



Infeksjonskontrollprogram

Godkjent av: Skikkelstadødegård Veronica Valstad
Utarbeidet av: Thorsrud Richard Skaar
Opprettet dato: 27.11.2017
Revidert dato: 03.02.2020
Revisjonsnummer: 7
Dokumentnummer:



IP 01 FORORD	3
IP 02 LOVER OG FORSKRIFTER	5
IP 03 ORGANISERING	6
IP 04 STANDARDTILTAK	17
IP 05 SMITTEVERN FOR PERSONALET	54
IP 06 INFEKSJONER	73
IP 07 FOREB. AV SPREDNING VED SPESIELLE MIKROBER OG ANTIBIOTIKARESISTE BAKT	94
IP 08 TILTAK VED INFEKSJONSUTBRUDD	121
IP 09 VEDLEGG	133
IP 10 KONTROLL AV KRITISKE PUNKTER OG REVISJONER	136
IP 11 MELDESKJEMA FOR BLODSMITTEUHELL	145
IP 12 MELDING OM ARBEIDSULYKKE	146
IP 13 MRSA	148
IP 15 INTRODUKSJONSPROGRAM INNEN SMITTEVERN	150
IP 16 OPPSLAG OM SMITTE	151
LEGIONELLAKONTROLLER	152
RISIKOANALYSE: INFEKSJONER/SMITTE	153
RISIKOANALYSE: LEGIONELLA	155
RISIKOANALYSE: SMITTERISIKO	156
RISIKOANALYSE AKSEPTKRITERIER	158



IP 01 Forord

Tittel	IP 01 Forord	Avdeling	Alle
Opprettet	07.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	03.02.2020
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Skikkelstadødegård Veronica Valstad
Godkjent av	Thorsrud Richard Skaar	Kategori	Infeksjonskontroll

Forord til infeksjonskontrollprogram

Hovedmål: Infeksjonskontrollprogrammet har som formål å forebygge og begrense forekomsten av institusjonsoppståtte infeksjoner.

Delmål:

Infeksjonskontrollprogrammet skal inneholde skriftlige krav, rutiner og prosedyrer for de viktigste infeksjonsforebyggende tiltakene. Dette innebærer også tiltak som skal hindre overføring av smitte til pasienter, pårørende og personale.

De enkelte krav, rutiner og prosedyrer skal:

- være forenlig med infeksjonskontrollprogrammets målsetting
- følge gjeldende lover og forskrifter
- være forenlig med nasjonale retningslinjer og anbefalinger og i tråd med allment aksepterte standarder

Som et ledd i å utvikle et komplett infeksjonskontrollprogram, skal det:

- foreligge et infeksjonskontrollprogram som oppdateres regelmessig
- etableres et system for det infeksjonsforebyggende - og infeksjonsovervåkende arbeidet ved hjemmene
- gis veiledning og undervisning av ledere og ansatte i infeksjonsforebyggende tiltak ved det enkelte hjem

Infeksjonskontrollprogrammet omfatter de krav som stilles i forskrift om smittevern i helseinstitusjoner – sykehusinfeksjoner, som trådte i kraft 1. august 1996, og de enkelte kapitlene er utarbeidet med tanke på å dekke øvrige krav som er lovpålagt, først og fremst gjennom smittevernloven med forskrifter, men også gjennom annet aktuelt lovverk. Videre har det vært et mål å utarbeide krav, rutiner og prosedyrer som er forenlig med nasjonale retningslinjer og allment aksepterte faglige standarder.

Samtidig har det vært viktig at rutiner og prosedyrer er realistiske i forhold til hva som er mulig å få til. Infeksjonskontrollprogrammet er en del av Villa Skaars internkontrollsystem. Det legges derfor vekt på å bygge opp et system som skal sørge for at smittevernet fungerer i praksis. I hver rutine og prosedyre kommer det klart frem hvem som har ansvaret for de områder som omtales, og det legges opp til jevnlig kontroll med kritiske punkter og for melding av feil og mangler (avvik). Hvordan kontrollrutiner, melding av avvik, og interne revisjoner bør gjennomføres, omtales i eget kapittel. Der er det også lagt ved skjemaer som kan være til hjelp og lette dette arbeidet.





IP 02 Lover og forskrifter

Tittel	IP 02 Lover og forskrifter	Avdeling	Alle
Opprettet	07.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	04.09.2012
Revisjonsnummer		Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av	Thorsrud Richard Skaar	Kategori	Infeksjonskontroll

Smittevernsarbeidet i pleie- og omsorgsinstitusjoner i kommunen er først og fremst regulert av følgende lover, forskrifter og regelverk:

- Lov av 24. juni 2011 nr. 30 om kommunale helse- og omsorgstjenester
- Lov av 24. juni 2011 nr. 29 om folkehelsearbeid
- Lov av 2. juli 1999 nr. 64 om helsepersonell m.v.
- Lov av 30. mars 1984 nr. 15 om statlig tilsyn med helsetjenesten
- Lov om helsemessig og sosial beredskap av 23. juni 2000
- Lov av 5. aug. 1994 nr. 55 om vern mot smittsomme sykdommer
- Forskrift av 17.juni 2005 nr. 610 om smittevern i helsetjenesten
- Smittevern 15: Veileder til forskrift om smittevern i helsetjenesten.
- Forskrift av 1. jan. 1995 nr. 100 om allmennfarlige smittsomme sykdommer
- Forskrift av 20. juni 2003 nr. 740 om innsamling og behandling av helseopplysninger i Meldingssystem for smittsomme sykdommer og i Tuberkuloseregisteret og om varsling om smittsomme sykdommer (MSIS- og Tuberkuloseregisterforskriften).
- Forskrift av 21. juni 2002 nr. 567 om tuberkulosekontroll
- Forskrift av 5. juli 1996 nr. 700 om forhåndsundersøkelse av arbeidstakere innen helsevesenet - antibiotikaresistente bakterier
- Forskrift av 12. sept. 1996 nr. 903 om innførsel, transport og annen håndtering av materiale som er smittefarlig for mennesker
- Forskrift av 3. april 1998 nr. 327 om transport, håndtering og emballering av lik, samt gravferd
- Forskrift av 11. oktober 2005 nr.1196 om smittefarlig avfall for helsetjenesten og dyrehelsetjenesten m.v.
- IS-19/2004 Retningslinjer til §§ 4, 5 og 7 i forskrift om forhåndsundersøkelse av arbeidstakere innen helsevesenet-antibiotikaresistente bakterier. Erstatte: Rundskriv IK-28/96. Råd for anvendelse av smittevernloven § 3-3 forhåndsundersøkelse av pasienter-smittsomme sykdommer.
- Lov av 12. jan. 1995 nr. 6 om medisinsk utstyr
- Forskrift av 12. jan. 1995 nr. 25 om medisinsk utstyr
- Lov av 4. febr. 1977 nr. 4 om arbeidsvern og arbeidsmiljø m.v.
- Forskrift av 6. des. 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid
- Forskrift av 19. des. 1997 nr. 1322 om vern av arbeidstakere mot farer ved arbeid med biologiske faktorer

Næringsmiddelovgivningen

- Lov av 21 des.2005 nr 125 om matproduksjon og mattrygghet
- Forskrift av 15. des. 1994 nr. 1187 om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelovgivningen
- Forskrift av 12. nov. 1997 nr. 1239 om næringsmiddelhygiene
- Generell forskrift av 8. juli 1983 nr. 1252 for produksjon og frambud m.v. av næringsmidler



IP 03 Organisering

Tittel	IP 03 Organisering	Avdeling	Alle
Opprettet	07.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	27.11.2017
Revisjonsnummer	7	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Mål

Hovedmål

Målet med infeksjonskontrollprogrammet er å forebygge og begrense forekomsten av infeksjoner ved Villa Skaar.

Delmål

Infeksjonskontrollprogrammet skal inneholde skriftlige krav, rutiner og prosedyrer for de viktigste infeksjonsforebyggende tiltakene. Tiltakene skal forebygge infeksjoner hos både beboere og personale.

De enkelte krav, rutiner og prosedyrer skal:

- være forenlige med infeksjonskontrollprogrammets målsetting
- følge gjeldende lover og forskrifter
- være forenlige med nasjonale retningslinjer og anbefalinger og i tråd med allment aksepterte faglige standarder
- inneholde rutiner for kontroll, avviksmelding og avvikshåndtering

Infeksjonskontrollprogrammet skal bidra til at det gis systematisk opplæring og veiledning i infeksjonsforebyggende tiltak.

Ansvarsforhold

Ansvar for smittevern ved Villa Skaar

Det er bestyrer som er ansvarlig for infeksjonskontrollprogrammet, og at det vedlikeholdes som en del av virksomhetens internkontrollsystem.

Tilsynslegen er Villa Skaars nærmeste medisinskfaglige rådgiver innen smittevernsarbeidet. Hva dette betyr i praksis bør fremgå av arbeidsbeskrivelsen.

Villa Skaars ledelse skal sørge for at berørt personell blir kjent med programmets innhold, spesielt de deler av det som er aktuelle for den enkelte arbeidstaker, og at personalet gis grunnleggende undervisning i smittevern. Alt personale har ansvar for å følge de krav, rutiner og prosedyrer som infeksjonskontrollprogrammet omhandler, og ellers utøve sin virksomhet på en slik måte at forekomsten av infeksjoner i institusjonen begrenses.

Institusjonene er etter forskrift om smittevern i helseinstitusjoner - sykehusinfeksjoner, pålagt å ha et opplegg for registrering, melding, analysering og rapportering av sykehusinfeksjoner i institusjonen, slik at infeksjoner raskt blir oppdaget og tiltak blir iverksatt i den aktuelle situasjonen og for å motvirke fremtidige



utbrudd.

Organisering og koordinering

Organisering og koordinering av smittevernet på institusjonen

Bestyrer har det overordnede ansvaret for at skriftlige rutiner og prosedyrer, i form av et infeksjonskontrollprogram, er utarbeidet og iverksatt ved institusjonen, og at det vedlikeholdes.

Leder for hver enkelt avdeling (pleie, kjøkken, renhold og vedlikehold), må påse at alle som arbeider ved avdelingen får nødvendig opplæring i hygiene og smittevern, og at krav, rutiner og prosedyrer i infeksjonskontrollprogrammet følges.

Faglig leder har et spesielt ansvar med definerte arbeidsoppgaver i forhold til hygiene og smittevern. Aktuelle ansvarsområder og arbeidsoppgaver er:

- Informasjon, opplæring og implementering av krav, rutiner og prosedyrer.
- Råd og veiledning i forhold til praktisk gjennomføring av de enkelte rutiner og prosedyrer.
- Koordinering av tiltak på en eller flere avdelinger når det oppstår infeksjonsutbrudd eller spesiell problemer som medfører økt smittefare.
- Kontaktperson internt og eksternt i forhold til henvendelser angående hygiene og smittevern.
- Intern revisjon.

Kvalitetsutvalg

For å kunne gjennomføre disse arbeidsoppgavene tilfredsstillende vil man trenge flere støttespillere, og kvalitetsutvalget benyttes som et fora som har spesielt ansvar innen smittevern. På disse møtene deltar bl.a. administrativ ledelse, faglig leder, verneombud, kjøkkensjef og vaktmester.

Oppgaver for Kvalitetsutvalgsmøtene relatert til infeksjonskontrollprogrammet

- Gjennomgå de enkelte krav, rutiner og prosedyrer i infeksjonskontrollprogrammet
- Gi råd til bestyrer i forhold til godkjenning av de enkelte krav, rutiner og prosedyrer i infeksjonskontrollprogrammet.
- Utarbeide strategi, mål og tiltak i forhold til innføring og implementering av krav, rutiner og prosedyrer i infeksjonskontrollprogrammet.
- Klargjøre og fordele ansvar og oppgaver mellom de ulike personer på institusjonen.
- Planlegge, gjennomføre og koordinere den delen av internkontrollen som omfatter hygiene og smittevern.
- Igangsette og koordinere kontrollen av kritiske punkter
- Gjennomgå resultatene av:
 - kontroll av kritiske punkter,
 - systematisk gjennomgang av avviksmeldinger,
 - infeksjonsovervåkende arbeid
 - og evt. foreslå/gjennomføre tiltak som skal forbedre smittevernet.
- Gjennomføre årlig revisjon av institusjonens infeksjonskontrollprogram
- Foreslå, igangsette og koordinere tiltak på en eller flere avdelinger ved infeksjonsutbrudd eller når det oppstår situasjoner/forhold som medfører økt smittefare, og i etterkant evaluere gjennomføringen og effekten av tiltakene.

Forslag til oppgaver for hygieneansvarlig (faglig leder)



Lede det praktiske arbeidet med å innføre og implementere krav, rutiner og prosedyrer som omfattes av infeksjonskontrollprogrammet.

- Gi informasjon til ledelsen og ansatte, om infeksjonskontrollprogram, og om forhold som omhandler hygiene og smittevern.
- Gi intern opplæring i krav, rutiner og prosedyrer som omhandles i infeksjonskontrollprogrammet, og i hygiene generelt.
- Gi råd og veiledning i forhold til praktisk gjennomføring av de enkelte rutiner og prosedyrer.

