

FOREBYGGELSE AF
SPREDNING AF MRSA

2006

Vejledning

Forebyggelse af spredning af MRSA

Vejledning

Oktober 2006

Forebyggelse af spredning af MRSA

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

Kategori: Vejledning

Emneord: MRSA; Smitsomme sygdomme; Anmeldelse; Stafylokokker;
Antibiotikaresistens; Hygiejne

Sprog: Dansk

URL: <http://www.sst.dk>

Version: 1.0

Versionsdato: Oktober 2006

Copyright: Sundhedsstyrelsen, publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse

Elektronisk ISBN: 87-7676-360-9

Format: pdf

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, oktober 2006

Forord

Forekomsten af MRSA-infektioner er steget over de senere år i Danmark. Tidligere blev MRSA især fundet hos indlagte patienter, der var smittet i udlandet. Som noget nyt spreder bakterien sig uden for sygehusene, fx på plejehjem.

Forekomsten er stadig lav i forhold til mange andre lande i Europa, men for at holde forekomsten på et lavt niveau har Sundhedsstyrelsen udarbejdet en national vejledning for at forebygge spredning af MRSA både inden for og uden for sygehuse.

Det er vigtigt, at forekomsten holdes på et lavt niveau både for at forebygge alvorlige sygdomstilfælde, men også for at Danmark kan bibeholde en restriktiv antibiotikastrategi.

Vejledningen henvender sig til personale i hele sundheds- og plejeområdet, der varetager opgaver med pasning (inklusiv rengøring, patienttransport mv.), pleje, undersøgelse og behandling.

De to hovedprincipper for forebyggelsen er 1) at finde og fjerne bakterien hos den enkelte og 2) at sundheds- og plejepersonale nøje skal efterleve de angivne hygiejneregler. For at finde bakterien er oplyst en række risikosituationer, som især lægerne skal være opmærksomme på, når de skal afgøre, hvem der bør undersøges. Hygiejnereglerne bygger på de hidtil gældende generelle eller procedurerelaterede retningslinier suppleret med MRSA-regler.

En sidegevinst ved et hygiejneløft er, at det også nedsætter spredningen af andre infektioner.

For at kunne følge udviklingen nøje og for at kunne iværksætte særlige foranstaltninger ved udbrud indføres pligt for lægerne til at anmelde tilfælde, hvor MRSA påvises for første gang.

Mange har deltaget i arbejdet både i en styregruppe og i en række arbejdsgrupper, der har været nedsat undervejs. Sundhedsstyrelsen vil gerne takke de mange, der har bidraget.

Sundhedsstyrelsen, oktober 2006

Jens Kristian Gøtrik
Medicinaldirektør

Else Smith
Centerchef

Indhold

1	Sammenfatning	6
2	Vejledningens tilblivelse	7
3	Indledning	8
3.1	Formål, overordnede principper og forudsætninger	8
3.2	Målgruppe	8
4	Baggrund	9
4.1	Om MRSA	9
4.2	Om smitte og hygiejne	9
4.3	Om organisation	10
5	Anmeldelse	12
5.1	Kriterier for anmeldelse	12
5.2	Procedurer for anmeldelse	12
5.2.1	Laboratoriet	12
5.2.2	Anmeldende læge	12
6	Undersøgelse, behandling og opfølgning for MRSA	13
6.1	Øget risiko for MRSA	13
6.1.1	Risikosituationer	13
6.1.2	Individuelle risikofaktorer	13
6.2	Hvem skal undersøges?	14
6.2.1	Ved indlæggelse	14
6.2.2	Sundhedspersonale generelt	14
6.2.3	Ved udbrud/uventet fund på sygehuse	14
6.2.4	Uden for sygehuse generelt	14
6.2.5	Ved udbrud uden for sygehuse	15
6.3	Hvordan skal undersøges?	15
6.4	Behandling af MRSA-positive	16
6.4.1	Instruktion	16
6.4.2	Videregivelse af oplysninger	16
6.4.3	Behandling af bærertilstand hos MRSA-positiv person	16
6.4.4	Opfølgning efter behandling af bærertilstand	17
6.4.5	Svigt af behandling	18
7	Infektionshygiejniske forholdsregler	19
7.1	Særskilt hygiejnebilag	19
7.2	Sygehuse	20
7.3	Plejehjem (Plejeboliger) og lignende døgninstitutioner	21
7.4	Hjemmepleje	22
7.5	Primær sundhedssektor i øvrigt	23
7.5.1	Klinikker	23
7.5.2	Ambulancetransport mv.	23
7.6	Skoler og daginstitutioner mv.	24
8	Bilagsfortegnelse	25

1 Sammenfatning

Infektion med den methicillinresistente stafylokokbakterie MRSA kan medføre alvorlig sygdom hos især i forvejen syge og svagelige personer. Da bakterien er resistent kan sådanne infektioner være vanskelige at behandle.

Forekomsten af MRSA-infektioner er steget over de senere år i Danmark. Tidligere blev MRSA især fundet hos indlagte patienter, der var smittet i udlandet. Som noget nyt spreder bakterien sig uden for sygehusene, fx på plejehjem.

Forekomsten er stadig lav i forhold til mange andre lande i Europa, men for at holde forekomsten på et lavt niveau har Sundhedsstyrelsen udarbejdet en national vejledning for at forebygge spredning af MRSA både inden for og uden for sygehuse.

Vejledningen henvender sig til personale i hele sundheds- og plejeområdet, der varetager opgaver med pasning (inklusiv rengøring, patienttransport mv.), pleje, undersøgelse og behandling.

Overordnet gælder, at personer med MRSA skal kunne modtage behandling og pleje og deltage i sociale aktiviteter som ellers.

De to hovedprincipper for forebyggelsen er 1) at finde og fjerne bakterien hos den enkelte og 2) at sundheds- og plejepersonale nøje skal efterleve de angivne hygiejneregler.

For at finde bakterien er oplyst en række risikosituationer, som især lægerne skal være opmærksomme på, når de skal afgøre, hvem der bør undersøges.

I forvejen raske personer, som får påvist bakterien, har ikke selv stor risiko for at blive alvorligt syge. Det anbefales alligevel, at hele husstanden gennemgår en kur for at fjerne bakterien og på den måde forebygge mindre alvorlige, men dog generende infektioner, som fx bylder og børnesår og for at hindre videresmitte til i forvejen syge og svækkede personer, der kan blive alvorligt syge, hvis de smittes med MRSA

Hygiejnereglerne bygger på de hidtil gældende generelle eller procedurerelaterede retningslinier suppleret med MRSA-regler, fx at en patient med MRSA skal indlægges på enestue. Det er vigtigt, at hygiejnen på sygehuse opgraderes, samt at der også uden for sygehuse kommer mere fokus på hygiejnen på plejehjem og i andre institutioner. En sidegevinst ved et generelt hygiejneløft er, at det også nedsætter spredningen af andre infektioner.

For at kunne følge udviklingen nøje og for at kunne iværksætte særlige foranstaltninger ved udbrud indføres pligt for lægerne til at anmelde tilfælde, hvor MRSA påvises for første gang. Anmeldelsen sker dels til embedslæge dels til Statens Serum Institut.

For at kunne undersøge relevant personale i forbindelse med udbrud på sygehuse, plejehjem og lignende institutioner har Sundhedsstyrelsen på vegne af forskellige ansættelsesmyndigheder indhentet dispensation i henhold til Lov om brug af helbredsoplysninger mv. på arbejdsmarkedet, nr. 286 af 26. april 1996 (Helbredslov).

En sådan dispensation har også tidligere været gældende, men er nu opdateret, så den svarer til Sundhedsstyrelsens vejledning.

Da indsatsen i et større område bør koordineres både hospitaler imellem og mellem sygehus- og primærsektor, peges der på det hensigtsmæssige i, at der oprettes regionale MRSA-enheder samt, at der indgås lokale aftaler på hygiejneområdet.

2 Vejledningens tilblivelse

Sundhedsstyrelsen nedsatte i 2004 en styregruppe samt en ekspertgruppe. Ekspertgruppen, der blev ledet af Statens Serum Institut, fremsendte i juni 2005 et forslag til anbefalinger til Sundhedsstyrelsen.

Forslaget er efterfølgende bearbejdet af Sundhedsstyrelsen samt fulgt op med forskellige juridiske og økonomiske problemstillinger, bl.a. nedsatte styregruppen en økonomigruppe. Afslutningsvis har Sundhedsstyrelsen nedsat en lille arbejdsgruppe med det formål at udarbejde bilag rettet til de enkelte målgrupper.

Vejledningen har været i høring hos styregruppen samt også ekspertgruppen.

Medlemmer af styregruppe og arbejdsgrupper, se bilag 7.

3 Indledning

3.1 Formål, overordnede principper og forudsætninger

Formålet med vejledningen er at fastholde forekomsten af sygdom forårsaget af den resistente stafylokokbakterie Methicillinresistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) i Danmark på et lavt niveau.

De, der er i størst risiko for at få alvorlig sygdom forårsaget af MRSA er mennesker, der i forvejen er syge eller svagelige. For at begrænse smittespredningen er det imidlertid nødvendigt at øge indsatsen for at finde og fjerne bakterien hos den enkelte både inden for og uden for sygehuse.

Endvidere er det vigtigt, at hygiejnen i forbindelse med MRSA på sygehuse opgraderes, samt at der uden for sygehuse kommer mere fokus på hygiejnen på plejehjem og i andre institutioner. En sidegevinst ved et generelt hygiejneløft er, at det også nedsætter spredningen af andre infektioner.

Overordnede forudsætninger er, at personer med MRSA:

- har samme krav på sundhedsydelse som alle andre. Det er således først og fremmest personalet, der gennem hygiejniske forholdsregler skal forebygge spredning fra en patient på et hospital eller fra en beboer på et plejehjem eller fra en borger, der modtager hjemmepleje.
- kan indlægges på en hvilken som helst hospitalsafdeling. En patient med MRSA skal derfor ikke nægtes indlæggelse/overflytning til anden afdeling, hvis det er mest hensigtsmæssigt for behandling af patientens grundlidelse.
- kan deltage som ellers i sociale aktiviteter, genoptræning mv., hvis de bor på plejehjem eller modtager pleje i primærsektoren.
- kan komme i skoler og daginstitutioner med mindre de har symptomer på akut sygdom som luftvejsinfektion, sår eller bylder.

Vejledningen skrives i medfør af § 26 i lov nr. 114 af 21. marts 1979 om foranstaltninger mod smitsomme sygdomme. Andre lovgivninger nævnes, hvor det er relevant.

3.2 Målgruppe

Vejledningen henvender sig til personale i hele sundheds- og plejeområdet, herunder også uddannelsessøgende i praktik. Sektorerne omfatter sygehussektor, plejesektor, kommunale sundhedstjeneste samt klinikker uden for sygehuse, herunder praktiserende læger, tandlæger samt embedslæger. Ved primærsektor forstås sundheds- og plejesektor uden for sygehuse.

Sundhedspersonale spiller en særlig rolle, fordi de netop er i tæt kontakt med syge og svagelige, og fordi de kan overføre smitte og selv blive smittet. Når der i vejledningen står sundhedspersonale, menes alt personale, der varetager opgaver med pasning (inklusive rengøring, patienttransport mv.), pleje, undersøgelse og behandling.

4 Baggrund

4.1 Om MRSA

I forkortelsen MRSA står M for Methicillin, der er et antibiotikum, R for resistent (modstandsdygtig) og SA for *Staphylococcus aureus*, der betyder gule stafylokokker. Alle mennesker bærer hvide stafylokokker, som ikke giver anledning til sygdom. Gule stafylokokker bærer mange i perioder uden at være syge. De kan dog give anledning til mindre alvorlige sygdomme som børnesår og bylder og især, hos i forvejen svækkede, til mere alvorlige infektioner som lungebetændelse og blodforgiftning, der skal behandles med antibiotika.

Hidtil har man kunnet bruge en bestemt slags penicillin til behandling af stafylokokinfektioner, såkaldt penicillinase-stabilt penicillin, som fx dicloxacillin eller methicillin. En methicillinresistent stafylokok er samtidig resistent over for β -lactam antibiotika (penicilliner, cefalosporiner, carbapenemer). Når en stafylokok er fundet resistent over for methicillin, betyder det således, at den er resistent over for penicillin samt de fleste andre stafylokokantibiotika.

Efter mange år med stabil lav forekomst af MRSA-tilfælde i Danmark er antallet steget siden 2003. Hvor MRSA tidligere næsten kun forekom i sygemiljøet, er stigningen først og fremmest sket uden for sygehuse, men der har også været flere store udbrud, der har omfattet både sygehus- og primærsektor.

Stigningen skyldes ændringer i selve stafylokokbakterien, der gør, at MRSA bæres i længere tid også uden for sygehuse og desuden spreder sig mere effektivt end tidligere.

Sammenlignet med ikke-resistente stafylokokinfektioner medfører MRSA-infektioner øget sygelighed, forlænget indlæggelsestid og rekonvalescens samt øget dødelighed. Hvis MRSA-andelen af stafylokokinfektioner kommer over et vist niveau, fx 10 %, kan det endvidere blive nødvendigt at ændre standardbehandling med antibiotika fra billige såkaldte smalspektrede til dyre bredspektrede præparater. MRSA-infektioner har således store individuelle såvel som samfundsøkonomiske konsekvenser.

Hidtil har forholdsregler som restriktiv brug af antibiotika, god sygehushygiejne og opsporing af patienter, der medbragte MRSA fra udlandet, ført til, at antallet af MRSA-infektioner i Danmark har kunnet holdes nede. Det er vigtigt, at disse foranstaltninger opretholdes, men det er nødvendigt med yderligere foranstaltninger, både hvad angår hygiejne samt indsats for at finde og fjerne bakterien hos den enkelte.

