt i efterhand.) Antalet män överväger liksom tidigare år, och männen representerar 70 % av de insjuknade.

Utlandsförvärd legionellos

Trettiosex personer uppger att de smittats under utlandsvistelse och för fyra personer saknas uppgift om smittland. För 20 personer har vistelsetiderna vid olika hotell rapporterats vidare inom det europeiska EU-nätverket EWGLINET. De vanligaste smittländerna är Italien där fem personer smittades, följt av Spanien där fyra personer smittades.

Listerios – *Listeria monocytogenes*

Trender

I Sverige har antalet listeriefall under de senaste fyra åren legat på en jämn nivå med drygt 40 fall per år.

Inom Europa har konsumentens livsstil förändrats så, att mindre tid finns för matlagning och alltmer färdiglagad mat konsumeras. Detta, samt försäljning av fler rätter med lång hållbarhet, ökar risken för listeriainfektion.

Genom prevention, kontrollåtgärder samt riktad information till riskgrupper är det dock möjligt att minska antalet listeriefall. I Frankrike minskade incidensen trefaldigt då sådana åtgärder infördes.

Antalet utbrott har ökat över tiden i Europa, medan antalet fall per utbrott minskar. Under perioden 1992–1996 då sju utbrott rapporterades i Europa jämfört med 1997–2001 då elva utbrott anmäldes minskade antalet smittade per utbrott från i genomsnitt 57 till 11 personer. De flesta utbrotten förorsakades

av färdiga köttprodukter. Den andra stora orsaken till utbrott var ost.

Kön och ålder

Under 2005 inträffade 40 fall av listerios i Sverige. Av dessa var 18 kvinnor och 22 män. Incidensen var 0,5 fall per 100 000 invånare. Två gravida kvinnor fick missfall i vecka 21 respektive 11. I övrigt drabbades de med nedsatt immunförsvar och äldre oftare än andra. Av de insjuknade var 63 procent 65 år eller äldre. Antalet personer som avled inom tre månader från dagen för insjuknandet var femton stycken.

Malaria – *Plasmodium species*

Sedan mitten av 1980-talet har *Plasmodium falciparum* varit den vanligaste malariatypen som importerats till Sverige. De flesta av de falciparum-smittade har de senaste åren varit personer med utländsk härkomst som smittats före ankomst till Sverige eller vid besök i tidigare hemland.

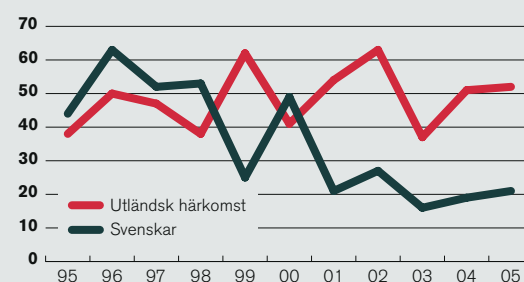
Anledningen till det sjunkande antalet fall bland svenska resenärer sedan 1998/99 (undantaget år 2000, se figur) kan vara att man då gick över till mer effektiva profylaxläkemedel. (År 2000 inträffade ett malariautbrott bland svenska resenärer som besökt Gambia utan profylax).

År 2005 anmäldes 114 malariafall. Av de 73 som drabbats av *P. falciparum*-infektion var 21 svenskar och hälften av dem hade

inte tagit någon profylax, i de flesta övriga fallen var typen av profylax inte adekvat eller inte tagen enligt ordination. 12 av 52 med ursprung i malariaendemiska områden var nyanlända till Sverige. De övriga 40 var personer bosatta i Sverige, som varit på besök i sina ursprungsländer och de hade bara i enstaka fall tagit profylax. 72 av falciparum-fallen hade smittats i olika länder i Afrika, främst i västra och södra Afrika, en svensk hade smittats i Indonesien.

Vivax-malaria drabbade 24 personer, 17 av dem var svenskar som smittats i främst Indonesien och Papua nya Guinea, fem hade tagit profylax. Sju fall av *P. ovale*- och fem fall av *P. malariae*-infektion rapporterades, samtliga smittade i Afrika.

Antal *P. falciparum*-fall 1995–2005



P. falciparum-malaria bland svenska resenärer minskar.



Övriga sjukdomar

Creutzfeldt-Jakobs sjukdom (CJD) och annan besläktad human prionsjukdom

Sedan 1998 är prionsjukdom anmälningspliktig i Sverige. Syftet är att öka kunskapen om prionsjukdomarna samt att upptäcka fall av variant CJD (vCJD), den form av CJD som är associerad till galna ko-sjukan (BSE).

Under 2005 anmäldes 48 patienter som misstänkta fall av prionsjukdom i Sverige. Hos tolv, fyra män och åtta kvinnor, av dessa kunde diagnosen sporadisk CJD fastställas vid obduktion. De tolv verifierade fallen var spridda över landet, medelåldern var 71 år. Inga fall av vCJD har hittills identifierats i Sverige.

Antalet säkra fall av sporadisk CJD i Sverige.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Män	4	7	7	4	6	6	5	4
Kvinnor	7	4	7	6	4	5	8	8

Infektioner i samband med tsunamikatastrofen

Bland många av de som drabbades av skador i samband med tsunamikatastrofen i Sydostasien kom sårinfektioner, snabbt eller mer långsamt växande, att utgöra ett betydande problem. En majoritet av de infektionsdrabbade hade mjukdelsskador i form av sår- och stickskador, men även andra skador, som nedsmutsades av förorenat vatten.