Foreslå, igangsette og koordinere tiltak på en eller flere avdelinger ved infeksjonsutbrudd eller når det oppstår situasjoner/forhold som medfører økt smittefare.

Være institusjonens kontaktperson ved interne og eksterne henvendelser angående hygiene og smittevern.

Interne henvendelser:

- Foreslå/igangsette infeksjonsforebyggende tiltak.
- Gi råd og veiledning i gjennomføring av tiltak.

Eksterne henvendelser:

- Sammen med bestyrer og tilsynslege, samarbeide med relevante instanser om håndteringen av større infeksjonsutbrudd, eller håndtering av allmennfarlig smittsom sykdom/alvorlig infeksjonssykdom.
- Samarbeide med relevante instanser om tiltak som skal bidra til å bedre smittevernet på Villa Skaar AS.

Lede den delen av internkontrollen som omfatter hygiene og smittevern.

- Igangsette og koordinere avdelingenes kontroll av kritiske punkter.
- Motta og følge opp avviksmeldinger som omhandler hygiene/smittevern.
- Utføre systematisk gjennomgang av avviksmeldinger.
- Lede intern revisjon av infeksjonskontrollprogrammet.



Infeksjonsovervåkende arbeid

Krav i forhold til infeksjonsovervåking

Det infeksjonsovervåkende arbeidet er regulert gjennom forskrift om smittevern i helseinstitusjoner - sykehusinfeksjoner. Villa Skaar skal ha et opplegg for registrering, melding, analysering og rapportering av sykehusinfeksjoner.

Infeksjonsovervåkingen skal føre til at man oppdager utbrudd raskt og får den nødvendige oversikt over forekomst av sykehusinfeksjoner.

Melderutiner

Forskrift om smittevern i helseinstitusjoner § 2-4 stiller krav om en årlig rapport om infeksjonsregistrering.

Ved mistanke om eller ved bekreftelse på funn av spesielle former for sykehusinfeksjoner, skal tilsynslege og daglig leder varsles. Videre skal det gis melding til kommuneoverlegen.

Dette omfatter infeksjoner som:

- Clostridium difficile
- Meticillin-resistente gule stafylokokker (MRSA)
- Tuberkulose
- andre resistente mikrober
- importsykdommer
- bærertilstander hos beboere eller personale av visse mikroorganismer som:
- Salmonella
- Hepatitt B og C
- HIV

Tilsynslegen melder nominativt meldepliktige smittsomme sykdommer på vanlig måte, etter de krav som stilles i MSIS- og Tuberkuloseregisterforskriften. Meldingen går til Nasjonalt folkehelseinstitutt med kopi til kommunens smittevernkontakt.



Infeksjonsforebyggende arbeid

I henhold til forskrift om smittevern i helseinstitusjoner - sykehusinfeksjoner, skal et infeksjonskontrollprogram som minimum inneholde tiltak for infeksjonsovervåking og infeksjonsforebygging. Av infeksjonsforebyggende tiltak skal det foreligge:

Skriftlige prosedyrer vedrørende undersøkelse, behandling og pleie. Disse skal omfatte forebygging av:

- urinveisinfeksjoner
- postoperative sårinfeksjoner
- nedre luftveisinfeksjoner
- intravaskulære infeksjoner og septikemier
- alvorlige infeksjoner fremkalt av antibiotikaresistente bakterier

Skriftlige retningslinjer for:

- bruk av antibiotika i institusjonen
- isolering av pasienter med infeksjoner som medfører fare for at andre kan bli smittet
- oppklaring og begrensnings av infeksjonsutbrudd
- håndhygiene
- forebygging av yrkesbetinget smitte hos helsepersonell, herunder vaksinasjon, forebygging av blodsmitte og veiledning i smitteprofylakse
- bruk av arbeidstøy
- vask av tekstiler, vask og evt. desinfeksjon av senger og sengeutstyr
- alminnelig renhold i institusjonen
- håndtering av avfall
- intern transport av smittefarlig materiale

Det skal etableres et system av skriftlige prosedyrer for kvalitetssikring av:

- teknisk desinfeksjon, herunder rengjøring av utstyr
- sterilforsyning, herunder innkjøp, lagring og transport, renhetsgrad før sterilisering, pakking før sterilisering, sterilisatorer og kontrollrutiner

Det skal gjennomføres kvalitetskontroll av ventilasjon og luftkvalitet i arealer med spesielle krav til luftkvalitet.

De enkelte infeksjonsforebyggende tiltakene ligger under kapittel 2 til 4. Hver rutine og prosedyre er bygget opp etter standard mal for internkontrollsystemer og omfatter avsnitt for:

- **Hensikt** - som omhandler hensikten med den enkelte rutine/prosedyre
- **Ansvar** - med en klargjøring av hvem som har spesielt ansvar i forhold til den enkelte rutine/prosedyre, og hva dette ansvaret omfatter
- **Utførelse** - der fremgangsmåten, og de enkelte krav blir beskrevet
- **Kontrollrutiner** - som omhandler kritiske punkter som det bør føres systematisk kontroll med
- **Avvik og avvikshåndtering** - der avvik blir beskrevet, og som omhandler hvordan avvik skal meldes, og hvilke tiltak som skal settes i gang ved avvik

Avsnittet om utførelse er sentralt for alle som skal følge rutinene og utføre de enkelte prosedyrene. De fleste rutinene og prosedyrene har underkapitler som gir utfyllende informasjon om fremgangsmåter og de krav som stilles.

Avsnittene om kontrollrutiner og avvikshåndtering er viktige i etableringen av et system for *internkontroll*



som sikrer at de enkelte krav, rutiner og prosedyrer følges. Avsnittene skal sees i sammenheng med de krav som omtales i kapittel 1.7 om kontrollrutiner og avvikshåndtering. Det er utarbeidet egne skjemaer som skal lette gjennomføringen av systematisk internkontroll.



Kontrollrutiner og avvikshåndtering

Kontroll av kritiske punkter

I de skriftlige rutinene og prosedyrene i infeksjonskontrollprogrammet vil det være enkelte punkter eller områder som er spesielt viktige i forhold til faren for smitteoverføring. Dette omtales gjerne som kritiske punkter.

For å oppnå et godt fungerende smittevern, er det avgjørende at kritiske punkter identifiseres og føres kontroll med. I de enkelte rutinene og prosedyrene er det et avsnitt om kontrollrutiner. Der er det omtalt ett eller flere kritiske punkter som det bør føres kontroll med, hvordan dette skal utføres og hvor ofte de enkelte kontroller bør gjennomføres.

På den enkelte avdeling er det avdelingsleder som er ansvarlig for at kontrollen blir utført. Avdelingsleder kan delegere oppgaven med å utføre de enkelte kontrollene til andre. Enkelte kontroller bør utføres av de personer som har ansvar for det aktuelle arbeidsområdet.

Utførte kontroller skal dokumenteres på eget skjema som skal oppbevares sammen med infeksjonskontrollprogrammet. Det er utarbeidet egne skjemaer som har noe ulik utforming alt etter hva som skal kontrolleres.

Intern revisjon

Minst en gang i året bør det foretas en intern revisjon av institusjonens smittevern. Det skal da tas en gjennomgang av alle skriftlige krav, rutiner og prosedyrer i infeksjonskontrollprogrammet, for å vurdere om de er i samsvar med lover, forskrifter og regelverk, og er i tråd med allment aksepterte faglige standarder.

Det skal også kontrolleres at det er samsvar mellom det som står i infeksjonskontrollprogrammet og det som faktisk gjøres. Det bør også foretas en evaluering/vurdering av hvor anvendelige de enkelte rutiner og prosedyrer er i det daglige praktiske arbeidet.

All dokumentasjon på kontroll av kritiske punkter skal gjennomgås for å se om kontrollrutinene fungerer etter intensjonen og utføres ofte nok.

Det er bestyrer som er ansvarlig for at intern revisjon og systematisk kontroll blir utført.

Faglig leder leder den interne revisjonen og kvalitetsutvalget deltar i den interne revisjonen.

Systematisk gjennomgang av avviksmeldinger

I tillegg til intern revisjon bør faglig leder sørge for at det foretas en systematisk gjennomgang av alle meldte avvik minst en gang pr. halvår. Dette omfatter også en gjennomgang av eventuelle rapporter om håndtering av utbrudd, og alle meldinger om blodsmitteuhell.

Gjennomgangen vil gi en oversikt over hvor mange avvik man har innenfor de enkelte rutiner og prosedyrer. Gjennomgangen må omfatte en vurdering av årsakssammenhenger, en vurdering og evaluering av de tiltak som er igangsatt, og en vurdering av om det må igangsettes ytterligere korrigerende tiltak.

En systematisk gjennomgang av avviksmeldingene kan avdekke kritiske punkter eller problemområder i smittevernet, som man ellers ikke har satt fokus på.

Den interne revisjonen og den systematiske gjennomgangen av avviksmeldingene skal dokumenteres på et eget skjema.

Avvikshåndtering

Feil og mangler på utstyr, instrumenter og maskiner, og/eller brudd på krav og etterlevelse av rutiner og prosedyrer, betegnes som avvik. Avvik kan også være feil og mangler ved systemet, f.eks. ved enkelte



skriftlige rutiner eller prosedyrer.

Avvik kan oppdages:

1. ved kontroll av kritiske punkter eller ved oppdagelse av feil og mangler i det daglige arbeidet
2. ved intern revisjon
3. ved kontroll av tilsynsmyndigheter

Avvik kan kreve både strakstiltak, og korrigerende tiltak. Strakstiltak vil si å rette opp feil og mangler her og nå, mens ved korrigerende tiltak er målet å bedre systemet for å hindre at samme type avvik skjer igjen.

Melding av avvik

- Ved kontroll av kritiske punkter skal den som utfører kontrollen melde avvik skriftlig på eget avviksskjema. Faglig leder har ansvar for at dette blir gjort.
- Ved oppdagelse av avvik i det daglige arbeidet skal den som oppdager et avvik melde dette muntlig eller skriftlig til nærmeste leder (som oftest faglig leder), som har ansvar for at dette meldes videre til bestyrer, på eget avviksskjema.
- Ved intern revisjon skal den som leder revisjonen melde avvik skriftlig til bestyrer, med kopi til avdelingene.

Ved melding av avvik skal evt. strakstiltak føres på avviksskjemaet før det sendes til bestyrer. Korrigerende tiltak føres på avviksskjemaet og meldes til daglig leder innen to uker etter første melding, eller innen den tidsfrist som settes av bestyrer.

Håndtering av avvik

Strakstiltak:

Feil, mangler og brudd på krav, rutiner og prosedyrer som medfører økt smittefare skal rettes opp umiddelbart.

Ansvar for å utføre strakstiltak har alle arbeidstakere, men først og fremst ligger dette ansvaret på avdelingsleder, når avviket skjer på egen avdeling.

Eksempler på avvik som krever strakstiltak kan være manglende bruk av beskyttelsesutstyr når dette er klart nødvendig, en dekontaminator som ikke virker som den skal, og blodtilsølte stikkende/skjærende avfall som ikke er korrekt emballert.

Korrigerende tiltak

Alle avvik som meldes skal føre til en vurdering av hvorvidt det må igangsettes korrigerende tiltak, selv om eventuelle strakstiltak er igangsatt. Det er avdelingsleder som har ansvar for å igangsette korrigerende tiltak.

Daglig leder skal påse at avviksmeldinger blir fulgt opp, men oppgavene med å følge opp de enkelte avvik kan delegeres til andre, f.eks. avdelingsleder.

I håndteringen av avvik må det ses nærmere på årsakssammenhenger, det må vurderes hvilke tiltak som kan ha effekt, etterfulgt av utarbeidelse og gjennomføring av tiltak, og til slutt må effekten av tiltakene evalueres.

I dette arbeidet bør man trekke inn de arbeidstakerne som er berørt, og trekke inn fagpersoner som har spesiell kunnskap på området, f.eks. tilsynslege, kjøkkensjef, vaktmester, verneombud. I enkelte tilfeller kan det også være aktuelt å søke råd og veiledning hos fagpersoner utenfor institusjonen.

Årsakssammenhenger og tiltak som bør vurderes kan være:



- hvorvidt skriftlige rutiner og prosedyrer er gode nok, f.eks. om skriftlige rutiner og prosedyrer er fullstendige eller korrekte i forhold til nasjonale krav, eller er anvendelige og mulige å etterleve
- om krav, rutiner og prosedyrer etterleves i det daglige arbeidet, og om kontroller av kritiske punkter utføres
- om prosedyrene er godt kjent og lett tilgjengelige, og om det er behov for opplæring og/eller informasjon
- om nødvendig og riktig utstyr, instrumenter og maskiner er tilgjengelig og fungerer som de skal

Dokumentstyring

Ved endring av skriftlige krav, rutiner og prosedyrer skal det fremgå at prosedyren er revidert, og fra hvilken dato den gjelder.

