

Regional Koordinerende Enhed for MRSA
Region Syddanmark

ÅRSRAPPORT

2013



Region Syddanmark

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	S. 1
Kontaktoplysninger	S. 1
Definitioner og forkortelser	S. 2
Baggrund	S. 3
Førstegang MRSA tilfælde i Region Syddanmark 2013	S. 4
Typning	S. 5
Fordelingen af MRSA CC-grupper og spa-typer	S. 5
Udbrud	S. 6
Konklusion	S. 7
Oversigt over MRSA typer	S. 8
Referencer/links	S. 10
Bilag 1, kommissorium	S. 11

Kontaktoplysninger

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

Hygiejnesygeplejerske Lise Andersen
Tlf: 51640841
lise.andersen@rsyd.dk

Overlæge Anette Holm
Tlf: 65415748
anette.holm@rsyd.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 (inkl. 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. De fleste er forholdsvis ukomplicerede, men de kan føre til indlæggelseskrævende og livstruende tilstande. Når stafylokokker er resistente over for methicillin, er de også resistente over for alle beta-laktamantibiotika og også ofte over for en række andre antibiotika. De kan derfor være vanskelige at behandle, og derfor er det ønskeligt at begrænse antallet af methicillin resistent *Staphylococcus aureus* (MRSA).

I oktober 2006 udgav Sundhedsstyrelsen vejledningen ”Forebyggelse af spredning af MRSA”, som gjorde MRSA anmeldelsespligtig.¹ I november 2012 trådte en ny udgave af vejledningen i kraft.² Formålet med vejledningen er at holde niveauet for MRSA nede for at sikre, at personer, der får alvorlige stafylokokinfektioner, fortsat kan behandles.

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).

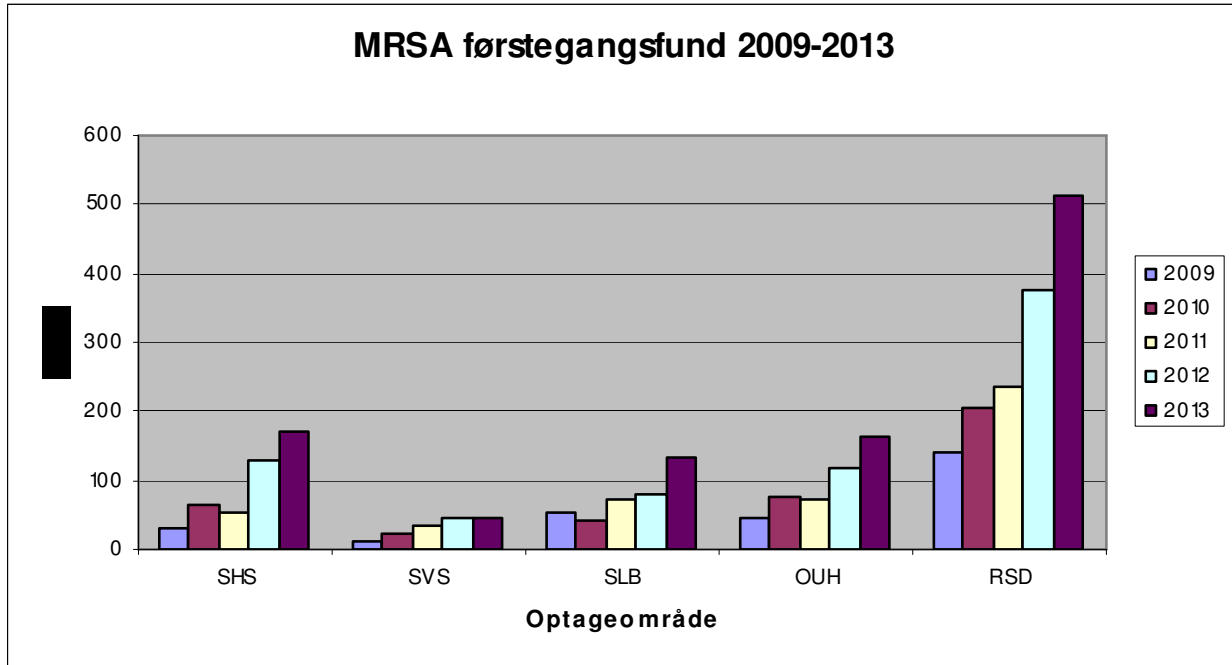
Infektionshygiejnisk Forum, Region Syddanmark, med repræsentanter fra regionen, regionens fire hygiejneorganisationer og repræsentanter fra almen praksis, embedslægeinstitutionen og psykiatrien fungerer som enhedens faglige styregruppe.