4.2 Om smitte og hygiejne

MRSA smitter som andre stafylokokker. Den væsentligste smittekilde er mennesket, men bakterien kan overleve længe (måneder) i miljøet (fx i sengetøj, på møbler, gulve og ting). Raske smittebærere har oftest bakterien i næsen og på bestemte hudområder (lysker og armhuler) samt sjældnere i svælget. Bakterien overføres ved direkte kontakt (eller på meget nær afstand) og ved indirekte kontakt, fx via forurenede ting. I begge situationer er overførsel via hænderne den hyppigste smitemåde. Mængden af bakterier på huden har betydning for smitterisikoen. Stafylokokker

kan bindes til hudceller, som kan ende i støv, der kan hvirvles op. Rengøring med fjernelse af støv har således betydning for at holde bakteriemængden i miljøet nede. Stafylokokker kan endvidere findes i svælget og hostes ud i omgivelserne. Egentlig luftbåren smitte, hvor mikroorganismene kan holde sig i luften i længere tid, er der ikke tale om.

Personale kan overføre MRSA fra den ene patient til den anden, fra forurenede ting til en patient eller fra sig selv til en patient. Smitterisikoen kan minimeres ved konsekvent udførelse af korrekt håndhygiejne.

Sundhedsstyrelsen har siden 1988 anbefalet brugen af generelle (procedurerelaterede) infektionshygiejniske forholdsregler, både i primær- og hospitalssektoren. De generelle forholdsregler tager udgangspunkt i, at det ikke altid er muligt at afgøre, om en patient udgør en konkret smitterisiko, og at man derfor må tage generelle infektionshygiejniske forholdsregler ved alle patienter. Sundhedsstyrelsen finder det nødvendigt at præcisere og i visse situationer supplere de generelle hygiejniske forholdsregler, når det gælder forebyggelse af spredning af MRSA. Håbet er - ikke mindst i primærsektoren - at få løftet det generelle hygiejniske niveau, så specielle forholdsregler bliver undtagelsen.

Til brug for daginstitutioner har Sundhedsstyrelsen i 2004 (2. udgave) udgivet: Hygiejne i daginstitutioner – om sundhed, forebyggelse, sikkerhed og miljø.

4.3 Om organisation

Vejledningen henvender sig til personale i hele sundheds- og plejesektoren.

Det er ledelsen af de forskellige enheder (fx sygehusafdeling, plejehjem, hjemmepleje), der har ansvar for, at de forebyggende foranstaltninger efterleves.

De personer, der har særlige faglige kompetencer inden for hygiejne og forebyggelse af smitsomme sygdomme, er først og fremmest kliniske mikrobiologer, infektionsmedicinere, hygiejnesygeplejersker og embedslæger.

Embedslæger har opgaven med at håndtere udbrud af smitsomme sygdomme først og fremmest i primærsektoren. Dette sker i samarbejde med de relevante samarbejdspartener bl.a. i kommunerne. Embedslægerne har lovhjemmel til at iværksætte forebyggende foranstaltninger, primært i forbindelse med de individuelt anmeldelsespligtige sygdomme.

Alle danske amter har en hygiejneorganisation med tilknyttet infektionshygiejnisk ekspertise (kliniske mikrobiologer samt hygiejnesygeplejersker), der varetager sygehushygiejnen. De har endvidere retningslinier for forebyggelse af spredning af MRSA (lokale retningslinier med udgangspunkt i de eksisterende retningslinier fra Statens Serum Institut). Tilsvarende findes ikke i kommunerne, der således får en stor udfordring med at få adgang til hygiejnisk assistance, både til at rådgive i konkrete situationer og til at undervise personale. En nøglefigur i indsatsen er hygiejnesygeplejersken. Mange af patienterne vil både have kontakt til sygehuse og til primærsektoren, så det er under alle omstændigheder af afgørende betydning, at der samarbejdes mellem sygehuse og den primære sektor.

Erfaringer i ind- og udland peger på, at indsatsen i et område bør koordineres både hospitaler imellem og mellem sygehus- og primærsektor. Med den nye regionsstruktur i Danmark ligger det lige for at oprette regionale MRSA-enheder, der i samarbejde med embedslægeinstitutionen, forestår en sådan koordinering og samler viden og erfaring på regionalt niveau. En sådan MRSA-enhed kunne bl.a. have ansat hygiejnesygeplejersker til at assistere i kommunerne med håndtering af udbrud i husstande eller til at uddanne nøglepersonerne i kommunerne, der varetager disse opgaver (eller begge dele). På andre områder end MRSA kunne en sådan fælles hygiejneorganisation også være til nytte, og det anbefales derfor, at der indgås aftaler på hygiejneområdet mellem de involverede parter.

Til brug for parternes afklaring af økonomiske og organisatoriske forhold har Sundhedsstyrelsen gennemført en økonomisk analyse af vejledningens anbefalinger.

Når der i vejledningen står klinisk mikrobiologisk afdeling, kan det efter lokale forhold dreje sig om hygiejnisk enhed eller særlig MRSA-enhed.

5 Anmeldelse

Denne vejledning om anmeldelse er udarbejdet i tilslutning til Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1002 af den 6. oktober 2006 om lægers anmeldelse af tilfælde af Methicillinresistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) påvist hos personer, se bilag 1. Anmeldepligten træder i kraft 1. november 2006.

5.1 Kriterier for anmeldelse

Tilfælde, hvor personer får påvist MRSA for første gang eller får påvist en MRSA subtype, som personen ikke tidligere har fået påvist ("en ny subtype"), skal anmeldes.

Anmeldelse skal foretages, uanset om personen har sygdomstegn eller ej. Dette indebærer, at både tilfælde med klinisk infektion og tilfælde med asymptomatisk bærertilstand anmeldes.

5.2 Procedurer for anmeldelse

MRSA-diagnosen kan kun stilles ved laboratorieundersøgelse. Anmeldelsesproceduren og laboratoriediagnostikken er derfor integreret, hvilket afspejler sig i Sundhedsstyrelsens formular nr. 5001, der skal anvendes ved anmeldelse af MRSA. Meldeblankettens forside, se bilag 2.

5.2.1 Laboratoriet

Det laboratorium, der påviser MRSA hos en person for første gang eller for første gang med ny subtype skal:

- udfylde den øverste del af den integrerede blanket
- sende blanketten (side 1-3) til færdigudfyldelse hos lægen, der har indsendt prøven*
- indsende blankettens side 4 til Statens Serum Institut, Stafylokoklaboratoriet

* sammen med et personligt kort, der stemples af laboratoriet, og et informationsbrev fra Sundhedsstyrelsen, som lægen begge udleverer til patienten.

Første gang laboratoriet finder en person MRSA-positiv, skal laboratoriet umiddelbart indsende et isolat til Statens Serum Institut til subtypebestemmelse (sammen med side 4 i meldeblanketten). Såfremt en person vedvarende får påvist MRSA skal nyt MRSA-isolat indsendes til ny subtypebestemmelse mindst én gang om året.

5.2.2 Anmeldende læge

Den læge, der foretager undersøgelse af en person for MRSA skal, såfremt prøven er positiv for første gang eller får påvist en ny subtype, udfylde resten af blanketten, som er modtaget fra laboratoriet, og:

- sende side 1 til Statens Serum Institut, Epidemiologisk afdeling
- sende side 2 til Embedslægeinstitutionen på personens opholdssted
- beholde side 3

6 Undersøgelse, behandling og opfølgning for MRSA

En person med MRSA kan enten have sygdom forårsaget af MRSA (være inficeret) eller være rask smittebærer (være koloniseret).

Bærertilstand kan være kompliceret af andre lidelser, der både øger risikoen for, at man smittes med MRSA og også øger risikoen for, at man smitter videre til andre. Endvidere gælder, at visse bærertilstande kan være vanskelige at behandle, fx svælgbærertilstand.

Det antages, at risikoen for at være koloniseret eller inficeret med MRSA er størst inden for de første 2 måneder efter smitteudsættelse, men er øget op til 12 måneder efter smitteudsættelse.

Huskelister og et forløbsdiagram ved indlæggelse for emner beskrevet i det følgende fremgår af bilag 5 og 6.

6.1 Øget risiko for MRSA

Der er både situationer og komplicerende lidelser, der disponerer for smitte med MRSA. Disse betegnes som hhv. risikosituationer og individuelle risikofaktorer:

6.1.1 Risikosituationer

- Tidligere selv fået påvist MRSA.
- MRSA-positiv person i husstand eller anden nær kontakt.
- Bor eller opholder sig dagligt i afdeling i plejehjem (eller lignende, fx institutioner for handikappede) med MRSA-udbrud.
- Indlagt på stue sammen med MRSA-positiv patient.
- Indlagt i afdeling, hvor der er MRSA-udbrud.
- Indlagt eller modtaget ambulantly invasiv behandling (anlæggelse af venflon, dræn eller katetre, dialyse, operation) på udenlandsk sygehus (for øvrige Norden og Holland som ved indlæggelse i Danmark).
- Ophold under dårlige hygiejniske forhold, fx i krigszoner, flygtningelejre, børnehjem (udenlandske adoptivbørn).

Arbejde (inkl. studie- og praktikophold med patientkontakt):

- hospital, plejehjem eller institution med MRSA-udbrud i Danmark, øvrige Norden eller Holland
- udenlandsk sygehus (for Norden og Holland kun ved udbrud som i Danmark)
- under dårlige hygiejniske forhold, fx i krigszoner, flygtningelejre, børnehjem

6.1.2 Individuelle risikofaktorer

- Sår
- Kroniske hudlidelser
- Kroniske luftvejsinfektioner, herunder bihulebetændelse
- Fremmedlegemer (fx urinvejskatetre/dræn/intravenøse katetre)
- Intravenøst stofmisbrug

6.2 Hvem skal undersøges?

6.2.1 Ved indlæggelse

Ved indlæggelse på sygehus i Danmark skal alle, der inden for 12 måneder har været i en risikosituation, undersøges for MRSA.

Ved planlagt indlæggelse bør den henvisende læge udspørge patienten om risikosituationer og individuelle risikofaktorer samt pode, hvis der er indikation herfor, så resultat af podning kan foreligge forud for indlæggelsen. Dette kan også være hensigtsmæssigt ved henvisninger til sundhedsydelse i primærsektoren.

6.2.2 Sundhedspersonale generelt

Sundhedspersonale undersøges, hvis de inden for de forudgående 12 måneder har været i en risikosituation. Undersøgelsen iværksættes hurtigst muligt efter konstatering af, at risikosituationen har fundet sted.

For sundhedspersonale, der regelmæssigt medvirker til overflytning af patienter med øget risiko for at være smittet med MRSA, eller som arbejder regelmæssigt i udlandet ("pendlerpersonale"), bør der træffes individuel aftale om undersøgelsesfrekvens med den klinisk mikrobiologiske afdeling.

Se også efterfølgende afsnit om udbrud.

Ifølge dispensation fra lov om brug af helbredsoplysninger mv. på arbejdsmarkedet, nr. 286 af 26. april 1996 (Helbredslov), kan sundhedspersonale undersøges, hvis de inden for 12 måneder har været i en risikosituation.

Forud skal sundhedspersonale informeres skriftligt og mundtligt, jf. Helbredslovens § 9. Endvidere skal regler vedrørende videregivelse af helbredsoplysninger, jf. Helbredslovens § 11 samt Sundhedslovens kapitel 9 overholdes.

6.2.3 Ved udbrud/uventet fund på sygehuse

Ved uventet fund hos en patient undersøges medpatienter, som pågældende har ligget på stue med under den aktuelle indlæggelse.

Ved spredning uden for stuen undersøges alle afdelingens patienter samt alt personale i afdelingen, der har haft patientkontakt (herunder også rengøringspersonale). Personalet undersøges før starten af arbejdet pågældende dag for at undgå, at personale, der kun er forbigående kontamineret i forbindelse med en arbejdssituation, opfattes som MRSA-bærere. Som hovedregel kan personalet fortsætte arbejdet, mens der afventes podningssvar.

Det anbefales, at alle afdelinger fører stuelister, så man til enhver tid kan finde frem til hvem, der har ligget på stue med en patient, som viser sig at være MRSA-positiv.

6.2.4 Uden for sygehuse generelt

Uden for sygehuse undersøges patienter som led i vanlig klinisk udredning (bylder mv.). Særlig opmærksomhed kræves ved infektioner, der ikke saneres som forventet. Raske husstandsmedlemmer behøver kun at blive undersøgt, hvis de arbejder i

sundheds- eller plejesektor, eller hvis de har sygdomstegn eller individuelle risikofaktorer, også selvom de planlægges behandlet som led i husstandsbehandling af MRSA-bærertilstand, jf. afsnittet om behandling af bærertilstand hos MRSA-positiv person og dennes husstand. Herudover efter aftale med mikrobiologisk afdeling.

6.2.5 Ved udbrud uden for sygehuse

Ved udbrud (to eller flere tilfælde i samme personkreds) i fx plejehjem, andre institutioner eller persongrupper er det vigtigt, at der i personkredsen iværksættes podning, evt. behandling og opfølgning på samme tid, så efterfølgende krydssmitte undgås. Sådanne gruppeundersøgelser iværksættes efter aftale med embedslægeinstitutionen og klinisk mikrobiologisk afdeling.

De implicerede skal informeres skriftligt om undersøgelsen og den sædvanlige tavshedspligt vedrørende videregivelse af helbredsoplysninger mv. skal iagttages, jf. Sundhedslovens kapitel 9.

6.3 Hvordan skal undersøges?

Der podes med vat- eller kulpodepind fra følgende lokalisationer:

- Næse
- Svælg (tonsiller)
- Perineum (for indlagte)

Desuden fra eventuelle:

- Sår
- Hudaffektioner som eksem eller psoriasis
- I. v. indstiks- eller drænsted
- Sonder
- Urin, såfremt patienten har kateter à demeure
- Trachealsekret, såfremt patienten er intuberet

Der anvendes én podepind fra hver af følgende podesteder: næse, svælg, perineum. Herudover én podepind fra hver af eventuelle øvrige lokalisationer.

