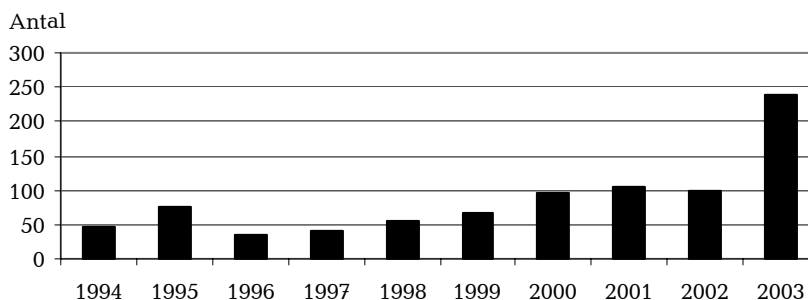


MRSA INFEKTIONER

Uge 4, 2004

Figur 1. Antal MRSA isolater i Danmark 1994-2003. Data for 2003 er foreløbige.



Methicillinresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) er resistente over for alle β -lactam antibiotika inklusive anti-stafylokok penicilliner, fx dicloxacillin. Endvidere er MRSA isolater ofte resistente over for andre typer antibiotika, hvilket indsnævrer behandlingsmulighederne, især i almen praksis.

I de fleste andre lande i Vesteuropa, Japan og USA er der set en udtalt stigning i forekomsten af MRSA i de sidste 10 år. Endvidere er der i stigende omfang rapporteret om MRSA infektioner hos patienter fra almen praksis, såkaldte Community-Acquired infektioner (CA-MRSA). Disse omfatter oftest i øvrigt raske patienter, som har haft hud- og/eller bløddelsinfektioner, og som ikke har haft umiddelbar kontakt til hospitalsvæsenet. Desuden er der set patienter med hurtig og fatalt forløbende pneumoni.

Genetiske undersøgelser

Undersøgelser har vist, at CA-MRSA stammer adskiller sig genetisk fra de traditionelle hospitalsassocierede MRSA isolater (H-MRSA). Genet, som koder for methicillinresistens (*mecA*-genet), sidder i et genkompleks. Typning af dette kompleks har vist, at CA-MRSA stammer hyppigst tilhører type IV i modsætning til H-MRSA isolater, der som regel tilhører type I-III. Ofte bærer CA-MRSA stammer tillige *pvl*-genet, der koder for et leukocythæmmende toksin, som netop er associeret med hud- og bløddelsinfektioner. Analyser har vist, at *mecA* type IV - *pvl*-positive isolater også findes i Danmark.

Forekomst i Danmark

I Danmark samt i resten af Skandinavien har frekvensen af MRSA isolater hidtil været meget lav. I de senere år og specielt i 2003 er antallet af MRSA isolater imidlertid steget i Danmark, figur 1. En tilsvarende stigning er samtidig set i de øvrige nordiske lande.

Stafylokoklaboratoriet, SSI, overvåger forekomsten af MRSA i samarbejde med de klinisk mikrobiologiske afdelinger, EPI-NYT 10/02. Siden 1999 er der endvidere retrospektivt indsamlet oplysninger fra epikriser og praksisnotater på patienter, fra hvem der er isoleret MRSA. Det

fremgår af dette materiale, at også i Danmark diagnosticeres en stor andel MRSA infektioner hos patienter i almen praksis. Mange af disse patienter har ikke umiddelbart identificerbare risikofaktorer for at blive inficeret med et MRSA isolat.

