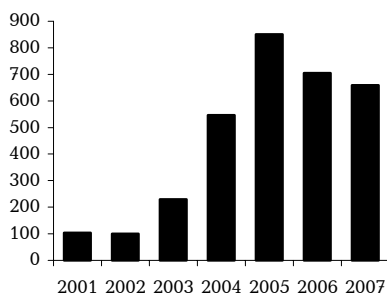




Uge 26, 2008

Forekomsten af methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) steg markant i 2002-2005, figur 1. Sundhedsstyrelsen udarbejdede derfor en national vejledning for at forebygge MRSA på sygehuse og i primærsektor og indførte meldepligt for MRSA-tilfælde 1. nov. 2006, EPI-NYT 44/06.

**Figur 1. Samlet antal MRSA-tilfælde, 2001-2007**



## Anmeldte tilfælde

I 2007 blev der i alt anmeldt 659 nye tilfælde af MRSA hos 650 personer. I ni tilfælde havde personerne to forskellige MRSA-typer (nye typer anmeldes separat efter kontakt fra SSI). Medianalderen var 43 år (spændvidde 0-96), og 337 (51%) var kvinder. For 370 (56%) tilfælde var indikation for prøvetagning klinisk infektion, 235 (36%) var asymptomatiske bærere fundet ved screening og i 54 (8%) tilfælde var anført anden eller manglende indikation.

Blandt tilfælde med klinisk infektion var MRSA hyppigst påvist fra hud- og bløddele (266 tilfælde). Der blev påvist otte tilfælde af bakteræmi i 2007 (svarende til 0,6% af stafylokokbakteræmi-tilfælde).

Disponerende faktorer var oplyst hos 241 tilfælde og var hyppigst sår (105 tilfælde), kronisk hudlidelse (42) og fremmedlegemer som dræn, urinvejs- og intravenøst kateter (35).

## Epidemiologisk klassifikation

Ud fra diagnosested, risikosituation (iht. Sundhedsstyrelsens vejledning), den anmeldende læges angivelse af formodet smittevej samt den mikrobiologiske subtypning, blev tilfældene klassificeret mht. formodet erhvervelse samt smittevej, tabel 1. MRSA erhvervet i udlandet udgjorde 114 tilfælde (17%). Fund af MRSA erhvervet på sygehus udgjorde 52 tilfælde (8%), hvoraf mere end halvdelen havde en klinisk infektion. I alt 125 tilfælde (19%) blev fundet i primærsektoren men med oplysning om

## MRSA 2007

**Tabel 1. Epidemiologisk klassifikation af anmeldte MRSA-tilfælde samt antal (%) med klinisk infektion**

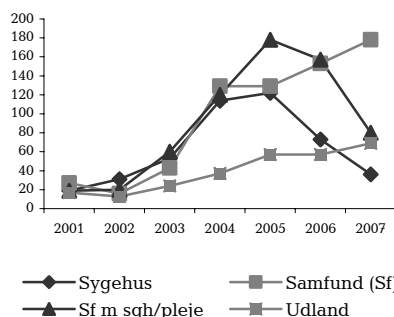
Klassifikation	Klin	
	I alt	inf. (%)
Erhvervet i udlandet	114	70 (61)
Erhvervet på sygehus	52	28 (54)
Kendt eksposition		
sygehus/plejehjem	31	11 (35)
Kontakt til sygehus/ plejehjem (12 mdr.)	94	66 (70)
Smitterisiko samfund	142	43 (30)
Erhverv sgh/pleje	27	12 (44)
Ingen kendt MRSA- eksponering	194	137 (71)
Ikke klassificeret	5	3 (60)
<b>I alt</b>	<b>659</b>	<b>370 (56)</b>

indlæggelse eller ophold på plejehjem inden for de foregående 12 måneder (Samfund (Sf) m sgh/pleje) figur 2. I alt 27 tilfælde blev fundet hos sundhedspersonale, som hovedsageligt var plejepersonale på sygehus eller plejehjem.

