

# SmittskyddsPosten

## Från Smittskyddsenheten Västra Götalandsregionen

### Hot – Verklighet eller skrämelse Är vi beredda?

Övervaknings- och anmälningsystemet Smi-Net är Smittskyddets snabba, vakande öga för kända smittsamma sjukdomstillstånd. Inget övervakningssystem är bättre än sin svagaste länk. Att med hjälp av tidigare erfarenhet hitta det ovanliga och det avvikande, ”känna igen vår fiende”, och vidta lämpliga åtgärder med ökad vaksamhet eller larm är våra första och viktigaste steg. Under året som gått har vi inte detekterat några exceptionella händelser eller smittagens. Det ska vi vara tacksamma för!

”**Biologiska hot**” kan se mycket olika ut och vara baserade på många olika smittämnen. Möjlighet att producera substanser i stor mängd finns men att skapa fungerande vapen kräver avancerad teknologi och know-how. Till exempel har mikrobiologins mest potenta gift, botulinumtoxin, aldrig utvecklats till vapen. I modern tid har avsiktliga hot med biologiska agens sällan satts i verket. Internationella förbud och överenskommelser har förhoppningsvis bidragit till detta.

#### Innehållsförteckning

Är vi beredda? .....	s.1
Pensionsavgång .....	s.1
Årsstatistik 2006, siffror .....	s.2
Kommentarer årsstatistik.....	s.3
Kommentarer årsstatistik.....	s.4
Kommentarer årsstatistik.....	s.5
Kommentarer årsstatistik.....	s.6
MRSA .....	s.7
Påssjuka .....	s.8

Beteckningen på hot av detta slag kan sägas ha skiftat från ”bioweapon” över ”bioterror” till nu närmast ”biohorrör” (ibland på biofilm).

Vilket givetvis är illa nog!

Naturkatastrofer i Europa är ovanligare än i övriga delar av världen. En historisk tillbakablick och riskbedömningar visar dock att jordbävningar, tsunamis och andra konsekvenser av den globala uppvärmningen är att vänta, även på våra breddgrader. Översvämningar bedöms vara det snabbast ökande hotet. Redan år 2030 beräknas vinternederbörden ha ökat 10 %. Det är svårt att föreställa sig med tanke på hur den här vintern ter sig!

Klimatförändringarna bedöms även leda till värmeböljor med torka och bränder samt till ökad utbredning av tropiska infektionssjukdomar som malaria, denguefeber, gula febern och West Nile-feber.

Uppmaningen från London Major Incidence Conference i januari 2007 kan gälla både hot från bioterror och tropiska sjukdomar;  
EXPECT THE UNEXPECTED!

**MARTIN WAHL**  
Smittskyddsläkare

#### Margareta Callersten Brunell - en glad pensionär!

Margareta Callersten Brunell går i pension februari 2007. De senaste sex åren har Margareta jobbat hos oss på Smittskyddsenheten med framförallt information och utbildningsaktiviteter inom ramen för projekt avseende Sexuell hälsa och STD-prevention. Margareta kan som få berätta, inte minst om den förändring som hela samhället, men framförallt vår syn på sexualitet och samlevnad, genomgått under de 40 år Margareta varit aktiv som socionom. Tack Margareta för dina fina insatser! Vi önskar dig allt gott!

**Martin Wahl**

# Årsstatistik Västra Götalands län 2002–2006

Sjukdomar anmälda enligt Smittskyddslagen med klinisk anmälan och/eller laboratorieanmälan