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 2013 er samlet.

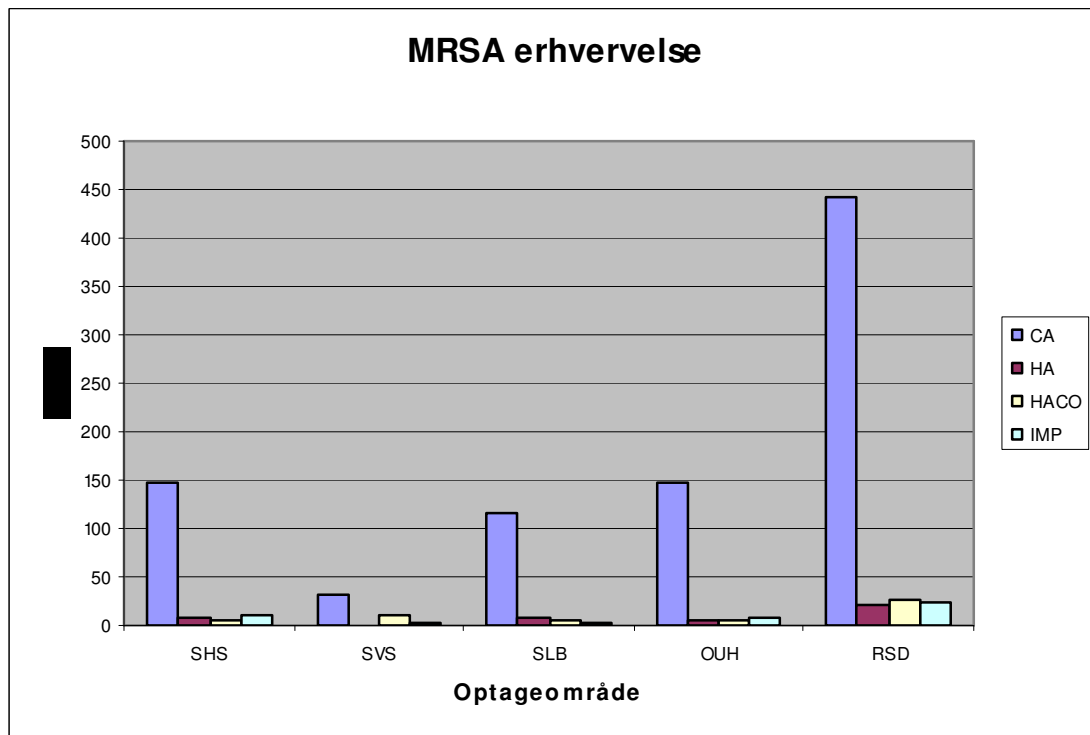
Førstegangsr MRSA tilfælde i Region Syddanmark 2013

Stigningen i MRSA førstegangstilfælde fortsatte i 2013 til en forekomst på 513 tilfælde svarende til en stigning på 36 % sammenlignet med 2012 (Fig. 1). Det var fortsat de samfundserhvervede tilfælde, som udgjorde størstedelen (86 %) (Fig. 2). 198 (39 %) havde infektion med den påviste MRSA på tidspunktet for fundet (Fig. 3).

