



Baggrund

MRSA (methicillin resistente *Staphylococcus aureus*) er stafylokokbakterier, der er resistente (modstandsdygtige) over for de antibiotika man normalt bruger til behandling af stafylokokinfektioner. Almindelige stafylokokker, dvs. methicillin følsomme *S. aureus*, er en del af normalfloraen hos ca. 50 % af alle mennesker enten permanent eller periodevist. En rask person, der får påvist stafylokokker (uanset typen), har kun lille risiko for at blive alvorligt syg. Bakterien kan dog medføre hudinfektioner i rifter og sår og give anledning til bylder eller børnesår. En rask person, der bærer stafylokokker, kan i sjældne tilfælde blive alvorligt syg, fx i forbindelse med operation, hvor bakterien kan medføre sårinfektion eller trænge ind i blodbanen. Personer, der i forvejen er syge eller svækkede, har øget risiko for at få alvorlig infektion som lungebetændelse eller blodforgiftning med stafylokokker. Alvorlige MRSA-infektioner er, sammenlignet med infektioner med ikke-resistente stafylokokker, forbundet med forlænget indlæggelsestid, forlænget rekonvalescens samt øget dødelighed. Dette skyldes, at behandlingen af MRSA-infektioner er vanskeligere.

Gennem det seneste årti er set en stigning af samfundserhvervet MRSA (dvs. smitten ikke er sket på sygehuset men ude i samfundet) og derudover er sket en stigning af husdyr-MRSA der primært ses i tilknytning til svin.

Det er vigtigt at borgere der får påvist MRSA, IKKE stigmatiseres. Derfor har sundhedspersonalet en vigtig rolle i at agere professionelt og få udbredt viden om at MRSA i lighed med andre stafylokokker kun sjældent giver anledning til alvorlige sygdomsforløb.

Borgere med MRSA kan indlægges på hvilken som helst afdeling, og indgreb må IKKE udsættes alene fordi de er bærer af MRSA.

Formål

At personalet ikke viderebringer eller selv smittes med MRSA, samt at holde mængden af MRSA bakterier nede i niveau, så sansynligheden for smitte mindskes mest muligt.

Smittevej

MRSA smitter som andre stafylokokker. Den væsentligste smittekilde er tæt kontakt med andre mennesker, men bakterien kan overleve længe (måneder) i miljøet (fx i sengetøj, på møbler, gulve og ting). For husdyr-MRSA er smittekilden først og fremmest daglig og tæt kontakt med levende dyr, der bærer MRSA. Raske smittebærere har oftest bakterien i næsen og på hudområder (hænder, lysker/skridtet) samt i svelget. Bakterien overføres primært ved tæt social kontakt (fx i husstand) og kun i mindre omfang ved almindelig social kontakt. Smitte sker ved tæt fysisk kontakt med personer, der bærer MRSA eller ved berøring af forurenede ting. 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 svelget 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 borger til den anden, fra forurenede ting til en patient eller fra sig selv til en patient. Overførelse af smitte via hænderne er langt den hyppigste smittevej. Smitterisikoen kan derfor minimeres ved konsekvent udførelse af korrekt håndhygiejne.

Sundhedstilsynet anser konsekvent overholdelse af de generelle infektionshygiejniske retningslinjer for at være det vigtigste værktøj til at forebygge spredning af infektioner i hele sundhedsvæsenet og plejesektor. Dette gælder også MRSA.

Behandling

Behandlingen omfatter både personen der har fået påvist MRSA-bæretilstand samt øvrige husstandsmedlemmer (her ægtefæller der bor sammen på plejehjem) hvad enten ægtefællen har fået konstateret MRSA eller ej. Ved husdyr-MRSA podes husstanden altid, og man behandler kun de personer, der er positive for MRSA, og som ikke har dagligt kontakt til levende svin.