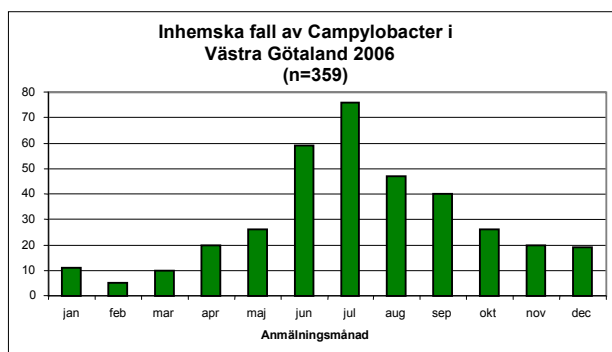
Grupp	Diagnos	2002	2003	2004	2005	2006
ÖA	Amöbainfektion	85	78	56	51	52
ÖA	Atypiska mykobakterier	56	36	61	76	66
ÖA	Botulism	0	0	0	0	0
ÖA	Brucellos	0	0	0	2	1
AL	Campylobacter	1204	1260	1075	1285	1122
ÖA*	Cryptosporidium	x	x	0	1	0
ÖA *	Dengufeber	x	x	3	11	16
AL*	Difteri	0	0	0	0	0
ÖA*	Echinokockinfektion	x	x	0	2	0
AL	EHEC (enterohaem. E coli O157)	30	15	26	61	
AL *	EHEC (enterohaem. E coli)	x	x	26	159	65
ÖA *	GAS (betahemolyserande grp A) infekt	x	x	14	43	44
AL	Giardia lamblia	212	193	169	155	173
AL	Gonorré	93	99	107	75	79
ÖA*	Gula febern	0	0	0	0	0
ÖA	Haemophilus infl typ B. Invasiv infekt	5	2	9	20	23
ÖA	Harpest (tularemi)	3	32	12	13	30
AL	Hepatit A	11	18	16	10	9
AL	Hepatit B	295	272	286	242	169
AL	Hepatit C	633	535	554	468	319
AL	Hepatit D	0	1	1	4	5
AL	Hepatit E	1	1	1	2	2
AL	HIV-infektion	33	70	53	49	57
AL	HTLV I eller II Infektion	2	2	0	1	0
ÖA	Kikhosta	407	188	651	263	128
AL	Klamydiainfektion	4155	4424	5253	5332	5304
ÖA	Kolera	0	0	0	0	0
ÖA	Legionellainfektion	13	8	26	31	21
ÖA	Leptospiros	0	0	0	1	0
ÖA	Listerios	6	8	5	9	10
ÖA	Malaria	21	16	12	18	13
ÖA	Meningokockinfektion invasiv infekt	10	10	12	8	9
AL	MRSA	53	63	120	122	178
ÖA	Mjältbrand	0	0	0	0	0
ÖA	Mässling	2	0	0	1	3
ÖA	Papegojsjuka	5	4	0	0	0
AL	Paratyfoidfeber	5	5	3	3	7
AL*	Pest	x	x	0	0	0
AL	Pneumokocker m neds känsl f pc	37	40	39	57	37
ÖA *	Pneumokockinfektion Invasiv infekt	x	x	76	247	223
AL	Polio	0	0	0	0	0
ÖA	Påssjuka	3	2	18	33	20
ÖA	Q-feber	0	0	0	4	0
AL	Rabies	0	0	0	0	0
ÖA	Röda hund	0	0	0	0	0
AL	Salmonellainfektion	621	688	672	643	744
AL	SARS	x	x	0	0	0
AL	Shigella	46	45	64	74	47
ÖA	Sorkfeber (nephropathia epidemica)	3	1	3	2	2
ÖA	Stelkramp	0	0	0	1	0
AL	Syfilis	15	9	17	6	9
ÖA	Trikinos	0	0	1	0	0
AL	Tuberkulos	70	90	68	84	76
AL	Tyfoidfeber	1	3	1	1	2
AL	Virala hemorragiska febrar exkl. dengu och sorkfeber	x	x	0	0	0
ÖA*	Vibrioinfektion exkl kolera	x	x	0	4	7
ÖA *	Viral meningoencephalit	x	x	12	27	64
ÖA	VRE (vancomycinres enterokocker)	2	1	1	3	4
ÖA	Yersinia	60	93	91	122	58

AL = Allmänfarlig sjukdom  
 OA= Övrig anmälningspliktig sjukdom  
 \* = Ny anmälningspliktig sjukdom fr.o.m. 2004-07-01

## Kommentarer årsstatistik 2006

### Campylobacter

Under året anmäldes 1122 fall varav 359 inhemska. Övervägande delen av de inhemska fallen anmäldes under sommarmånaderna, se tabell nedan.