Hos dessa patienter konstaterades i Sverige under år 2005 ett antal fall av svårärläta sår, som infekterats med ovanliga eller, i vårt land, mycket sällsynta mikroorganismer. Den svarta mögelsvampen *Cladophialophora bantiana* rapporterades i tre fall varav en diagnostiserades så sent som elva månader efter händelsen. Ett fall av den svårbehandlade mögelsvampen *Scedosporium prolificans* påträffades också. Från en patient isolerades *Saksenaëa vasiformis*, en svamp av gruppen Zygomycota. Icketuberkulösa mykobakterier påvisades vid odling av vävnad från ett antal av de drabbade. I minst 16 fall konstaterades sena infektioner av *Mycobacterium abscessus*, *M. chelonae* och *M. fortuitum*. Se även atypiska mykobakterier.

En grupp av patienterna tillhörde ”nära drunkningsfall” som hade fått in förorenat vatten i luftvägarna. Flera fall av infektioner med mögelsvampen *Scedosporium apiospermum* (*Pseudallescheria boydii*) förekom bland dessa personer.

Ett mindre antal (< 20) blev infekterade med MRSA i sam-

band med tsunamikatastrofen. Två patienter diagnostiserades med vibrio cholera non-01-0139-infektion.

Leishmania-infektion

Eftersom leishmania-infektion inte är en anmälningspliktig sjukdom finns det ingen bra bild av hur många fall som förekommer i Sverige varje år. Leishmania diagnostiseras enklast genom mikroskopisk undersökning av färgat provmaterial, en undersökning som utförs på både parasitologiska och histopatologiska laboratorier. Sverige och andra länder i norra Europa är inte endemiska för leishmania-parasiter och alla svenska sjukdomsfall är således importerade.

Vid sektionen för parasitologisk diagnostik vid SMI diagnostiseras genom mikroskopi och/eller odling vanligtvis 1 till 5 fall av leishmania-infektion per år. Under 2005 var ett ovanligt högt antal prov positiva; leishmania-parasiter påvisades hos 14 patienter. Artbestämning, som kan vara av betydelse vid infektion med misstänkt virulent leishmania-arter, utfördes på samtliga 14 isolat. Resultaten speglade de vanligtvis förekommande leishmania-arterna i de uppgivna smittländerna.

Åtminstone 10 av de diagnostiserade fallen var svenska turister eller tjänstemän (soldater) som hade smittats under resa/uppehåll utomlands, medan resten var patienter med ursprung i endemiska länder. De länder där smittan hade skett var Bolivia (2 fall), Venezuela (1), Brasilien (1) och Ecuador (1) i Sydamerika samt Afghanistan (5) och Uzbekistan (1) i Asien. Ytterligare 2 fall var från Tunisien och 1 från Jugoslavien. Att relativt sett så många fall bestod av svenska resenärer visar på betydelsen av att informera om leishmania som potentiell smittorisk vid resa till endemiska länder.

Sjukdomar med frivillig rapportering

Influensa, calicivirus och RSV – respiratoriskt syncytiebildande virus – övervakas genom frivillig rapportering från mikrobiologiska laboratorier och cirka 100 distriktsläkare (gäller endast influensa). Eftersom säsongerna för dessa sjukdomar fortfarande pågår vid publicering av denna skrift, sker en separat redovisning senare under året när inrapporteringen avslutats.

Översiktstabeller

TABELL 1. Sexårsöversikt av anmälda fall enligt smittskyddslagen.