Faglig leder har ansvar for å skifte ut prosedyren i permen for infeksjonskontrollprogrammet, og har ansvar for at permen alltid er oppdatert.



Kontrollrutiner/melding av avvik

Kontrollrutiner

↓	Daglig leder	• Intern revisjon • Avviksbehandling – Løpende behandling av mottatte meldinger – Systematisk gjennomgang av avviksmeldinger fra siste halvår	↑
	Avdelingsleder	• Kontroll av kritiske punkter • Stikkprøver • Avviksmelding • Avvikshåndtering – Strakstiltak – Korrigerende tiltak	
	Ansatte	• Avviksmelding • Avvikshåndtering – Strakstiltak	

Melding av avvik

Undervisning og opplæring

Alle har gjennom utførelsen av sitt arbeide en direkte innvirkning på hvor godt smittevernet fungerer. En hver ansatt har følgelig et ansvar for å utøve de enkelte arbeidsoppgaver på en slik måte at forekomsten av infeksjoner begrenses. For å kunne ivareta dette ansvaret, må den enkelte ansatte gis nødvendig kunnskap.

Dette vil omfatte informasjon om infeksjonskontrollprogrammet og annet regelverk som skal følges, veiledning i den daglige utførelsen av rutiner og prosedyrer, og grunnleggende undervisning i hygiene og smittevern.

For å sikre at alle ansatte får undervisning som er tilstrekkelig, må opplæring omfatte:

- Introduksjonsprogram for nyansatte
- Opplæringsplan for ansatte innen medisinsk-/pleiefaglige tjenester
- Opplæringsplan for ansatte innen renhold og vaskeritjenester
- Opplæringsplan for ansatte innen kjøkkentjenester
- Opplæringsplan for ansatte innen vaktmestertjenester

Daglig leder skal påse at undervisning for alle ansatte blir planlagt og gjennomført. Oppgavene med å planlegge og utføre undervisningen kan delegeres til andre.

Både interne og eksterne fagpersoner kan med fordel trekkes med i undervisningsarbeidet.

I de påfølgende underkapitlene presenteres forslag til hvilke temaer introduksjonsprogrammet og de enkelte opplæringsplanene bør inneholde.



Informasjon og opplæring

Informasjon for alle nye ansatte

Alle som skal arbeide ved Villa Skaar bør ved oppstart få informasjon om krav og bestemmelser som stilles i følgende kapitler:

- Kap. Håndhygiene
- Kap. Arbeidsantrekk
- Kap. Beskyttelsesutstyr
- Kap. Desinfeksjon og sterilisering
- Kap. Håndtering av tekstiler
- Kap. Håndtering av avfall
- Kap. Generelle rutiner ved kontakt med blod
- Kap. Blodsmitteuhell
- Kap. Undersøkelse av arbeidstakere
- Kap. Arbeidstakere med infeksjoner/bærertilstand

Dette gjelder for både faste og midlertidig ansatte, ekstravakter og studenter/elever.

Tilleggsinformasjon ved ansettelse for enkelte yrkesgrupper

Personale som skal utføre oppgaver innen behandling, pleie og omsorg bør i tillegg gjennomgå følgende kapitler:

- Kap. Tiltak ved infeksjonsutbrudd
- Kap. Skjerming
- Kap. Rutiner postkjøkken

Renholdspersonale bør gjennomgå kapittel om Renhold, med tilhørende underkapitler.

- Alle som skal utføre oppgaver på institusjonens vaskeri eller har oppgaver innen håndtering av tekstiler, bør gjennomgå kapittel Håndtering av tekstiler, og tilhørende underkapitler.

Kjøkkenpersonale bør sammen med nærmeste leder gjennomgå permen for IK-mat.

Nyansatte med oppgaver innen administrasjon og ledelse, bør sette seg inn i overordnede krav i infeksjonskontrollprogrammet og i IK-mat.

Alle avdelingsledere og helst alle sykepleiere/vernepleiere bør på egenhånd sette seg inn i samtlige kapitler i infeksjonskontrollprogrammet, inklusiv infeksjonsforebyggende tiltak.

Nyansatte kjøkkensjefer må sette seg inn i institusjonens IK-mat.

Opplæringsplaner

Minst en gang i året bør det gjennomføres internundervisning for ansatte. Undervisningen bør omfatte standardtiltak og smittevern for personalet, samt undervisning om kontrollrutiner og avvikshåndtering.

I tillegg anbefales det at pleie- og omsorgspersonalet får undervisning om tiltak mot utvikling og spredning av sykehusinfeksjoner, spesielt om tiltak ved infeksjonsutbrudd og om isolering.

Personalet som arbeider på kjøkken og bør få undervisning om krav og bestemmelser i HACCP, IK-mat.



IP 04 Standardtiltak

Tittel	IP 04 Standardtiltak	Avdeling	Alle
Opprettet	07.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	27.11.2017
Revisjonsnummer	5	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Det gis her en kort oversikt over de viktigste hygieniske prinsipper eller standardtiltak som er nødvendige for å få til en effektiv forebygging og kontroll av sykehusinfeksjoner/ institusjonsinfeksjoner.

Standardtiltak samler alle generelle tiltak som tar sikte på å redusere smitteoverføring i helseinstitusjoner og rettes mot alle beboere uavhengig av diagnose eller mulig infeksjonstilstand.

Dersom disse gjennomføres vil man redusere muligheten for overføring av mikrober fra både kjente og ukjente smittekilder på institusjonen.

Standardtiltakene omfatter:

- Håndhygiene
- Bruk av hansker
- Arbeidsantrekk
- Bruk av beskyttelsesutstyr
- Håndtering, rengjøring og desinfisering av brukt flergangsutstyr, samt håndtering og destruksjon av avfall
- Rutiner for skylleromsarbeid
- Renhold
- Håndtering av tekstiler

Disse tiltakene blir omtalt i de påfølgende underkapitler.

Generelle tiltak for å beskytte personalet mot smittestoff blir også regnet som standardtiltak. Generelle og spesifikke smitteverntiltak for personalet er samlet under kapittel 4.



Håndhygiene

Hensikt

Å stimulere til forbedring av håndhygiene i helsetjenesten. God håndhygiene hindrer spredning av sykdomsfremkallende mikroorganismer og reduserer risikoen for at sykehus/sykehjemsinfeksjon påføres pasientene.

Ansvar

Alle ansatte har ansvar for å gjøre seg kjent med og følge avdelingens rutiner for håndhygiene. Avdelingsleder har ansvar for å gjøre rutinene kjent for alle ansatte, og påse at rutinene følges. Avdelingsleder har ansvar for at kontroll med kritiske punkter blir utført. Daglig leder har ansvar for at det foreligger rutiner for håndhygiene og at det er tilgang på nødvendig utstyr for å utføre håndhygiene korrekt.

Utførelse

Hånddesinfeksjon:

Hånddesinfeksjon er førstevalget ved håndhygiene og utføres når hendene er synlig rene. Når hendene er synlig forurensset foretas håndvask. Hånddesinfeksjon har som mål å drepe de påførte mikrobene på hendene.

Hånddesinfeksjon skal utføres før rene og etter urene arbeidssituasjoner, slik som:

- Mellom hver pasient, dvs før og etter direkte kontakt med pasienten
- Mellom uren og ren kontakt hos samme pasient
- Før håndtering av sterilt, desinfisert og rent utstyr
- Etter bruk av hansker
- Etter kontakt med forurensset utstyr og gjenstander
- Når pasientrom forlates
- Etter håndtering av mikrobiologisk prøvemateriale
- Før legemiddelhåndtering
- Før matutlevering

Hvordan:

- Hendene skal være fri for ringer, smykker, neglelakk, kunstige negler. Armbånd og klokker skal også tas av
- Hendene må være synlig rene og tørre når desinfeksjonsmiddelet påføres
- Bruk minimum 3 ml desinfeksjonsmiddel, men alltid så mye at alle flater på hendene blir fuktige
- Gni inn hånddesinfeksjonsmiddelet til huden blir tørr, minst 15 (helst 30) sekunder
- Hånddesinfeksjon i minst 15 sekunder gir en mikrobereduksjon på 99 %

Håndvask:

Håndvask utføres i situasjoner hvor hendene er blitt synlig forurensset. Håndvask har som mål å fjerne de påførte mikrobene fra hendene. Håndvask utføres først og fremst når hendene er synlig tilsølt eller forurensset med proteinholdig materiale, eller synlig forurensset med blod eller andre kroppsvæsker.

Hvordan:

- Hendene skal være fri for ringer, smykker, neglelakk, kunstige negler. Armbånd og klokker skal også tas av
- Hender og håndledd fuktes med vann, og såpe doseres fra dispenser
- Såpen fordeles slik at alle flater på hendene blir fuktige, vær spesielt nøye med fingre/fingertupper



- Gni alle deler av hendene med såpe i minst 30 sekunder, helst 60 sekunder
- Skyll såpen av under rennende lunkent vann
- Tørk huden grundig med engangs håndtørkepapir
- Håndbetjente kraner stenges med det brukte håndtørkepapiret
- Ved bruk av kremsåpe gnis denne direkte inn i tørr hud og bearbeides i ca 30 sekunder, helst 60 sekunder, før den skylles av
- Håndvask i 30 sekunder kan gi mikrobereduksjon opptil 99 %

Ved sår på hendene må man:

- Behandle skadet hud
- Tildekke sår
- Bruke hansker

Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere, bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At håndhygiene utføres før håndtering av næringsmidler (gjelder også for **beboerne**)
- At håndhygiene utføres før og etter stell av beboere
- At håndhygiene utføres etter håndtering av forurenset utstyr
- At håndhygiene utføres etter kontakt med beboere som har infeksjonssykdom
- At dispensere for papirhåndklær, såpe og desinfeksjonsmidler er fylt opp
- At sår og rifter på hendene er tildekt

Det anbefales å bruke eget kontrollskjema. Man kan velge å kontrollere andre kritiske punkter som er spesielt aktuelle på den enkelte avdeling.

Kontrollen utføres ved inspeksjon av dispensere og ved observasjon av de arbeidsoppgaver som utføres, og skjemaet fylles ut sammen med det personalet som er på vakt. Alt personale bør på forhånd være klar over at kontrollen gjennomføres med jevne mellomrom.

Angående ansvar for kontroll, og rutiner for melding og håndtering av avvik, se egne skjema.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutine for håndhygiene ikke følges.

Gjentatte brudd på rutinen som oppdages ved systematisk- eller stikkprøvekontroll av kritiske punkter (se avsnitt 4), skal meldes skriftlig på eget avviksskjema av avdelingsleder til daglig leder. Som gjentatte mangler eller brudd, regnes 3 eller flere pr. kvartal.

Avdelingsleder har ansvar for å sette i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Igangsatte tiltak føres på avviksskjemaet innen to uker etter første melding og sendes på ny til daglig leder.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik.



Informasjon og kommentarer

Håndhygiene satt i system

Håndhygiene er det mest effektive enkelttiltak helsetjenesten kan iverksette for å hindre smittespredning og dermed forebygge sykehus/sykehjemsinfeksjoner. Håndhygiene består av hånddesinfeksjon eller håndvask. I den norske helsetjenesten har det vært tradisjon for å bruke håndvask. Nå innføres hånddesinfeksjon som førstevalg ved håndhygiene, pga bedre effekt, hudvennlighet og ikke minst er metoden vesentlig raskere enn håndvask. For å oppnå 99 % mikrobereduksjon må:

- Hånddesinfeksjon utføres i 15 (helst 30) sekunder
- Håndvask utføres i 30 (helst 60) sekunder

Helsepersonell er ofte plaget av tørr hud og hudirritasjon på hendene. Tørr, sprukken og sår hud vil øke faren for infeksjoner på personalets hender, samtidig som det utsetter beboerne for økt smittefare. Sår og rifter på hendene må dekkes til med vanntett plaster. Hudpleiemidler bør være lett tilgjengelig og brukes ofte, både på arbeid og hjemme. Hansker må brukes når en har sår og rifter på hendene i situasjoner hvor det er fare for at hendene blir forurensset. Spesielt gjelder dette ved kontakt med kroppsvæsker (blod, sekreter, urin, avføring), og ved kontakt med sår og slimhinner.

Et system for håndhygiene bør omfatte:

- Obligatorisk undervisning om håndhygiene til alle grupper nyansatte helsearbeidere
- Løpende, motiverende undervisning for alle grupper helsearbeidere
- Tilgjengelig håndhygieneutstyr nær helsearbeiderens arbeidssituasjon
- Alle produkter til håndhygiene (hånddesinfeksjonsmiddel, såpe, håndtørkepapir, hudpleieprodukter og hansker) må tilfredsstille kravene i de europeiske standardene.
- Rutiner for innkjøp av forbruksutstyr for håndhygiene
- Rutiner for intern forsyning og påfylling av dispensere

Avvik og avvikshåndtering

Mindre avvik fra rutinene for håndhygiene kan forekomme ofte. Hvis det daglig skjer brudd på rutinen, vil ikke det viktigste være at alle mindre avvik blir meldt, men at ansatte og ledelse sammen diskuterer virkemidler som kan bedre den daglige gjennomføringen av håndhygien.