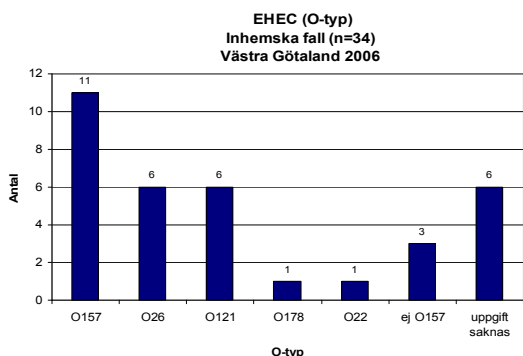


### Denguefeber

Denguefeber orsakas av ett myggburet virus med ökande utbredning i världen. I år har vi haft 16 fall, varav 9 från Sydostasien. Den thailändska dominansen förklaras sannolikt av våra resvanor.

### Enterohemorragisk E. coli infektion (EHEC)

Under 2006 anmäldes totalt 64 fall av EHEC i Västra Götaland, vilket får betraktas som ett normalår. Något utbrott av enskild stam har inte kunnat identifieras. Hälften av fallen var barn under 18 år. Drygt hälften av alla fallen var smittade i Sverige. Hemolytiskt uremiskt syndrom (HUS) utvecklade två fall och de behandlades med dialys. Båda var barn under tre år och båda var smittade i Sverige.



### Gonorré

Under 2006 anmäldes 79 fall varav 59 män och 20 kvinnor. 25 personer var under 26 år och av dessa var 22 heterosexuellt smittade. Över hälften av fallen är smittade i Sverige, och cirka en fjärdedel i Asien. Övriga smittades framförallt i Europeiska länder.

### Tularemi (harpest)

Under 2006 anmäldes 30 fall av Tularemi. Av dessa fall är 27 smittade i regionen. Resterande 3 fall är smittade utomlands (2) respektive annat län (1).

Fortfarande dominerar smittorter i Bohuslän och Dalsland. Nya smittorter under 2006 är Orust och mer utbredd tycks smittan nu blivit i lantbruksområden kring Lilla Edet.

Anmärkningsvärt för 2006 är den stora andelen personer som blivit smittade genom inhalation (38 %). Viss underdiagnostik finns troligen, då patienten vid en inhalationssmitta ofta uppvisar en atypisk pneumonibild.

### Hepatit A

De senaste årens Hepatit A frekvens är fortsatt låg i regionen. Under 2006 registrerades endast 9 fall. I 3 fall uppgavs smittland Sverige, resterande 6 fall var smittade utomlands. Antalet kända sekundärfall är glädjande nog endast ett fall.

Tre personer insjuknade efter längre semester vistelser i Sydamerika, Asien respektive besök i sitt hemland Libanon, utan att vara Hepatit A vaccinerade. Två personer uppges vara ovaccinerade och är inhemskt smittade. Uppgift gällande Hepatit A vaccinering är okänt hos fyra av de insjuknade varav en är smittad i Sverige.

### Hepatit B

Totalt anmäldes 169 fall varav 23 med akut infektion.

Majoriteten, 18, av de akuta fallen var smittade i Sverige. Smittväg för de som hade en akut infektion var 10 via intravenöst missbruk, 8 via heterosexuell kontakt, 2 via homosexuell kontakt. Av de 148 anmälda fallen med kronisk

hepatit B infektion var 84 smittade utomlands. 9 fall var smittade i Sverige och i 56 av de anmälda fallen saknas uppgift om smittland.

Vi ser nu en minskning av de akuta fallen av hepatit B. Hepatit B är en sjukdom som går i vågor speciellt bland missbrukare. En förklaring kan dock vara vaccination mot Hepatit A och B som sker via häktet i Göteborg samt i mindre omfattning på andra häkten i regionen har lyckats nå många missbrukare i riskzonen. Detta är ett samarbetsprojekt mellan kriminalvården och smittskyddsmyndigheten där häktade erbjuds testning för HIV och hepatit samt vaccination.

### Hepatit C

Totalt anmäldes 319 fall och i 179 fall finns smittväg angiven. 140 fall hade smittats via iv missbruk, 15 via sexuell kontakt, 6 via vårdrelaterad kontakt, 12 via blod eller blodprodukter och 2 via tatuering.

