

Regional Koordinerende Enhed for MRSA
Region Syddanmark

ÅRSRAPPORT
2011



Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	S. 1
Kontaktoplysninger	S. 1
Definitioner og forkortelser	S. 2
Baggrund	S. 3
Førstegang MRSA tilfælde i Region Syddanmark 2011	S. 3
Typning	S. 5
Fordelingen af MRSA CC-grupper og spa-typer	S. 5
Sammenfatning	S. 7
Referencer/links	S. 7
Bilag 1, kommissorium	S. 8

Kontaktoplysninger

Regional Koordinerende Enhed for MRSA, Region Syddanmark
Hygiejneorganisationen, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital

Hygiejnesygeplejerske Lise Andersen
Tlf: 65414791
lise.andersen@ouh.regionsyddanmark.dk

Afdelingslæge Anette Holm
Tlf: 65411348
anette.holm@ouh.regionsyddanmark.dk

Definitioner og forkortelser

MRSA	Methicillin resistent <i>Staphylococcus aureus</i>
CA	Samfundserhvervet (Community Aquired): MRSA isoleret i almen praksis eller < 48 timer efter indlæggelse hos patient uden hospitalsrelaterede risikofaktorer.
HA	Hospitalserhvervet (Hospital Aquired): MRSA isoleret på hospital mere end 48 timer efter indlæggelse og uden at patienten havde tegn på en stafylokokinfektion ved indlæggelsen.
HACO	Associeret til sundhedsvæsenet, men med et frembrud relateret til samfundet (Healthcare Associated, Community-Onset): MRSA isoleret udenfor hospitalet eller < 48 timer efter indlæggelse hos patient med hospitalsrelaterede risikofaktorer (hyppig hospitalisering inden for de seneste 12 måneder forud for infektionen, plejehjemsbeboer eller ansat i sundhedsvæsenet).
IMP	MRSA importeret fra udlandet
Førstegangstilfælde	MRSA påvist for første gang hos en person (eller påvisning af ny MRSA subtype hos en person, som tidligere har fået påvist MRSA).
RSD	Region Syddanmark
OUH	Odense Universitetshospital
SVS	Sydvestjysk Sygehus
SLB	Sygehus Lillebælt
SHS	Sygehus Sønderjylland
Udbrud, sygehus	To eller flere tilfælde med samme type MRSA fra samme afdeling eller enhed på et sygehus
Udbrud, samfundet	To eller flere tilfælde med samme type MRSA i samme personkreds (incl. plejehjem, institutioner)

Baggrund

Staphylococcus aureus er en bakterie, som findes hos ca. en tredjedel af befolkningen, som bærer bakterien som del af normalfloraen i næsen eller på huden. Herfra kan bakterien spredes til andre mennesker eller til omgivelserne. Stafylokokker kan give anledning til infektioner, som kan være forholdsvis ukomplicerede, men også kan føre til indlæggelseskrævende og livstruende tilstande. Når stafylokokker er resistente over for methicillin, er det ikke muligt at behandle dem med det vigtigste stafylokok-antibiotikum, vi råder over, og det er derfor ønskeligt at begrænse antallet af methicillin resistent *Staphylococcus aureus* (MRSA).

I oktober 2006 blev MRSA ved udgivelsen af Sundhedsstyrelsens vejledning ”Forebyggelse af spredning af MRSA” anmeldelsespligtig.¹ Førstegangstilfælde af MRSA anmeldes skriftligt til epidemiologisk afdeling på Statens Seruminstitut (SSI) med samtidig indsendelse af MRSA isolatet til Stafylokok laboratoriet på SSI.²

Som følge af udmøntningen af specialeplanen blev Regional Koordinerende Enhed for MRSA i Region Syddanmark per 1. januar 2011 henlagt til Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital, hvor funktionen varetages af hygiejneorganisationen (bilag 1).