Figur 1. MRSA førstegangsfund fordelt på optageområde

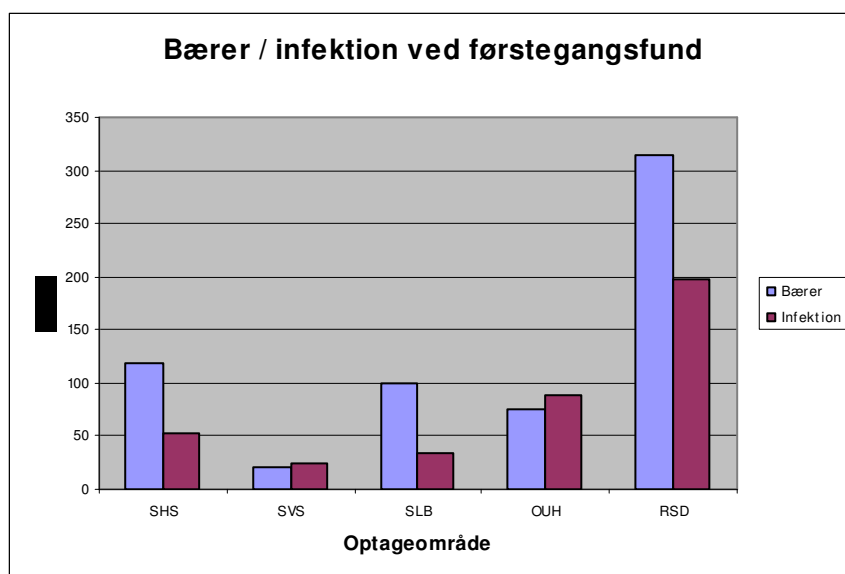


Figur 2. MRSA erhvervelse



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

Figur 3. MRSA status ved førstegangsfund fordelt på optageområde



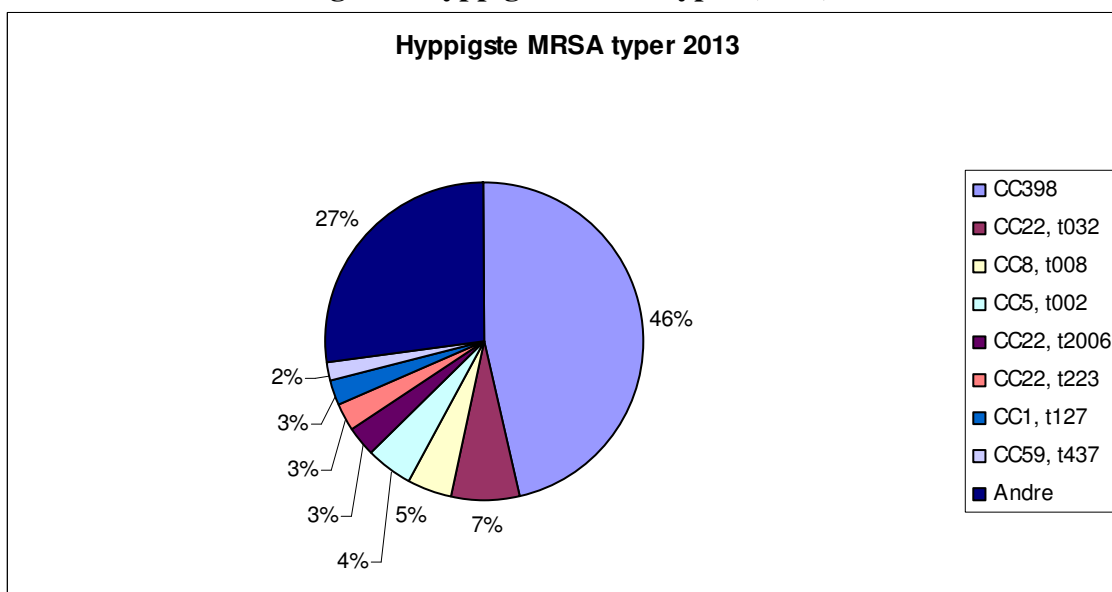
Typning

Typningen af MRSA varetages af Stafylokoklaboratoriet på SSI.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

Der påvistes 90 forskellige spa-typer, og størstedelen af dem var sporadisk forekommende. De påviste typer ses i tabel 1. Fig. 4 viser fordelingen af de typer, som blev påvist i mere end 10 tilfælde i RSD i 2013. Det drejede sig om den svinerelaterede CC398, tre typer involveret i udbrud samt fire andre typer, som ikke var relateret til udbrud.