	Antal						Incidens/100 000 inv/år					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Folkmängd (t)	8882	8908	8940	8961	8996	9033	8882	8908	8940	8961	8996	9033
Amöbainfektion*	592	456	419	416			6,7	5,1	4,7	4,6		
Atypiska mykobakterier	287	247	250	269	311	348	3,2	2,8	2,8	3,0	3,5	3,9
Botulism	0	0	0	2	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brucellos*						14						0,2
Campylobacterinfektion	8414	8577	7137	7149	6169	6796	94,7	96,3	79,8	79,8	68,6	75,2
Cryptosporidiuminfektion*						69						0,8
Dengue*						62						0,7
Difteri	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Echinokockinfektion*						12						0,1
EHEC O157*	96	96	129	73			1,1	1,1	1,4	0,8		
EHEC-infektion*						385						4,3
Entamoeba histolytica-infektion*						303						3,4
Giardiainfektion	1563	1438	1436	1360	1327	1151	17,6	16,1	16,1	15,2	14,8	12,7
Gonorré	590	529	505	596	556	691	6,6	5,9	5,6	6,7	6,2	7,6
Gula febern	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Haemophilus infl. typ b*	30	19	21	23			0,3	0,2	0,2	0,3		
Haemophilus infl.-infektion (invasiv)*						118						1,3
Harpest	464	27	160	698	224	246	5,2	0,3	1,8	7,8	2,5	2,7
Hepatit A	152	169	76	122	136	93	1,7	1,9	0,9	1,4	1,5	1,0
Hepatit B	1709	1517	1734	1940	1767	1438	19,2	17,0	19,4	21,6	19,6	15,9
Hepatit C	3441	3493	3382	3222	2979	2610	38,7	39,2	37,8	36,0	33,1	28,9
Hepatit D	20	9	12	6	6	11	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Hepatit E	0	2	5	3	7	10	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
HIV-infektion	242	277	287	379	426	392	2,7	3,1	3,2	4,2	4,7	4,3
HTLV I-infektion	3	3	5	5	3	0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
HTLV II-infektion	0	1	2	1	0	7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Kikhosta	2705	979	1350	664	1571	1360	30,5	11,0	15,1	7,4	17,5	15,1
Klamydiainfektion	19284	22266	24692	26803	32075	33060	217,1	250,0	276,2	299,1	356,5	366,0
Kolera				1	1					0,0	0,0	
Leptospirainfektion*						3						0,0
Legionellainfektion	82	84	94	80	116	107	0,9	0,9	1,1	0,9	1,3	1,2
Listeriainfektion	53	67	40	48	45	40	0,6	0,8	0,4	0,5	0,5	0,4
Malaria	161	161	140	113	109	114	1,8	1,8	1,6	1,3	1,2	1,3
Meningokockinfektion (invasiv)	59	75	47	56	59	58	0,7	0,8	0,5	0,6	0,7	0,6
MRSA	323	425	442	549	712	975	3,6	4,8	4,9	6,1	7,9	10,8
Mjältbrand	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mässling	59	5	9	3	5	13	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Papegojsjuka	24	12	13	12	7	5	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Paratyfoidfieber	18	21	25	16	30	21	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
Pest	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pneumokockinfektion (invasiv)*						1420						15,7
Pneumokocker pcG \geq 0,5 mg/l	689	627	525	562	653	664	7,8	7,0	5,9	6,3	7,3	7,4
Polio	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pässjuka	37	22	15	8	30	81	0,4	0,2	0,2	0,1	0,3	0,9
Q-feber*						3						0,0
Rabies	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Röda hund	1	3	1	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SARS*					0	0					0,0	0,0
Salmonellainfektion (totalt)	4848	4711	3894	3794	3646	3571	54,6	52,9	43,6	42,3	40,5	39,5
Salmonellainf. (inhemsk)	678	671	819	805	514	655	7,6	7,5	9,2	9,0	5,7	7,3
Shigellainfektion	493	540	379	372	470	571	5,6	6,1	4,2	4,2	5,2	6,3
Smittkoppor*						0						0,0
Sorkfeber (Nephropathia epidemica)	145	361	262	180	451	329	1,6	4,1	2,9	2,0	5,0	3,6
Stelkramp	0	1	0	0	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Streptokockinfektion grupp A (invasiv)						252						2,8
Syfilis	99	78	128	179	190	109	1,1	0,9	1,4	2,0	2,1	1,2
Trikinos	0	0	0	0	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tuberkulos	458	428	412	410	465	575	5,2	4,8	4,6	4,6	5,2	6,4
Tyfoidfieber	24	10	12	14	8	8	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
VRE	20	18	19	46	23	33	0,2	0,2	0,2	0,5	0,3	0,4
Vibrioinfektion exkl.kolera*						24						0,3
Viral hemorragiska febrar	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Viral meningoencefalit*						278						3,1
varav TBE						131						1,5
Yersiniainfektion	632	579	610	714	804	742	7,1	6,5	6,8	8,0	8,9	8,2
Totalt	47819	48333	48675	50922	55381	59174						

*Diagnoser där falldefinitionen ändrades och/eller anmälningsplikt infördes 1 juli 2004. Se årsrapporten 2004.

TABELL 2. Antal rapporterade fall enligt smittskyddslagen år 2005 per landsting. 0-rapporterade sjukdomar finns inte med i tabellen.