Infektionshygiejnisk Forum, Region Syddanmark, med repræsentanter fra regionen, regionens fire hygiejneorganisationer og repræsentanter fra almen praksis, embedslægeinstitutionen og psykiatrien fungerer som enhedens faglige styregruppe.

Enheden har bl.a. til opgave at formidle overblik over udviklingen af MRSA i regionen, og hertil bidrager denne årsrapport, hvor regionens nye MRSA tilfælde i 2011 er samlet.

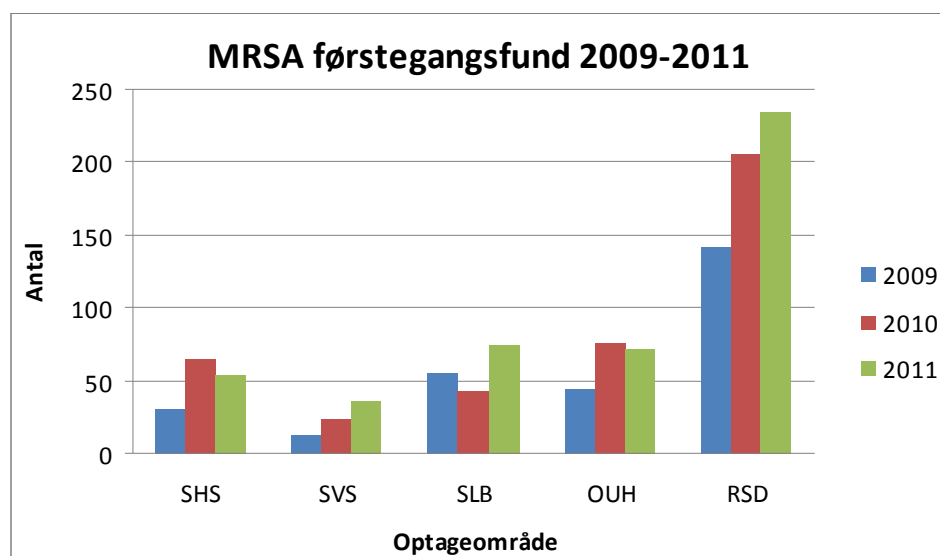
Førstegangs MRSA tilfælde i Region Syddanmark 2011

I 2011 fortsatte stigningen i førstegangstilfælde af MRSA i Region Syddanmark (fig.1).

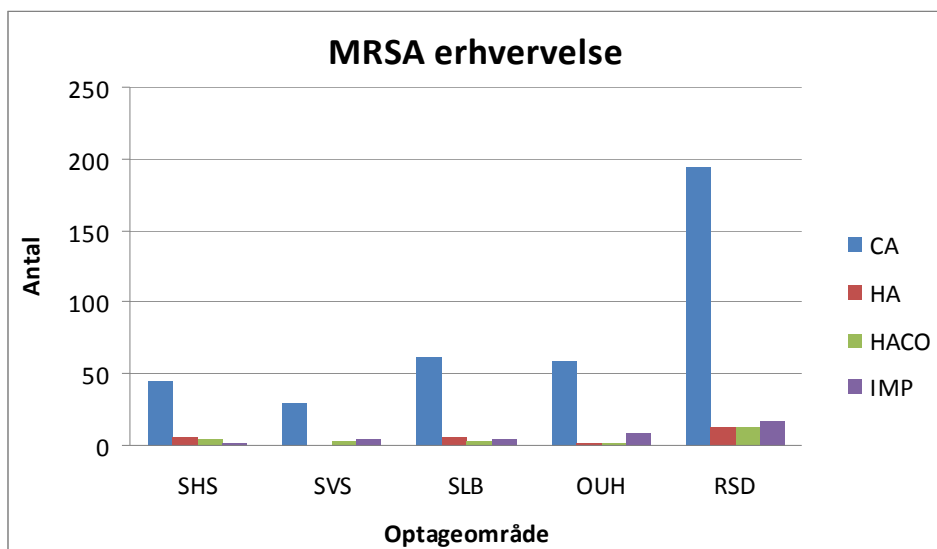
Sammenlignet med 2010 var der en stigning på 14 % fra 206 tilfælde i 2010 til 235 i 2011. Som tidligere var det de samfundserhvervede tilfælde (CA), der udgjorde hovedparten med i alt 194 tilfælde svarende til 83 % (fig.2). Der var 12 (5 %) hospitalserhvervede tilfælde (HA), 12 (5 %) tilfælde associeret til sundhedsvæsenet (HACO) og 17 (7 %) importeret fra udlandet (IMP).