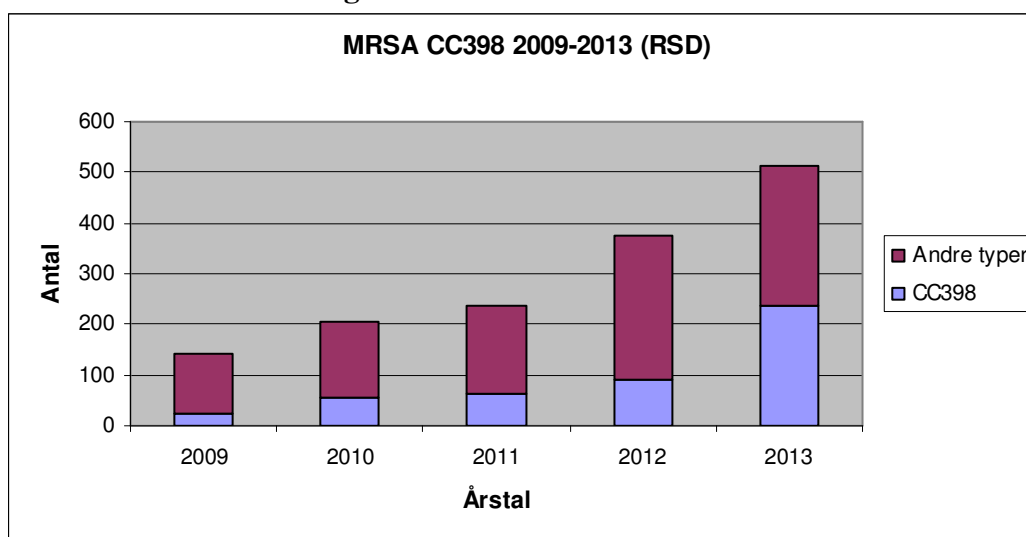
Figur 4. Hyppigste MRSA typer (2013)



CC398

Det var fortsat den svinerelaterede MRSA CC 398, som dominerede i 2013. Der var 238 tilfælde, svarende til 46 % af alle førstegangstilfælde. Dette var en stigning på 159 % sammenlignet med de 92 tilfælde i 2012 (Fig. 5). De 190 tilfælde kunne relateres til svineproduktion, men 42 havde ingen kendt direkte eller indirekte kontakt til levende svin. For de resterende seks forelå ingen oplysninger. 54 (23 %) havde infektion med den påviste MRSA.

Fig. 5. CC398 i RSD 2009-2013



Udbrud

Der var i 2013 fem hospitalsudbrud, tre udbrud på plejehjem og to udbrud i børneinstitutioner/efterskoler i RSD beskrevet nedenfor.

Udbrud med CC22 t032

CC22, spa-type t032 var den næst hyppigste MRSA type (35 tilfælde) og gav som i 2012 anledning til udbrud: To hospitalsudbrud og et udbrud på et plejecenter. Hospitalsudbruddene omfattede tre patienter og et personale på en kirurgisk afdeling i SHS og to patienter og et personale på en medicinsk afdeling i SLB. Herudover et mindre udbrud (en beboer og et personale) på et plejecenter i SHS.

Udbrud med CC22 t2006

CC22, t2006 var årsag til to hospitalsudbrud, et på dermatologisk afdeling på OUH omfattende fem patienter og et på en afdeling på Kolding Sygehus (SLB) omfattende tre patienter og to personaler. Herudover et plejehjemsudbrud i SLB involverende to beboere og et personale.

Udbrud med CC8, t037

På en intensiv afdeling på OUH sås et udbrud opstået ved direkte smittespredning fra en patient med kendt MRSA til to medpatienter.

Øvrige udbrud:

Der var et mindre udbrud på et plejehjem i SHS med CC22, t223 (to beboere), og i OUH's optageområde i en børneinstitution med CC8, t304 (to børn) og på en efterskole med CC97, t657 (to børn).

Konklusion

Der var i 2013 i RSD fortsat en kraftig stigning i forekomsten af MRSA, som hovedsagelig skyldtes den svinerelaterede CC398. Stigningen er bl.a. en følge af Sundhedsstyrelsens reviderede retningslinje om Forebyggelse af spredning af MRSA (2012), hvor kontakt med levende svin indgår som risikofaktor for MRSA og medfører en øget screeningsaktivitet i denne befolkningsgruppe. CC398 fandtes dog i 18 % af tilfældene hos borgere uden direkte eller indirekte kontakt med levende svin, hvilket tyder på, at denne type MRSA smitter i samme grad som de øvrige MRSA typer. Reservoiret af MRSA i svineproduktionen modarbejder derfor strategien med forebyggelse af spredning af MRSA i befolkningen. Hos 23 % var der infektion ved førstegangsfundet af CC398. Tidligere har andelen været højere, men tallet afspejler det øgede antal screening af raske. Et særligt forhold gør sig gældende ved denne type MRSA, når husstandsmedlemmer fra smittede besætninger arbejder i sundhedssektoren, og medarbejderen således har en risikofaktor, der skal tages højde for i jobbet. Problematikken vedrørende CC398 fylder således tiltagende meget i regionen.