Efter podning anbringes podepinden i Stuarts transportmedium og prøverne opbevares på køl, indtil de hurtigst muligt sendes til mikrobiologisk afdeling. Prøvesedlen mærkes tydeligt med, at der ønskes undersøgelse for MRSA.

Selvpodning øger risikoen for falsk negative prøver og bør derfor undgås.

Samtidig behandling med antibiotika eller naturprodukter med antibiotikalignende virkning (fx tea tree oil) kan øge risikoen for falsk negative prøver, hvorfor et negativt resultat ikke er validt i sådanne tilfælde.

Laboratoriet

Første gang en person findes MRSA-positiv skal laboratoriet umiddelbart indsende et isolat til Statens Serum Institut til subtypebestemmelse (sammen med side 4 i meldeblanketten). Såfremt en person vedvarende får påvist MRSA skal nyt MRSA-isolat indsendes til ny subtypebestemmelse mindst én gang om året, jf. også afsnittet om anmeldelse.

Værnemidler ved podning af formodet MRSA-positiv person

Ved podning af formodet MRSA-positiv person skal sundhedspersonale beskytte sig mod kontakt- og dråbesmitte, fx ved at bruge kittel og handsker efterfulgt af hånddesinfektion. Ved risiko for sprøjt og stænk bæres maske, beskyttelsesbriller og hue.

6.4 Behandling af MRSA-positiv

6.4.1 Instruktion

Den behandlende læge giver instruktion om:

- Behandlingsforløb (eradikationsbehandling af alle i husstand, rengøring i hjemmet, opfølgning)
- Hvordan man undgår at smitte andre. Den behandlende læge modtager fra klinisk mikrobiologisk afdeling (sammen med meldeblanket) et personligt kort, se bilag, samt et informationsbrev, se bilag, som lægen udleverer til patienten. Patientens navn og 1. positive prøvedato skrives på kortet før udlevering. Kortet kan den MRSA-positiv person fremvise ved kontakt med sundhedsvæsenet.

Vigtigt at vide er, at i forvejen raske personer, som får påvist bakterien, ikke selv har stor risiko for at blive alvorligt syge. Det anbefales alligevel, at hele husstanden gennemgår en kur for at fjerne bakterien og på den måde forebygge mindre alvorlige, men dog generende infektioner, som fx bylder og børnesår og for at hindre videresmitte til i forvejen syge og svækkede personer, der kan blive alvorligt syge, hvis de smittes med MRSA

Sundhedspersonale må som hovedregel møde på arbejdet, når de har modtaget mundtlig og skriftlig instruktion fra klinisk mikrobiologisk afdeling (fx ved hygiejnesygeplejerske) og er startet behandling for bærertilstand. De må ikke have symptomer på akut sygdom som luftvejsinfektion, sår eller bylder. I særligt følsomme arbejdssituationer, fx ved pasning/pleje af for tidligt fødte, samt hvis pågældende har individuelle risikofaktorer eller behandlingssvigt, kan der blive tale om omplacering efter aftale med arbejdsstedet, indtil pågældende er fundet MRSA-fri.

6.4.2 Videregivelse af oplysninger

Personer, der har fået påvist MRSA, opfordres til selv at informere sundhedspersonale, de kommer i berøring med om, at de har fået påvist MRSA, fx ved at vise det udleverede personlige kort.

Ved henvisninger skal lægen informere sundheds- og plejepersonale om patientens MRSA-status, hvis det har betydning for patientens fortsatte behandling eller for personalets forholdsregler, for at undgå at andre smittes. Patientens samtykke hertil skal forsøges indhentet, især i situationer, hvor patientens aktuelle sygdom, ikke skyldes MRSA, jf. Sundhedsloven, nr. 546 af 24. juni 2005, afsnit III, Tavshedspligt og videregivelse af helbredsoplysninger.

6.4.3 Behandling af bærertilstand hos MRSA-positiv person

Behandling omfatter både indekspersonen, der har fået påvist MRSA, samt øvrige husstandsmedlemmer, uanset om de er undersøgt eller undersøgelsens resultat.

Før den egentlige eradikationsbehandling iværksættes, skal personen og de nære kontakter færdigbehandles for evt. klinisk MRSA-infektion eller individuelle risikofaktorer, fx ved:

- Henvisning til hudlæge for behandling af eksem
- Intensiv sårbehandling
- Behandling af luftvejsinfektion
- Ikke at bruge permanent urinvejskateter, så længe der er MRSA tilstede i urinen (i stedet uridom, intermitterende kateter, ble).

Hvis ovennævnte tilstande ikke kan afhjælpes, skal behandling af bærertilstand alligevel forsøges. I perioden forud for behandling af bærertilstanden kan risikoen for smittespredning fra infektion og hud mindskes ved, at personen starter helkropsvask med klorhexidinsæbe. Dette bør ske to gange ugentligt og fx forud for besøg i klinik, frisør eller lignende.

I denne periode gives ikke behandling med mupirocin, da langvarig/gentagen behandling giver betydelig risiko for udvikling af resistens.

Eradikationsbehandling

Alle i samme husstand bør behandles samtidigt for at forhindre krydssmitte.

Behandlingen varer mindst 5 dage og omfatter følgende:

- Applikation af mupirocin næsesalve i begge næsefløje 3 x dagligt.
- Daglig helkropsvask inklusiv hårvask med klorhexidinsæbe 4 %.
 - Der må i behandlingsperioden ikke anvendes anden form for sæbe. Sæber indeholder anioniske stoffer, der nedsætter effekten af klorhexidin.
 - Hvert familiemedlem anvender rent håndklæde efter hver vask.
 - Det tilrådes, at der anvendes fugtighedscreme efter badning for at forhindre udtørring af huden. Den anvendte hudcreme må helst ikke indeholde anioniske stoffer, da det nedsætter effekten af klorhexidin (yderligere oplysninger www.ssi.dk og Apotekerne). Der må gerne anvendes hårbalsam, deodorant, aftershave o.l.

Ved svælgbærertilstand er det oftest nødvendigt at supplere med systemisk antibiotikabehandling. Eventuel systemisk behandling iværksættes i samråd med klinisk mikrobiologisk afdeling på baggrund af resistensbestemmelse.

6.4.4 Opfølgning efter behandling af bærertilstand

For hver undersøgelsesgang tages som minimum prøver fra næse, svælg, evt. sår samt så vidt muligt fra de lokalisationer, hvor MRSA tidligere er blevet påvist, for indlagte desuden fra perineum.

Følgende antal undersøgelsesgange anbefales som minimum for at ophæve særlige foranstaltninger i sygehus- og plejesektor:

- Der tages prøver dag 7, 14 og 21 (minimumsintervaller) efter endt behandling, og der skal foreligge tre hold negative podninger
- For personale tilføjes en ekstra undersøgelsesgang dag 1 (efter endt behandling) for hurtigst muligt at kunne identificere behandlingssvigt. Denne podning medtælles ikke i de tre hold negative podninger.

For personer i øvrigt kan man nøjes med én undersøgelsesgang, tidligst 21 dage efter endt behandling, med mindre særlige forhold gør sig gældende.

Undersøgelsesvar journaliseres omhyggeligt, så det tydeligt fremgår, hvornår særlige foranstaltninger som fx isolation, kan ophæves.

Raske husstandsmedlemmer, der er behandlet sammen med en indeksperson, der har fået påvist MRSA, behøver i almindelighed ikke at blive kontrolpodet.

Sandsynligheden for fortsat at være bærer af MRSA er betragtelig reduceret, såfremt der foreligger tre hold negative prøver fra relevante steder, dog er undersøgelse for MRSA en stikprøve, og falsk negative svar kan forekomme specielt i de første 21 dage efter behandlingen. En prøve taget de første 6 dage efter behandlingsophør medtælles således ikke. Kontrol efter 3-12 måneder sikrer yderligere, at personen er MRSA-fri.

6.4.5 Svigt af behandling

Såfremt personen fortsat er MRSA-positiv efter behandling, skal følgende vurderes:

- Er isolatet resistent for mupirocin?
- Individuelle risikofaktorer?
- Svælgbærertilstand? (Vær opmærksom på protese og tandbørstning)
- Manglende motivation eller evne til at gennemføre behandlingen?
- Er dyr i de nære omgivelser bærere af MRSA?
- Rekolonisering fra miljøet?
- Smitte fra kosmetik, cremer og lignende?
- Bærer personen fremmedlegemer som fx piercingsmykker eller høreapparater?

Evt. årsag til, at behandlingen ikke virkede i første omgang, søges imødegået, og alt efter lokale forhold kan det være hensigtsmæssigt, hvis en hygiejnesygeplejerske besøger hjemmet og foretager en hygiejnegennemgang, rådgiver og evt. poder. Lykkes det ikke at fjerne bærertilstand efter to forsøg, skal den behandlende læge søge råd fra klinisk mikrobiologisk afdeling, da gentagen brug af mupirocin medfører betydelig risiko for udvikling af resistens. Kontakt til klinisk mikrobiologisk afdeling skal også ske, hvis isolatet er mupirocinresistent.

Hvis klinisk mikrobiolog vurderer, at eradikation ikke med de foreskrevne behandlinger er mulig, kan risikoen for smittespredning fra infektion og hud mindskes ved, at personen udfører/får udført helkropsvask med klorhexidinsæbe. Dette bør ske mindst én gang ugentlig og fx forud for besøg i klinik, frisør eller lignende. Denne procedure er i lighed med proceduren før egentlig eradikationsbehandling kan startes.

For sundhedspersonale, der fortsat får påvist MRSA, må ledelsen træffe aftale om fx varig omplacering til mindre følsomt arbejdsområde. Sådanne aftaler er et anliggende mellem pågældende og arbejdsgiveren. Erfaringer fra andre lande peger på, at det er meget sjældent, at det ikke kan lykkes at fjerne MRSA.

7 Infektionshygiejniske forholdsregler

Spredning via kontakt-, dråbe- eller støvsmitte kan ske i forbindelse med procedurer inden for behandling eller pleje i sundhedsvæsenet. Alle procedurer bør derfor tilrettelægges og udføres med størst mulig hensyntagen til smitterisikoen.

De generelle retningslinier bygger på sikre arbejdsrutiner, tekniske og organisatoriske forholdsregler, der kan forebygge uheld i størst muligt omfang samt brug af værnemidler.

De generelle retningslinier omfatter:

- Håndhygiejne
- Brug af personlige værnemidler (handsker, overtrækskittel, maske, briller/visir)
- Behandling af udstyr
- Behandling af snavsetøj og affald
- Rengøring

De generelle (procedurerelaterede) retningslinier fremgår af Sundhedsstyrelsens Vejledning om humandefekt virus HIV og forebyggelse af blodbåren smitte fra oktober 1992.

Det bør sikres, at alt personale, der beskæftiger sig med undersøgelse, pleje eller behandling af patienter, er bekendt med disse forholdsregler. Det gælder også rengøringspersonale mv.

Arbejdstilrettelæggelse og arbejdspladser bør være indrettet, således at det fremmer overholdelsen af forholdsreglerne.

Personalet, der varetager opgaver med pasning (inklusiv rengøring, patienttransport mv.), pleje, undersøgelse og behandling af personer med MRSA, skal instrueres i de supplerende forholdsregler for at forebygge spredning af MRSA.

7.1 Særskilt hygiejnebilag

Af særskilte hygiejnebilag fremgår dels de generelle og dels de supplerende hygiejniske forholdsregler. Der er udarbejdet separate hygiejnebilag for sygehuse, plejehjem og lignende institutioner, hjemmepleje og klinikker.

Forholdsreglerne på sygehuse er de mest restriktive, men det skal understreges, at korrekt gennemførelse af de angivne regler, også uden for sygehuse, anses som en meget vigtig forudsætning for, at den samlede indsats kan lykkes.

Anvisningerne er opdelt i følgende emner:

- Patientplacering mv.
- Håndhygiejne
- Værnemidler generelt
 - Handsker
 - Uniform, plastforklæde og overtrækskittel
 - Maske, beskyttelsesbrille, visir
- Patientens udskillelser
- Laboratorieprøver, håndtering
- Udstyr/utensilier
- Affald
- Tøj og linned
- Rengøring, fjernelse af spild
- Undersøgelse og behandling uden for stamafdeling eller hjem (patienttransport)

Idet det skal understreges, at håndhygiejne er den vigtigste forholdsregel for at forebygge spredning af MRSA, uanset om man passer, plejer eller behandler patienter eller borgere inden for eller uden for sygehuse, vil enkelte mere overordnede aspekter blive fremhævet i det følgende.

I øvrigt henvises til de særskilte hygiejnebilag, der påregnes at blive justeret i takt med indhøstede erfaringer. Statens Serum Institut forestår indsamling af erfaringer vedrørende de hygiejniske forholdsregler. Revision af materialet vil foregå i samarbejde med Sundhedsstyrelsen.

7.2 Sygehuse

Som nævnt i Vejledningens indledning er grundprincippet, at en patient kan indlægges på en hvilken som helst hospitalsafdeling. En patient med MRSA, skal derfor ikke nægtes indlæggelse/overflytning til anden afdeling, hvis det er mest hensigtsmæssigt for behandling af patientens grundlidelse.

Idet der i øvrigt henvises til det særskilte hygiejnebilag samt forløbsdiagrammet ved indlæggelse, se bilag, skal følgende fremhæves:

Isolation

For at nedsætte risikoen for spredning af MRSA til andre patienter anvendes isolation til:

- Alle MRSA-positive patienter
- Indtil evt. negativt prøvesvar foreligger:
 - Alle patienter, der har været i en risikosituation inden for de sidste 2 måneder
 - Alle patienter, der har været i en risikosituation inden for de sidste 12 måneder, og som også har individuelle risikofaktorer

Som hovedregel kan enestue i alle sygehusafdelinger anvendes. Kun ved patienter, der udskiller MRSA i store mængder, fx ved MRSA-pneumoni, kan det være nødvendigt at overflytte patienten til slusestue.