Praktiserende læge iværksætter behandlingen (ofte i samarbejde med mikrobiologisk afdeling Sygehus Lillebælt). Før behandling bør eventuelle luftvejsinfektioner samt sår eller eksem på kroppen være afhjulpet, da de nedsætter effekten for behandlingen. Urinvejskatetre og andre fremmedlegemer bør skiftes eller fjernes under behandlingen. Standardbehandlingen varer i 5 dage (i nogle tilfælde vil behandlingen vare i 10 dage – ved næse- og svælg bærer) og omfatter: Mupirocin næsesalve 2% (ofte Bactroban), der anvendes 2 gange dagligt (i nogle tilfælde skal den anvendes 3 gange dagligt), samt daglig helkropsvask inklusiv hårvask med klorhexidinsæbe 4% (ofte Hibiscrub). Brug særskilt vejledning for MRSA behandling. Denne behandling kan gentages, hvis den ikke har effekt første gang, og er der ingen effekt efter to behandlinger bør lægen kontakte mikrobiologisk afdeling med henblik på eventuel systemisk antibiotika behandling.

Der udleveres skriftlig materiale til borgeren – ”MRSA vejledning til borgere”.

Hele husstanden behandles på samme tid. Borgeren podes 7, 14 og 21 dage efter endt behandling, og først når alle tre podninger er negative må de supplerende forholdsregler i hjemmeplejen ophæves. Borgeren kan dog først erklæres MRSA fri efter negativ podning 6 måneder efter endt behandling, og derfor vil borgeren på sygehuset behandles som mulig bærer indtil negativt podesvar efter 6 måneder. **Husk** derfor at få borgeren podet mindst et halvt år efter en behandling for MRSA, for at kunne erklære borgeren MRSA fri. Herefter skal man dog stadig overveje ny smitte eksempelvis ved sår der ikke heler.

Samlevere som ikke har været konstateret MRSA-positive inden behandling, og som har negativ podning ved 1 måneders kontrol, anses for at være fri for MRSA, og behøver ikke at blive kontrolleret efter seks måneder.

Hvis gentagne behandlinger ikke lykkes, kan man podes hver halve år, da man har flere eksempler på, at MRSA er forsvundet af sig selv uden nogen behandling.



Hygiejne i Hjemmeplejen og på Plejehjem

Udarbejdet af
Hygiejnesygeplejerske
Birgitte Sachmann
Godkendt af
Anne Juul Sørensen
Version 3.0

MRSA på plejehjem og aflastning

Gældende fra august 2022
Rev. Senest august 2025

Oplysningspligt

Ved eventuel indlæggelse eller ambulant kontrol på sygehuset (eller blodprøvetagning), samt ved besøg hos egen læge, informeres altid om MRSA, , hvad enten borgeren nuværende er bærer, det vil sige han har MRSA, eller han ikke har et negativt podesvar mindst seks måneder efter behandlingen. Ved liggende transport skal Falck ligeledes informeres om MRSA. Privat kørsel med Brand og Redning eller taxa må ikke informeres om MRSA, med mindre borgeren har givet tilladelse til det (og i så fald kun til Brand og Redning). Borgeren skal være i rent tøj, have lavet håndhygiejne forinden med hånddesinfektion, og kørestolen aftørres forinden med overfladesprit, hvorved chaufføren ikke tager yderligere forbehold. Borgeren må køre med andre borgere, med mindre han er svælgbærer af MRSA, og har en akut luftvejsinfektion, hvor han så skal transportes alene. Man kan med fordel høre borgeren om man må give foddame, frisør med mere besked om MRSA, så de sikre sig at rengøre instrumenterne korrekt bagefter. Men dette skal altid være efter samtykke med borgeren.

Andet sundhedspersonale på dagcenter og genoptræning informeres ligeledes, så de sikrer sig en korrekt håndhygiejne, både af borger og af dem selv. Madrasser, redskaber med mere kan med fordel aftørres med overfladesprit efter brug, men andre borgere eller disses pårørende må ikke informeres om at borgeren har MRSA.

Hygiejnesygeplejersken i kommunen kontaktes og tilbyder et hjemmebesøg hos borgeren, hvis han/hun er interesseret i dette.

Krav til personalet

Vigtigt at alle har korrekt uniformsetikette, hvilket indebærer dagligt skift af arbejdstøj. Personalet som kommer i boligen skal vide hvad MRSA er, hvordan det smitter, samt hvilke værnemidler der bruges og hvordan de tages på og af.