MRSA erhverves fortsat primært uden for sygehus (86 % samfundserhvervede), og mange af de hospitalserhvervede tilfælde følges op i almen praksis i samarbejde med de lokale infektionshygiejniske enheder på hospitalerne. Det er derfor her det store arbejde bl.a. med forsøg på fjernelse af bærertilstand samt kontrolpodninger af patient og husstand ligger.

Årets udbrud blev håndteret ved hjælp af smitteopsporing og screeninger af relevante personkredse samt infektionshygiejniske tiltag med henblik på at stoppe spredningen og forebygge fremtidige tilfælde af anden smittespredning. En hurtig, grundig og målrettet indsats synes at kunne begrænse udbruddene i omfang. På hospitalerne varetages udbrudshåndteringen af de infektionshygiejniske enheder, som også varetager udbrud på plejehjem, andre institutioner eller skoler i de kommuner, som har indgået en sundhedsaftale på området. I kommuner uden sundhedsaftale håndteres udbrud af embedslægeinstitutionen i et samarbejde med den hygiejneansvarlige i kommunen.

Stigningen i antallet af MRSA-tilfælde har ført til en markant øget arbejdsmængde i de infektionshygiejniske enheder, og et stigende antal henvendelser fra borgere med MRSA, som føler sig udsat for stigmatisering.

Den regionale MRSA-enhed er i 2013 påbegyndt et arbejde med udarbejdelse af forskellige redskaber, der kan bidrage til at øge overblikket og medvirke til en ensretning af håndteringen af MRSA i regionens område. Arbejdet finder sted i samarbejde med de lokale infektionshygiejniske enheder.

Tabel 1. Fordeling af MRSA på CC grupper og spatyper (2013)

CC	spa-type	SHS	SVS	SLB	OUH	RSD
1	127	7	2	2	2	13
1	189	2		1	3	6
1	693			1		1
5	2	4	6	4	9	23
5	10	2				2
5	53			1		1
5	67				1	1
5	242	3				3
5	439				1	1
5	688	3				3
5	895				1	1
5	5608				1	1
5	7451			1		1
8	8		7	6	11	24
8	24	2		2		4
8	37	1			2	3
8	207				1	1
8	304				3	3
8	460		3			3
15	774				1	1
22	5	1		2		3
22	22		1	1	1	3
22	32	20		13	2	35
22	223	7	3	4		14
22	309	3				3
22	852				2	2
22	891	1				1
22	1214			1		1
22	2006			12	4	16
22	6978	1				1
22	8581				1	1
30	12	1				1
30	19	1		1	1	3
30	21			3		3
30	253				2	2
30	1749				1	1
30	1752			3		3
45	15	1		1		2
45	26			1	3	4
45	73	1				1
45	371				1	1
45	390			1		1
45	1575	2				2

59	216			1	1	2
59	316				1	1
59	437	1		4	6	11
72	148			1		1
72	3169				1	1
80	44	1		1	3	5
80	1028				5	5
88	186				1	1
88	690		1	1	1	3
88	786	1				1
88	1951			1		1
88	5147	1				1
93	202		1			1
97	267			2	1	3
97	359		2			2
97	521				1	1
97	657				3	3
97	5414				1	1
101	1379				3	3
121	159				2	2
130	528				6	6
130	843	2		1		3
130	1535				1	1
130	8842	1				1
398	11	9	1	10	17	37
398	34	84	15	44	45	188
398	108				1	1
398	571		2			2
398	1250	1				1
398	1255				2	2
398	2974	4				4
398	8588			1		1
398	9418		1			1
398	10055	1				1
509	375			1		1
Ukendt	355				1	1
	441				1	1
	586				1	1
	1398				3	3
	1507			1		1
	3041	1				1
	5485			1		1
	11979				1	1
	12113				1	1
	12313			1		1

	12842	1				1
	13123			1		1
I alt		171	45	133	164	513

Referencer / links

1) Forebyggelse af spredning af MRSA, vejledning, 2006, Sundhedsstyrelsen:

http://sundhedsstyrelsen.dk/publ/Publ2006/CFF/MRSA/Vejl_MRSA.pdf

2) Forebyggelse af spredning af MRSA, vejledning, 2012, Sundhedsstyrelsen:

<http://sundhedsstyrelsen.dk/publ/Publ2012/11nov/MRSAvej2udg.pdf>

3) Stafylokok laboratoriet - Statens Serum Institut:

<http://www.ssi.dk/Smitteberedskab/Referencelaboratorier/Bakterier/Stafylokokker.aspx>

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, plejehjem 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. Retningslinjerne 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.