Ved fund af MRSA hos patient indlagt på flersengsstue iværksættes isolation. Eventuelle medpatienter kohorteisoleres på anden stue, indtil negativt podesvar foreligger.

Behandling uden for stamafdeling og i ambulatorier

Det forhold, at patienten skal ligge på enestue, må ikke få opsættende virkning på behandlingsforløbet (undersøgelse, behandling, mobilisering mv.), selvom dette ikke kan foregå på stuen. Af hygiejnebilaget fremgår de detaljerede forholdsregler, der skal iagttages ved transport af patienter. Herunder, at den modtagende afdeling skal informeres forinden, og personalet i behandlingsafsnit samt ambulatorier skal efterleve samme regler som stamafdelingen.

Håndhygiejne og personlige værnemidler

Regler anført i hygiejnebilaget om personalets brug af personlige værnemidler i forbindelse med behandling af isolerede patienter kan kun fraviges i de tilfælde, hvor man kun skal give en kortfattet besked uden at have kontakt med patient eller inventar på stuen.

Rengøringspersonalet skal beskyttes som plejepersonalet.

Patienten skal informeres om vigtigheden af håndhygiejne (hånddesinfektion) samt instrueres, evt. assisteres i udførelsen heraf.

Ved luftvejsinfektion skal patienten bære maske ved transport til andre dele af sygehuset.

De besøgende skal informeres om vigtigheden af håndhygiejne (hånddesinfektion) samt instrueres i udførelsen heraf. Hvis de besøgende er inddraget i plejen anbefales det, at de desuden anvender personlige værnemidler. Besøgende frarådes at besøge andre patienter på sygehuset. Før stuen forlades skal foretages hånddesinfektion.

I øvrigt henvises til afsnittet i vejledningen og til Sundhedsstyrelsens informationsbrev om behandling af MRSA-bærertilstand samt til det særskilte hygiejnebilag.

7.3 Plejehjem (Plejeboliger) og lignende døgninstitutioner

Som nævnt i vejledningens indledning er grundprincippet, at beboere med MRSA kan deltage som ellers i sociale aktiviteter, genoptræning mv., hvis de bor på plejehjem, dvs. at beboeren kan deltage i sociale aktiviteter uden for værelset. Dog bør beboere med MRSA i luftvejene, og som har akut luftvejsinfektion, ikke deltage i fælles aktiviteter under det akutte sygdomsforløb. Hvis det akutte forløb varer mere end nogle få dage (forkølelse), skal sygdomsforløbet vurderes af læge.

Beboere med MRSA skal tildeles eneværelse, dog kan samlevende som hidtil dele bolig. Alle behandlings- og plejeopgaver skal foregå på beboerens værelse. Af hygiejnebilaget fremgår de forholdsregler, der skal iagttages ved transport af patienter, herunder at behandler informeres forinden.

For personale, der skal udføre behandlings- og pasningsopgaver hos beboeren, gælder de samme forholdsregler for håndhygiejne og brug af personlige værnemidler som for personale på sygehuse.

Det anbefales, at personalet anvender uniform (ikke privat tøj) pga. risiko for kontaminering med risiko for spredning i institution eller privat.

På plejehjem og andre døgninstitutioner, hvor der bor personer med behov for pasning og pleje, er det vigtigt, at personalet er instrueret i tilstrækkeligt omfang om hygiejniske forholdsregler, så de undgår selv at blive smittet eller at bringe smitte videre. Det skal understreges, at den vigtigste forholdsregel er korrekt udført håndhygiejne.

Beboeren og de besøgende skal informeres om vigtigheden af håndhygiejne (hånddesinfektion) og skal instrueres/assisteres i udførelsen heraf. Hvis de besøgende er inddraget i plejen anbefales det, at de desuden anvender personlige værnemidler. Før værelset forlades skal foretages hånddesinfektion

I øvrigt henvises til afsnittet i vejledningen og til Sundhedsstyrelsens informationsbrev om behandling af MRSA-bærertilstand samt til det særskilte hygiejnebilag.

7.4 Hjemmepleje

Som nævnt i vejledningens indledning er grundprincippet, at beboere med MRSA kan deltage som ellers i sociale aktiviteter, genoptræning mv., hvis de modtager pleje i primærsektoren. Af hygiejnebilaget fremgår de forholdsregler, der skal iagttages ved transport af patienter, herunder at behandler informeres forinden.

For personale, der skal udføre behandlings- og pasningsopgaver hos beboeren, gælder de samme forholdsregler for håndhygiejne og brug af personlige værnemidler som for personale på sygehuse.

Det anbefales, at personalet anvender uniform (ikke privat tøj) pga. risiko for kontaminering med risiko for spredning i institution eller privat.

Det er vigtigt, at personalet er instrueret i tilstrækkeligt omfang om hygiejniske forholdsregler, så de undgår selv at blive smittet eller at bringe smitte videre. Det skal understreges, at den vigtigste forholdsregel er korrekt udført håndhygiejne.

Borgeren og (så vidt muligt) besøgende skal instrueres i hygiejniske forholdsregler, herunder at foretage hånddesinfektion, når hjemmet forlades.

Arbejdet bør tilrettelægges, så færrest personalemedlemmer har kontakt med klienten.

I øvrigt henvises til afsnittet i vejledningen og til Sundhedsstyrelsens informationsbrev om behandling af MRSA-bærertilstand samt til det særskilte hygiejnebilag.

7.5 Primær sundhedssektor i øvrigt

7.5.1 Klinikker

Som nævnt i vejledningens indledning er grundprincippet, at personer med MRSA har samme krav på sundhedsydelser som alle andre. Det er således først og fremmest personalet, der gennem hygiejniske forholdsregler skal forebygge spredning. Det kan dog overvejes, hvorvidt besøg i fx lægekonsultation, tandlægepraksis, fysioterapiklinik, fodplejeklinik, kiropraktisk klinik mv. kan udsættes til efter 1. kontrolpodning er negativ. Dette må dog ikke medføre, at påkrævet undersøgelse, pleje og behandling udsættes.

Ved planlagt indlæggelse bør den henvisende læge udspørge patienten om risikosituationer og individuelle risikofaktorer samt pode, hvis der er indikation herfor, så resultat af podning kan foreligge forud for indlæggelsen, jf. afsnittet om undersøgelse. Dette kan også være hensigtsmæssigt ved henvisninger til sundhedsydelser i primærsektoren.

I klinikker gælder de samme forholdsregler for håndhygiejne og brug af personlige værnemidler som for personale på sygehuse. Klinikker bør være indrettet (herunder med tilgængelige værnemidler), og personale instrueret, så de undgår selv at blive smittet eller at bringe smitten videre til andre. Undgå så vidt mulig ventetid i venteværelset. Det skal understreges, at den vigtigste forholdsregel er korrekt udført håndhygiejne.

Personer, der har fået påvist MRSA, opfordres til selv at informere sundhedspersonale, de kommer i berøring med om, at de har fået påvist MRSA, fx ved at vise det udleverede personlige kort, jf. i øvrigt afsnittet om videregivelse af personoplysninger.

I øvrigt henvises til afsnittet i vejledningen og til Sundhedsstyrelsens informationsbrev om behandling af MRSA-bærertilstand samt til det særskilte hygiejnebilag.

7.5.2 Ambulancetransport mv.

Idet, der i øvrigt henvises til materiale om hygiejniske forholdsregler udarbejdet til brug for ambulancepersonale (www.ssi.dk), skal følgende fremhæves:

- Ved bestilling af ambulance informeres om, at patienten har fået påvist MRSA
- Patienten skal køres direkte til/afhentes direkte fra sengestue / behandlingsrum efter personalets anvisninger

Det anbefales, at en patient med MRSA ikke benytter fællestransport (sammen andre patienter) til og fra sygehuse.

I øvrigt kan transport af patienter med MRSA foregå i almindelig taxa eller i andet transportmiddel under iagttagelse af følgende forholdsregler:

- Eventuelle sår skal være dækket af en tætsluttende tør forbindelse
- Patienten skal være iført rent tøj
- Patienten bør foretage hånddesinfektion inden transporten

7.6 Skoler og daginstitutioner mv.

Som nævnt i vejledningens indledning er grundprincippet, at børn kan komme i skoler og daginstitutioner med mindre de har symptomer på akut sygdom som luftvejsinfektion, sår eller bylder. Dette gælder også personalet, jf. Sundhedsstyrelsens retningslinier om forholdsregler mod smitsomme sygdomme i skoler og daginstitutioner for børn og unge, 21. marts 1983. Hvis der er tale om et enkelt inficeret sår, der er under behandling, og dækket af en tør og tætsluttende forbindelse, må børn over skolealderen komme i institutioner.

God og konsekvent gennemført hygiejne i dagligdagen vil kunne medvirke til at forebygge smittespredning. Vigtigt er, at betingelserne for at gennemføre god håndhygiejne både hos børn og ansatte er til stede, samt at rengøringsstandarden er i orden. I øvrigt henvises til: Hygiejne i daginstitutioner – om sundhed, forebyggelse, sikkerhed og miljø. Sundhedsstyrelsen 2004 (2. udgave).

På efterskoler og lignende bør de, der bor på samme værelse, opfattes som husstandsmedlemmer.

Specialinstitutioner for personer med fysiske og psykiske handicap kan udgøre et særligt problem, fordi mange af børnene/klienterne ofte har kontakt til forskellige sygehusafdelinger, og fordi MRSA formentlig spredes lettere i sådanne miljøer. Påvises MRSA hos en person i sådan en institution, kan det være hensigtsmæssigt at iværksætte tilbud om undersøgelse/behandling i institutionen eller i en del af institutionen omfattende både børn/klienter og personale. Dette sker i samarbejde mellem embedslægeinstitutionen og klinisk mikrobiologisk afdeling.

I institutioner kan embedslægen iværksætte særlige foranstaltninger i samarbejde med den mikrobiologiske afdeling efter skriftlig information.

8 Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1002 af den 6. oktober 2006 om lægers anmeldelse af MRSA, se www.sst.dk/MRSA eller <http://www.retsinfo.dk/DELFIN/HTML/B2006/0100205.htm>

Bilag 2: Kopi af forside af anmeldeblanket, se www.sst.dk/MRSA

Bilag 3: Kopi af personligt MRSA-kort (Til MRSA-positiv person), se www.sst.dk/MRSA

Bilag 4: Behandling af bærertilstand (Til MRSA-positiv person og husstand), se www.sst.dk/MRSA

Bilag 5: MRSA-huskelister, se www.sst.dk/MRSA

Bilag 6: Forløbsdiagram ved indlæggelse, se www.sst.dk/MRSA

Bilag 7: Medlemmer af styregruppe og arbejdsgrupper

Særskilte hygiejnebilag, se <http://www.ssi.dk/sw44966.asp> eller www.ssi.dk/mrsa

- Hygiejniske forholdsregler, hospitaler
- Hygiejniske forholdsregler, plejehjem, plejeboliger og lignende institutioner
- Hygiejniske forholdsregler, hjemmepleje
- Hygiejniske forholdsregler, klinikker uden for hospitaler

Bilag 1: Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse om lægers anmeldelse af MRSA

Bekendtgørelse nr. 1002 af den 6. oktober 2006 om lægers anmeldelse af tilfælde af Methicillinresistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) påvist hos personer

I medfør af § 11 i lov om udøvelse af lægegerning, jf. lovbekendtgørelse nr. 272 af 19. april 2001 og § 26 i lov nr. 114 af 21. marts 1979 om foranstaltninger mod smitsomme sygdomme fastsættes:

§ 1. Den læge, der foretager undersøgelse af en person for MRSA, skal, såfremt prøven er positiv for første gang eller personen får påvist en ny subtype, skriftligt anmelde dette.

Stk. 2. Den skriftlige anmeldelse foretages til Statens Serum Institut, Epidemiologisk afdeling og til embedslægeinstitutionen i den region (indtil 1. januar 2007 i det amt), hvor personen opholder sig.

Stk. 3. Anmeldelse skal ske på Sundhedsstyrelsens formular nr. 5001, som fremsendes fra laboratoriet, jf. § 2.

Stk. 4. Der må kun anmeldes ét tilfælde på hver formular.

Stk. 5. Tilfældet skal anmeldes, uanset om det drejer sig om klinisk infektion eller asymptomatisk bærertilstand.

§ 2. Såfremt prøven er positiv for første gang, eller personen får påvist en ny subtype, skal laboratoriet, efter selv at have udfyldt laboratoriets del, sende Sundhedsstyrelsens formular nr. 5001 til den læge, der har indsendt prøven.

Stk. 2. Laboratoriet sender samtidig kopi af den af laboratoriet udfyldte formular til Statens Serum Institut.

§ 3. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. november 2006.

Sundhedsstyrelsen, den 6. oktober 2006

Jens Kristian Gøtrik

/Else Smith

Fra Retsinformations hjemmeside:

<http://www.retsinfo.dk/DELFIN/HTML/B2006/0100205.htm>

Bilag 2: Forside af anmeldeblanket

Originalblanket, der fremsendes af Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, skal bruges ved anmeldelse

(Se næste side samt www.sst.dk/MRSA)

Lovpligtig anmeldelse af MRSA-positive personer

(Jf. Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1002 af 06/10/2006 om lægers anmeldelse af MRSA)

Udfyldes af laboratoriet:

Laboratoriets navn:

Prøvetag-
ningsdato:

dag md. år

Lokalt prøvenr.:

Rekvirent (Læges navn, ydemr./hospital,afd.):

Personens
CPR-nr.:

.....