Blandt tilfælde med kendt eksposition uden for sundhedsvæsenet (142 personer) udgjorde husstandssmitte eller smitte fra nære kontakter 96%. Hos seks personer var arbejde med grise direkte eller indirekte årsag til smitte (type CC398).

Antallet af nye MRSA-infektioner på sygehuse og plejehjem er faldet markant i forhold til 2006, mens der fortsat ses en stigning i antallet af infektioner i samfundet, samt tilfælde erhvervet i udlandet, figur 2.

**Figur 2. Antal tilfælde af kliniske MRSA-infektioner, 2001-2007**



## Typpning og resistens

Ved spa-typpning (spa = staphylococcus protein a) blev der fundet 110 forskellige spa-typer. Ved resistensbestemmelse fandtes tæt sammenhæng mellem spa-typer og resistensmønstre. Tre isolater var mupirocin-resistent, heraf to højresistente. MRSA fra personer uden sygehus- eller plejehjemsrisiko var resistente

over for enten erythromycin, clindamycin, tetracyclin og/eller fusidind 25-33% af tilfældene.

## Manglende klinisk anmeldelse

I 60 tilfælde var det på trods af rykkerne nødvendigt at kontakte behandlende læge telefonisk for at få tilfældet anmeldt klinisk. Dette er ikke tilfredsstillende, specielt da den behandlende læge modtager anmeldelsesblanket til udfyldelse for hvert enkelt tilfælde.

## Kommentar

I 2007 fortsatte incidensen af MRSA med at falde i forhold til toppunktet på 851 tilfælde i 2005. Faldet er set i hospitalserhvervede og -associerede tilfælde, figur 2. Dette er meget positivt og skyldes med stor sandsynlighed implementering af de nye retningslinier til bekæmpelse af MRSA. I modsætning hertil ses en fortsat stigning i antallet af tilfælde erhvervet i Danmark uden sygehus- eller plejehjemskontakt og tilfælde erhvervet i udlandet. Det sidste understøttes yderligere af typningsresultaterne, der viser en meget stor diversitet tydende på gentagen introduktion af MRSA.

Anmeldelserne bekræfter således, at MRSA i dag væsentligst forekommer i primærsektoren/samfundet i modsætning til tidligere, hvor MRSA næsten udelukkende var associeret til sygehuse. Denne udvikling er også beskrevet i udlandet og skyldes en ændring i resistensgenet, som har ført til, at det lettere overføres til *S. aureus* i samfundet. På baggrund af dette smittetryk er det vigtigt at fastholde indsatsen ikke bare på sygehuse, men også i primærsektoren som beskrevet i vejledningen, EPI-NYT 44/06.

Fund af MRSA hos mennesker smittet ved arbejde med grise udgør fortsat et lille antal. Eksistensen af et zoonotisk reservoir er dog bekymrende, men udviklingen følges nøje. (R. Skov, M. Sørum, A.R. Larsen AAS, L. Finne, K. Mølbak, Epid. afd.)

ZOSTAVAX®, se bagsiden

## SOMMERFERIE

Med mindre særlige forhold gør sig gældende, udkommer EPI-NYT ikke i ugerne 27-32. Medarbejderne i Epidemiologisk afdeling ønsker alle en god sommer.