Håndhygiejne

Håndhygiejne er en af de vigtigste handlinger til at hindre spredning med MRSA både hos plejepersonalet og borgeren og dets pårørende. Det er derfor personalets opgave at informere mundtligt samt skriftligt til både borgeren samt de pårørende/besøgende om vigtigheden af håndhygiejne/hånddesinfektion samt instruere/assistere til udførelsen heraf.

Efter handskebrug efterfølges altid med korrekt afsprøjtning af hænderne og håndled, med håndvask forinden hvis hænderne er fugtige.



Hygiejne i Hjemmeplejen og på Plejehjem

Udarbejdet af
Hygiejnesygeplejerske
Birgitte Sachmann
Godkendt af
Anne Juul Sørensen
Version 3.0

MRSA på plejehjem og aflastning

Gældende fra august 2022
Rev. Senest august 2025

Personalet bruger handsker i borgerens bolig, og når handskerne tages af, efterfølges altid med korrekt afspritning af hænderne og håndled (se afkrydsningsskema der skal ligge ved værnemidlerne). Når borgeren befinder sig i fællesrum med mere og hjælpes, skal personalet ligeledes lave håndhygiejne ved at spritte hænderne – også efter de eventuelt har vasket hænderne hvis hænderne er fugtige.

Borgeren hjælpes med håndhygiejne – Borgeren kan med fordel bruge sæbe med klorhexidin til håndvask, i de fem dage han behandles for MRSA, eller bruge hånddesinfektionsmiddel. I perioden inden behandling eller som kronisk bærer, kan han ligeledes med fordel benytte et hånddesinfektionsmiddel, dog vil længerevarende brug af sæbe med klorhexidin medføre meget tørre hænder, så dette kan ikke anbefales i længere tid. Så længe personalet bærer værnemidler på stuen, hjælpes borgeren med håndhygiejne inden spisning.

Andre forholdsregler

Borgeren tildeles enestue på aflastning, dog kan samlevare dele bolig.

Alle forholdsregler opretholdes så længe der er påvist MRSA, eller podet på mistanke om MRSA. Hvis borgeren er behandlet, skal der være tre negative podesvar indtil forholdsreglerne kan ophæves. Det vil sige man tidligst kan ophæve forholdsreglerne tre uger efter endt behandling. Hvis borgeren ikke har været i behandling for MRSA, skal der være et negativt podesvar før man må ophæve de særlige forholdsregler.

Borgere med MRSA må deltage i sociale aktiviteter, genoptræning, spisning ved fællesborde med mere, hvis de ikke har en akut luftvejsinfektion. Personalet hjælper borgeren med håndhygiejne inden måltider.

MRSA inficerede sår skal være dækket af en ren tætsluttet forbindelse. Hvis forbindingen gennemses, skiftes den straks, eller forstærkning påsættes udenover.

Værnemidler

Alle værnemidler er til engangsbrug.

Værnemidler lægges i plastikkasse med låg lige indenfor yderdøren gerne på et bord. Udfyldt afkrydsningsskema med værnemidler lægges øverst i kassen. Kassen og eventuelle overskydende værnemidler kasseres som dagrenovation, når der ikke længere bruges værnemidler.

Der benyttes **handsker** (nitril) og **væskeafvisende overtrækskittel** under alle plejeopgaver eller behandlingsprocedure. Derudover benyttes det ved kontakt med inventar hvor der er risiko for at få arbejdsdragten forurenet med MRSA (eksempel seng og snavsetøj) og under rengøring.



Hygiejne i Hjemmeplejen og på Plejehjem

Udarbejdet af
Hygiejnesygeplejerske
Birgitte Sachmann
Godkendt af
Anne Juul Sørensen
Version 3.0

MRSA på plejehjem og aflastning

Gældende fra august 2022
Rev. Senest august 2025

Kirurgisk maske anvendes kun ved tæt kontakt (indenfor en meter) med borgere der har en luftvejsinfektion, samt ved risiko for ophvirvlen af støv ved rengøring, sengeredning og større bandageskift. **Maske med visir** anvendes kun hvis der er risiko for stænk med blod eller andet organisk materiale eller eventuelt ved hjælp til bad med klorhexidinsæbe under behandling for MRSA.