Isolat indsendt til SSI er fra:

Blod Andet:

Anmeldelseskriterium:

Første gang positiv

Ny subtype

Udfyldes af den anmeldende læge:

1. Den anmeldte person:

Navn:

Adresse:

2. Arbejdssted og beskæftigelse (for børn, anqiv forældrenes, samt institutionstilknytning):

Formodes personen smittet på arbejdspladsen?

Ja Nej

3. Indikation for prøvetagning

Klinisk infektion

Andet:

Undersøgelse for asymptomatisk bæreritilstand

Hvis kliniske symptomer, begyndt dato:

dag md. år

Hvis indlagt, indlæggelsesdato:

dag md. år

4. MRSA aktuelt påvist fra (gjerne flere markeringer):

Næse

Svælg

Hud

Sår

Urin

Blod

Andet:

Spørgsmål 7, 8 & 9: Har personen de sidste 12 måneder haft

7. Kendt kontakt til MRSA-positiv person i Danmark?¹⁾ bagside

Under indlæggelse (overnatning) på hospital

Ja Nej Uoplyst

Under arbejde på hospital

Under ophold på plejehjem/døgninstitution

I egen husstand

På anden måde

Hvis ja, angiv tidspunkt:

og sted:

adresse:

8. Indlæggelse eller dagligt timevarende ophold på institution(er) i Danmark uden kendt MRSA-kontakt?

Hospital

Vuggestue/ børnehave

Plejehjem

Skole

Fængsel/kriminalforsorg

Herberg, værested el.lign.

Andet:

5. Er personen disponeret for infektion?

Ja Nej Uoplyst

Hvis ja, Sår

Kronisk hudlidelse

Kronisk luftvejsinfektion, inkl. bihulebetændelse

Fremmedlegeme (fx dræn, urinvejs- eller intravenøse kateter)

Intravenøse stoffmisbrug

Andet:

6. Klinisk problemstilling og smitteforhold

(formodel smittemåde, herunder smitteomstændigheder, smittekilde samt hvorvidt personen er en del af et udbrud eller om personer i husstanden har tilknytning til sundhedsvæsenet/plejesektoren):

9. Ophold i udlandet?

Ja Nej Uoplyst

Hvis ja, i en risikosituation?²⁾ bagside

Angiv land(e) og risikosituation(er):

Formodes personen smittet i udlandet? Ja Nej

Stempel:

Dato: dag md. år


Underskrift

Bilag 3: Personligt MRSA-kort (Til MRSA-positiv person)

Originalkort, fremsendes til behandlende læge af Klinisk Mikrobiologisk Afdeling

(Se næste side samt www.sst.dk/MRSA)

Forside:


Sundhedsstyrelsen
National Board of Health

Navn: _____
har 1. gang fået påvist bakterien MRSA (resistent stafylokok)

Dato: _____

Vis kortet ved kontakt med sundhedsvæsenet, fx på sygehuset, hos speciallæge, tandlæge eller fysiurgisk klinik.

www.sst.dk

Kopii

Bagside:

Klinisk mikrobiologisk afdeling:

(stempel)

www.sst.dk

Kopii

Bilag 4: Behandling af bærertilstand (Til MRSA-positiv person og husstand)

Fremsendes til behandlende læge af Klinisk Mikrobiologisk Afdeling
(Se de to næste sider samt www.sst.dk/MRSA)

Behandling af MRSA-bærertilstand

Hvis du eller en anden i din husstand har fået påvist MRSA, anbefaler Sundhedsstyrelsen, at hele husstanden samtidig gennemgår en 5-dages kur for at fjerne bakterien.

MRSA er en bakterie (stafylokok), der er modstandsdygtig over for behandling med almindelige antibiotika. Bakterien kan være på huden eller i næsen, uden man har tegn på betændelse (infektion). Dette kaldes bærertilstand. Bakterien kan overføres ved direkte berøring mellem mennesker eller ved berøring af ting, som fx et dørhåndtag.

En rask person, der får påvist bakterien, har ikke selv stor risiko for at blive alvorligt syg. Sundhedsstyrelsen anbefaler alligevel, at hele husstanden gennemgår en kur for at fjerne bakterien og på den måde forebygge mindre alvorlige, men dog generende betændelser, som fx bylder og børnesår, og for at hindre videresmitte til i forvejen syge og svækkede personer, der kan blive alvorligt syge, hvis de smittes med MRSA.

Perioden før behandling af bærertilstand

Før man begynder kuren, skal eventuelle andre infektioner være behandlet. Sår eller eksemmer bør så vidt muligt være helet op. Det er vigtigt, at alle i husstanden behandles samtidigt - aftal med lægen, hvornår behandlingen af hele husstanden kan påbegyndes.

Indtil behandlingen er begyndt, kan smitterisikoen mindskes meget ved, at man vasker sig med klorhexidinsæbe 4% to gange om ugen - fremgangsmåden er beskrevet på side 2 - samt ved at dække eventuelle sår med tætsluttende forbinding. Det er vigtigt at vaske hænderne omhyggeligt, før man har kontakt med andre mennesker. Hvis det er mere praktisk, kan man i løbet af dagen bruge håndsprit med glycerol i stedet for klorhexidinsæbe til sine hænder.

Under og efter behandlingen

Risikoen for smittespredning er mindsket meget, når behandlingen først er startet. Efter endt behandling kan man blive podet i næse, svælg og andre steder, hvor MRSA er blevet påvist før behandlingen. Det skal dog tidligst ske tre uger efter, at behandlingen er afsluttet.

Almindeligvis behøver raske medlemmer af husstanden ikke at blive podet, hverken før eller efter behandling. For sundheds- og plejepersonale gælder dog særlige regler. Aftal nærmere med lægen.

MRSA-kort

Første gang, der er påvist MRSA, vil der blive udleveret et lille kort. På kortet står der, at du har fået påvist MRSA og hvornår. Du anmodes om at vise kortet ved hospitalsbesøg, i lægekonsultationer, hos tandlægen og lignende kontakt med sundhedsvæsenet indtil et år efter, at der ikke længere kan påvises MRSA.

Institutioner

Børn og personale med MRSA må gerne komme i daginstitution og skole, medmindre der er symptomer på akut sygdom som luftvejsinfektion, sår eller bylder.

Ved udbrud fx i børneinstitutioner skal man kontakte Embedslægerne.

Yderligere information

På Sundhedsstyrelsens hjemmeside kan du finde mere information og Sundhedsstyrelsens vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA - se www.sst.dk/MRSA

Statens Serum Instituts hjemmeside: www.ssi.dk

Om hvordan behandlingen udføres - se side 2

Behandlingsvejledning

Behandlingen tager 5 dage og omfatter fjernelse af bakterien fra næsen ved at smøre med en særlig næsesalve, og fra hud og hår ved at vaske med en bakteriedræbende sæbe samt fra boligen ved tøjvask og rengøring.

1. Fjernelse af bakterien fra næsen

- Næsen smøres 3 gange dagligt i begge næsebor med næsesalve (mupirocin 2%, som fås på recept). Der bruges hver sin vatpind til hver enkelt næsebor. Der skal kun smøres inden for næseborene og ikke længere op, end en finger kan komme.
- Efterfølgende klemmes næseborene let sammen for at fordele salven.
- Hænderne vaskes bagefter med klorhexidinsæbe 4%.

2. Fjernelse af bakterien fra hud og hår

Hver dag tages brusebad (ikke karbad), hvor krop og hår vaskes med klorhexidinsæbe 4%:

- Skyl først kroppen og håret grundigt.
- Vask håret og ansigtet - særligt omhyggeligt omkring næsen. Undgå at få sæbe i øjnene. Hvis man bruger flergangsvaskeklude, skal de kogevaskes, og éngangsvaskeklude smides væk straks efter brug.
- Vask armhuler og herefter resten af kroppen - særlig omhyggeligt i og omkring navle, omkring kønsorganer, endetarmsåbning og huden imellem.
- Skyl sæben helt af med rigeligt vand - og tør dig med et rent håndklæde.

For at undgå at huden tørrer ud, kan der bruges fugtighedscreme efter vask. Nogle cremer nedsætter den desinficerende sæbes virkning. Forslag til cremer, du kan bruge, kan ses på Statens Serum Instituts hjemmeside: www.ssi.dk - eller du kan spørge på apoteket.

Undgå at bære smykker under kuren, specielt fingerringe, øreringe og piercingsmykker. Under kuren må du gerne bruge både hårbalsam, deodorant, aftershave og lignende, men ikke anden sæbe eller shampoo end klorhexidinsæben. Hvis behandlingen medfører stor irritation af huden, så kontakt den behandlende læge.

3. Fjernelse af bakterien fra boligen

- Alle i husstanden skal have deres egne håndklæder og vaskeklude - skift til rent undertøj, håndklæder og vaskeklude dagligt efter brusebad.
- Alle i husstanden skifter til rent sengelinned på behandlingens 2. dag, samt når behandlingen er slut.
- Sengelinned, håndklæder, vaskeklude, undertøj, viskestykker og karklude kogevaskes efter brug. Hvis det er muligt, anbefaler vi, at man vasker dyner og puder ved behandlingens afslutning.
- Der luftes ud dagligt, ligesom dyner og puder luftes.
- Alle vandrette flader rengøres med vand og sæbe.
- Hjemmet støvsuges på 2. dagen, og når behandlingen er slut. Madrasser og stofbetrukne møbler skal også støvsuges grundigt.
- Steder, der berøres hyppigt, som fx håndtag, vandhaner, toiletsæde, toiletskylsknap, gøres rent dagligt.

Denne information er udarbejdet af en arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen, oktober 2006. Sundhedsstyrelsen har den liggende i elektronisk form på hjemmesiden: www.sst.dk/MRSA

Bilag 5: MRSA-huskelister

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA, oktober 2006

(Se næste side samt www.sst.dk/MRSA)

MRSA - HUSKELISTER

Risikosituationer (eksposition)	Risikofaktorer	Podesteder
<ul style="list-style-type: none"> ● tidligere selv MRSA-positiv ● MRSA-positiv i husstand eller anden nær kontakt ● bor eller har dagligt ophold på plejehjem eller institution med MRSA-udbrud ● indlagt på stue sammen med MRSA-positiv patient ● indlagt på afdeling, hvor der er MRSA-udbrud ● indlæggelse eller ambulant invasiv behandling på udenlandsk sygehus (Norden og Holland som ved indlæggelse i DK) ● ophold under ringe hygiejniske forhold, fx i krigszoner, flygtningelejre, børnehjem etc. <p>Arbejde inkl. studie- og praktikophold:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● hospital, plejehjem e.a. institution med MRSA-udbrud ● udenlandsk sygehus (Norden og Holland kun ved udbrud som i Danmark) ● under dårlige hygiejniske forhold, fx i krigszoner, flygtningelejre, børnehjem etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ● sår ● kroniske hudlidelser ● kroniske luftvejsinfektioner, herunder bihulebetændelse ● fremmedlegemer, fx urinvejskatetre, dræn, intravenøse katetre etc. ● intravenøst stofmisbrug 	<ul style="list-style-type: none"> ● næse ● svælg (tonsiller) ● perineum ved indlæggelse <p>Desuden fra eventuelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sår ● hudaffektioner, fx eksem, psoriasis ● indstiksteder ved intravenøs adgang og dræn ● sonder ● urin ved kateter á demeure ● trakealsekret ved intubation

VED INDLÆGGELSE - HVORNÅR:

1. Undersøge for MRSA?	2. Isolere på stue?	3. Ophæve isolation?
<ul style="list-style-type: none"> ● risikosituation inden for 12 måneder* <p>* hvis ikke fundet negativ umiddelbart forud for indlæggelsen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● MRSA påvist ● risikosituation inden for 2 måneder* ● risikosituation inden for 12 måneder, hvis <i>også</i> risikofaktor.* <p>* hvis ikke fundet negativ umiddelbart forud for indlæggelsen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● MRSA ikke påvist ● min. 3 hold negative prøver efter endt eradikationsbehandling: dag 7, 14 og 21.* <p>* prøver taget tidligere eller med kortere interval medtælles ikke. Der begyndes forfra ved positiv prøve.</p>

Bilag 6: Forløbsdiagram ved indlæggelse

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA, oktober 2006

(Se næste side samt www.sst.dk/MRSA)

PODNING - ISOLATION VED INDLÆGGELSE?

Risikosituationer?

- tidligere selv MRSA-positiv
- MRSA-positiv i husstand eller anden nær kontakt
- bor eller har dagligt ophold på plejehjem eller institution med MRSA-udbrud
- indlagt på stue sammen med MRSA-positiv patient
- indlagt på afdeling, hvor der er MRSA-udbrud
- indlæggelse eller ambulat invasiv behandling på udenlandsk sygehus (Norden og Holland som ved indlæggelse i Danmark)
- ophold under ringe hygiejniske forhold, fx i krigszoner, flygtningelejre, børnehjem o.lign.

Arbejde inkl. studie- og praktikophold:

- hospital, plejehjem e.a. institution med MRSA-udbrud
- udenlandsk sygehus (Norden og Holland kun ved udbrud som i Danmark)
- under dårlige hygiejniske forhold, fx i krigszoner, flygtningelejre, børnehjem o.lign.

Stadig MRSA-positiv

Ja - inden for 2 mdr.

Ja - inden for 3 til 12 mdr.

Risikofaktorer?