25. juni 2008

## Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2008 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 25 2008	Kum. 2008 <sup>1)</sup>	Kum. 2007 <sup>1)</sup>
AIDS	2	16	28
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	0	3	5
Difteri	0	0	0
Fåresyge	0	21	3
Gonoré	37	187	175
Hepatitis A	3	24	14
heraf smittet i udlandet	0	7	6
Hepatitis B (akut)	0	7	13
Hepatitis B (kronisk)	0	72	138
Hepatitis C (akut)	0	4	2
Hepatitis C (kronisk)	0	143	165
HIV	0	103	132
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	3	51	32
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	1	50	43
heraf smittet i udlandet	0	17	10
Lepa	0	0	0
Leptospirose	1	3	6
Levnedsmiddelbåren sygdom	25	219	242
heraf smittet i udlandet	1	38	40
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	2	1
Listeria monocytogenes	0	1	6
Streptococcus pneumoniae	1	48	69
Anden ætiologi	0	15	9
Ukendt ætiologi	0	14	10
Under registrering	0	13	-
Meningokokksygdom	2	32	44
heraf gruppe B	0	14	22
heraf gruppe C	2	8	15
heraf uspec.+ andre	0	10	7
Mæslinger	0	6	1
Neuroborreliose	1	23	32
Ornitose	0	1	5
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	0	2
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	1	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	0	33	28
heraf smittet i udlandet	0	27	18
Syfilis	4	40	49
Tetanus	0	0	0
Tuberkulose	10	205	191
Tyfus/paratyfus	0	14	6
heraf smittet i udlandet	0	12	6
VTEC/HUS	2	61	72
heraf smittet i udlandet	1	20	23

<sup>1)</sup> Kumulativt antal modtaget i 2008 og i samme periode 2007

## Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

Antal prøver, isolater og/eller anmeldelser modtaget i laboratorier, Statens Serum Institut.

Tabel 2	Uge 25 2008	Kum. 2008 <sup>2)</sup>	Kum. 2007 <sup>2)</sup>
Bordetella pertussis (alle aldre)	4	78	77
Gonokokker	7	172	169
heraf kvinder	3	34	22
heraf mænd	4	138	147
Listeria monocytogenes	2	21	23
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver <sup>3)</sup> PCR	0	45	237
Serumprøver <sup>4)</sup> MPT	0	55	281
Streptokokker <sup>5)</sup>			
Gruppe A streptokokker	0	87	68
Gruppe B streptokokker	1	58	49
Gruppe C streptokokker	0	7	10
Gruppe G streptokokker	6	63	60
S. pneumoniae	6	584	624
Tabel 3	Uge 23 2008	Kum. 2008 <sup>2)</sup>	Kum. 2007 <sup>2)</sup>
MRSA	37	273	-
Tarmpatogene bakterier <sup>6)</sup>			
Campylobacter	106	881	1177
S. Enteritidis	2	114	165
S. Typhimurium	59	499	121
Andre zoon. salmonella	23	381	297
Yersinia enterocolitica	12	158	128
Verocytotoksin- producerende E. coli	3	54	65
Enteropatogene E. coli	6	43	64
Enterotoksigene E. coli	5	127	83

<sup>2)</sup> Kumulativt antal i 2008 og i samme periode 2007

<sup>3)</sup> Luftvejsprøver med positiv PCR

<sup>4)</sup> Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

<sup>5)</sup> Isoleret i blod eller spinalvæske

<sup>6)</sup> Se også [www.mave-tarm.dk](http://www.mave-tarm.dk)

## Zostavax®, vaccine mod herpes zoster:

På baggrund af en del henvendelser bringes her en kortfattet information om Zostavax®. Vaccinen er indiceret til forebyggelse af herpes zoster (helvedesild) og herpes zosterrelateret postherpetisk neuralgi. Zostavax® er godkendt af de europæiske myndigheder i 2006, men er ikke markedsført i Danmark. Dette indebærer, at hvis en læge ønsker at anvende vaccinen i.h.t. indikationsområdet, dvs. patienter i alderen 50 år eller derover, skal Lægemiddelstyrelsen ansøges om udleveringstilladelse. De danske sundhedsmyndigheder har ikke taget stilling til eventuelle retningslinier eller anbefalinger for anvendelse af vaccinen, da den ikke er markedsført i Danmark.

Vaccinen findes kun i meget begrænset mængde i Europa herunder Danmark og forventes først markedsført efteråret 2009.

(Epidemiologisk afdeling)