### HIV

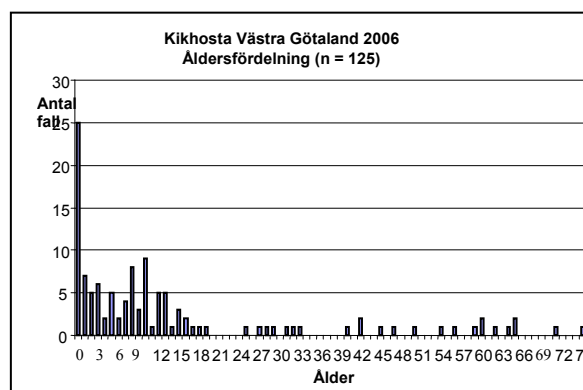
Under året har 57 anmälningar (21 kvinnor, 36 män) inkommit, varav 6 personer är inflyttade och tidigare anmälda i annat landsting. Nitton personer hade smittats i Sverige och 38 utomlands. För majoriteten av de inhemskt smittade har smittkällan kunnat fastställas. Ökningen sker i gruppen heterosexuellt smittade och med utländskt ursprung (60 %). Ökningen kan ha flera förklaringar. HIV-epidemin ökar globalt i omfattning samtidigt som vi har en ökad invandring 2006.

Sedan 2005 har HIV-provtagningen i vårt område dubblerats. Utbildning och riktlinjer har givits till mottagningar angående personer som utsatt sig för risk för HIV. Vi har också effektivare rapportering från behandlande läkare. Andelen hälsoundersökningar av invandrare har ökat från 50-80% jämfört med 2005 i övriga regionen men inte i Göteborg. På häktet erbjuds klienter HIV-testning vilket innebär att majoriteten av missbrukarpopulationen nås. Aktuella fall med HIV med behandlande läkare i regionen är 485 varav 378 har behandlande läkare i Göteborg.

HIV-fall i Västra Götaland 2006. Smittväg		
Heterosexuell	Homosexuell	Intravenöst missbruk
41	15	1

### Kikhosta

Antalet fall i Västra Götaland under 2006 var 128 vilket är det lägsta på sju år. Året innan, dvs år 2005, infördes en boostervaccination för 10-åringar. Det är för tidigt att säga om det låga antalet fall är en effekt av denna vaccination. 24 var yngre än sex månader.



### Klamydia

Sedan år 2000 har antalet fall av klamydia ökat med närmare 70 %. Under 2006 skedde en avplaning av epidemikurvan. Av fallen inträffade 86 % i åldrarna 15-29 år. Testning av män är otillräcklig, cirka tre gånger fler kvinnor provtastas jämfört med män. En del av strategin i bekämpningen av klamydia är att öka provtagningen av män. För sjukvårdens del kommer det vidare arbetet med smittspårning att intensifieras utifrån nya riktlinjer från Socialstyrelsen.

Sedan maj 2006 har Västra Götalandsregionen startat upp sajten [www.klamydia.se](http://www.klamydia.se) där personer kan beställa provtagningsset via Internet. Provtagning via sajten har ökat successivt och hälften av användarna är män.

En förutsättning för att klamydiaepidemin ska minska påtagligt är dock att det sexuella beteendet ändras. I det förebyggande arbetet ingår att öka medvetenheten om klamydia, att påtala risker som följer med många sexpartners och vikten av att använda kondom.

Klamydiaepidemin visar att den yngre befolkningen är mottaglig för sexuellt överförbara sjukdomar inklusive HIV.

### Legionella

Totalt 20 fall anmäldes år 2006. Av dessa smittades 12 utanför Sverige. Ingen större anhopning av fall har kunnat påvisas.

### Listerios

Tio fall av listerios. Två gravida kvinnor. En av kvinnorna fick ett sent missfall och den andra en prematurfödsel. Sju av fallen var 60 år eller äldre och flera av dessa hade nedsatt immunförsvar.

### Malaria

13 fall, varav 9 smittats i Afrika och 4 i Asien. Typningen visade 7 fall av *P. falciparum*, 4 av *P. vivax* och 2 av *P. ovale*. Uppgifter om intag av läkemedelsprofylax är ofullständig.

### Meningokockinfektion invasiv

Nio fall av invasiv meningokockinfektion inträffade, varav sex var barn under sex år. En person avled av infektionen. Alla utom en var inhemskt smittade.

Alla invasiva meningokockstammar karakteriseras med en molekylärbiologisk metod, genosubtypning. En intressant observation var att två olika genosubtyper, som inte är så vanligt förekommande i Sverige, orsakade vardera två sjukdomsfall med invasiv infektion. För två av de sjuka fanns ett klart epidemiologiskt samband; det var två barn som gick på samma förskola och som insjuknade med meningokocker tillhörande samma genosubtyp. I denna speciella situation bedömdes det adekvat att erbjuda samtliga barn på den aktuella avdelningen på förskolan antibiotikaproylax. Inga sekundärfall inträffade efter att profylax givits.