- sår
- kroniske hudlidelser
- kroniske luftvejsinfektioner, herunder bihulebetændelse
- fremmedlegemer, fx urinvejskatetre, dræn, intravenøse katetre o.lign.
- intravenøst stofmisbrug

Podes og isoleres

Ja

Nej

Podes, isoleres ikke

Nej, eller over 1 år siden

Vanlig procedure

Bilag 7: Medlemmer af styregruppe og arbejdsgrupper

Styregruppe (2004-2006):

Amtsrådsforeningen:

- Planlægningschef Lars Kinnerup
- Sygehusdirektør Bjarne Normark
- Ledende oversygeplejerske Dorthe Bruun Jacobsen

Hovedstadens Sygehusfællesskab:

- Lægelig direktør Jens Jacob Krintel

Kommunernes Landsforening:

- Ledende sygeplejerske Karen Dam Hansen

Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi:

- Afdelingslæge Lene Nielsen

Statens Serum Institut:

- Sektordirektør Frank Espersen

Embedslægevæsenet:

- Embedslæge Anne-Marie Plesner (fra august 2005) Embedslæge Tove Rønne (til august 2005)

Udpeget af Sundhedsstyrelsen:

- Hygiejnesygeplejerske Kirsten Kristoffersen
- Plejhjemsleder Solveig Hansen
- Praktiserende læge Per Grindsted
- Professor, overlæge Hans Jørn Kolmos

Sundhedsstyrelsen:

- Centerchef Else Smith (formand)
- Afdelingslæge Sigrid Poulsen (indtil august 2005)
- Overlæge Tove Rønne (fra august 2005)
- Professor, overlæge Jens Ole Nielsen; Sundhedsstyrelsens sagkyndige rådgiver i epidemiske sygdomme

Ekspertgruppe (2004-2005)

- Thomas Benfield, 1. reservelæge, Epidemiafdelingen, H:S Rigshospitalet
- Pia Boysen, sygeplejerske, Ballerup
- Lone Carlsson, hygiejnesygeplejerske, Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut
- Kurt Fuursted, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Århus Sygehus
- Bente Gahrn-Hansen, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
- Finn Gottrup, professor, overlæge, Universitetscenter for Sårheling, Odense Universitetshospital
- Per Grinsted, praktiserende læge, praksiskoordinator, Odense

- Solveig Hansen, plejehjemsleder, Tårnby
- Dorte Harning, mikrobiolog, Arbejdstilsynet
- Ole Heltberg, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Storstrømmen Sygehus, Næstved
- Jens Otto Jarløv, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Herlev
- Elsebeth Tvenstrup Jensen, afdelingslæge, Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut (formand sammen med Robert Skov)
- Lene Junker, hygiejnesygeplejerske, Infektionshygiejnisk Enhed, H:S Rigshospitalet
- Ebbe Frank Jørgensen, embedslæge, Embedslægeinstitutionen for Vejle Amt
- Hans Jørn Kolmos, professor, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
- Brian Kristensen, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Århus Sygehus
- Mathilde S. Larsen, reservelæge, Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut
- Alex Laursen, overlæge, Infektionsmedicinsk Afdeling, Århus Sygehus
- Jørgen Meile, praktiserende læge, praksiskoordinator, København
- Catrin Reese, amtshygiejnesygeplejerske, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Vejle Sygehus
- Tove Rønne, embedslæge, Embedslægeinstitutionen for København og Frederiksberg
- Carsten Sand, overlæge, Dermatologisk Afdeling, Bispebjerg Hospital
- Robert Skov, afdelingslæge, Stafylokoklaboratoriet, Statens Serum Institut (formand sammen med Elsebeth Tvenstrup Jensen)
- Marie Stangerup, hygiejnesygeplejerske, Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut
- Tinna Urth, hygiejnesygeplejerske, Infektionshygiejnisk Afsnit, Aalborg Sygehus
- Niels Henrik Valerius, overlæge, Børneafdelingen, H:S Hvidovre Hospital
- Henrik Westh, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, H:S Hvidovre Hospital.

Bilagsgruppe (2006):

- Elsebeth Tvenstrup Jensen, afdelingslæge, Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut
- Robert Skov, overlæge, Stafylokoklaboratoriet, Statens Serum Institut
- Marie Stangerup, hygiejnesygeplejerske, Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut
- Lene Junker, hygiejnesygeplejerske, Hygiejnisk Enhed, Rigshospitalet
- Tinna Urth, hygiejnesygeplejerske, Infektionshygiejnisk Afsnit, Aalborg Sygehus
- Ole Heltberg, overlæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Storstrømmen Sygehus, Næstved
- Dorte Alnor Wandall, afdelingslæge, Embedslægeinstitutionen, Fyns amt
- Tove Rønne, Sundhedsstyrelsen (formand)

Skrivegruppe (2005-2006)

Vejledningen er skrevet af Tove Rønne, Sundhedsstyrelsen i tæt samarbejde med Robert Skov og Elsebeth Tvenstrup Jensen, Statens Serum Institut.

Særskilte hygiejnebilag: Hospitaler, plejehjem, hjemmepleje, klinikker

(Se de følgende sider samt www.ssi.dk/sw44966.asp eller www.ssi.dk/mrsa)

- Hygiejniske forholdsregler, hospitaler
- Hygiejniske forholdsregler, plejehjem, plejeboliger og lignende institutioner
- Hygiejniske forholdsregler, hjemmepleje
- Hygiejniske forholdsregler, klinikker uden for hospitaler

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



STATENS
SERUM
INSTITUT

Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
Patientplacering mv.	Ingen krav/forholdsregler.	<ul style="list-style-type: none">➤ Isolation på stamafdeling på enestue med eget bad/toilet (evt. bækkenstol)➤ Døren holdes lukket➤ Opslag på døren om isolation➤ Alle pleje- og behandlingsopgaver skal foregå på stuen➤ Behandling og undersøgelse uden for stamafdeling (se nedenstående afsnit)➤ Overflytning til slusestue kun påkrævet, såfremt patienten udskiller MRSA i store mængder fx ved MRSA-pneumoni (konfereres med mikrobiolog/infektionsmedicinere)
Håndhygiejne* *Se: <i>Værd at vide om håndhygiejne</i> www.ssi.dk/sw9345.asp	Hånddesinfektion eller håndvask udføres: <ul style="list-style-type: none">• før og efter patientkontakt• før rene opgaver• efter urene opgaver• efter brug/skift af handsker (og andre værnemidler)	<ul style="list-style-type: none">➤ Håndhygiejne er den vigtigste forholdsregel til forebyggelse af spredning af MRSA➤ Hånddesinfektion foretrækkes som første valg➤ Ved synlig forurening af hænderne foretages håndvask efterfulgt af hånddesinfektion➤ Hånddesinfektion foretages altid når stuen forlades og værnemidler er aftaget <p>Patienten og de besøgende skal informeres om vigtigheden af håndhygiejne (hånddesinfektion) samt instrueres/assisteres i udførelsen heraf</p>
Generelt om værnemidler	Værnemidler omfatter udstyr, der bæres af personale, og som har til formål at: <ul style="list-style-type: none">• beskytte personalet imod smitte med mikroorganismer• forhindre personalet i at videregive smitte	Værnemidler anvendes altid ved indtræden på stuen Kun i de tilfælde, hvor der udelukkende gives en kort besked må dette fraviges
Handsker	Handsker anvendes ved alle opgaver, hvor der er risiko for forurening af hænderne med blod, pus, sekret (fx fra sår, dræn, næse, mund, svælg, nedre luftveje, mave-tarmsystem, genitalier, sæd) og ekskret (fæces, urin).	<ul style="list-style-type: none">➤ Handsker anvendes ved al kontakt med patient, udstyr, inventar, snavsetøj og affald <p>Besøgende anbefales at anvende handsker, såfremt de er inddraget i plejen</p>

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
	OBS. Handsker er til engangsbrug og må derfor ikke vaskes eller desinficeres. Forurenedede handsker kan være årsag til smittespredning. Handsker skal derfor skiftes mellem forskellige procedurer samt ved forurening.	
Uniform, plastforklæde og overtrækskittel	<ul style="list-style-type: none"> • Uniform/arbejdsdragt skal anvendes • Plastforklæde/overtrækskittel anvendes ved risiko for forurening med blod, pus, sekret eller ekskret; plastforklædet beskytter bedst ved risiko for gennemvædning 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anvend væsketæt engangskittel, der dækker uniformen/arbejdsdragten ved al direkte kontakt med patient, udstyr, inventar, snavsetøj og affald ➤ Ærmer skal slutte tæt ved håndleddene <p>Besøgende anbefales at anvende væsketæt engangskittel, såfremt de er inddraget i plejen</p>
Kirurgisk maske, beskyttelsesbrille og visir	Benyttes ved risiko for stænk eller sprøjt med blod, pus, sekret eller ekskret. Visir kan være at foretrække i visse situationer.	<p>Kirurgisk maske anvendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ved kontakt med patienter med luftvejsinfektion med MRSA <p>Kirurgisk maske overvejes anvendt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ for at hindre indånding af ophvirvlet støv fx ved sengeredning eller skift af forbindelse ➤ ved kontakt med patient med højepidemisk MRSA-stamme <p>Besøgende anbefales i ovennævnte situationer at anvende kirurgisk maske, såfremt de er inddraget i plejen.</p>
Patientens udskillelser	<ul style="list-style-type: none"> • Undgå berøring (brug handsker) • Urin, fæces samt andre flydende materialer (blod, pus, sekret) skylles direkte ud i toilet eller bækkenkoger 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MRSA-inficerede sår skal være dækket af en tætsluttende forbindelse ➤ Forbindingen skiftes ved tegn på gennemsvning
Laboratorieprøver	<ul style="list-style-type: none"> • Emballeres forsvarligt • Alle prøver skal betragtes som potentielt smittefarlige • Forsendelse af prøver skal ske i henhold til postvæsenets regler 	Følg i øvrigt lokale instrukser ved MRSA prøver.
Udstyr/utensilier * *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vaskes straks i opvaskemaskine eller dekontaminator, sædvanligvis uden forudgående afskylning eller desinfektion 	<p>Udstyr/utensilier og hjælpemidler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ medtages kun på stuen, hvis det kan rengøres og desinficeres, alternativt anvendes engangsudstyr

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
<i>sundhedssektoren, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, SSI</i>	<ul style="list-style-type: none">• Anvend så vidt muligt varmedesinfektion i opvaskemaskine• Hvis varmedesinfektion ikke er mulig, anvendes et egnet kemisk desinfektionsmiddel	<ul style="list-style-type: none">➤ skal så vidt muligt være patientbundet➤ desinficeres efter at være rengjort➤ opbevares kun i ringe mængde på sengestuen
Affald* *Læs i øvrigt: <i>Vejledning fra Miljøstyrelsen: Håndtering af klinisk risikoaffald</i>	Affald bortskaffes som dagrenovation med mindre det falder ind under kategorien klinisk risikoaffald, der omfatter: <ul style="list-style-type: none">• stikkende og skærende affald• engangsmateriale indeholdende blod, pus eller vævsvæsker, som vil dryppe ved sammenpresning	Ingen supplerende forholdsregler.
Tøj og linned	<ul style="list-style-type: none">• Snavsetøj håndteres så lidt som muligt• Tøj, der er stærkt blodigt eller forurenet med fx afføring eller urin, lægges i en plastpose, inden det sendes til vaskeriet• Af hensyn til den videre håndtering af vasketøjet er det afgørende, at det er frit for skarpe og spidse genstande; dette er vigtigt for vaskeripersonalets sikkerhed	<ul style="list-style-type: none">➤ Patienttøj og sengelinned skiftes dagligt➤ Undgå at ryste patienttøj og sengelinned, så støv ophvirvles
Rengøring, fjernelse af spild* *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i sundhedssektoren, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, SSI</i>	<ul style="list-style-type: none">• Spild af blod, sekret, ekskret og pus skal straks tørres op, så al synlig forurening fjernes; brug handsker• Efter optørring af større mængder blod eller andre vævsvæsker kan stedet aftørres med egnet desinfektionsmiddel• Overflader som vægge og gulve indgår sjældent i transmission af infektionssygdomme, og sædvanligvis vil der ikke være behov for desinfektion af disse overflader, idet almindelig rengøring er tilstrækkelig• Glasskår må aldrig efterlades, men skal forsigtigt fjernes og bortskaffes som andet skærende affald	Rengøringspersonalet anvender værnemidler som plejepersonalet. <i>Daglig rengøring:</i> <ul style="list-style-type: none">➤ rengøring af stuen foretages sidst på programmet➤ kontaktpunkter (fx håndtag, sengehest, vandhaner, toiletsæde, toiletskylsknap, klokkesnor og kontakter til lys og på udstyr) desinficeres med egnet desinfektionsmiddel*➤ øvrige vandrette flader på sengestuen (seng, sengebord, stole/borde, udstyr) samt bad/toilet rengøres med almindelige rengøringsmidler➤ gulv vaskes➤ rengøringsudstyret skal være stuebundet og klude kasseres eller sendes til vask efter brug

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
		<p><i>Slutrensning (ophævelse af isolation):</i></p> <ul style="list-style-type: none">➤ sengestue, inventar, udstyr samt bad/toilet rengøres med almindelige rengøringsmidler➤ efterfølgende foretages desinfektion af seng, sengebord, stole/borde, udstyr, vandrette flader og ovennævnte kontaktpunkter➤ gulv vaskes➤ dyne og hovedpude vaskes/ desinificeres➤ madrasovertræk rengøres og desinificeres, alternativt sendes madrassen til lavtryksautoklaving eller kasseres➤ øvrige tekstiler sendes til vask
Undersøgelse og behandling uden for stamafdeling	Ingen krav/forholdsregler.	<ul style="list-style-type: none">➤ Modtagende afdeling informeres forinden➤ Undersøgelse og behandling skal så vidt muligt foregå sidst på dagsprogrammet og ikke sammen med andre patienter➤ Patienten køres direkte til undersøgelses- eller behandlingsstue uden ophold i ventefaciliteter➤ Patienten transporteres iført rent tøj og i nyopredt seng➤ Eventuelle forbindelser skal være tætsluttende og må ikke vise tegn på gennemsvning➤ Patienten skal desinficere hænderne med hånddesinfektionsmiddel, når stuen forlades➤ Ved luftvejsinfektion skal patienten bære en kirurgisk maske➤ Umiddelbart før transporten aftørres sengeheste samt sengegavle med hospitalssprit; portør (ambulancepersonale) samt andet medfølgende personale skal derfor ikke bære personlige værnemidler under selve transporten, men skal foretage hånddesinfektion efter transporten; ved direkte patientkontakt (fx løft) anvendes værnemidler som foreskrevet➤ Behandlingsafsnittet skal efterleve