Diagnos	Blekinge	Dalarna	Götaland	Gävleborg	Halland	Jämtland	Jönköping	Kalmar	Kronoberg	Norrbottnen	Skåne	Stockholm	Södermanland	Uppsala	Värmland	Västerbotten	Västernorrland	Västmanland	Västra Götaland	Örebro	Östergötland	Totalt
Folkm (t) 2005	150,7	276,1	57,7	276,5	285,0	127,4	329,9	234,4	178,5	252,3	1165,4	1881,6	261,6	303,6	273,6	257,4	244,1	261,4	1525,4	274,2	416,3	9033,0
Atypiska mykobakterier	6	5		11	6		7	5	3	6	47	93	6	9	5	13	4	7	76	7	32	348
Botulism																1						1
Brucellos						1	1					5		1	1				2	3		14
Campylobacterinfektion	90	207	56	146	262	104	235	201	118	142	957	1574	146	239	146	133	102	199	1285	187	267	6796
Cryptosporidium					1	1	5			1		59		2								69
Denguefeber	1	2		1	2		2		1	7	7	17			3	3	2	1	9	3	1	62
Echinokockinfektion	2						1				1	3				1			2	2		12
Entamoeba histolytica		4	1	6	3	4	15	7	4	6	28	72	1	13	7	9	26	7	51	1	38	303
EHEC-infektion	1	4		3	51	4	47	5	6	1	32	39	2	4	6	2	1		158		19	385
Giardiainfektion	6	27	8	21	9	17	31	24	31	23	158	370	12	62	33	17	54	40	154	3	51	1151
Gonorré		13	3	11	15	1	9	3	3	17	95	357	13	19	8	3	9	7	79	12	14	691
Haemophilus infl.-infektion (invasiv)		4	1	2	4	3	5	7	4	3	16	23	2	5	3		3	2	20	6	5	118
Harpest (tularem)		3		52		12	2			3	1	44	28	11	16	18	11	5	13	25	2	246
Hepatit A	3			5	5	2	1	2	4		15	26	3	6	3		5	1	10		2	93
Hepatit B	25	30	3	90	32	6	25	26	28	55	169	351	30	28	41	31	66	34	241	69	58	1438
Hepatit C	29	42	11	105	37	15	81	53	36	65	328	683	63	56	84	50	86	57	469	118	142	2610
Hepatit D										1		3				1	1		4		1	11
Hepatit E	1	1		1								3				1			2	1		10
HIV-infektion	0	8	1	12	3	3	4	2	2	20	31	160	5	5	6	20	17	18	41	17	17	392
HTLV I eller II												5							1		1	7
Kikhosta	8	19	16	30	54	84	11	9	14	23	280	348	27	11	30	59	24	8	263	33	9	1360
Klamydiainfektion	379	908	220	1333	1000	546	1102	821	566	981	4116	7582	954	1099	1107	787	909	955	5331	920	1444	33060
Legionellainfektion	1	2		2	4	1	8	1			18	18		8	1	2	2		31	5	3	107
Leptospirainfektion									1			1							1			3
Listeriainfektion	1			1			1		2	2	6	8	1		3	3	4		7		1	40
Malaria	1	2		2	4	1	5		4	1	12	35		7	1	2		5	18	12	2	114
Meningokockinfektion (invasiv)				2	3		5		1		12	16	1	3	2	1			8	3	1	58
MRSA	9	5	10	24	21	8	40	23	11	8	162	315	11	28	9	10	4	35	125	16	101	975
Mässling												6				1			1		5	13
Papegojsjuka									1		1									2	1	5
Paratyfoidfeber		1					1	1			3	8		1				2	3		1	21
Pneumokocker pcG>=0,5 mg/l	20	12	18	4	5	8	6	22	9	9	202	219	8	10	6	12	7	8	57	15	7	664
Pneumokocker (invasiv infektion)	31	58	15	48	33	21	38	41	18	15	235	294	31	19	44	35	45	37	247	62	53	1420
Påssjuka		2		3	5					2	5	16	4	1	2	4	1		33	1	2	81
Q-feber																			3			3
Salmonellainfektion	55	111	24	101	150	37	125	90	68	74	548	670	117	108	87	87	120	130	639	93	137	3571
Shigellainfektion	3	25	6	9	20	3	12	13	12	10	76	174	12	17	25	2	34	16	74	13	15	571
Sorkfeber (Nephropathia epidemica)		8		13		14	1	1		88	1	10	1	2	2	99	80	4	2	1	2	329
Stelkramp																			1			1
Streptokocker grupp A (invasiv infektion)	1	14	2	4	2	5	10	5	7		33	55	10	6	8	4	11	10	44	7	14	252
Syfilis	4			6			1	2	6	6	9	54	2	5	2	1	2		6	1	2	109
Tuberkulos	8	13	0	28	10	10	11	7	4	10	67	200	23	13	9	7	10	19	80	21	25	575
Tyfoidfeber							1					5		1					1			8
VRE							3	2	1		16	4		3		1			3			33
Vibrioinfektion exkl. kolera	2			1					2		2	9	1				2		4	1		24
Viral meningoencefalit	2	5	3	1	7	2	9	6		6	43	103	10	29	1	5	3	1	25	3	14	278
Yersiniainfektion	14	24	8	10	35	14	32	20	20	11	62	217	19	20	13	19	16	23	122	21	22	742
Totalt	703	1559	406	2088	1783	927	1893	1399	987	1596	7794	14254	1544	1851	1714	1444	1661	1631	9747	1684	2511	59174

TABELL 3. Incidens per 100 000 och landsting av diagnoser rapporterade enligt smittskyddslagen år 2005. 0-rapporterade sjukdomar finns inte med i tabellen.