### MRSA

Totalt anmäldes 178 fall, en ökning med 46 % jämfört med föregående år. Majoriteten (72 %) är ≤ 49 år. Patienter funna vid screening pga utlandsvård har i Göteborg ökat med 45 % de senaste två åren. En orsak kan vara att för Sahlgrenska Universitetssjukhusets patienter

gäller screening efter vård utomlands efter 1990.

Under året smittades sju fall på sjukhus/särskilt boende i regionen.

Allt eftersom MRSA har ökat internationellt sett både i och utanför sjukvården är det svårt att avgöra var patienten kan ha blivit smittad. De senaste fem åren ser vi en markant ökning av s.k. samhällsstammar. Smittan kan ha skett utanför sjukvården i Sverige eller vid vistelse utomlands. Majoriteten (72 %) av fallen 2006 hade smittats i samhället. Även de man funnit vid smittspårning har ökat, detta beroende på att familjemedlemmar också provtas. En rutin som införts de senaste åren. Dessa har oftast enbart varit friska bärare.

MRSA i Västra Götaland 2004-2006. Orsak till provtagning.					
	In-fek-tion	Smitt-spår-ning	Scree-ning ut-lands-vård	An-nan or-sak	Sum-ma
2004	50 (42 %)	59 (49 %)	8 (7 %)	3 (2 %)	120
2005	58 (47 %)	40(33 %)	22 (18 %)	2 (2 %)	122
2006	63 (35 %)	64 (36 %)	36 (20 %)	15 (9 %)	178

### Mässling

Tre fall med mässling anmäldes. I två av fallen var smittan inhemska och i det tredje fallet smittades personen i England. Det ena fallet var ett litet barn som ännu inte hunnit vaccineras mot mässling. De två vuxna som insjuknade var också ovaccinerade.

### Pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin

Trettiosju fall med pneumokocker med nedsatt känslighet anmäldes. 68 % av dessa gällde barn som är 2 år eller yngre och 14 % vuxna i åldern 65 år eller äldre.

## Påssjuka

Under året anmäldes 12 laboratorieverifierade fall och 8 med kliniskt diagnostiserad påssjuka, dvs totalt 20 fall. Av de 8 fall som uppges ha varit vaccinerade var diagnosen påssjuka laboratorieverifierad i 3 fall. För 6 av de rapporterade fallen saknas uppgift om vaccinationsstatus i anmälan. Betydelsen av att det förekommit annan genotyp än vaccintypen är inte fullt klarlagd. Vi kommer även fortsättningsvis att uppmärksamma anmälda fall med påssjuka för att om möjligt få klarhet i varför så många fall uppträder i vår region. (Se sid. 8)

## Salmonella

Antal anmälningar 2006 uppgår till 744 st. Det vanligaste smittlandet är Thailand med 161 fall. Därefter kommer svensk inhemsk smitta med 160 fall (21 %).

## Shigellos

Totalt anmäldes 47 fall, varav 11 inhemskt smittade.

## Sorkfeber

2 fall. Smittade i Munkedals kommun respektive Norrland.

## Syfilis

Nio fall. De senaste tre åren har 13 av 32 smittats i Sverige. Av dessa var 26 män och 6 kvinnor. Heterosexuell smitta är vanligast och vi ser att smitta mellan män som har sex med män har minskat de senaste 2 åren.

## Tuberkulos

Under de sista sex åren har antalet tuberkulosfall legat stationärt på omkring 80 fall per år. 2006 registrerades 76 fall i regionen, varav 82 % smittade utomlands. Sjukdom med tuberkulos är mångfacetterad gällande symtomgivande organ, 60 % hade lungtuberkulos. Den näst vanligaste manifestationen var tuberkulos i lymfkörtlar.

## Virala meningoencefaliter inklusive TBE

Under 2006 har 64 virala meningoencefaliter anmälts, de flesta enbart genom laboratoriean-

mälan. Den största enskilda gruppen utgörs av TBE, fästingburen hjärninflammation, som står för 20 av dessa totalt 64 fall, vilket är fler än vi haft någon gång sedan TBE uppmärksammades på allvar i regionen 1998. Av dessa 20 TBE-fall kommer många från tidigare känt endemiska områden, men det finns en tendens till ökad geografisk spridning. Fall har anmälts från Dalsland, Södra Bohuslän och Skaraborg.