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
		<p>samme retningslinjer som sengeafdelingen</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Fjern overflødig udstyr og inventar fra undersøgelses- eller behandlingsstuen; udstyr, som ikke kan fjernes, tildækkes <p>Efter patientbehandling skal:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ vandrette flader rengøres med almindelige rengøringsmidler➤ kontaktpunkter (fx håndtag, lejeoverflade, stolesæde, armlæn), som patient og personale har været i kontakt med, desinficeres med egnet desinfektionsmiddel➤ gulv vaskes

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, plejehjem (plejeboliger) og lignende institutioner

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



STATENS
SERUM
INSTITUT

Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
Patientplacering mv.	Ingen krav/forholdsregler.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beboeren tildeles eneværelse, dog kan samlevende dele bolig ➤ Døre til værelset holdes lukket ➤ Alle pleje- og behandlingsopgaver skal foregå på beboerens værelse ➤ Beboeren kan deltage i sociale aktiviteter uden for værelset; dog bør beboere med MRSA i luftvejene, og som har akut luftvejsinfektion, ikke deltage i fælles aktiviteter under det akutte sygdomsforløb, jf. Sundhedsstyrelsens vejledning
Håndhygiejne* *Se: <i>Værd at vide om håndhygiejne</i> www.ssi.dk/sw9345.asp	Hånddesinfektion eller håndvask udføres: <ul style="list-style-type: none"> • før og efter patientkontakt • før rene opgaver • efter urene opgaver • efter brug/skift af handsker (og andre værnemidler) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Håndhygiejne er den vigtigste forholdsregel i forebyggelse af spredning af MRSA ➤ Hånddesinfektion foretrækkes som første valg ➤ Ved synlig forurening af hænderne foretages håndvask efterfulgt af hånddesinfektion ➤ Hånddesinfektion foretages altid, når værelset forlades og værnemidler er aftaget <p>Beboeren og de pårørende (besøgende) skal informeres om vigtigheden af håndhygiejne (hånddesinfektion) samt instrueres/assisteres i udførelsen heraf</p>
Værnemidler, generelt	Værnemidler omfatter udstyr, der bæres af personale, og som har til formål at: <ul style="list-style-type: none"> • beskytte personalet imod smitte med mikroorganismer • forhindre personalet i at videregive smitte 	Værnemidler anvendes i forbindelse med pleje- og behandlingsopgaver
Handsker	Handsker anvendes ved alle opgaver, hvor der er risiko for forurening af hænderne med blod, pus, sekret (fx fra sår, dræn, næse, mund, svælg, nedre luftveje, mave-tarmsystem, genitalier, sæd) og ekskret (fæces, urin).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Handsker anvendes ved direkte kontakt med beboer, medicinsk udstyr og snavsetøj <p>Pårørende anbefales at anvende handsker, såfremt de er inddraget i plejen</p>

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, plejehjem (plejeboliger) og lignende institutioner

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
	<p>OBS. Handsker er til engangsbrug og må derfor ikke vaskes eller desinficeres. Forurenedede handsker kan være årsag til smittespredning. Handsker skal derfor skiftes mellem forskellige procedurer samt ved forurening.</p>	
<p>Uniform, plastforklæde og overtrækskittel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uniform/arbejdsdragt skal anvendes • Plastforklæde/overtrækskittel anvendes ved risiko for forurening med blod, pus, sekret eller ekskret; plastforklædet beskytter bedst ved risiko for gennemvædning 	<p>Anvend væsketæt engangskittel, der dækker uniformen/arbejdsdragten, ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ direkte kontakt med beboer, medicinsk udstyr og snavsetøj ➤ kontakt med inventar, hvor der er stor risiko for at få forurenede arbejdsdragten med MRSA (fx sengeredning) <p>Ærmer skal slutte tæt ved håndleddene</p> <p>Pårørende anbefales at anvende væsketæt engangskittel, såfremt de er inddraget i plejen</p>
<p>Kirurgisk maske, beskyttelsesbrille og visir</p>	<p>Benyttes ved risiko for stænk eller sprøjt med blod, pus, sekret eller ekskret. Visir kan være at foretrække i visse situationer.</p>	<p>Kirurgisk maske anvendes ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kontakt med beboer med luftvejsinfektion med MRSA <p>Kirurgisk maske overvejes anvendt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ for at hindre indånding af ophvirvlet støv fx ved sengeredning eller skift af forbindelse ➤ ved kontakt med beboer med højepidemiske MRSA-stammer <p>Besøgende anbefales i ovennævnte situationer at anvende kirurgisk maske, såfremt de er inddraget i plejen</p>
<p>Patientens udskillelser</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Undgå berøring (brug handsker) • Urin, fæces samt andre flydende materialer (blod, pus, sekret) skylles direkte ud i toilet eller bækkenkoger 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MRSA-inficerede sår skal være dækket af en tætsluttende forbindelse ➤ Forbindingen skiftes ved tegn på gennemsivning
<p>Laboratorieprøver</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emballeres forsvarligt • Alle prøver skal betragtes som potentielt smittefarlige <p>Forsendelse af prøver skal ske i</p>	<p>Følg i øvrigt lokale instrukser ved MRSA prøver.</p>

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, plejehjem (plejeboliger) og lignende institutioner

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
	henhold til postvæsenets regler	
Udstyr/utensilier * *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i sundhedssektoren, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, SSI</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vaskes straks i opvaskemaskine eller dekontaminator, sædvanligvis uden forudgående afskylning eller desinfektion • Anvend så vidt muligt varmedesinfektion i opvaskemaskine • Hvis varmedesinfektion ikke er mulig, anvendes et egnet kemisk desinfektionsmiddel 	Udstyr/utensilier og hjælpemidler: <ul style="list-style-type: none"> ➤ medtages kun på beboerens værelse, hvis det kan rengøres og desinficeres, alternativt anvendes engangsudstyr ➤ skal så vidt muligt være beboerbundet ➤ desinficeres efter at være rengjort ➤ opbevares kun i ringe mængde på beboerens værelse
Affald* *Læs i øvrigt: <i>Vejledning fra Miljøstyrelsen: Håndtering af klinisk risikoaffald</i>	Affald bortskaffes som dagrenovation med mindre det falder ind under kategorien klinisk risikoaffald, der omfatter: <ul style="list-style-type: none"> • stikkende og skærende affald • engangsmateriale indeholdende blod, pus eller vævsvæsker, som vil dryppe ved sammenpresning 	Ingen supplerende forholdsregler.
Tøj og linned	<ul style="list-style-type: none"> • Snavsetøj håndteres så lidt som muligt • Tøj, der er stærkt blodigt eller forurenset med fx afføring eller urin, lægges i en plastpose, inden det sendes til vaskeriet • Af hensyn til den videre håndtering af vasketøjet er det afgørende, at det er frit for skarpe og spidse genstande; dette er vigtigt for vaskeripersonalets sikkerhed 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beboerens undertøj og håndklæde skiftes dagligt ➤ Sengelinned skiftes to gange ugentligt ➤ Undgå at ryste tøj og sengelinned, så støv ophvirvles ➤ Så vidt muligt bør tøj, der tåler vask ved mindst 60°C, foretrakkes. ➤ Tøj og linned, som er fælles for beboerne på institutionen, vaskes ved minimum 80°C ➤ Tøj, som ikke tåler vask ved 80°C vaskes ved anbefalet temperatur adskilt fra institutionens øvrige vasketøj
*Rengøring, fjernelse af spild *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i sundhedssektoren, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, SSI</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Spild af blod, sekret, ekskret og pus skal straks tørres op, så al synlig forurening fjernes; brug handsker • Efter optørring af større mængder blod eller andre vævsvæsker kan stedet aftørres med egnet desinfektionsmiddel • Overflader som vægge og gulve indgår sjældent i transmission af 	Rengøringspersonalet anvender samme værnemidler som plejepersonalet. <i>Daglig rengøring (så vidt muligt også i weekenden):</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ rengøring foretages sidst på programmet ➤ kontaktpunkter (fx håndtag, sengehest, vandhaner, toiletsæde, toiletskylleknop, klokkesnor og kontakter til lys og på udstyr samt kontaktpunkter på sengebord)

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, plejehjem (plejeboliger) og lignende institutioner

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens ”Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA”, oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
	<p>infektionssygdomme, og sædvanligvis vil der ikke være behov for desinfektion af disse overflader, idet almindelig rengøring er tilstrækkelig</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glasskår må aldrig efterlades, men skal forsigtigt fjernes og bortskaffes som andet skærende affald 	<p>desinficeres med egnet desinfektionsmiddel*</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ øvrige vandrette flader på værelset (stole/borde, udstyr) samt bad/toilet rengøres med almindelige rengøringsmidler ➤ tæpper og møbler af stof støvsuges med støvsuger med filter; støvsugerpose samt filter skiftes efter leverandørens anvisning ➤ gulv vaskes ➤ rengøringsudstyret skal være bundet til værelset, og brugte klude kasseres eller sendes til vask (vaskes ved 80°C) efter brug ➤ udvalgte kontaktpunkter på fællesarealer aftørres med egnet desinfektionsmiddel flere gange dagligt <p><i>Slutrensning (flytning):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ værelse, møbler, udstyr samt bad/toilet rengøres med almindelige rengøringsmidler; efterfølgende foretages desinfektion af seng, sengebord, stole/borde, udstyr, vandrette flader og ovennævnte kontaktpunkter ➤ tæpper og møbler af stof støvsuges med støvsuger med filter; støvsugerpose og filter skiftes efter rengøringen ➤ gulv vaskes ➤ dyne og hovedpude vaskes/desinficeres ➤ madrasovertræk rengøres og desinficeres, alternativt sendes madrassen til lavtryksautoklavering eller kasseres ➤ øvrige tekstiler sendes til vask
<p>Undersøgelse og behandling uden for plejehjemmet* *Se: <i>Ambulancehygiejne,</i> http://www.ssi.dk/sw1377.asp</p>	<p>Ingen krav/forholdsregler.</p>	<p>Hvis beboeren skal til behandling eller undersøgelse på sygehus, på en klinik eller hos læge skal følgende så vidt muligt efterleves:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ behandler informeres forinden ➤ beboeren skal være iført rent tøj ➤ eventuelle sår skal være dækket af en tætsluttende forbindelse, der ikke må vise tegn på gennemsivning

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, plejehjem (plejeboliger) og lignende institutioner

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
		<ul style="list-style-type: none">➤ beboeren skal desinficere hænderne med hånddesinfektionsmiddel, inden hjemmet forlades➤ ved luftvejsinfektion skal patienten bære en kirurgisk maske➤ ambulancepersonel samt andet personale bærer værnemidler i forbindelse med direkte patientkontakt (fx løft fra seng til bære), men ikke under selve transporten; der skal foretages hånddesinfektion efter patientkontakt og efter transporten*

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hjemmepleje

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



STATENS
SERUM
INSTITUT

Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
Patientplacering mv.	Ingen krav/forholdsregler.	Alle pleje- og behandlingsopgaver kan med fordel foregå i borgerens sove- eller badeværelse.
Håndhygiejne* *Se: <i>Værd at vide om håndhygiejne</i> www.ssi.dk/sw9345.asp	Hånddesinfektion eller håndvask udføres: <ul style="list-style-type: none">• før og efter patientkontakt• før rene opgaver• efter urene opgaver• efter brug/skift af handsker (og andre værnemidler)	<ul style="list-style-type: none">➤ Håndhygiejne er den vigtigste forholdsregel i forbindelse med forebyggelse af spredning af MRSA➤ Hånddesinfektion foretrækkes som første valg➤ Ved synlig forurening af hænderne foretages håndvask efterfulgt af hånddesinfektion➤ Hånddesinfektion foretages altid, når værelset forlades og værnemidler er aftaget <p>Beboeren og de pårørende (besøgende) skal informeres om vigtigheden af håndhygiejne (hånddesinfektion) samt instrueres/assisteres i udførelsen heraf</p>
Værnemidler, generelt	Værnemidler omfatter udstyr, der bæres af personale, og som har til formål at: <ul style="list-style-type: none">• beskytte personalet imod smitte med mikroorganismer• forhindre personalet i at videregive smitte	Værnemidler anvendes i forbindelse med pleje- og behandlingsopgaver
Handsker	Handsker anvendes ved alle opgaver hvor der er risiko for forurening af hænderne med blod, pus, sekret (fx fra sår, dræn, næse, mund, svælg, nedre luftveje, mave-tarmsystem, genitalier, sæd) og ekskret (fæces, urin). OBS. Handsker er til engangsbrug og må derfor ikke vaskes eller desinficeres. Forurenede handsker kan være årsag til smittespredning. Handsker skal derfor skiftes mellem forskellige procedurer samt ved forurening.	Handsker anvendes ved direkte kontakt med beboer, medicinsk udstyr og snavsetøj