Diagnos	Blekinge	Dalarna	Gotland	Gävleborg	Halland	Jämtland	Jönköping	Kalmar	Kronoberg	Norrbottn	Skåne	Stockholm	Södermanland	Uppsala	Värmland	Västerbotten	Västernorrland	Västmanland	Västra Götaland	Örebro	Östergötland
Folkm (t) 2005	105,7	276,1	57,7	276,5	285,0	127,4	329,9	234,4	178,5	252,3	1165,4	1881,6	261,6	303,6	273,6	257,4	244,1	261,4	1525,4	274,2	416,3
Atypiska mykobakterier	4,0	1,8	0,0	4,0	2,1	0,0	2,1	2,1	1,7	2,4	4,0	4,9	2,3	3,0	1,8	5,0	1,6	2,7	5,0	2,6	7,7
Botulism	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bruccellos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	0,0
Campylobacterinfektion	59,7	75,0	97,0	52,8	91,9	81,6	71,2	85,8	66,1	56,3	82,1	83,7	55,8	78,7	53,4	51,7	41,8	76,1	84,2	68,2	64,1
Cryptosporidium	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,8	1,5	0,0	0,0	0,4	0,0	3,1	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Denguefeber	0,7	0,7	0,0	0,4	0,7	0,0	0,6	0,0	0,6	2,8	0,6	0,9	0,0	0,0	1,1	1,2	0,8	0,4	0,6	1,1	0,2
Echinokockinfektion	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,7	0,0
Entamoeba histolytica	0,0	1,4	1,7	2,2	1,1	3,1	4,5	3,0	2,2	2,4	2,4	3,8	0,4	4,3	2,6	3,5	10,7	2,7	3,3	0,4	9,1
EHEC-infektion	0,7	1,4	0,0	1,1	17,9	3,1	14,2	2,1	3,4	0,4	2,7	2,1	0,8	1,3	2,2	0,8	0,4	0,0	10,4	0,0	4,6
Giardiainfektion	4,0	9,8	13,9	7,6	3,2	13,3	9,4	10,2	17,4	9,1	13,6	19,7	4,6	20,4	12,1	6,6	22,1	15,3	10,1	1,1	12,2
Gonorré	0,0	4,7	5,2	4,0	5,3	0,8	2,7	1,3	1,7	6,7	8,2	19,0	5,0	6,3	2,9	1,2	3,7	2,7	5,2	4,4	3,4
Haemophilus infl.-infektion (invasiv)	0,0	1,4	1,7	0,7	1,4	2,4	1,5	3,0	2,2	1,2	1,4	1,2	0,8	1,6	1,1	0,0	1,2	0,8	1,3	2,2	1,2
Harpest (tularem)	0,0	1,1	0,0	18,8	0,0	9,4	0,6	0,0	0,0	1,2	0,1	2,3	10,7	3,6	5,8	7,0	4,5	1,9	0,9	9,1	0,5
Hepatit A	2,0	0,0	0,0	1,8	1,8	1,6	0,3	0,9	2,2	0,0	1,3	1,4	1,1	2,0	1,1	0,0	2,0	0,4	0,7	0,0	0,5
Hepatit B	16,6	10,9	5,2	32,6	11,2	4,7	7,6	11,1	15,7	21,8	14,5	18,7	11,5	9,2	15,0	12,0	27,0	13,0	15,8	25,2	13,9
Hepatit C	19,2	15,2	19,1	38,0	13,0	11,8	24,6	22,6	20,2	25,8	28,1	36,3	24,1	18,4	30,7	19,4	35,2	21,8	30,7	43,0	34,1
Hepatit D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,3	0,0	0,2
Hepatit E	0,7	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0
HIV-infektion	0,0	2,9	1,7	4,3	1,1	2,4	1,2	0,9	1,1	7,9	2,7	8,5	1,9	1,6	2,2	7,8	7,0	6,9	2,7	6,2	4,1
HTLV I eller II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2
Kikhosta	5,3	6,9	27,7	10,9	18,9	65,9	3,3	3,8	7,8	9,1	24,0	18,5	10,3	3,6	11,0	22,9	9,8	3,1	17,2	12,0	2,2
Klamydiainfektion	251,5	328,9	381,1	482,2	350,9	428,6	334,0	350,3	317,0	388,8	353,2	403,0	364,6	362,0	404,6	305,7	372,3	365,4	349,5	335,5	346,8
Legionellainfektion	0,7	0,7	0,0	0,7	1,4	0,8	2,4	0,4	0,0	0,0	1,5	1,0	0,0	2,6	0,4	0,8	0,8	0,0	2,0	1,8	0,7
Leptospirainfektion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Listeriainfektion	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,3	0,0	1,1	0,8	0,5	0,4	0,4	0,0	1,1	1,2	1,6	0,0	0,5	0,0	0,2
Malaria	0,7	0,7	0,0	0,7	1,4	0,8	1,5	0,0	2,2	0,4	1,0	1,9	0,0	2,3	0,4	0,8	0,0	1,9	1,2	4,4	0,5
Meningokockinfektion (invasiv)	0,0	0,0	0,0	0,7	1,1	0,0	1,5	0,0	0,6	0,0	1,0	0,9	0,4	1,0	0,7	0,4	0,0	0,0	0,5	1,1	0,2
MRSA	6,0	1,8	17,3	8,7	7,4	6,3	12,1	9,8	6,2	3,2	13,9	16,7	4,2	9,2	3,3	3,9	1,6	13,4	8,2	5,8	24,3
Mässling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	1,2
Papegojsjuka	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,2
Paratyfoidfieber	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,0	0,0	0,3	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,8	0,2	0,0	0,2
Pneumokocker pcG \geq 0,5 mg/l	13,3	4,3	31,2	1,4	1,8	6,3	1,8	9,4	5,0	3,6	17,3	11,6	3,1	3,3	2,2	4,7	2,9	3,1	3,7	5,5	1,7
Pneumokocker (invasiv infektion)	20,6	21,0	26,0	17,4	11,6	16,5	11,5	17,5	10,1	5,9	20,2	15,6	11,8	6,3	16,1	13,6	18,4	14,2	16,2	22,6	12,7
Pässjuka	0,0	0,7	0,0	1,1	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,4	0,9	1,5	0,3	0,7	1,6	0,4	0,0	2,2	0,4	0,5
Q-feber	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Salmonellainfektion	36,5	40,2	41,6	36,5	52,6	29,0	37,9	38,4	38,1	29,3	47,0	35,6	44,7	35,6	31,8	33,8	49,2	49,7	41,9	33,9	32,9
Shigellainfektion	2,0	9,1	10,4	3,3	7,0	2,4	3,6	5,5	6,7	4,0	6,5	9,2	4,6	5,6	9,1	0,8	13,9	6,1	4,9	4,7	3,6
Sorkfeber (<i>Nephropathia epidemica</i>)	0,0	2,9	0,0	4,7	0,0	11,0	0,3	0,4	0,0	34,9	0,1	0,5	0,4	0,7	0,7	38,5	32,8	1,5	0,1	0,4	0,5
Stelkramp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Streptokocker grupp A (invasiv infektion)	0,7	5,1	3,5	1,4	0,7	3,9	3,0	2,1	3,9	0,0	2,8	2,9	3,8	2,0	2,9	1,6	4,5	3,8	2,9	2,6	3,4
Syfilis	2,7	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,3	0,9	3,4	2,4	0,8	2,9	0,8	1,6	0,7	0,4	0,8	0,0	0,4	0,4	0,5
Tuberkulos	5,3	4,7	0,0	10,1	3,5	7,9	3,3	3,0	2,2	4,0	5,7	10,6	8,8	4,3	3,3	2,7	4,1	7,3	5,2	7,7	6,0
Tyfoidfieber	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
VRE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,9	0,6	0,0	1,4	0,2	0,0	1,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Vibrioinfektion exkl. kolera	1,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,2	0,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,3	0,4	0,0
Viral meningoencefalit	1,3	1,8	5,2	0,4	2,5	1,6	2,7	2,6	0,0	2,4	3,7	5,5	3,8	9,6	0,4	1,9	1,2	0,4	1,6	1,1	3,4
Yersiniainfektion	9,3	8,7	13,9	3,6	12,3	11,0	9,7	8,5	11,2	4,4	5,3	11,5	7,3	6,6	4,8	7,4	6,6	8,8	8,0	7,7	5,3