133 (57 %) havde infektion med den påviste MRSA, de resterende var bærere af MRSA uden tegn på infektion (fig.3).

Figur 1. MRSA førstegangsfund fordelt på optageområde

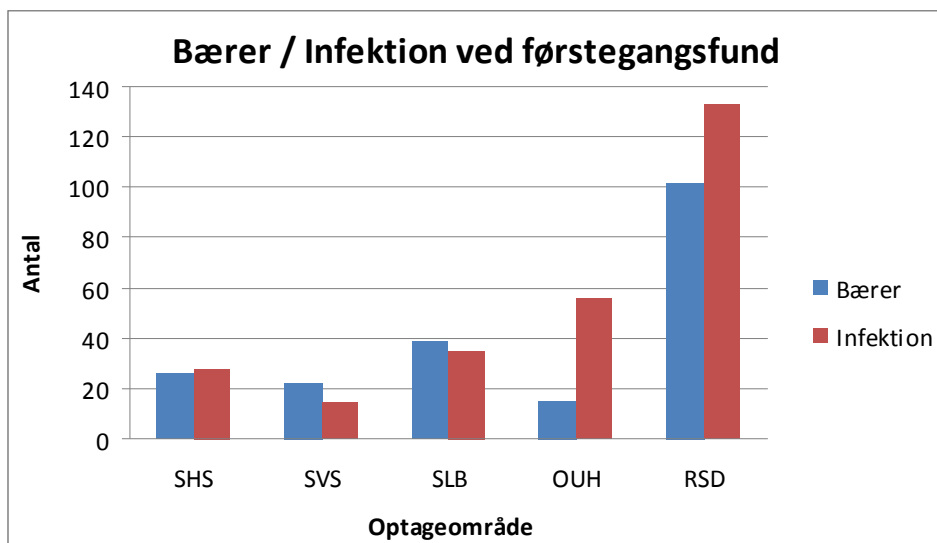


Figur 2. MRSA erhvervelse (2011)



CA: Samfundserhvervet, **HA:** Hospitalserhvervet, **HACO:** Associeret til sundhedsvæsenet, men med et fremskud relateret til samfundet, **IMP:** Importeret fra udlandet

Figur 3. MRSA status ved førstegangsfund fordelt på optageområde (2011)



Typning

Typningen af MRSA varetages af Stafylokoklaboratoriet på SSI.^{2,3} Der anvendes multilocus sequence typing (MLST) til bestemmelse af CC (clonal complex) -gruppen samt sekventering af spa genfragmentet til bestemmelse af spa-typen. Typningen af MRSA er et vigtigt redskab i MRSA overvågningen, da forekomst af samme spa-typer i samme personkreds kan give mistanke om en epidemiologisk sammenhæng og mulig smittespredning.

Fordeling af MRSA CC-grupper og spa-typer

I regionen påvistes i 2011 38 forskellige spa-typer fordelt på 13 CC-grupper (tabel 1). Hertil kom 17 tilfælde, hvor de forskellige typer ikke kunne relateres til en bestemt CC gruppe. Der var et udbrud på et af regionens sygehuse (se senere), men herudover var der ikke mistanke om udbrud.