Å bedre rutinene for håndhygiene oppnår man ofte best ved jevnlig å fokusere på håndhygien i det daglige arbeidet, ved å selv gå foran som et godt eksempel, og samtidig gi motiverende tilbakemeldinger til medarbeidere direkte i de situasjoner der rutinen ikke følges.

Ved gjentatte avvik bør institusjonens og avdelingens ledelse, tilsynslege og de ansatte, sammen vurdere årsaksforhold og igangsette tiltak som skal forhindre nye avvik. Forhold det kan være aktuelle å se på, er hvorvidt de skriftlige rutinene er gode nok, om riktig utstyr er tilgjengelig eller om forholdene ellers ligger godt til rette for håndhygiene, og hvorvidt det er behov for opplæring eller økt motivering og fokusering på håndhygiene.



Arbeidsantrekk

Hensikt

Å beskytte beboere og personalet mot smitte.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at skriftlige krav til arbeidsantrekk foreligger, og at nødvendig beskyttelsesutstyr, som smitte- og stellefrakker, er tilgjengelig. Avdelingsleder har ansvar for at personalet har nødvendig kjennskap til kravene, og skal påse at kravene følges.

Kravene til arbeidsantrekk gjelder for alle ansatte i sykehjem som i sin yrkesutøvelse kan komme i kontakt med sykdomsfremkallende smittestoff, eller utfører arbeid der det stilles spesielle hygieniske krav, herunder ansatte som:

- Behandler eller pleier beboere
- Håndterer forurenset utstyr
- Håndterer tekstiler
- Utfører renhold
- Håndterer avfall
- Håndterer medisiner
- Håndterer matvarer

Utførelse

- Arbeidstøy skal kun brukes i arbeidet, ikke til og fra arbeidet eller i transportmidler. Ved Nivå 2 skal arbeidsantrekk ikke under noen omstendighet brukes utenfor institusjonen (i butikk og lignende).
- Arbeidstøy skal vaskes på det vaskeri som er knyttet til institusjonen.
- Tekstilene i arbeidstøyet må være av en kvalitet som tåler gjentatte vaskeprosesser ved 85 grader i minst 10 minutter.
- Hodeplagg som f.eks. turban og hode tørkle, skal vaskes hver dag eller ved tilsøling.
- Arbeidstøy skal skiftes daglig eller når det blir tilsølt.
- Personalet skal ha egne sko som kun brukes på institusjonen. Ved Nivå 2 skal det brukes sokker dersom ikke sko dekker hæl og tå.
- Ved pleie av smitteskjermede beboere, eller i situasjoner der det er økt fare for smitteoverføring, skal det brukes smittefrakker. Se kapittel 2.3.
- Ved stell kan det med fordel brukes stellefrakk.
- Smitte- og stellefrakker skal skiftes daglig og ved synlig tilsøling eller gjennomfukting.
- Engangsforkle av plast brukes ved arbeid der det er fare for tilsøling eller gjennomfukting, f.eks. dusjing.
- Smitte-, stellefrakk eller engangsforkle skal tas av før man forlater beboerrommet.
- Armbåndsur, ringer, armbånd eller andre smykker skal ikke brukes i arbeidstiden.
- Piercing er ikke tillatt i helseinstitusjoner.
- Negler skal være korte, rene og uten neglelakk. Kunstige negler er ikke tillatt.
- Langt hår skal samles og festes.



Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At personale som kan komme i kontakt med smittestoff bruker institusjonens arbeidsantrekk
- At arbeidsantrekket kun brukes på institusjonens arbeidsområde
- At arbeidsantrekket skiftes daglig og når det er tilsølt
- At personalet ikke bruker ringer, piercing og andre smykker

Kontrollen bør dokumenteres på eget skjema. Man kan velge å kontrollere andre kritiske punkter som er spesielt aktuelle på den enkelte avdeling.

Kontrollen utføres ved inspeksjon og observasjon av bruk av arbeidstøy og ved samtaler. Skjemaet bør fylles ut sammen med det personalet som er på vakt. Alt personale bør på forhånd være klar over at kontrollen gjennomføres med jevne mellomrom.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende krav til arbeidsantrekk ikke følges.

Gjentatte brudd på rutinen som oppdages ved systematisk- eller stikkprøvekontroll av kritiske punkter, skal meldes skriftlig på eget avviksskjema til institusjonssjef. Som gjentatte brudd, regnes 3 eller flere pr. halvår.

Avdelingsleder har ansvar for å sette i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Igangsatte tiltak føres på avviksskjemaet innen to uker etter første melding og sendes på ny til bestyrer.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder sørge for at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik.



Beskyttelsesutstyr

Hensikt

Å beskytte personalet ved eksponering for smittestoff, og beskytte beboerne mot smitteoverføring fra personalet.

Ansvar

Bestyrer er ansvarlig for at institusjonen har skriftlige rutiner for bruk av beskyttelsesutstyr, og at personalet har tilgang på nødvendig utstyr. Avdelingsleder har ansvar for at personalet er kjent med rutinene og at skriftlige rutiner er tilgjengelige. Avdelingsleder er ansvarlig for at avdelingen har nødvendig beskyttelsesutstyr. Alt personale har ansvar for å følge gjeldende rutiner og bruke nødvendig beskyttelsesutstyr i situasjoner der dette er anbefalt.

Utførelse

Hansker

Hansker skal brukes i alle situasjoner der man direkte eller indirekte kan komme i kontakt med kroppsvæsker, inkl. blod, sekreter og ekskreter, og forurensede gjenstander.

Usterile hansker brukes først og fremst for å beskytte personalet. Bruk av usterile hansker er spesielt anbefalt:

- når beboere stelles nedentil
- ved skift/håndtering av brukte bleier eller når beboer hjelpes ved toalettbesøk
- ved tømning av kateterposer
- ved stell av stomier
- ved all kontakt med slimhinner, f.eks. ved håndtering av tannproteser/tannpuss
- ved all kontakt med urene sår og brukte bandasjer
- ved håndtering av blodsøl eller søl av andre kroppsvæsker
- ved innleggelse av venekanyler og ved blodprøvetaking
- ved stell av beboere som har en infeksjon
- ved all kontakt med beboere som er isolert for alvorlige/meget smittsomme sykdommer

Usterile hansker bør brukes for å beskytte både beboerne og personalet når personalet har sår, rifter eller eksem på hendene.

Sterile hansker brukes både for å beskytte beboerne og personalet. Sterile hansker skal brukes ved sterile prosedyrer, som innleggelse av urinkateter, stell av sentralt venekateter o.l.

Ved kontakt med blod eller ved situasjoner der det er vesentlig fare for smitteoverføring, bør det brukes latekshansker eller hansker med tilsvarende kvalitet i forhold til strekkstyrke, fravær av hull og liten gjennomtrengelighet.

Alle hansker kan ha mikroskopiske hull eller være av en slik beskaffenhet at mikroorganismer klarer å trenge igjennom hanskematerialet. Faren for at mikrober kan trenge igjennom materialet, øker med tiden hansen er i bruk. Når hanskene brukes lenge blir det også varmt og fuktig på hendene, og mikrober som allerede finnes på huden, får økt mulighet for oppvekst.

Håndhygiene må utføres før og etter bruk av hansker. Hånddesinfeksjon skal brukes dersom hendene ikke er synlig skitne.

Beskyttelsesfrakk

Beskyttelsesfrakk skal brukes i alle situasjoner der arbeidstøyet kan bli forurenset av sprut av blod, kroppsvæske, sekret eller annet flytende materiale som kan inneholde mikroorganismer, eller der annen



forurensning av arbeidstøyet kan forventes.

Beskyttelsesfrakk brukes for å beskytte personalets arbeidstøy og for å hindre smitteoverføring til beboerne fra forurenset arbeidstøy.

Bruk av stellefrakk eller lignende beskyttelsesfrakk, er spesielt anbefalt:

- ved stell av beboere, spesielt om beboeren stelles i seng
- ved stell av sår
- ved håndtering av blodsøl eller søl av andre kroppsvæsker

Smittefrakk gir bedre beskyttelse enn en stellefrakk. Smittefrakker skal:

- ha lange ermer med mansjett som hindrer at ermene glir opp
- ikke ha lommer
- kneppes eller lukkes på ryggen, slik at det er en hel og glatt flate på fremsiden

Smittefrakk skal brukes når det er stor fare for forurensning med sykdomsfremkallende mikroorganismer, som ved:

- pleie og kontakt med beboere som er isolert for smittsom sykdom
- arbeid på uren side på vaskeriet

Engangsforkle av plast bør brukes når det er fare for at arbeidstøyet blir fuktig. Hvis pasienten er isolert for smittsom sykdom, bør plastforkle i så fall bæres utenpå smittefrakk.

Arbeidsantrekk eller beskyttelsesfrakk som blir fuktig må skiftes.

Stellefrakker og smittefrakker bør sendes på vask etter hver bruk. Om frakken brukes flere ganger, skal den skiftes ut minst en gang i døgnet.

Hvis frakken skal henges opp og brukes flere ganger, er det viktig at man først bruker hånddesinfeksjon og at frakken deretter tas av og henges opp uten at innsiden blir forurenset. Frakker som henger inne på beboerens rom og/eller henger slik at beboeren kan komme i kontakt med den, skal henge med yttersiden ut slik at den ikke blir forurenset på innsiden. Frakker som henger i sluse/forgang bør henge med innsiden ut slik at smittestoff ikke spres fra frakken til omgivelsene.

Beskyttelsesfrakker skal være pasientbundne, dvs. at de kun skal brukes til én beboer.

Munnbind

Munnbind brukes både for å beskytte personalet og for å beskytte beboerne.

Bruk munnbind og øyebeskyttelse eller visir for å beskytte slimhinnene i øynene, nesen og munnen ved prosedyrer der det kan oppstå sprut av kroppsvæsker, inkl. blod, sekreter og ekskretter eller annet flytende materiale som kan inneholde mikroorganismer.

For å beskytte personalet, er munnbind spesielt anbefalt::

- ved pleie og kontakt med beboere med infeksjon der smittestoff kan spres via luft eller dråper
- ved arbeidsoppgaver som kan medføre sprut av infeksjøs materiale
- ved håndtering av medikamenter som kan gi helseskade ved innånding



For å beskytte beboerne, er munnbind spesielt anbefalt::

- ved stell av beboere med sterkt nedsatt infeksjonsforsvar
- ved all kontakt med beboere, når personalet har symptomer på luftveisinfeksjon

Åndedrettsvern (P3-maske) gir betydelig bedre beskyttelse enn munnbind. Åndedrettsvern bør brukes på sykehjem ved all kontakt med beboere som har, eller kan ha, smitteførende lungetuberkulose. Dersom beboer med smitteførende lungetuberkulose skal transporteres, skal vedkommende bruke munnbind under transporten.

Munnbind og åndedrettsvern må tilpasses hver enkelt og må sitte tett inntil huden rundt kantene. Skjegg og skjeggstubber vil sette ned den beskyttende effekten.

Munnbind som blir fuktig må skiftes.

Hårbeskyttelse

Smittestoff kan lett overføres til og fra håret via hendene eller ved at langt hår kommer i kontakt med beboere, matvarer m.m.

Personalet som gir behandling, pleie eller omsorg til beboere behøver normalt ikke å tildekke håret, men langt hår skal samles og bindes opp slik at det ikke kommer i kontakt med beboere, sengetøy, utstyr o.l.

I sjeldne situasjoner som ved isolering av pasienter med alvorlige/særlig smittsomme sykdommer, kan det være behov for å dekke håret med lue eller hette. Dette skal i så fall fremgå av isoleringsregimet.

Personalet som arbeider på kjøkken skal alltid dekke til håret med lue/hette. Det er viktig at alt hår dekkes til.

Beskyttelse av sko

Skobytte er i de fleste tilfeller ikke nødvendig. I ekstreme situasjoner med mye søl av infisert materiale på gulvet bør det brukes egne rombundne sko eller støvler som tåler varmedesinfeksjon og som kan tas på og av uten bruk av hendene. Skoovertrekk anbefales ikke som smitteforebyggende tiltak, fordi det øker faren for forurensing av personalets hender.

Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere, bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At personalet har tilgang på nødvendig beskyttelsesutstyr
- At hansker brukes ved kontakt med blod og andre kroppsvæsker
- At smittefrakk brukes ved pleie av beboere som er skjermet for smittsom sykdom
- At munnbind brukes ved pleie og kontakt med beboere som har infeksjon der smittestoff kan spres via luft eller dråper

Se eget kapittel om utførelsen av kontrollrutiner.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutine for bruk av beskyttelsesutstyr ikke følges.

Mangel på utstyr, eller gjentatte brudd på rutinen skal meldes skriftlig til bestyrer på eget avviksskjema. Med gjentatte brudd regnes 3 eller flere pr. halvår.