TABELL 4. Antal rapporterade fall enligt smittskyddslagen år 2005 per åldersgrupp. 0-rapporterade sjukdomar finns inte med i tabellen.

Diagnos	Uppgift saknas	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-	Totalt
Folkm (t) 2005		101,3	389,7	474,4	607,0	586,6	525,0	545,1	1256,4	1212,0	1218,2	971,0	660,8	485,5	9033,0
Atypiska mykobakterier			21	4	7	7	8	9	24	22	37	64	75	70	348
Botulism		1													1
Brucellos			1	2			2		3	2	2	1	1		14
Campylobacterinfektion	3	71	313	208	160	480	715	674	1268	998	994	610	216	86	6796
Cryptosporidium			3	10	3	3	6	9	17	8	4	5	1		69
Denguefeber		1	1	1	1	4	10	7	13	9	11	4			62
Echinokockinfektion						2		1	4	3			2		12
Entamoeba histolytica		4	8	31	26	25	32	39	62	37	22	14	2	1	303
EHEC-infektion		13	73	40	15	17	20	31	57	39	30	25	12	13	385
Giardiainfektion	1	26	208	166	66	44	111	86	174	100	91	65	11	2	1151
Gonorré					1	39	164	147	186	94	47	13			691
Haemophilus infl.-infektion (invasiv)		3	4				1	3	12	11	12	25	25	22	118
Harpest (tularemi)			3	9	10	4	8	17	24	41	64	45	17	4	246
Hepatit A		1	6	19	9	9	5	8	9	11	8	3	4	1	93
Hepatit B		14	8	13	28	118	199	237	384	242	124	44	22	5	1438
Hepatit C		25	1	2	4	93	319	271	474	709	501	146	50	15	2610
Hepatit D									5	3	2	1			11
Hepatit E		1					1	4	2	1		1			10
HIV-infektion		3	3	15	6	5	41	70	134	81	29	3	2		392
HTLV I eller II									4	1	1	1			7
Kikhosta	1	165	101	442	274	115	22	25	67	69	22	34	18	5	1360
Klamydiainfektion		24	1		184	9903	13338	5332	3366	702	168	35	4	3	33060
Legionellainfektion			1				3		4	15	31	20	21	12	107
Leptospirainfektion				1							1	1			3
Listeriainfektion							1	2	0	1	8	3	11	14	40
Malaria			4	8	2	6	14	12	31	22	8	7			114
Meningokockinfektion (invasiv)		3	4	2	9	7	5	3	3	4	8	3	3	4	58
MRSA		40	69	56	29	37	55	56	117	93	115	94	82	132	975
Mässling			2				2	4	3	1	1				13
Papegojsjuka									2	1	1	1			5
Paratyfoidfieber		1			1	4	4	4	3	1	1			2	21
Pneumokocker pcG \geq 0,5 mg/l		80	314	48	9	6	6	14	45	30	41	34	21	16	664
Pneumokocker (invasiv infektion)		24	63	11	8	7	11	19	93	107	222	298	276	281	1420
Pässjuka		2	8	6	3	9	5	5	15	10	12	6			81
Q-feber									1			2			3
Salmonellainfektion	1	54	283	201	152	242	283	286	442	524	613	346	106	38	3571
Shigellainfektion	1	5	33	47	15	32	57	62	94	76	80	53	14	2	571
Sorkfeber (Nephropathia epidemica)	4		4	7	8	8	12	50	45	84	77	24	6		329
Stelkramp													1		1
Streptokockinfektion grupp A (invasiv)		3	7	5	2	2	2	5	24	24	31	42	34	71	252
Syfilis			2			1	8	16	37	25	13	4	2	1	109
Tuberkulos		4	19	8	8	24	55	72	125	73	40	45	47	55	575
Tyfoidfieber				1	1	1	2	2			1				8
VRE			1			1	2	1	2	4	5	4	5	8	33
Vibrioinfektion exkl. kolera			1	3	2	3		4	1	2	1	3	2	2	24
Viral meningocefalit		7	7	11	10	12	9	25	54	52	36	27	22	6	278
Yersiniainfektion		34	187	48	38	38	43	53	81	67	75	37	29	12	742
Totalt	11	609	1760	1422	1090	11308	15577	7627	7516	4360	3597	2246	1162	889	59174

TABELL 5. Incidenser per 100 000 och åldersgrupp av diagnoser enligt smittskyddslagen år 2005. 0-rapporterade sjukdomar finns inte med i tabellen.