CC398

Den hyppigste CC-gruppe var som i 2010 den svine-relaterede CC398 med en stigning på 15% fra 54 til 62 tilfælde i 2011. Heraf var 45 tilfælde direkte relaterede til svineproduktion (svineproducenter, deres husstand, medhjælpere eller lignende), hvorimod ni ikke havde kontakt til svineproduktion. For otte forelå ingen sikre oplysninger. 27 (44 %) havde infektion med den påviste MRSA på tidspunktet for førstegangsfundet.

Der findes flere svinerelaterede spa-typer tilhørende det klonale kompleks CC398. De hyppigste i Danmark er t034 og t011. Enkelte patienter får påvist mere end én type. Da disse spa-typer genetisk kun adskilles på et meget lille område, kan det være en vurderingssag, hvorvidt en ny spa-type regnes for et nyt førstegangstilfælde, eller blot som en variation over den tidligere fundne type. Dette har naturligvis betydning for opgørelsen af antallet af førstegangstilfælde og kan være medvirkende til en mindre diskrepans mellem de regionale og nationale opgjorte tal.

CC5

Næst hyppigste CC-gruppe (CC5) fordelte sig på 4 forskellige spa-typer med bl.a. 27 tilfælde af spa-typen t002. Dette antal kunne til dels forklares med et udbrud i Sygehus Sønderjylland. Udbruddet omfattede 9 personer i og uden for hospitalet. Hygiejneorganisationen blev i 2011 opmærksom på, at der var påvist samme MRSA type (CC05, t002) hos to patienter i medicinsk afdeling. Som følge heraf blev alle medarbejdere, som havde haft mulighed for kontakt med de MRSA positive patienter podet for MRSA, og dette førte til, at 4 medarbejdere på afsnittet samt to medarbejdere i primærsektoren blev fundet positive med den samme type MRSA. Herudover var et familiemedlem til en af medarbejderne ligeledes positiv. De involverede medarbejdere gennemgik sædvanlig dekoloniseringsbehandling og blev alle smittefrie herefter. Der blev ikke efterfølgende konstateret smitte med MRSA fra det berørte afsnit.

Der var ikke mistanke om andre MRSA udbrud i regionen i 2011.

Praksis vedrørende husstandsscreening varierer mellem de forskellige hygiejneorganisationer, hvilket kan have betydning for antallet og typen af påviste MRSA tilfælde. Ifølge Sundhedsstyrelsens Vejledning (2006)¹ er det ikke påkrævet at screene alle husstandsmedlemmer til en MRSA positiv patient, da husstandsmedlemmerne uanset MRSA status skal deltage i eradikationsregimet sammen med patienten. Hvis man alligevel screener husstanden, vil dette kunne afspejle sig i flere MRSA tilfælde af samme type. En del af de seneste års stigning i påvisning af CC398 kan tilsvarende forklares ved den øgede opmærksomhed og dermed øget screeningsaktivitet hos ansatte i svineproduktionen, men da knap halvdelen af de påviste tilfælde af MRSA CC398 har infektion med den fundne MRSA, kan det ikke forklare hele stigningen.

Tabel 1. Fordeling af MRSA på CC grupper og spa-typer (2011)

CC gruppe	spa-type	SHS	SVS	SLB	OUH	RSD
1	127		2		4	6
1	189			1		1
1	386				1	1
5	2	12	5	4	6	27
5	3				1	1
5	45			1		1
5	6614				1	1
8	8	3	4	9	2	18
8	24		1	2	2	5
8	37				1	1
8	30				1	1
8	1476	1				1
8	9736				1	1
22	22		5	1		6
22	223	8				8
22	852			1		1
22	4326	2				2
30	19	1	1	8	5	15
45	26				2	2
45	38				1	1
45	50			2		2
45	583		1			1
45	1004	1				1
45	1081			4		4
45	2674		1			1
59	216			3		3
59	437				1	1
80	44		2	10	8	20
88	325				1	1
88	690				3	3
88	3155				1	1
97	267			3		3
97	345				2	2
97	657	2			2	4
121	978		1	1		2
130	843	1		6		7
398	11	1			6	7
398	34	15	12	14	14	55
Ukendt		7	1	4	5	17
I alt		54	36	74	71	235