Avdelingsleder har ansvar for at mangel på utstyr eller brudd som medfører økt smittefare, straks blir rettet opp. I tillegg har avdelingsleder ansvar for å sette i gang tiltak som skal forhindre nye avvik.



Hygieniske rutiner ved stell av beboere

Hensikt

Å beskytte beboere og personale mot smitte.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at det foreligger hygieniske krav, rutiner og prosedyrer som sikrer at stell av beboere utføres på en forsvarlig hygienisk måte. Faglig leder har ansvar for at gjeldende krav, rutiner og prosedyrer er kjent for personalet og at det gis opplæring i stell av beboere. Spesielt bør ufaglærte gis opplæring. Alle som arbeider i pleien har ansvar for at arbeidet utføres på en hygienisk forsvarlig måte.

Utførelse

- Planlegg stellet, spesielt for å få med alt du trenger å bruke.
- Rengjør hender før du starter stellet. I tillegg skal hånddesinfeksjon/håndvask brukes mellom arbeidsoppgavene når du går fra urene til rene arbeidsoppgaver. Hendene vaskes dersom de er synlig skitne.
- Bruk nødvendig beskyttelsesutstyr.
- Stellefrakk bør alltid brukes når det er fare for å overføre smittestoff mellom arbeidstøy og beboer, som ved stell i seng, og håndtering av urene tekstiler.
- Hansker skal brukes ved kontakt med organisk materiale, f.eks. ved nedentilstell. Hansker bør vanligvis ikke brukes ved stell oventil.
- Det bør alltid brukes vaskefat, også når beboer stelles ved vaskeservant. Bytt vaskevann og fat om du går fra vask av urent til rent område på kroppen.
- Alt sengetøy bør holdes oppe i sengen og skal ikke legges på stoler eller gulv. Skittentøy bør legges direkte i en plastpose, eller tøysekk. Ta av beskyttelsesfrakk og bruk hånddesinfeksjon før du legger rent sengetøy på sengen.
- Ta alltid av beskyttelsesutstyr og bruk hånddesinfeksjon før du går ut av rommet.
- Vaskefat settes direkte inn i dekontaminator.

Disse punktene bør følges i alle stellesituasjoner. Når beboeren har en smittsom sykdom må man følge egne rutiner og prosedyrer som kommer i tillegg til dette. Denne rutinen må sees i sammenheng med de øvrige krav, rutiner og prosedyrer.

Avvik og avvikshåndtering

Håndtering av avvik, se de foregående kapitler.



Desinfeksjon

Hensikt

Å beskytte beboere, personale og miljø mot smitteoverføring fra forurenset utstyr og instrumenter og fra forurensede flater som inventar, gulv og vegger.

Ansvar

Den som har brukt utstyret, eller oppdager søl av organisk materiale, skal sørge for at det blir foretatt nødvendig desinfeksjon, og at prosedyrene for desinfeksjon blir korrekt utført. Faglig leder har ansvar for at personalet har nødvendig kunnskap om prosedyrene, og at det blir utført jevnlig kontroll av desinfeksjonsprosessen, og av maskinene og desinfeksjonsmidlene som brukes. Daglig leder har ansvar for at skriftlige prosedyrer for desinfeksjon foreligger, og at nødvendig utstyr er tilgjengelig.

Utførelse

Varmedesinfeksjon av utstyr

- Bekken og urinflasker skal desinfiseres i spyledekontaminator. Vaskefat, instrumenter og mindre utstyr kan desinfiseres i egen instrumentkurv.
- Bekken og urinflasker skal tømmes direkte i spyledekontaminatoren.
- Sett utstyret direkte inn i dekontaminatoren. Unngå i størst mulig grad mellomagring av brukt utstyr. Utstyr som ikke kan settes direkte inn i dekontaminatoren, skal pakkes inn i plastposer.
- Vask hendene før desinfisert utstyr tas ut av dekontaminatoren. Utstyret skal være tørt før det settes inn i eget skap.

Kjemisk desinfeksjon av utstyr

- Fjern løst materiale som utstyret er tilsølt med. Bruk cellestoff, gjerne fuktet med desinfeksjonsmiddel.
- Demonter utstyret så mye som mulig. Demonteringen må skje oppe i eget kar, og ikke i vaskekum e.l.
- Bruk alltid hansker, frakk og evt. munnbind og briller ved fjerning av løst organisk materiale, demontering og annen håndtering av utstyr som skal desinfiseres
- Legg utstyret i et kar med desinfeksjonsmiddel. Bruk anbefalt desinfeksjonsmiddel. Være nøye med å overholde brukskonsentrasjon, virketid og holdbarhet.
- Alt utstyr må ligge under væsknivå. Karet skal dekkes med et lokk.
- Skyll av desinfeksjonsmidlet og rengjør utstyret når det er ferdig desinfisert.
- Brukt desinfeksjonsmiddel skal etter bruk tømmes ut i dekontaminatoren, og karet skal varmedesinfiseres.

Flekkdesinfeksjon

- Tørk opp løst søl av organisk materiale ved hjelp av cellestoff, gjerne fuktet med desinfeksjonsmiddel. Bruk hansker, frakk og evt. annet beskyttelsesutstyr.
- Fukt det forurensede området med anbefalt desinfeksjonsmiddel. Være nøye med å overholde brukskonsentrasjon, virketid og holdbarhet.
- For å holde området fuktig, kan det dekkes med cellestoff gjennomfuktet med desinfeksjonsmiddel.
- Rengjør området på vanlig måte etter at desinfeksjonen er ferdig utført.



Kjemisk desinfeksjon av større flater

- Store flater som gulv, vegger o.l. fuktes med anbefalt desinfeksjonsmiddel.
- Overhold brukskonsentrasjon, virketid og holdbarhet.
- Etter desinfeksjonen utføres rengjøring på vanlig måte.

Det er en fordel om én person har ansvaret for å sterilisere og lagre utstyr som skal brukes på avdelingene, og at dette lagres sentralt og lett tilgjengelig.

Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At riktig temperatur oppnås på dekontaminatorer og oppvaskmaskiner og om maskinene ellers fungerer som de skal.
- At kjemiske desinfeksjonsmidler er holdbare i forhold til holdbarhetsdato.
- At oppblandet bruksløsning ikke oppbevares og brukes ut over anbefalt holdbarhetstid.
- At det er rengjøringsmiddel i dekontaminatoren.
- At personalet kjenner prosedyrene for desinfeksjon.

Minst en gang i halvåret skal sterilisatoren kontrolleres med standard sporeprøve. Det skal utpekes en person som har ansvaret for dette.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende prosedyrer for desinfeksjon og sterilisering ikke følges eller oppfylles, f.eks. ved ukorrekt utførelse eller ved feil og mangler ved maskiner eller midler som brukes.

Gjentatte mangler, feil eller brudd på rutinen som oppdages ved systematisk- eller stikkprøvekontroll av kritiske punkter (se avsnitt 4), skal meldes skriftlig på eget avviksskjema av avdelingsleder til daglig leder. Som gjentatte mangler eller brudd, regnes 3 eller flere pr. halvår.

Faglig leder har ansvar for å sette i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Igangsatte tiltak føres på avviksskjemaet innen to uker etter første melding og sendes på ny til daglig leder.

Tekniske feil og mangler ved maskinene skal utbedres straks og det skal meldes skriftlig på avviksskjema til daglig leder. Maskiner med feil må ikke brukes før dette er utbedret.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik.



Informasjon og kommentarer

Definisjoner

Desinfeksjon er en prosess som eliminerer de fleste mikroorganismer. Kravet til desinfeksjon er at mindre enn 1 av 10^5 vegetative bakterier overlever prosessen. Desinfeksjon vil ikke kunne inaktivere bakteriesporer.

Sterilisering er en prosess som innebærer fullstendig inaktivering av alle former for mikroorganismer, også bakteriesporer. I praksis er kravet til sterilisering at mindre enn 1 av 10^8 - 10^9 av de mest resistente mikrobene overlever.

Desinfeksjon

Desinfeksjon kan utføres ved hjelp av varme eller ved hjelp av kjemiske desinfeksjonsmidler. Bruk av fuktig varme (vann, vanndamp) er den sikreste, mest økonomiske og mest miljøvennlige metode, og bør brukes der det er mulig. Kjemisk desinfeksjon anvendes på varmesensitivt materiale, og på gjenstander og utstyr som det er upraktisk å varmedesinfisere.

Det skilles mellom teknisk- og medisinsk desinfeksjon. Teknisk desinfeksjon er desinfeksjon av døde ting, som instrumenter, utstyr, flater osv. Medisinsk desinfeksjoner er desinfeksjon av hud og slimhinner.

Alt utstyr bør desinfiseres straks etter bruk slik at smittespredning og inntørking unngås. Både desinfeksjon og rengjøring blir mindre effektivt etter inntørking, samtidig som faren for smittespredning øker.

Desinfeksjon bør utføres før rengjøring for å beskytte personalet og omgivelsene mot spredning av smittestoff.

Imidlertid bør større mengder organisk materiale på utstyr eller flater tørkes bort før kjemisk desinfeksjon for at prosessen skal kunne bli mest mulig effektiv. Sammensatt utstyr skal demonteres før desinfeksjon.

Bruk alltid hansker og beskyttelsesfrakk ved håndtering av forurenset utstyr.

Desinfeksjon ved hjelp av varme

Den vanligste metoden for desinfeksjon ved hjelp av varme er å brukes forskjellige typer maskiner som kombinerer rengjøring og desinfeksjon. Dette kan være ulike dekontaminatorer, oppvaskmaskiner og vaskemaskin for tekstiler.

Spyledekontaminator:

Dette er en enkel maskin som utfører tømning og spyling/rengjøring med en avsluttende hetvannsfase (85 - 90°C). Denne maskinen er beregnet til utstyr med enkel konstruksjon som urinflasker, bekken og enkle instrumenter.

Oppvaskmaskiner:

For oppvaskmaskiner er det et krav at det blir utført sikker desinfeksjon. Hva som regnes som sikker desinfeksjon er avhengig av type maskin. En generell anbefaling er skylling i 75°C i minst 15 sekunder, mens vasketemperaturen bør ligge mellom 55 og 70°C i minst 1 minutt. Se også i permen for IK-mat.

Vaskemaskiner:

For desinfeksjon av tøy kreves det en desinfeksjonsfase i vaskemaskinen på 85°C i minimum 10 minutter.

Den enkelte maskin skal jevnlig kontrolleres i forhold til oppnådd temperatur og om den ellers fungerer som den skal. Kontroll av temperatur bør dokumenteres på eget skjema.

Koking ved 100°C i 5 - 10 minutter er den enkleste og sikreste desinfeksjonsmetode. Når utstyret skal kokes må det være rengjort på forhånd eller egnet rengjøringsmiddel tilsettes vannet, dersom utstyret er



sterkt tilsølt. Ved koking skal utstyret dekkes helt av vannet.

Desinfeksjon ved hjelp av kjemiske desinfeksjonsmidler

Desinfeksjonsmidlene må ha et bredt antimikrobielt virkningsspektrum og uskadeliggjøre flest mulig patogene mikrober. Det er bare tillatt å bruke desinfeksjonsmidler som er godkjent av Statens legemiddelverk (tidl. Statens legemiddelkontroll). Oppdatert veileder med omtale av godkjente kjemiske desinfeksjonsmidler til teknisk bruk i helse- og sykepleie, finnes på: www.legemiddelverket.no

Desinfeksjonsmidler skal oppbevares i eget låst skap.

Brukskonsentrasjon, virketid og holdbarhet må overholdes nøye. Følg opplysningene på emballasjen til det enkelte desinfeksjonsmiddel.

Ved kjemisk desinfeksjon av utstyr, skal det brukes egnet kar med tettsluttende lokk. Dype kar bør utstyres med trådkurv. Sammensatt utstyr adskilles så mye som mulig og gjenstandene må i sin helhet ligge under væsknivå.

Etter desinfeksjonen rengjøres alle gjenstander og skylles godt under rennende varmt vann og evt. såpevaskes og tørkes godt før lagring/sterilisering. Brukte bruksløsninger i desinfeksjonskar tømmes i spyledekontaminatoren og karet settes inn i dekontaminatoren og desinfiseres. Bruksløsningene skal alltid skiftes ut når de er synlig forurensset. For øvrig skal bruksløsninger av fenoler og aldehyder skiftes ut 2-3 ganger i uken, mens klorprodukter og Virkon må skiftes en eller flere ganger daglig.

I de fleste tilfeller er det tilstrekkelig med vanlig rengjøring på flater som gulv, vegger og inventar. Ved direkte forurensing/søl med infisert materiale skal derimot flekkdesinfeksjon utføres før rengjøring.

Ulike kjemiske desinfeksjonsmidler

Det finnes ikke et desinfeksjonsmiddel som kan dekke alle formål. De enkelte midlene har forskjellige virkemåter og ulik effekt mot de enkelte mikroorganismer. Midlenes skadelige effekt mot hud, slimhinner og mot miljøet må også vurderes i valget av desinfeksjonsmidler.