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hjemmepleje

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
Uniform, plastforklæde og overtrækskittel	<ul style="list-style-type: none">• Uniform/arbejdsdragt skal anvendes• Plastforklæde/overtrækskittel anvendes ved risiko for forurening med blod, pus, sekret eller ekskret; plastforklædet beskytter bedst ved risiko for gennemvædning	Væsketæt engangskittel, der dækker uniformen/arbejdsdragten anvendes ved: <ul style="list-style-type: none">➤ direkte kontakt med borger, medicinsk udstyr og snavsetøj➤ kontakt med inventar, hvor der er stor risiko for at få forurenede arbejdsdragten med MRSA (fx sengeredning) Ærmer skal slutte tæt ved håndleddene.
Kirurgisk maske, beskyttelsesbrille og visir	Benyttes ved risiko for stænk eller sprøjt med blod, pus, sekret eller ekskret; visir kan være at foretrække i visse situationer.	Kirurgisk maske anvendes ved: <ul style="list-style-type: none">➤ kontakt med borger med luftvejsinfektion med MRSA Kirurgisk maske overvejes anvendt: <ul style="list-style-type: none">➤ for at hindre indånding af ophvirvlet støv fx ved sengeredning eller skift af forbindelse➤ ved kontakt med beboer med højepidemiske MRSA-stamme
Patientens udskillelser	<ul style="list-style-type: none">• Undgå berøring (brug handsker)• Urin, fæces samt andre flydende materialer (blod, pus, sekret) skylles direkte ud i toilet eller bækkenkoger	<ul style="list-style-type: none">➤ MRSA-inficerede sår skal være dækket af en tætsluttende forbindelse➤ Forbindingen skiftes ved tegn på gennemsvning; forbindingen kan eventuelt forstærkes indtil egentlig skiftning er mulig
Laboratorieprøver	<ul style="list-style-type: none">• Emballeres forsvarligt• Alle prøver skal betragtes som potentielt smittefarlige• Forsendelse af prøver skal ske i henhold til postvæsenets regler	Følg i øvrigt lokale instrukser ved MRSA prøver.
Udstyr/utensilier * *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i sundhedssektoren, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut (SSI)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Vaskes straks i opvaskemaskine eller dekontaminator, sædvanligvis uden forudgående afskylning eller desinfektion• Anvend så vidt muligt varmedesinfektion i opvaskemaskine• Hvis varmedesinfektion ikke er mulig, anvendes et egnet kemisk desinfektionsmiddel	<ul style="list-style-type: none">➤ Anvend så vidt muligt kun medicinsk udstyr/utensilier og hjælpemidler, som kan rengøres og desinficeres; alternativt anvendes engangsudstyr➤ Udstyr/utensilier og hjælpemidler, som genanvendes skal desinficeres efter at være rengjort➤ Opbevar så få utensilier som muligt i klientens hjem
Affald* *Læs i øvrigt: <i>Vejledning fra Miljøstyrelsen:</i>	Affald bortskaffes som dagrenovation med mindre det falder ind under kategorien klinisk risikoaffald, der omfatter:	Ingen supplerende forholdsregler.

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hjemmepleje

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
<i>Håndtering af klinisk risikoaffald</i>	<ul style="list-style-type: none">• stikkende og skærende affald• engangsmateriale indeholdende blod, pus eller vævsvæsker, som vil dryppe ved sammenpresning	
Tøj og linned	<ul style="list-style-type: none">• Snavsetøj håndteres så lidt som muligt• Tøj, der er stærkt blodigt eller forurenet med fx afføring eller urin, lægges i en plastpose, inden det sendes til vaskeriet <p>Af hensyn til den videre håndtering af vasketøjet er det afgørende, at det er frit for skarpe og spidse genstande. Dette er vigtigt for vaskeripersonalets sikkerhed.</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Borgerens undertøj og håndklæde kan med fordel skiftes dagligt➤ Sengelinned kan med fordel skiftes to gange ugentligt➤ Undgå at ryste tøj og sengelinned, så støv ophvirvles➤ Tøj og linned vaskes så vidt muligt ved 80°C; tøj, som ikke tåler vask ved 80°C, vaskes ved anbefalet temperatur <p>I forbindelse med behandling af bærertilstand bør borgerens undertøj og håndklæde skiftes dagligt. Sengelinned skiftes dag 2 og ved behandlingens afslutning (dag 5). I denne periode bør tøj, der tåler vask ved mindst 60°C, foretrakkes.</p> <p>Se i øvrigt behandlingsvejledning udleveret til borgeren.</p>
Rengøring, fjernelse af spild* *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i sundhedssektoren, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, SSI</i>	<ul style="list-style-type: none">• Spild af blod, sekret, ekskret og pus skal straks tørres op, så al synlig forurening fjernes; brug handsker• Efter optørring af større mængder blod eller andre vævsvæsker kan stedet aftørres med egnet desinfektionsmiddel• Overflader som vægge og gulve indgår sjældent i transmission af infektionssygdomme, og sædvanligvis vil der ikke være behov for desinfektion af disse overflader, idet almindelig rengøring er tilstrækkelig• Glasskår må aldrig efterlades, men skal forsigtigt fjernes og bortskaffes som andet skærende affald	<p>Personale, der foretager rengøring, skal anvende værnemidler som ved plejeopgaver.</p> <p>Regelmæssig grundig rengøring anbefales af:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ kontaktpunkter (fx håndtag, vandhaner, toiletsæde, toiletskylleknop, kontakter til lys samt evt. på medicinsk udstyr)➤ bad/toilet➤ gulve➤ øvrige vandrette flader <p>Brugte klude kasseres eller kogevaskes efter brug.</p> <p>Tæpper og møbler af stof støvsuges med støvsuger med filter. Støvsugerpose samt filter skiftes efter leverandørens anvisning.</p> <p>I forbindelse med behandling af</p>

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, hjemmepleje

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
		bærertilstand skal ovenstående rengøring udføres dag 2 og ved behandlingens afslutning (dag 5). Se i øvrigt behandlingsvejledning udleveret til borgeren.
Undersøgelse og behandling uden for stamafdeling eller hjemmet* *Se: <i>Ambulancehygiejne,</i> http://www.ssi.dk/sw1377.asp	Ingen krav/forholdsregler.	Hvis borgeren skal til behandling eller undersøgelse på sygehus, på en klinik eller hos læge skal følgende så vidt muligt efterleves: ➤ Behandler informeres forinden ➤ Borgeren skal være iført rent tøj ➤ Eventuelle sår skal være dækket af en tætsluttende forbindelse, der ikke må vise tegn på gennemsivning ➤ Borgeren skal desinficere hænderne med hånddesinfektionsmiddel, inden hjemmet forlades ➤ Ved luftvejsinfektion skal patienten bære en kirurgisk maske ➤ Ambulancepersonel samt andet personale bærer værnemidler i forbindelse med direkte patientkontakt (fx løft fra seng til bære), men ikke under selve transporten; der skal foretages hånddesinfektion efter patientkontakt og efter transporten*

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, klinikker uden for hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens ”Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA”, oktober 2006. (Bilag ver. 1)



STATENS
SERUM
INSTITUT

Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
Patientplacering mv.	Ingen krav/forholdsregler.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Påkrævet undersøgelse, pleje og behandling må ikke udsættes ➤ Ikke akutte undersøgelser samt behandlinger kan eventuelt udsættes til efter endt behandling og til efter 1. kontrolpodning er negativ ➤ Besøg planlægges så vidt muligt sidst på dagen ➤ Undgå ophold i venterum ➤ Ved planlagt indlæggelse bør den henvisende læge udspørge patienten om risikosituationer og individuelle risikofaktorer samt pøde, hvis der er indikation herfor, så resultat af podning kan foreligge forud for indlæggelsen, jf. Sundhedsstyrelsens Vejledning <p>Ved hjemmebesøg henvises til bilag om hjemmepleje.</p>
Håndhygiejne* *Se: <i>Værd at vide om håndhygiejne</i> www.ssi.dk/sw9345.asp	Hånddesinfektion eller håndvask udføres: <ul style="list-style-type: none"> • før og efter patientkontakt • før rene opgaver • efter urene opgaver • efter brug/skift af handsker (og andre værnemidler) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Håndhygiejne er den vigtigste forholdsregel til forebyggelse af spredning af MRSA ➤ Hånddesinfektion foretrækkes som første valg ➤ Ved synlig forurening af hænderne foretages håndvask altid efterfulgt af hånddesinfektion ➤ Hånddesinfektion foretages altid når værnemidler er aftaget samt, når patienten har forladt undersøgelses- og behandlingsrummet
Værnemidler, generelt	Værnemidler omfatter udstyr, der bæres af personale, og som har til formål at: <ul style="list-style-type: none"> • beskytte personalet imod smitte med mikroorganismer • forhindre personalet i at videregive smitte 	Værnemidler anvendes i forbindelse med undersøgelse, pleje og behandling
Handsker	Handsker anvendes ved alle opgaver, hvor der er risiko for forurening af hænderne med blod, pus, sekret (fx fra sår, dræn, næse, mund, svælg,	Handsker anvendes ved direkte kontakt med patient, instrumenter og udstyr, som har været i kontakt med patienten samt affald fra undersøgelsen/behandlingen.

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, klinikker uden for hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA", oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
	<p>nedre luftveje, mave-tarmsystem, genitalier, sæd) og ekskret (fæces, urin).</p> <p>OBS. Handsker er til engangsbrug og må derfor ikke vaskes eller desinficeres. Forurenedede handsker kan være årsag til smittespredning. Handsker skal derfor skiftes mellem forskellige procedurer samt ved forurening.</p>	
Uniform, plastforklæde og overtrækskittel	<ul style="list-style-type: none"> • Uniform/arbejdsdragt skal anvendes • Plastforklæde/overtrækskittel anvendes ved risiko for forurening med blod, pus, sekret eller ekskret; plastforklædet beskytter bedst ved risiko for gennemvædning 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Væsketæt engangskittel, der dækker uniformen/arbejdsdragten anvendes ved: direkte kontakt med patienten, instrumenter og udstyr, som har været i kontakt med patienten samt snavsetøj og affald fra pleje, undersøgelse og behandling ➤ Ærmer skal slutte tæt ved håndleddene
Kirurgisk maske, beskyttelsesbrille og visir	<p>Benyttes ved risiko for stænk eller sprøjt med blod, pus, sekret eller ekskret. Visir kan være at foretrække i visse situationer.</p>	<p>Kirurgisk maske anvendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ved kontakt med patient med luftvejsinfektion med MRSA <p>Kirurgisk maske overvejes anvendt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ for at hindre indånding af ophvirvlet støv ved fx skift af forbindelse ➤ ved kontakt med patient med højepidemisk MRSA-stamme
Patientens udskillelser	<ul style="list-style-type: none"> • Undgå berøring (brug handsker) • Urin, fæces samt andre flydende materialer (blod, pus, sekret) skylles direkte ud i toilet eller bækkenkoger 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MRSA-inficerede sår skal være dækket af en tætsluttende forbindelse ➤ Forbindingen skiftes ved tegn på gennemsvning
Laboratorieprøver	<ul style="list-style-type: none"> • Emballeres forsvarligt • Alle prøver skal betragtes som potentielt smittefarlige • Forsendelse af prøver skal ske i henhold til postvæsenets regler 	<p>Følg i øvrigt lokale instrukser ved MRSA prøver.</p>
Udstyr/utensilier * *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i sundhedssektoren, Centrale Afsnit for</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vaskes straks i opvaskemaskine eller dekontaminator, sædvanligvis uden forudgående afskylning eller desinfektion • Anvend så vidt muligt varmedesinfektion i 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planlæg og forbered så vidt muligt undersøgelser/behandlinger således, at nødvendigt udstyr og utensilier er klar. Tilstræb, at der er en ekstra assistent til stede i tilfælde af, at yderligere udstyr/utensilier behøves

Bilag: Hygiejniske forholdsregler, klinikker uden for hospitaler

Udarbejdet af arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen på baggrund af Sundhedsstyrelsens ”Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA”, oktober 2006. (Bilag ver. 1)



Emne	Generelle hygiejniske forholdsregler	Supplerende forholdsregler ved MRSA
<i>Sygehushygiejne, Statens Serum Institut (SSI)</i>	<ul style="list-style-type: none"> opvaskemaskine • Hvis varmedesinfektion ikke er mulig, anvendes et egnet kemisk desinfektionsmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anvend så vidt muligt kun instrumenter, udstyr/utensilier og hjælpemidler, der kan rengøres og desinficeres, alternativt anvendes engangsudstyr ➤ Udstyr/utensilier desinficeres efter rengøring
Affald* *Læs i øvrigt: <i>Vejledning fra Miljøstyrelsen: Håndtering af klinisk risikoaffald</i>	Affald bortskaffes som dagrenovation med mindre det falder ind under kategorien klinisk risikoaffald, der omfatter: <ul style="list-style-type: none"> • stikkende og skærende affald • éngangsmateriale indeholdende blod, pus eller vævsvæsker, som vil dryppe ved sammenpresning 	Ingen supplerende forholdsregler.
Tøj og linned	<ul style="list-style-type: none"> • Snavsetøj håndteres så lidt som muligt • Tøj, der er stærkt blodigt eller forurenet med fx afføring eller urin, lægges i en plastpose, inden det sendes til vaskeriet • Af hensyn til den videre håndtering af vasketøjet er det afgørende, at det er frit for skarpe og spidse genstande; dette er vigtigt for vaskeripersonalets sikkerhed 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anvendes tekstiler, der genbruges i forbindelse med undersøgelse eller behandling, skal disse vaskes ved minimum 80°C ➤ Håndter snavsetøj så lidt som muligt
Rengøring, fjernelse af spild* *Læs i øvrigt: <i>Råd og Anvisninger om desinfektion i sundhedssektoren, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, SSI</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Spild af blod, sekret, ekskret og pus skal straks tørres op, så al synlig forurening fjernes; brug handsker • Efter optørring af større mængder blod eller andre vævsvæsker kan stedet aftørres med egnet desinfektionsmiddel • Overflader som vægge og gulve indgår sjældent i transmission af infektionssygdomme, og sædvanligvis vil der ikke være behov for desinfektion af disse overflader, idet almindelig rengøring er tilstrækkelig • Glasskår må aldrig efterlades, men skal forsigtigt fjernes og bortskaffes som andet skærende affald 	Rengøringspersonalet skal anvende værnemidler som plejepersonalet. Efter patientbehandling: <ul style="list-style-type: none"> ➤ kontaktpunkter (fx håndtag, lejeoverflade, stolesæde, armlæn), som patient og personale har været i kontakt med, desinficeres med egnet desinfektionsmiddel*