Sammenfatning

Der var i 2011 en stigning på 14 % i førstegangstilfælde af MRSA i Region Syddanmark. En del af stigningen skyldes stigning i antallet af den svinerelaterede MRSA CC398 samt et enkelt udbrud med CC05, spatype 002 på et af regionens sygehuse, mens resten må forklares i øget forekomst af sporadiske tilfælde primært erhvervet i samfundet.

Referencer / links

- 1) [Forebyggelse af spredning af MRSA, vejledning, 2006, Sundhedsstyrelsen](#)
- 2) [Stafylokok laboratoriet - Statens Serum Institut](#)
- 3) [MRSA i Danmark 2010, årsrapport, Stafylokoklaboratoriet, SSI](#)

Bilag 1. Kommissorium for Regional koordinerende enhed for MRSA i Region Syddanmark

Baggrund

I Sundhedsstyrelsens MRSA retningslinier fra 2006 anbefales det, at regionerne opretter en regional MRSA enhed, som forestår koordinering af MRSA indsatsen mellem sygehuse, plejehospitaler og primær- og socialsektor og desuden registrerer viden og erfaring på regionalt niveau.

I perioden 2007-2010 varetog den Regionale Arbejdsgruppe for Infektionshygiejne funktionen som koordinerende MRSA enhed i Region Syddanmark.

I Sundhedsstyrelsens specialeplan fra 2010 blev den regionalt koordinerende enhed for MRSA defineret som en regionsfunktion inden for klinisk mikrobiologi. Ved udmøntningen af specialeplanen er funktionen i Region Syddanmark per 1/1 2011 henlagt til Klinisk Mikrobiologisk Afdeling på Odense Universitetshospital.

Afgrænsning af arbejdsopgaver i forhold til lokale hygiejneorganisationer

Håndteringen af de enkelte patientforløb og konkrete udbrud varetages som hidtil af de lokale hygiejneorganisationer, hvor både anmeldelse, planlægning og gennemførelse af MRSA eradikation foregår.

MRSA enhedens opgave er at medvirke til at sikre, at arbejdet foregår efter ensartede retningslinjer, og at det lever op til bedste nationale standard. MRSA enheden kan herudover medvirke ved at tilvejebringe ny lokal viden, som effektiviserer indsatsen mod MRSA.

Kommissorium for MRSA enheden

MRSA enheden har i henhold til ovenstående flg. arbejdsopgaver:

- Udarbejder ensartede retningslinjer for håndtering af MRSA patienter i samarbejde med lokale aktører i regionens hospitaler, institutioner og lægepraksis. Retningslinierne skal sikre, at arbejdet med MRSA patienter lever op til national standard, og at der sker en koordinering af patientforløb mellem hospitaler i forbindelse med overflytning af MRSA patienter og med primærsektor i forbindelse med indlæggelse og udskrivelse af MRSA patienter og ambulante patientforløb.
- Registrerer data og udveksler erfaringer om MRSA bekæmpelse i regionen og sikrer at der sker en videndeling mellem hygiejneorganisationerne.
- Skaber og formidler overblik over MRSA udviklingen i regionen gennem indsamling af data, baseret på fælles definitioner, og udarbejdelse af årlig rapport.

Organisation

Opgaven som koordinerende MRSA enhed varetages af hygiejneorganisationen på OUH, som er hjemmehørende i Klinisk Mikrobiologisk Afdeling.

Den koordinerende MRSA enhed afrapporterer til Infektionshygiejnisk Forum i Region Syddanmark, som fungerer som faglig styregruppe for MRSA enheden.

MRSA enheden kan efter behov fungere som tovholder ved løsning af regionale MRSA opgaver.