I praksis skilles det først og fremst mellom midler til generell desinfeksjon (teknisk bruk) og desinfeksjon av hud og slimhinner (medisinsk bruk).

De midlene som til i dag har vært mest i bruk på sykehjem og langtidsinstitusjoner er:

- Oksydative midler, som Virkon
- Klorforbindelser, som oftest Kloramin
- Alkoholer, som desinfeksjonssprit

Virkon er et miljøvennlig produkt som har god effekt mot de fleste mikroorganismer, unntatt mykobakterier, og som i liten grad inaktiveres av organisk materiale. Virkon kan brukes i de fleste situasjoner der det skal utføres generell desinfeksjon.

Klorforbindelser (Kloramin, Kloricid) har god effekt mot de fleste mikroorganismer, inkludert mykobakterier, og egner seg spesielt ved mistanke om hepatittvirus og HIV. Klorforbindelser inaktiveres imidlertid av organisk materiale og virker korroderende på enkelte metaller. For institusjoner som ofte har beboere med tuberkulose, eller om muligheten for dette øker, bør det vurderes om man alltid skal velge Kloramin som førstevalg ved teknisk desinfeksjon.

Alkoholer (desinfeksjonssprit, etanol, isopropanol) brukes til både teknisk og medisinsk bruk. Alkohol har effekt mot vegetative bakterier, også mykobakterier, og mot enkelte virus. Nyere forskning tyder på at 70 - 80 % alkohol kan inaktivere hepatitt B-virus og HIV når man oppnår en virketid på 2-10 minutter. Imidlertid fordampes alkohol fort og får dermed som oftest kort virketid når det påføres flater og gjenstander. Det har dessuten liten evne til å trenge inn i organisk materiale. Til teknisk bruk bør alkohol kun brukes på glatte



overflater som ikke er synlig forurensset, f.eks. dørhåndtak, kraner o.l. Tilsatt mykgjørende midler, som Glyserol, er desinfeksjonssprit godt egnet som hånddesinfeksjonsmiddel. Det er lite skadelig mot hud og mot miljø.

Se også egen tabell. Alle godkjente desinfeksjonsmidler er grundig omtalt i veileder utgitt av Statens legemiddelverk.

Avvik

I forhold til denne prosedyren regnes feil ved maskiner/midler eller alvorlige eller gjentatte brudd på prosedyrene, som avvik. Dette skal meldes skriftlig på avviksskjema til daglig leder. Ledelse og ansatte bør da sammen gå igjennom hva som har skjedd, vurdere årsaksforhold og i tillegg til strakstiltak som reparasjon/utbedring av mangler, vurdere hva som kan gjøres for å forhindre nye avvik.

Forhold det kan være aktuelt å se på er:

- om flere maskiner må kontrolleres og/eller overhales nå eller oftere
- om institusjonens rutiner for lagring og kontroll av holdbarhet for de kjemiske desinfeksjonsmidlene er gode nok
- om de skriftlige prosedyrene er gode nok, godt kjent og lett tilgjengelige
- om prosedyrene følges
- om det er behov for opplæring eller informasjon



Kjemiske desinfeksjonsmidler

Desinfeksjonsmidler til teknisk bruk:

VIRKON

Inneholder	Kaliumpersulfat 50%, Sulfaminsyre 5%
Brukskonsentrasjon	1% - 1 måleskje/pose til 1 liter lunkent vann. 1 måleskje eller 1 doseringspose = 10g
Virketid	10 minutter ved ikke synlig forurensede flater og rengjort utstyr 30 minutter ved synlig forurensede flater og ikke rengjort utstyr
Holdbarhet	Bruksløsning tatt i bruk: Skiftes etter bruk Ubrukt bruksløsning: 1 uke Pulver: 3 år
Bruksområde	Generell desinfeksjon av rom, flater og utstyr Kan ikke brukes til optisk utstyr
Desinfeksjon av flater	Bearbeid overflatene med angitt bruksløsning. Tørk av med en klut fuktet i vann etter endt virketid. Legg gjenstandene i bruksløsningen slik at de dekkes helt.
Desinfeksjon av utstyr	Desinfeksjonstiden må overholdes, lengre tids eksponering kan skade gjenstandene. Etter desinfeksjon rengjøres og tørkes gjenstandene
Orientering	Virksom overfor bakterier, virus, sopp, unntatt mykobakterier . Enkelte spesielle mikroorganismer krever lengre virketid og høyere bruksløsning.
Håndtering	Inaktiveres lite av organisk materiale. Miljøvennlig. Bruk hansker. Ved sprut i øynene, skyll med vann Munnbind bør brukes når brukskonsentratet blandes ut i vann.



KLORAMIN

Inneholder	Kloramin (25% aktivt Klor)
Brukskonsentrasjon	5 %
Virketid	10 minutter ved ikke synlig forurensede flater og rengjort utstyr 30 minutter ved synlig forurensede flater og ikke rengjort utstyr 1 time ved mistanke om mykobakterier
Holdbarhet	Bruksløsning tatt i bruk: Skiftes etter bruk Ubrukt bruksløsning: 2 år Pulver og ferdig 5% oppløsning: 2 år
Bruksområde	Generell desinfeksjon av rom, flater og utstyr. Virker korroderende på enkelte metaller, spesielt aluminium. Plast og glass tåler dårlig klorforbindelser.
Desinfeksjon av flater	Vask flatene med desinfeksjonsmidlet. Etter endt virketid rengjøres flatene på vanlig måte
Desinfeksjon av utstyr	Legg gjenstandene i bruksløsningen slik at de dekkes helt. Overhold virketiden. Etter desinfeksjon rengjøres og tørkes gjenstandene
Orientering	Virksomt overfor bakterier, inklusiv mykobakterier, virus og sopp. Inaktiveres lett av organisk materiale, og tåler dårlig lys og høy temperatur.
Håndtering	Bruk hansker. Ved sprut i øynene, skyll med vann. Kloramin er slimhinneirriterende



Desinfeksjonsmiddel for medisinsk og teknisk bruk:

ALKOHOL

Inneholder	Etanol - Isopropanol
Brukskonsentrasjon	70% Etanol 60% Isopropanol
Bruksområde	Generell desinfeksjon av rene flater og gjenstander Huddesinfeksjon
Desinfeksjon av flater	Rengjør flatene før desinfeksjon.
Desinfeksjon av utstyr	Rengjør utstyret før desinfeksjon
Orientering	Virksomt overfor bakterier, også mykobakterier, og mange virus. Har liten evne til å trenge inn i organisk materiale. Egner seg kun for rene flater og gjenstander. Alkohol tilsatt Glyserol kan anvendes til hånddesinfeksjon. Skånsom mot huden, kan virke uttørrende.
Håndtering	Flater, utstyr eller hud må være tørt før alkohol påføres. Ingen spesielle tiltak



Desinfeksjonsmidler til medisinsk bruk:

KLORHEXIDIN

Inneholder	Klorhexidin gluconat eller acetat i vann eller 70% sprit
Brukskonsentrasjon	Sårdesinfeksjon: 0,1% vandig oppløsning Huddesinfeksjon: 0,5% i sprit
Virketid	30 sekunder til generell hud- og sårdesinfeksjon 2 minutter ved huddesinfeksjon før kirurgiske inngrep
Holdbarhet	For vandig Klorhexidin 0,1%: 1 uke etter anbrudd av forpakning. For Klorhexidin 0,5% m/sprit: 4 uker etter anbrudd av forpakning. Avmerk åpningsdatoen på flasken
Bruksområde	Desinfeksjon av hud, sår og slimhinner
Desinfeksjon av slimhinner/sår	0,1% vandig oppløsning brukes til sår- og slimhinnedesinfeksjon
Desinfeksjon av hud	0,5% i 70% sprit brukes ved innleggelse av perifer venekanyler, bakteriologiske blodkulturer og punksjoner. Virksom overfor bakterier, først og fremst Gram-neg. Har inaktiverende men ikke drepende effekt på mykobakterier.
Orientering	Har ingen effekt på bakteriesporer. Virksom mot en del virus, men lite virksom mot sopp. Virkningen hemmes av organisk materiale. Hud og vevsvennlig. NB! Må ikke brukes i øret.



Anbefalte desinfeksjonsmetoder:

UTSTYR	DESINFEKSJONSMETODE	ANMERKNING
Kir. instrumenter, vaskefat, boller, pussbekken o.l.	Instrumentvaskemaskin * Dekontaminator **	Desinfeksjonen skal utføres umiddelbart etter bruk. Det er ikke nødvendig med kjemisk desinfeksjon før varmedesinfeksjon av infisert utstyr.
Bekken, urinflasker o.l.	Dekontaminator	Husk å sjekke såpe i dekontaminatoren (bekkenspyleren)
Gummi og plastartikler, (varmeposer, bekkenringer o.l.)	Dekontaminator * Kjemisk desinfeksjon **: Virkon eller Kloramin	En del gjenstander tåler ikke varmedesinfeksjon, eller er for store til dekontaminatoren, bruk da kjemisk desinfeksjon.
Varmedømt utstyr, f.eks. rektaltermometer	Kjemisk desinfeksjon: Virkon eller Kloramin	Desinfeksjonen skal forgå i lukkede kar.
ROM OG INVENTAR		
Senger	Kjemisk desinfeksjon: Virkon eller Kloramin	Alt tøy og utstyr fjernes fra sengen før desinfeksjon. Desinfiseres på rommet før transport. Vanlig rengjøring etter desinfeksjon.
Inventar (benker, nattbord, toalett o.l.)	Kjemisk desinfeksjon: Virkon eller Kloramin	Vanlig rengjøring etter desinfeksjon.
Store flater (vegger, gulv)	Kjemisk desinfeksjon: Virkon eller Kloramin	Desinfiseres vanligvis kun ved synlig søl. Vanlig rengjøring etter desinfeksjon.
Badekar	Kjemisk desinfeksjon: Virkon, Kloramin eller Desinfeksjonssprit	Virkon el. Kloramin brukes om karet er synlig forurensset eller brukt av beboer med smittsom sykdom/infeksjon. <i>Beboere med smittsom sykdom bør ikke bruke badekar. Ellers kan karet først vaskes med såpe og vann, og deretter tørkes over med klut godt fuktet med desinfeksjonssprit.</i>

*: førstevalg **: andrevalg



Rutiner for skylleromsarbeid

Hensikt

Å beskytte beboere og personale mot smitte.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at det foreligger hygieniske krav, rutiner og prosedyrer som sikrer at arbeidet på skyllerommet utføres på en forsvarlig hygienisk måte. Faglig leder har ansvar for at gjeldende krav, rutiner og prosedyrer er kjent for personalet og at det gis opplæring i arbeid på skyllerom. Ansvar for renholdet på skyllerommet bør være spesifisert med personnavn. Alle som arbeider på skyllerommet har ansvar for at arbeidet utføres på en hygienisk forsvarlig måte.

Utførelse

- Skyllerommet skal rengjøres daglig og ved behov. Benkeplater og andre flater skal rengjøres og evt. desinfiseres med desinfeksjonssprit. Hvis flatene er synlig forurensede bør de desinfiseres med Virkon eller Kloramin. Bruk hansker. Munnbind anbefales ved bruk av spruteflasker på grunn av fare for innånding.
- Gulv og vegger bør tåle sterke desinfeksjonsmidler og hyppig rengjøring.
- Desinfeksjonsmidler og sterke såper skal oppbevares i låsbart skap.
- Ren og uren side i skyllerommet skal markeres tydelig. Brukt og forurensset utstyr skal ikke plasseres på ren side av skyllerommet. Det er viktig å vaske hendene når man går fra urent til rent arbeid på skyllerommet.
- Hendene må vaskes før man tar desinfisert utstyr ut av dekontaminatoren.
- Skapdører og skuffer skal være lukket når de ikke er i bruk.
- Rengjorte tekstiler skal ikke henge eller ligge til tørk inne på skyllerommet.

Avvik og avvikshåndtering

Se også avvikshåndtering under de foregående kapitler.



Håndtering av avfall

Hensikt

Å hindre at avfall forårsaker skade eller sykdom hos beboere og personale, og alle som håndterer avfallet i og utenfor institusjonen.

Ansvar

Bestyrer skal sørge for at det foreligger rutiner for håndtering av smittefarlig avfall og stikkende/skjærende avfall, og at personalet har tilgang på nødvendig utstyr for å kunne håndtere avfallet på en forsvarlig måte. Avdelingsleder for de ulike avdelinger har ansvar for at personalet kjenner de gjeldende rutiner for håndtering av avfall, og at disse følges. Den enkelte ansatte har ansvar for at avfall blir korrekt sortert og emballert, og at intern transport og midlertidig lagring skjer på en forsvarlig måte.