Diagnos	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-
Folkm (t) 2005	101,3	389,7	474,4	607,0	586,6	525,0	545,1	1256,4	1212,0	1218,2	971,0	660,8	485,5
Atypiska mykobakterier	0,0	5,4	0,8	1,2	1,2	1,5	1,7	1,9	1,8	3,0	6,6	11,4	14,4
Botulism	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brucellos	0,0	0,3	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0
Campylobacterinfektion	70,1	80,3	43,8	26,4	81,8	136,2	123,7	100,9	82,3	81,6	62,8	32,7	17,7
Cryptosporidium	0,0	0,8	2,1	0,5	0,5	1,1	1,7	1,4	0,7	0,3	0,5	0,2	0,0
Denguefeber	1,0	0,3	0,2	0,2	0,7	1,9	1,3	1,0	0,7	0,9	0,4	0,0	0,0
Echinokockinfektion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0
Entamoeba histolytica	3,9	2,1	6,5	4,3	4,3	6,1	7,2	4,9	3,1	1,8	1,4	0,3	0,2
EHEC-infektion	12,8	18,7	8,4	2,5	2,9	3,8	5,7	4,5	3,2	2,5	2,6	1,8	2,7
Giardainfektion	25,7	53,4	35,0	10,9	7,5	21,1	15,8	13,8	8,3	7,5	6,7	1,7	0,4
Gonorré	0,0	0,0	0,0	0,2	6,6	31,2	27,0	14,8	7,8	3,9	1,3	0,0	0,0
Haemophilus infl.-infektion (invasiv)	3,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	1,0	0,9	1,0	2,6	3,8	4,5
Harpest (tularemi)	0,0	0,8	1,9	1,6	0,7	1,5	3,1	1,9	3,4	5,3	4,6	2,6	0,8
Hepatit A	1,0	1,5	4,0	1,5	1,5	1,0	1,5	0,7	0,9	0,7	0,3	0,6	0,2
Hepatit B	13,8	2,1	2,7	4,6	20,1	37,9	43,5	30,6	20,0	10,2	4,5	3,3	1,0
Hepatit C	24,7	0,3	0,4	0,7	15,9	60,8	49,7	37,7	58,5	41,1	15,0	7,6	3,1
Hepatit D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0
Hepatit E	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
HIV-infektion	3,0	0,8	3,2	1,0	0,9	7,8	12,8	10,7	6,7	2,4	0,3	0,3	0,0
HTLV I eller II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Kikhosta	162,8	25,9	93,2	45,1	19,6	4,2	4,6	5,3	5,7	1,8	3,5	2,7	1,0
Klamydiainfektion	23,7	0,3	0,0	30,3	0,0	0,0	978,2	267,9	57,9	13,8	3,6	0,6	0,6
Legionellainfektion	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,3	1,2	2,5	2,1	3,2	2,5
Leptospirainfektion	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Listerainfektion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,1	0,7	0,3	1,7	2,9
Malaria	0,0	1,0	1,7	0,3	1,0	2,7	2,2	2,5	1,8	0,7	0,7	0,0	0,0
Meningokockinfektion (invasiv)	3,0	1,0	0,4	1,5	1,2	1,0	0,6	0,2	0,3	0,7	0,3	0,5	0,8
MRSA	39,5	17,7	11,8	4,8	6,3	10,5	10,3	9,3	7,7	9,4	9,7	12,4	27,2
Mässling	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,4	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Papegojsjuka	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Paratyfoidfeber	1,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,8	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,4
Pneumokocker pcG \geq 0,5 mg/l	78,9	80,6	10,1	1,5	1,0	1,1	2,6	3,6	2,5	3,4	3,5	3,2	3,3
Pneumokocker (invasiv infektion)	23,7	16,2	2,3	1,3	1,2	2,1	3,5	7,4	8,8	18,2	30,7	41,8	57,9
Pässjuka	2,0	2,1	1,3	0,5	1,5	1,0	0,9	1,2	0,8	1,0	0,6	0,0	0,0
Q-feber	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Salmonellainfektion	53,3	72,6	42,4	25,0	41,3	53,9	52,5	35,2	43,2	50,3	35,6	16,0	7,8
Shigellainfektion	4,9	8,5	9,9	2,5	5,5	10,9	11,4	7,5	6,3	6,6	5,5	2,1	0,4
Sorkfeber (Nephropathia epidemica)	0,0	0,0	0,8	1,2	1,4	1,5	2,2	4,0	3,7	6,9	7,9	3,6	1,2
Stelkramp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Streptokockinfektion grupp A (invasiv)	3,0	1,8	1,1	0,3	0,3	0,4	0,9	1,9	2,0	2,5	4,3	5,1	14,6
Syfilis	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	1,5	2,9	2,9	2,1	1,1	0,4	0,3	0,2
Tuberkulos	3,9	4,9	1,7	1,3	4,1	10,5	13,2	9,9	6,0	3,3	4,6	7,1	11,3
Tyfoidfeber	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
VRE	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,8	1,6
Vibrioinfektion exkl. kolera	0,0	0,3	0,6	0,3	0,5	0,0	0,7	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	0,4
Viral meningoencefalit	6,9	1,8	2,3	1,6	2,0	1,7	4,6	4,3	4,3	3,0	2,8	3,3	1,2
Yersiniainfektion	33,6	48,0	10,1	6,3	6,5	8,2	9,7	6,4	5,5	6,2	3,8	4,4	2,5

TABELL 6. Antal rapporterade fall enligt smittskyddslagen år 2005 efter kön. 0-rapporterade sjukdomar finns inte med i tabellen.