Pårørende/besøgende samt personlige hjælpere anvender ligeledes handsker samt overtrækskittel og eventuelt kirurgisk maske, hvis de er inddraget i plejen.

Så snart borgeren forlader boligen, bruges der IKKE værnemidler, når man er omkring borgeren, da man har sikret at borgeren har rent tøj på, og man har desinficeret kørestol eller rollator. Dog bruger man værnemidler hvis man hjælper med bad på dagscentre.

Har man IKKE fysisk kontakt med borgeren, udstyr eller inventar hvor der er risiko for at få MRSA på uniformen, kan man fravige brug af værnemidler i boligen.

Værnemidler benyttes indtil borgeren har haft 3 negative podesvar – dvs. tidligst 3. uger efter endt behandling. I den mellemliggende periode bruges værnemidler som ovenstående – også ved rengøring.

Mistanke om MRSA

Hvis en borger mistænkes for at have MRSA eksempelvis efter indlæggelse på sygehuset hvor anden patient på stuen har MRSA, benyttes værnemidler indtil der er et eventuelt negativt podesvar. Der opstartes dog hverken ekstra rengøring eller desinfektion i hjemmet, før svaret foreligger (oftest efter tre dage). Hvis en borger får podet et sår for MRSA hos egen læge eller i ambulatoriet fordi såret ikke heler op, bruges der kun vanlige værnemidler – dvs. handsker og plastikforklæde indtil prøvesvar foreligger.

Det skyldes at der i førstnævnte tilfælde er risiko for at MRSA tages med hjem fra sygehuset, dvs. der ikke er MRSA i hjemmet før han kommer hjem, men i sidstnævnte tilfælde vil der evt. være MRSA i hjemmet, hvor der så reelt kan være sket smitteoverførsel inden podningen er foretaget (der kan i enkelte tilfælde dog være specielle forhold der gør at der alligevel skal bruges overtrækskittel indtil podesvar).

Rengøring af bolig

Borgere med MRSA visiteres til rengøring to gange om ugen. **HUSK** så snart behandlingen af MRSA er overstået, ophører den ekstra rengøring, som så skal afmeldes. Under behandlingen skal rengøringen foregå på 2. dagen og 5. dagen. Derudover laver personalet de daglige foranstaltninger med aftørring.

Daglig aftørring



- kontaktpunkter fx: håndtag, sengehest, sengebord, vandhaner, håndvaske, toiletsæde, toilet-skylsknap, klokkesnor og kontakter til lys og på udstyr, desinficeres efterfølgende med sprit til overflader, eller aftørres med blå Wet Wipe klude (rengøres forinden ved synlig forurening)

Rengøring to gange om ugen

- rengøringsudstyret skal være bundet til boligen, og brugte klude kasseres eller sendes til vask (vaskes ved mindst 80°C) efter brug
- vandrette flader i boligen (senge, senge-bord, stole/borde, udstyr) samt bad/toilet rengøres med almindelige rengøringsmidler
- tæpper og møbler af stof støvsuges med støvsuger (helst med HEPA-filter); støvsugerpose samt filter skiftes efter leverandørens anvisning. Støvsugeren skal være borgerbundet
- gulvet vaskes og pletdesinficeres med egnet desinfektionsmiddel, såfremt der har været spild

Slutrensning efter behandling eller ved flytning

- boligen, møbler, udstyr samt bad/toilet rengøres med almindelige rengøringsmidler
 - efterfølgende foretages desinfektion med alkohol 70-85% til overflader af seng, sengebord, stole/borde, udstyr, hjælpemidler, vandrette flader og ovennævnte kontaktpunkter
 - tæpper og møbler af stof støvsuges med støvsuger med HEPA-filter (hvis muligt); støvsugerpose og filter skiftes efter rengøringen
 - gulvet vaskes
 - dyne og hovedpude vaskes hvis muligt - ved mindst 80°C
 - madrasovertræk rengøres og desinficeres
 - øvrige tekstiler sendes til vask
- genstande uden værdi, fx ugeblade, aviser etc. bør destrueres

Rengøring af udstyr

Rollator eller kørestol desinficeres med alkohol 70-85% til overflader i forbindelse med morgenplejen, og hvis den er synligt forurenede, afvaskes den forinden med vand og sæbe og aftørres.