Utførelse

Håndtering av forbruksavfall

- Vanlig avfall (restavfall) som ikke medfører fare for helse- eller miljøskader kastes i svart søppelsekk.
- Svart søppelsekk skal stå på i eget stativ på uren side på skyllerommet.
- Søppelsekken skal aldri fylles mer en $\frac{3}{4}$ full før den lukkes
- Før transport skal sekken alltid lukkes forsvarlig.

Avfall forurensset av små mengder inntørket blod (på tupfere, sanitetsbind o.l.), eller forurensset av annet organisk materiale fra beboere som ikke har smittsom sykdom (bleier m.m.), kan kastes sammen med forbruksavfall. Avfallet skal legges i hvit plastpose inne på beboerrommet, eller så nære brukerstedet som mulig. Posen må ikke bli liggende inne på beboerrommet, men lukkes før man går ut av rommet og kastes direkte i svart søppelsekk.

Håndtering av smitte-/risikoavfall

Følgende avfall medfører økt fare for smitteoverføring og skal skilles ut fra vanlig forbruksavfall og håndteres etter egne rutiner:

1. Avfall forurensset av organisk materiale fra beboere med smittsom sykdom
2. Blod og blodprodukter
3. Biologisk-/patologisk avfall
4. Stikkende-/skjærende avfall

Avfall fra beboere med smittsom sykdom, og avfall som inneholder blod, skal legges i plastposer inne på beboerrommet eller så nære brukerstedet som mulig. Posen lukkes før den tas ut av rommet.

Hvis plastposen blir forurensset på ytersiden, skal en ny pose trekkes utenpå. Posen med smitteavfall legges deretter direkte i gul plastsekk.

Biologisk-/patologisk avfall (vevsbiter m.m.) og avfall med store mengder blod (f.eks. gjennomtrukket, vått bandasjemateriell) skal legges i plastposer som lukkes. Posene legges deretter i egne beholdere av hard plast.

Brukte sprøyter, kanyler og annet stikkende-/skjærende avfall forurensset med blod eller annet organisk materiale, skal kastes i egne gule beholdere av hard plast.

Beholdere med smitte-/risikoavfall skal være forsvarlig lukket og bringes til felles avfallslager der det settes synlig adskilt fra sekker med forbruksavfall. Avfallet må ikke komprimeres. Smitte-/risikoavfall hentes av renholdsverket etter egen avtale. Emballasjen må merkes slik at det tydelig fremgår at innholdet er biologisk avfall og/eller smitte-/risikoavfall.



Glass og annet skarpt avfall som ikke er forurenset av smittestoff, skal kastes i egne beholdere som ikke kan perforeres av avfallet. Beholderen skal ikke være gul, og skal være tydelig merket: "Glass".

Kontrollrutiner

En gang hvert halvår, eller oftere ved stikkprøver, bør avdelingsleder kontrollere:

- at svarte søppelsekker ikke fylles for fulle
- at avdelingen har nødvendig utstyr for håndtering av smitte-/risikoavfall:
- gule plastsekker
- egne beholdere for smitte-/risikoavfall
- egne beholdere i hard plast for stikkende-/skjærende avfall

Kontrollen bør dokumenteres på eget skjema.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutine for håndtering av avfall ikke følges.

Gjentatte mangler eller brudd på rutinen som oppdages ved systematisk- eller stikkprøvekontroll av kritiske punkter (se avsnitt 4), skal meldes skriftlig på eget avviksskjema av avdelingsleder til bestyrer. Som gjentatte mangler eller brudd, regnes 3 eller flere pr. halvår.

Avdelingsleder har ansvar for å sette i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Igangsatte tiltak føres på avviksskjemaet innen to uker etter første melding og sendes på ny til bestyrer.

Den som oppdager feil sortering og/eller emballering av smitte-/risikoavfall, skal straks igangsette tiltak som hindrer at skade eller sykdom oppstår ved håndtering av avfallet. Et hvert slikt brudd på rutinen skal meldes skriftlig på eget avviksskjema til bestyrer.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Bestyrer kan delegere oppgavene med mottak og håndtering av avviksmeldinger til en annen.



Informasjon og kommentarer

Kravene til håndtering av avfall fra helseinstitusjoner blir stadig mer omfattende, begrunnet ut fra helse- og miljøforhold og ressursbruk. Det er en nasjonal målsetting å hindre at unødig avfall oppstår, fremme gjenvinning og behandle det resterende på en forsvarlig måte slik at en unngår helse- og miljøskade og trivselsmessige ulemper.

Avfall fra langtidsinstitusjoner kan i likhet med mye annet avfall ha en svært variert sammensetning. Det kan inneholde blandinger av væske, papir, tekstiler, vevsbiter, matvarer, plastartikler, glassvarer, sprøytespisser osv. Det kan være forurenset med forskjellige typer bakterier eller virus og iblandet stoffer som kan være giftige og helseskadelige. Avfallet kan derfor medføre helse- og miljøskader av forskjellig art. Likevel skiller avfall fra langtidsinstitusjoner seg lite fra avfall fra andre deler av samfunnet. Det er dessuten mulig å behandle avfallet slik at risikoen for skader blir liten.

Avfallet skal behandles på en måte som gjør at helsemessige problemer reduseres ved å hindre at det oppstår episoder som kan medføre smittefare, toksisk fare, strålingsfare, brann- og eksplosjonsfare og forurensning.

Forurensningsloven inndeler avfall i gruppene forbruksavfall, produksjonsavfall og spesialavfall. Avfall fra større institusjoner kommer inn under definisjonen produksjonsavfall, men noe klassifiseres også som spesialavfall. Begrepet problemavfall benyttes ofte som samlebetegnelse for alt avfall fra helseinstitusjoner som krever spesiell behandling. Dette avfallet klassifiseres etter sitt innhold av potensielt skadelige komponenter, og må behandles særskilt.

Problemavfall omfatter:

- Smitteavfall
- Stikkende/skjærende avfall
- Biologisk avfall
- Legemiddelrester
- Kjemisk avfall
- Brannfarlig avfall
- Radioaktivt avfall.

Det er smitteavfall, stikkende/skjærende avfall og biologisk avfall som er forbundet med fare for overføring av smittestoff. Følgelig er det først og fremst denne type avfall som kommer inn under infeksjonskontrollprogrammets rutiner for håndtering av avfall. Men sykehjem og langtidsinstitusjoner bør også ha skriftlige rutiner for håndtering av legemiddelrester, og for brannfarlig avfall. Rutiner for håndtering av kjemisk og radioaktivt avfall er som regel mindre aktuelt ved denne typen institusjoner.

Avfall har generelt meget liten betydning for spredning av smittsomme sykdommer i samfunnet. Undersøkelser viser at avfall fra institusjoner i sin alminnelighet ikke er mer smittefarlig enn avfall fra andre kilder, f.eks., vanlig husholdningsavfall. Mengden av mikroorganismer i sykehusavfall er som regel mye lavere enn i husholdningsavfall. I samfunnet som helhet vil det dessuten til enhver tid befinne seg mange flere mennesker med infeksjonssykdommer utenfor sykehus enn i sykehus eller annen helseinstitusjon.

Renovasjonsplan

Villa Skaar har en skriftlig renovasjonsplan for all håndtering av avfall ved institusjonen. Denne omfatter:

- Spesifikasjon av hvem som har det faglige og administrative ansvaret for avfallshåndteringen
- Spesifikasjon av personalet som utfører det praktiske arbeide
- Retningslinjer for sortering, emballering og merking
- Retningslinjer for intern transport og lagring
- Retningslinjer for sluttbehandling, evt. ekstern transport og sluttbehandling



Sortering, emballering og merking

Personalet må sikres opplæring om sortering og emballering av avfallet, og det er viktig at de kjenner begrunnelsen for sorteringen og konsekvensene av feilsortering. Rutiner for sortering av avfall er skriftlige og lett tilgjengelige for personell som sorterer avfall.

I rutinene for sortering av avfallet må det være klare kriterier for hvilken gruppe avfallet hører hjemme i. Et viktig siktemål med sorteringen er at mengden av avfall som krever separat behandling reduseres mest mulig.

Ved valg av kriterier for sortering av avfall må det tas hensyn til bygningsmessig forhold og rutinene for intern transport. Jo større risikoen er for skade på emballasjen under intern transport er, desto større vekt må det legges på sortering, emballering og eventuell separat transport av problemavfall.

Hensikten med sortering er å rasjonalisere, slik at ressursene prioriteres til håndtering av den delen av avfallet som kan representere problemer. Sorteringen skal også ha som målsetting å bidra til å begrense den totale forurensning.

Hensikten med emballering er å sikre at avfallet ikke skader personalet eller forurensar avfallsrom og transportveier. Emballasjen skal ha en kvalitet og utforming som gjør den egnet for lagring og intern transport. Emballasjen skal være lett tilgjengelig. Pappesker, plastdunker og lignende kan brukes dersom kravene til anvendelighet og fysisk/kjemisk styrke er oppfylt. For problemavfall er det ofte nødvendig med dobbeltemballering (først plastsekk som legges i en ny plastsekk, pappeske eller beholder av hard plast). Emballeringen skal skje på produksjonsstedet i forbindelse med sorteringen.

Forbruksavfall:

Til vanlig forbruksavfall kan det brukes sekker av papir eller plast. For fuktig avfall må emballasjen være fuktbestandig. Sekkene skal ikke overfylles, og de skal lukkes forsvarlig straks de er fylt.

Smitteavfall:

Smitteavfall skal legges i gule plastposer som deretter legges i gule samlesekker av plast. Gul farge markerer smittefare, samtidig er plasten i gule sekker tykkere og mer holdbare enn sekker for forbruksavfall. Er det fare for at yttersiden av sekken har blitt forurenset med smittestoff, skal den legges over i en ny og ren sekk.

Stikkende og skjærende avfall:

For stikkende og skjærende avfall må det brukes emballasje med materialkvalitet som sikrer mot gjennombrudd og lekkasje. Den bør være gul eller merket med gule symboler, og det må fremgå at innholdet er stikkende/skjærende og potensielt smittefarlig. Beholderen må ikke overfylles, det er ikke nødvendig å fylle desinfeksjonsmiddel på beholderen.

Legemiddelrester:

Apoteket som har leveransen av legemidler, tar legemiddelrestene i retur. Narkotiske stoffer som skal returneres sendes ikke sammen med øvrige legemiddelrester.

Kjemisk avfall:

Emballasje for kjemisk avfall må ivareta hensynet til at avfallet kan være etsende eller koroderende. Organiske løsningsmidler kan løse opp en rekke plastmaterialer.

Brannfarlig avfall:

Brannfarskriftene må kjennes og følges. Det stilles strenge krav til behandling, oppbevaring og destruksjon av brannfarlige og eksplosive varer. Krav til beholdere eller lignende for oppbevaring omfatter både kjemiske og fysiske egenskaper.



Avfall fra helseinstitusjoner som inneholder komponenter som kan føre til skade på helse eller miljø, skal merkes tydelig. Hensikten med merking er å sikre at avfallet får en riktig transport og sluttbehandling. All emballasje må være merket på en slik måte at det ikke kan oppstå tvil om innholdet. Det skal fremgå tydelig av merkingen hvilken type risikoavfall som befinner seg i beholderen/sekken.

Lagring av avfall

Det kan være behov for foreløpig lagring (mellomlagring) nær stedet hvor avfallet oppstår. Dette bør skje i eget avfallsrom, ikke skyllerom. Lagring av avfall før lokal destruksjon eller bortkjøring må skje i egne lagringsrom eller i containere.

Krav til rom for mellomlagring

Det må være plass til å lagre sekker uten å måtte stable dem i høyden.

Forbruksavfall og problemavfall kan lagres i samme rom, men emballering og plassering må være slik at det er lett å se forskjell.

Rommet må være godt ventilert for å unngå luktproblemer.

Vegger og gulv må ha overflater som er lette å holde rene og som tåler mulig bruk av desinfeksjonsmidler.

Rutinemessig desinfeksjon er ikke nødvendig, men ved søl av smitteførende materiale skal området desinfiseres før rengjøring.

Transport av avfall

Intern transport

All transport av avfall må skje på en slik måte at personer ikke skades av avfallet og at risikoen for brekkasje på emballasjen blir minst mulig.

Manuell henting kan skje med vogner fra rom for mellomlagring i avdelingene.

Ekstern transport

Transport av avfall fra produksjonsstedet til sluttbehandling utenfor produksjonsstedet må skje i samsvar med gjeldende forskrifter og godkjente ordninger fra de kommunale renovasjons- og helsemyndigheters side.

Sekker og annen emballasje med smitte-/risikoavfall skal ikke komprimeres. Avfallet må være forsvarlig pakket og merket.



Renhold

Hensikt

Å fjerne smuss og oppnå nødvendig eller ønsket renhet av både estetiske, hygieniske og innemiljømessige grunner.

Ansvar

Den enkelte renholder har ansvar for å gjøre seg kjent med og følge de skriftlige rutiner og prosedyrer for renhold, og gjøre seg kjent med og følge renholdsplan.