Diagnos	Totalt	Kvinna	Man	Uppgift saknas
Atypiska mykobakterier	348	238	110	0
Botulism	1	1		0
Brucellos	14	9	3	2
Campylobacterinfektion	6796	3141	3647	8
Cryptosporidium	69	36	33	0
Denguefeber	62	33	29	0
Echinokockinfektion	12	6	6	0
Entamoeba histolytica	303	128	158	17
EHEC-infektion	385	203	181	1
Giardiainfektion	1151	535	574	42
Gonorré	691	112	579	0
Haemophilus infl.-infektion (invasiv)	118	67	51	0
Harpest (tularemi)	246	98	148	0
Hepatit A	93	44	49	0
Hepatit B	1438	589	785	64
Hepatit C	2610	810	1769	31
Hepatit D	11	1	9	1
Hepatit E	10	3	7	0
HIV-infektion	392	163	228	1
HTLV I eller II	7	5	2	0
Kikhosta	1360	752	607	1
Klamydiainfektion	33060	18762	14254	44
Legionellainfektion	107	32	75	0
Leptospirainfektion	3	1	2	0
Listeriainfektion	40	18	22	0
Malaria	114	29	84	1
Meningokockinfektion (invasiv)	58	29	29	0
MRSA	975	512	463	0
Mässling	13	4	9	0
Papegojsjuka	5	3	2	0
Paratyfoidfeber	21	17	3	1
Pneumokocker pcG \geq 0,5 mg/l	664	340	317	7
Pneumokockinfektion (invasiv)	1420	700	716	4
Påssjuka	81	37	43	1
Q-feber	3	2	1	0
Salmonellainfektion	3571	1752	1811	8
Shigellainfektion	571	345	225	1
Sorkfeber (Nephropathia epidemica)	329	125	204	0
Stelkramp	1	1		0
Streptokockinfektion grupp A (invasiv)	252	138	113	1
Syfilis	109	17	92	0
Tuberkulos	575	271	304	
Tyfoidfeber	8	4	4	0
VRE	33	15	16	2
Vibrioinfektion exkl. kolera	24	9	15	0
Viral meningoencefalit	278	127	149	2
Yersiniainfektion	742	324	417	1
Totalt	59174	30588	28345	241

TABELL 7. Antal rapporterade fall enligt smittskyddslagen år 2005 efter smittland. 0-rapporterade sjukdomar finns inte med i tabellen.

Diagnos	Totalt	Sverige	Utomlands	Uppgift saknas
Atypiska mykobakterier	348	53	15	280
Botulism	1	1	0	
Brucellos	14		7	7
Campylobacterinfektion	6796	2220	3830	746
Cryptosporidium	69	17	40	12
Denguefeber	62		51	11
Echinokockinfektion	12		6	6
Entamoeba histolytica	303	18	174	111
EHEC-infektion	385	301	82	2
Giardiainfektion	1151	152	750	249
Gonorré	691	441	212	38
Haemophilus infl.-infektion (invasiv)	118	55	1	62
Harpest (tularemi)	246	221	1	24
Hepatit A	93	25	67	1
Hepatit B	1438	274	657	507
Hepatit C	2610	1070	241	1299
Hepatit D	11	3	3	5
Hepatit E	10		10	
HIV-infektion	392	97	266	29
HTLV I eller II	7		4	3
Kikhosta	1360	1038	25	297
Klamydiainfektion	33060	28756	1843	2461
Legionellainfektion	107	67	36	4
Leptospirainfektion	3		3	
Listeriainfektion	40	33	1	6
Malaria	114		102	12
Meningokockinfektion (invasiv)	58	53	1	4
MRSA	975	541	227	207
Mässling	13	8	3	2
Papegojsjuka	5	5	0	
Paratyfoidfeber	21	2	18	1
Pneumokocker pcG \geq 0,5 mg/l	664	353	76	235
Pneumokockinfektion (invasiv)	1420	468	6	946
Påssjuka	81	44	11	26
Q-feber	3		3	
Salmonellainfektion	3571	655	2861	55
Shigellainfektion	571	103	438	30
Sorkfeber (Nephropathia epidemica)	329	278	2	49
Stelkramp	1	1	0	
Streptokockinfektion grupp A (invasiv)	252	112	3	137
Syfilis	109	44	54	11
Tuberkulos	575	157	418	
Tyfoidfeber	8		8	
VRE	33	21	6	6
Vibrioinfektion exkl. kolera	24	5	4	15
Viral meningoencefalit	278	144	7	127
Yersiniainfektion	742	537	93	112
Totalt	59174	38373	12666	8135



SMITTSKYDDSSINSTITUTET
Swedish Institute for Infectious Disease Control