Den øgede forekomst i Danmark og i resten af Norden er bekymrende, og især er det bekymrende, at en stor andel tilsyneladende er CA-MRSA infektioner. Dette kan tyde på, at CA-MRSA isolater i modsætning til H-MRSA er i stand til at etablere sig uden for hospitalsmiljøer og dermed kan have potentiale for yderligere spredning. Patienter, der bærer eller er inficeret med MRSA, og som ikke har kendte risikofaktorer (indlæggelse/arbejde på udenlandsk hospital, længerevarende ophold i områder med høj forekomst af eller kontakt til patienter med MRSA), er desuden vanskelige at identificere. Såfremt antallet af MRSA infektioner stiger, så de udgør en signifikant andel af *S. aureus* infektioner, vil det kunne medføre, at den empiriske behandling må ændres til også at dække disse. Der er således et stort behov for at opnå yderligere viden om, hvilke risikofaktorer der kan føre til MRSA infektioner.

Case-control undersøgelse

I samarbejde med landets klinisk mikrobiologiske afdelinger udfører SSI nu en interviewundersøgelse af patienter med CA-MRSA infektion. Det er formålet at beskrive forekomsten samt at identificere risikofaktorer for erhvervelse af CA-MRSA infektioner.

Patienter med formodet CA-MRSA infektion (en case) eller deres værge vil modtage et brev med information om undersøgelsen samt en efterfølgende telefonkontakt. For hver case vil der desuden blive kontaktet tre

kontrolpatienter, som hver har haft non-MRSA stafylokokinfektion på samme dag. Eventuel behandling forestås af patientens praktiserende læge.

Den praktiserende læge vil også blive orienteret pr. brev og vil desuden blive bedt om besvare fire spørgsmål relateret til patientens kliniske billede.

(A. Gervelmeyer, Epidemiologisk afd., R. Skov, Afd. for Antibiotikaresistens og Sygehushygiejne)

EUROPÆISK UDDANNELSESPROGRAM FOR EPIDEMIOLOGER

Det er igen muligt at søge optagelse på et to-årigt europæisk uddannelsesprogram for epidemiologer, EPIET (European Programme for Intervention Epidemiology Training). Uddannelsen starter i september 2004 og foregår under to års udstationering i et andet europæisk land. Under uddannelsen opnås færdighed i at udføre selvstændige opgaver i forbindelse med overvågning og kontrol af smitsomme sygdomme, udbrudsopsporing og -håndtering, anvendt forskning samt kommunikation mv.

Ansøgere skal være statsborgere i EU, Schweiz eller Norge og have nogen erfaring inden for folkesundhed og infektionsepidemiologi. Man forventes at have interesse for felt-epidemiologi, ligesom der kræves gode sprogkunderskaber på engelsk og et andet EU sprog.

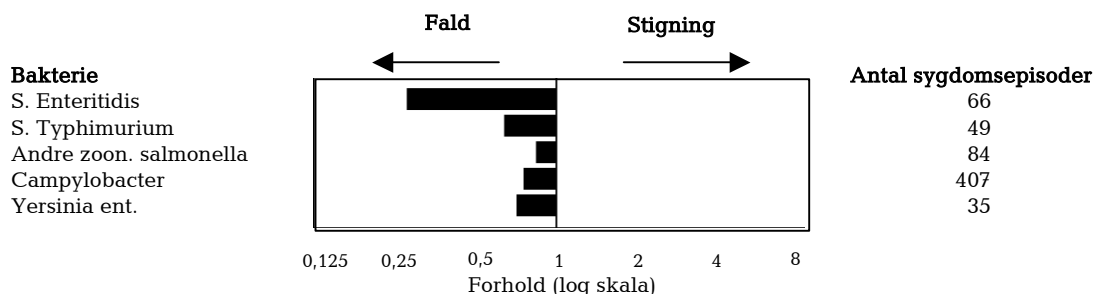
Under uddannelsen vil den studerende blive aflønnet af nationale midler eller af midler fra EU-programmet. Yderligere oplysninger kan fås på EPIET hjemmesiden: www.epiet.org, eller ved henvendelse til Epidemiologisk afdeling, SSI. Ansøgningsfrist er 15. februar 2004. (Epidemiologisk afdeling)