Udstyr bør være borger bunden, og aftørres dagligt med overfladesprit. Udstyr der tages med ud af stuen, eksempelvis blodtryksapparat med mere, desinficeres grundigt inden boligen forlades.

Sårkasser må ikke genbruges eller tages med på depotet. De aftørres ligeledes dagligt med alkohol 70-85% til overflader, og når borgeren er fri for MRSA, smides den ud.

Tøj og linned

Snævsetøj håndteres så lidt som muligt.

Tøj, der er stærkt blodigt eller forurenede med fx afføring eller urin, lægges direkte i vaskemaskinen og vaskes med det samme. Skal det til vaskeri i kommunen, kommes det i en gul pose (forhør på vaskeriet), og



vaskeriet informeres om at tøjet skal vaskes adskilt fra andres. Vaskes tøjet i fælles vaskemaskine på plejecenteret, transporteres det i lukket pose til vaskerummet, der anvendes overtrækskittel og handsker når tøjet lægges i vaskemaskinen, og maskinen desinficeres på låge ud- og indvendigt efter brug. Hvis sidste vask ikke køres med mindst 80 °C, køres en tom vask på minimum 80 °C, inden en anden borgeres tøj puttes deri.

Borgerens undertøj og håndklæder skiftes **dagligt**, hvis det er muligt. Ligeledes skiftes vaskeklud, viskestykker og karklude **dagligt**. Det hele vaskes ved minimum 80 °C.

Sengelinned skiftes to gange ugentligt og vaskes ved minimum 80 °C.

I forbindelse med behandling for MRSA bærertilstand udføres dette dag 2 og ved behandlingens afslutning dag 5 (se særskilt vejledning for behandling).

Efter endt behandling vaskes dyne og pude ved minimum 80°C.

Undgå at ryste tøj og sengelinned, så støv ophvirvles.

Andet tøj vaskes ved så høje temperaturer som det kan tåle og adskilt fra institutionens øvrige vasketøj.

Så vidt muligt bør tøj, der tåler vask ved mindst 60°C, foretrækkes.

Daglig udluftning i hjemmet.

Håndtering af affald

Affald bortskaffes som dagrenovation, med mindre det falder ind under kategorien klinisk risikoaffald, der omfatter:

- stikkende og skærende affald – som kasseres i nålebeholder (der forbliver på stuen).

Ved dødsfald

Bedemanden må kun informeres om MRSA hvis pårørende har givet samtykke. Boligen og hjælpemidler rengøres og desinficeres på samme vis som ved slutrengøring efter behandling af MRSA. Hjælpemidler og Kommunikation indformes om at der er MRSA inden de afhenter hjælpemidlerne (vigtigt i forhold til kørestol, som de sender i karantæne efter rengøring).

Litteraturhenvisning

Sundhedsstyrelsen, Vejledning om forebyggelse og spredning af MRSA, 3. udgave 2016

<http://www.ssi.dk/~media/Indhold/DK%20-%20dansk/Smitteberedskab/Infektionshygiejne/MRSA/MRSA%20Vejledning%20SST.ashx>

Statens Serum institut, Bilag 2, infektionshygiejniske retningslinjer, plejeboliger og lignende institutioner, 2016



Hygiejne i Hjemmeplejen og på Plejehjem

Udarbejdet af
Hygiejnesygeplejerske
Birgitte Sachmann
Godkendt af
Anne Juul Sørensen
Version 3.0

MRSA på plejehjem og aflastning

Gældende fra august 2022
Rev. Senest august 2025

<http://www.ssi.dk/~media/Indhold/DK%20-%20dansk/Smitteberedskab/Infektionshygiejne/MRSA/MRSA%20Bilag%20%20Plejeboliger%20og%20lignende%20institutioner.ashx>

Statens Serum Institut, nationale Infektionshygiejniske retningslinjer, om håndhygiejne, CEI, 2.1 udgave 2021

<https://hygiejne.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/nir/nir-haandhygiejne.pdf?la=da>