Av övriga meningoencefaliter står enteroviruserna för 10 stycken, vilket är den näst största gruppen. Av dessa kommer några från ett utbrott med viros- och meningitsymtom sensommartid i Mariestadstrakten.



## Urinvägsinfektioner hos vuxna – diagnostik och behandling i öppen vård

**STRAMA** arrangerar en utbildningsdag för primärvårdsläkare, privatläkare, medicinskt ansvariga sjuksköterskor i kommunen och övriga intresserade i Västra Götalandsregionen.

Välkommen till

**Borås 15 mars 2007 kl 09.30-15.30**  
(Pulsen konferens AB, Kyrkängsgatan 8)

*eller*

**Göteborg 20 mars 2007 kl 09.30-15.30**  
(Burgårdens konferenscenter, sal Bohème, Skånegatan 20)

Anmäl dig senast 2007-02-28 via  
[www.vgregion.se/smittydd](http://www.vgregion.se/smittydd)  
och klicka på utbildningar.

## Hur kan vi minska risken för spridning av MRSA inom äldreboenden?

I Örby, Marks kommun har ett äldreboendeteam koncentrerat sig på förebyggande åtgärder inom VRISS II-projektets ram under 2006. (VRISS = Vårdrelaterade infektioner ska stoppas. <http://www.skl.se/lopsedel.asp?C=4100>)

Teamet har utgjorts av enhetschef och sjuksköterska på boendet samt läkare från vårdhygien. Äldreboendet har 16 vårdtagare.

Vi har fokuserat på två områden:

- 1/ personalens hygienrutiner
- 2/ bakteriologisk övervakning

1/Personalen har fått teoretisk och praktisk undervisning i basala hygienrutiner och tillämpat självkontroll med Visirub.\* Följsamheten till hygienrutinerna har underlättats genom enkla men viktiga förbättringsåtgärder som syftat till bland annat förbättrad tillgänglighet av handsprit, handskar och förkläden. Köksförkläden har införts och vårdtagarna har fått ökad hjälp med sin handhygien. Desinfektion av medicinsk utrustning (stetoskop och blodtrycksmanschett) mellan användningstillfällena har införts. Personalen har fått arbetskläder i viss utsträckning och alla byter om på arbetsplatsen. Kontroll av följsamheten till basala hygienrutiner och klädrutiner (kortärmat och fritt från armbandsur och ringar) har gjorts genom självskattning varje månad.

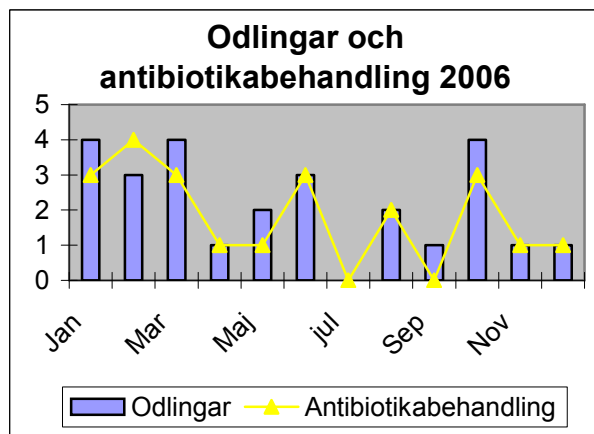
2/ Den bakteriologiska övervakningen har inneburit att bakterieodling alltid skall göras före insättning eller ändring av antibiotikabehandling vid misstanke om urinvägsinfektion eller hud/mjukdelsinfektion. Alla positiva MRSA-odlingar rapporteras rutinmässigt till vårdhygien.

### Resultat:

Följsamheten till hygien- och klädrutiner har från en låg nivå blivit mycket god (90-100%).

Det har tagits bakterieodlingar varje månad utom en och endast vid ett tillfälle har antibio-

tika satts in utan föregående odling. Ingen MRSA-bärare har påvisats.