21. januar 2004

Patienter med positiv dyrkning for tarmpatogene bakterier november-december 2003

Amt	S. Enteritidis		S. Typhimurium		Andre zoon. salmonella		Campylobacter		Yersinia ent.	
	nov.	dec.	nov.	dec.	nov.	dec.	nov.	dec.	nov.	dec.
Københavns Kom.	4	3	1	4	8	2	29	28	1	1
Frederiksberg Kom.	-	-	1	-	-	-	2	2	-	-
København	1	3	1	3	4	8	38	18	1	3
Frederiksborg	4	1	1	1	2	4	16	12	-	-
Roskilde	-	1	1	4	3	3	13	5	2	-
Vestsjællands	2	2	2	1	-	4	10	8	1	-
Storstrøms	1	-	1	-	2	4	9	11	2	1
Bornholms	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1
Fyns	6	4	4	4	3	2	21	8	1	4
Sønderjyllands	3	3	2	1	1	4	10	4	1	-
Ribe	1	1	-	3	-	1	16	4	-	-
Vejle	6	1	4	1	3	7	13	14	-	3
Ringkøbing	4	1	1	1	1	-	8	6	1	3
Århus	3	4	1	-	2	5	24	19	3	-
Viborg	2	1	-	-	-	4	9	5	-	-
Nordjyllands	2	2	2	4	4	2	22	20	4	2
Ukendt	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
DK nov./dec. 2003	39	27	22	27	33	51	241	166	17	18
DK nov./dec. 2002	80	36	19	15	36	41	267	151	24	11

Barometer for tarmpatogene bakterier november-december 2003

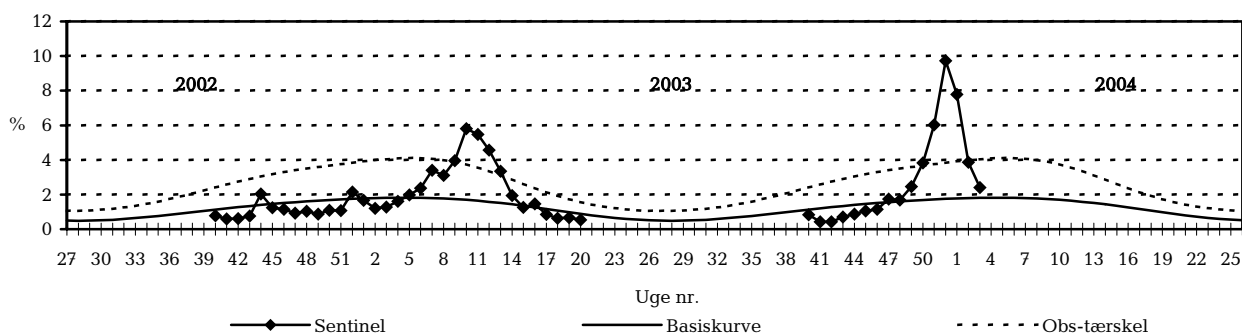


Barometeret viser forekomsten i de to aktuelle måneder i forhold til gennemsnittet af 15 to-måneders perioder over de seneste fem år. Supplerende overvågningsdata kan ses på Tarminfektionsmonitor på adressen www.mave-tarm.dk

(ABMP)

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2002/2003/2004



Sentinel: Influenzakonsultationer i procent af det samlede antal konsultationer
Basiskurve: Forventet andel influenzakonsultationer under ikke-epidemi
Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi

Supplerende information kan ses i Influenza-Nyt på adressen: www.ssi.dk/sw2796.asp

(Epidemiologisk afdeling)

Sekretprøver modtaget fra sentinelovervågningen

Uge nr.	2003										2004																		
	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Antal modt.	0	5	6	12	9	10	23	28	15	10	19	9																	
Influenza A								3	4	1	3	1																	
A/H3				3	1	6	7	9		2																			
A/H1																													
Influenza B																													

(Epidemiologisk afd., Virologisk afd.)