### Kommentar:

Resultat av följsamhet till hygienrutiner och odlingsfrekvens har återförts till all personal månadsvis. Självskattningsformuläret har erbjudit en förenklad följsamhetskontroll och har blivit ett instrument som man börjat använda inom andra boenden i kommunen.

Med hög odlingsfrekvens ökar sannolikheten för att tidigt upptäcka förekomsten av resistenta bakterier såsom MRSA. Prevalensundersökningen 2004 visade att det tas få bakterieodlingar i särskilda boenden. Genom att ta bakterieodling vid de tillfällen då det varit kliniskt motiverat dvs inför eventuell antibiotikabehandling har vi haft en begränsad men kontinuerlig bakteriologisk övervakning.

**Lisbeth Karlsson**  
Överläkare Vårdhygien  
SÄS, Borås

\* Visirub är ett instrument för självkontroll av handdesinfektion. Det består av en box med UV-ljus samt handdesinfektionsmedel som innehåller en tillsats som fluorescerar i UV-ljus. Efter genomförd handdesinfektion ser man i UV-ljuset mycket tydligt vilka delar av händerna som har desinficerats respektive missats. Vårdhygien, SÄS har flera Visirubapparater för utlåning. Ring 033-616 29 04 för bokning!

## Kedjor – inte bara smycken (påssjuka)

Det är inte bara kedjor i ädla metaller vi på smittskyddet tänker på utan även smittspårningsarbete i form av en smittkedja.

Det hela började den 8/9 då en 11-årig pojke insjuknade med ömhet och svullnad över höger kinds öronspottskörtel (parotis) som efter någon dag även drabbade vänster sida. Pojken hade även ont när han tuggade samt feber. Vid kontakt med barnklinik den 14/9 togs det salivprov (PCR) för att påvisa påssjuka (parotit). Svaret var positivt. Den 13/9 insjuknar en flicka i pojkens klass med feber, ont i halsen och lite svullnad. Vid kontakt med öronläkare den 18/9 tas ett serologiskt test för påssjuka som var positivt.

Insjuknandet hos båda tyder på att de blivit smittade från samma källa då inkubationstiden normalt är 16–18 dygn. Det enda som de hade gemensamt var att de gick i samma klass. Inga anhöriga eller bekanta hade varit sjuka i liknande symtom och ingen hade varit utomlands. Både flickan och pojken var vaccinerade. Den 10/10 insjuknade pappan till flickan med feber, svullnad och smärta när han åt. Det tas prover som visar positivt för påssjuka i både saliv och serologi. Han var inte vaccinerad och visste inte säkert om han hade haft påssjuka som barn.

Tillsammans med skolsköterskan gjordes en inventering för att se om det var fler barn/personal/anhöriga/bekanta som varit sjuka med liknande symtom, vilka barn som var vaccinerade och om någon med symtom vistats utomlands 2-3 veckor innan insjuknandet. Det som kom fram var att en klasskamrat hade varit hemma för halsont cirka 1,5 vecka innan pojken fick symptom. Ingen personal/anhörig/bekant hade varit sjuk. Ingen hade varit utomlands och alla elever i klassen var vaccinerade.

**B**SVERIGE  
PORTO BETALT  
PORT PAYÉ

Adress

Slutsatsen är att det är svårt att veta var smittan kan ha kommit ifrån då bara cirka hälften av de som smittas blir sjuka och ibland kan symptomen vara lindriga. Ofta anmäls personer på klinisk indikation till smittskyddet men det är viktigt att vid behov även ta prover. I den kliniska anmälan är det av stor betydelse att ange om personen är vaccinerad mot påssjuka, haft påssjuka, varit utomlands eller har nära bekanta med liknande symtom.

**Jill Johansson**  
Smittskyddssjuksköterska



<b>Informationsansvarig</b>	<b>Martin Wahl</b>
<b>Redaktör</b>	<b>Peter Ulleryd</b>
<b>Layoutansvarig</b>	<b>Sabina Söderlund</b>
	<b>Ulrika Nordling</b>
<b>Webbansvarig</b>	<b>Jill Johansson</b>
<b>Telefonnummer till respektive enhet:</b>	
<b>Borås</b>	<b>033 - 616 29 01</b>
<b>Göteborg</b>	<b>031 - 61 29 39</b>
<b>Skövde</b>	<b>0500 - 43 24 30</b>
<b>Uddevalla</b>	<b>0522 - 921 54</b>