Avdelingsleder for renholderne har ansvar for at personalet får opplæring og har nødvendig kunnskap om de gjeldende rutiner og prosedyrer for renhold. Avdelingsleder har ansvar for at renholdsplanen og at denne følges.

Faglig leder eller ansvarlig sykepleier/vernepleier har ansvar for at renholder og dennes leder blir varslet når det må tas spesielle forholdsregler mot spredning av smittestoff ved utføringen av renholdet. Det skal gis informasjon om hvilke rom det må tas spesielle forholdsregler mot smitte, hva slags beskyttelsesutstyr renholder må bruke, og om hvilke forholdsregler som må tas, med henvisning til hvilke skriftlige rutiner og prosedyrer som gjelder.

Bestyrer har ansvar for at skriftlige rutiner og prosedyrer for renhold foreligger, og at det stilles krav om at disse skal følges både av ansatte og av innleide renholdere/renholdsfirmar.

Utførelse

Hygieniske krav

Kravet til hygiene og renhet er ikke det samme i alle rom på institusjonen. Ut i fra risiko for smittespredning deles de enkelte rom og områder inn i tre hovedgrupper:

- Gruppe 1: Rom der infiserte eller infeksjonsømfintlige beboere blir stelt eller behandlet, som skjermede rom og våtrom som toalettrom, dusj/bad, skyllerom.
- Gruppe 2: Rom som har middelsrisiko for smittespredning, som beboerrom, spiserom, lintøyrom.
- Gruppe 3: Rom som ikke har noen spesiell tilknytning til pleiefunksjonen, som trapp, korridor, kontor.

Jo større risikoen for smittespredning er, desto høyere er kravet til hygiene og renhet. I tillegg deles det enkelte rom inn i hygienesoner der det stilles ulike krav til hygiene og renhet for de forskjellige sonene. I et beboerrom er kravet til hygiene størst rundt beboeren, og minst ved gulvet. Det skal alltid vaskes fra rent til mindre rent. Eksempel på rekkefølgen av rengjøringen blir da: nattbord/seng - inventar - dørhåndtak - kraner - servant - gulv.

Kluter og mopper skal alltid skiftes mellom hvert rom. Bruk en ren sentrifugertørre klut og gulvmopp for hvert rom. Hvis det må brukes vann eller vann tilsatt rengjøringsmiddel for å få flaten ren, skal det sprutes direkte på flekken. La det virke i noen sekunder.

Kluter og mopper skal vaskes i egen vaskemaskin i 85°C i minimum 10 minutter, skylles og sentrifugeres.

Rengjøringsvogn rengjøres en gang i uken. Maskinelt utstyr skal ryddes og rengjøres hver dag. Bøtter og renholdsrekvisita skal varmedesinfiseres før alt settes bort for dagen.

Renholdsmetoder

På helseinstitusjoner skal renhold utføres etter hygienisk forsvarlige metoder. Dette omfatter følgende metoder:

- Tørrmopping (TM)
- Fuktmopping (FM)



-
- Våtmopping (VM)
 - Støvsugning (SS)
 - Støvtørking med statisk inventarmopp (ST)
 - Støvtørking med fuktig klut (ST)
 - Renhold av våtrom med toalett og vask
 - Renhold av smitterom

De enkelte metodene beskrives i Villa Skaars Renholdsprogram



Daglig renhold, periodisk renhold og hovedrengjøring

Hvor ofte rengjøring må utføres, inndeles i hovedsak etter begrepene daglig renhold, periodisk renhold og hovedrengjøring.

Daglig renhold er de oppgavene som normalt er nødvendig å utføre innen en uke. Det er realistisk å si at renhold skal utføres i virkedager, men enkelte rom må ha renhold også på lørdager, søndager og helligdager. Toalettrom og avdelingskjøkken rengjøres alle dager. Det er institusjonens ledelse som avgjør hvem som skal ivareta dette.

Periodisk renhold kan være grundigere renhold i samme lokaler, eller rengjøring av lokaler som sjelden er i bruk.

Hovedrengjøring er nødvendig i alle institusjoner for å få med de støv- og smussdepoter som ikke nåes i det daglige/periodiske arbeidet. Hovedrengjøring krever noe mer spesialutstyr og litt kraftigere rengjøringsmiddel enn det som brukes i det daglige.

Hovedrengjøring vil omfatte:

- Vindusvask/-puss
- Våtromsrengjøring
- Hovedrengjøring av alle rom
- Ventilasjonskanaler

Vedlikehold av gulv

I tillegg til det daglige renhold, må gulvflatene holdes vedlike for å sikre en effektiv og hygienisk tilstrekkelig rengjøring:

- Rensing og polering av polishbehandlede gulv skjer etter tilsmusningsgrad.
- Oppskuring, skylling og rebehandling av gulv med polish utføres etter behov.
- Oppskuring og skylling av gulv som skal være sklisiske (hovedkjøkken, vaskeri, svømmehall m.m.) utføres ved behov.

Renholdsprogram

Renholdsprogrammet omfatter:

- Alle rom ved institusjonen
- Romkategori
- Renholdsmetoder
- Frekvenser med ukeplaner og periodiske planer

Kontrollrutiner

Avdelingsleder for renholderne bør en gang i måneden eller oftere kontrollere det utførte renholdet på rom innenfor alle hygienegruppene. Det vil omfatte inspeksjon av utført renhold på:

- Våtrom
- Beboerrom
- Kjøkken
- Felles rom
- Korridorer og trapper



Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldene krav og rutiner for renhold ikke følges.

Gjentatte brudd på skriftlige krav, eller gjentatte feil og mangler i forhold til skriftlige rutiner for renhold, skal meldes skriftlig på eget avviksskjema til bestyrer. Med gjentatte brudd, feil og mangler menes 3 eller flere pr. måned. Om det oppdages at krav og rutiner for renholdet i gruppe 1 ikke følges og dette ansees å øke faren for smittespredning, skal hvert avvik meldes umiddelbart.

Avdelingsleder for renhold skal ved avvik straks sette i gang tiltak som hindrer eller reduserer faren for smittespredning. Innen to uker etter at avviksmelding er sendt, skal det igangsettes tiltak som forhindrer nye avvik.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal bestyrer påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Bestyrer kan delegere oppgavene med mottak og håndtering av avviksmeldinger til en annen.



Informasjon og kommentarer

Vi holder rent av estetiske, hygieniske og innemiljømessige grunner. Godt renhold skal hindre smittespredning i miljøet og mellom de som bor og oppholder seg på Villa Skaar. Det skal redusere mengden mikrobielle og allergene partikler i luften. Alle flater og alt inventar og utstyr skal med jevne mellomrom rengjøres.

Rengjøringsutstyr

I en helseinstitusjon vil det være nødvendig med følgende rengjøringsutstyr:

- *Renholdsvogn* med plass til søppelsekk, 2 moppeskaff med stativ, 1 kost og feiebrett, plastbakke til oppbevaring av rene mopper og kluter, bøtte til oppbevaring av brukte mopper og kluter, div. kurver til oppbevaring av kjemikalier og annet småutstyr og rekvisita som toalettpapir, tørkepapir, dispensersåper m.m.
- *Mopper og kluter* i tilstrekkelig mengde og av hensiktsmessig kvalitet.
- *Rengjøringsmidler*.
- *Rengjøringsmaskiner* som støvsugere, vannsuger, skuremaskin, kombinasjonsmaskin, møbelrensmaskin, damprengjøringsmaskin og poleringsmaskiner.

I tillegg skal det på institusjonen være en egnet rengjøringsentral med vaskemaskin for mopper og kluter, og et moppekjøleskap til oppbevaring av mopper og kluter som er ferdig vasket. Hvis institusjonen ikke har eget kjøleskap for mopper, skal mopper og kluter tørkes i tørketrommel.

Renholdskvalitet

En forutsetning for riktig renhold er bruken av verktøy som kan hjelpe til med å definere og kontrollere kvaliteten på renholdet.

Renholdskvalitet kan vurderes ved hjelp av subjektive metoder, f.eks. visuell inspeksjon som primært ivaretar estetiske hensyn, og objektive metoder, dvs. systematiske målinger av renholdskvalitet som ivaretar kontroll av hygieniske og innemiljømessige hensyn.

I infeksjonskontrollprogramets rutiner for renhold legges det først og fremst opp til kontrollrutiner basert på visuell inspeksjon.

Objektive metoder kan være måling av støv/smuss på flater, måling av glans, måling av friksjon, måling av mikroorganismer, måling av statisk elektrisitet og måling av ledningsevne/overflatemotstand.

Høsten 2000 var det ferdig utarbeidet en nordisk standard for rengjøringskvalitet, NS-INSTRAS 800. Dette er et målesystem som kan være til god hjelp for den enkelte helseinstitusjon i arbeidet med å vurdere kvaliteten på renholdet.

Renholdsmetoder

I Villa Skaars Renholdsprogram beskrives ulike metoder for renhold.



Håndtering av tekstiler

Hensikt

Å sikre hygienisk håndtering, transport og oppbevaring av rene og urene tekstiler, for derigjennom å hindre overføring av smittestoff til beboere og personale.

Ansvar

Bestyrer er ansvarlig for at skriftlige rutiner for håndtering av tekstiler foreligger. Avdelingsleder for tekstilforsyningen og faglig leder har ansvar for at personalet har nødvendig kunnskap om de gjeldende rutiner, og at de skriftlige rutinene er tilgjengelige for alt personale. Alt personale som er i befatning med rene og urene tekstiler, har ansvar for å gjøre seg kjent med og følge de gjeldende rutiner som gjelder for vaskeriet og for den enkelte avdeling.

Utførelse

Krav til håndtering og vask av tekstiler

Kravet til renhet må være høyt for alle tekstiler som eies av institusjonen.

- Alle tekstiler som benyttes i direkte forbindelse med beboere og personale, skal desinfiseres i vaskemaskin ved kontinuerlig temperatur på 85°C i minst 10 minutter.

Det må også stilles høye krav til renhet og til håndteringen av beboernes eget tøy, slik at smittestoff ikke spres via tøyet.

- Beboernes private tøy skal vaskes på så høy temperatur som mulig.
- Tøyet bør tåle tørking i tørketrommel.
- Privat tøy som ikke kan vaskes på 85°C skal vaskes for seg og skal etter vask holdes adskilt fra institusjonens tekstiler for å unngå kryssforurensning.

Krav til personale som håndterer tekstiler

Personale som arbeider på vaskeri/tekstilforsyning skal følge de samme krav til håndhygiene, arbeidstøy og beskyttelsesutstyr som øvrig personale.

I tillegg gjelder følgende krav ved håndtering av tekstiler:

- Hendene skal vaskes før man håndterer rene tekstiler.
- Personale som arbeider på ren side på vaskeriet/håndterer rent tøy skal ha rent arbeidstøy. Arbeidstøyet skal skiftes om det blir tilsølt eller mulig forurensset med smittestoff.
- Personale som har symptomer på infeksjonssykdom skal ikke håndtere rent tøy. Nivå 2: Personale som har sår, rifter eller eksem på hendene skal ikke håndtere rent tøy.
- Ved sortering av urent tøy på vaskeriet, skal personale bruke beskyttelsesfrakk med lange ermer (smittefrakk) og hansker. Ved håndtering av smittetøy, skal det i tillegg brukes munnbind. Det kan med fordel brukes hette og egne sko som kun brukes på uren side.
- Hendene skal vaskes etter at hansker og annet beskyttelsesutstyr er tatt av, og hendene skal alltid vaskes før man forlater uren side.
- Om man skal arbeide med rent tøy etter å ha håndtert urent tøy, skal man ha rent arbeidstøy, og det må utføres grundig håndvask.

Krav til tekstiler som benyttes i helseinstitusjoner

- Institusjonens tekstiler som benyttes i direkte forbindelse med beboere og personalet, skal tåle stadig



gjentatte vaskeprosesser ved 85⁰C i minst 10 minutter. Dette gjelder også skittentøysekker og trekk til reolvogner/traller.

- Gardiner, duker o.l. skal tåle vask på minst 60⁰C. Slike tekstiler vaskes med så høy temperatur som tekstilene tåler.
- Tøy som kun tåler kjemisk rensing, skal ikke benyttes regelmessig på helseinstitusjoner. Rensing eller finvask av tøy må skje separat og dette tøyet må ikke komme i kontakt med annet tøy.



Krav til lokalene på vaskeriet/tekstilforsyning

- Det skal være atskillelse mellom ren og uren side på vaskeriet.
- Rom for inntak og sortering av urent tøy skal ha vaskeservant. Helst bør rommet ha en sluse med muligheter for håndvask.

Organisering av arbeidsoppgaver på vaskeri

Man skal forhindre smitteoverføring fra urent tøy til rent tøy, ved å:

- Ikke sortere skittentøyet flere ganger daglig.
- Sørge for å ha nok traller, slik at tøyet ikke behøver å flyttes over fra tralle til tralle.
- Først vaske og håndtere alt tøy som tilhører institusjonen (kokevask), før man vasker og håndterer beboernes tøy. Beboernes tøy må holdes adskilt fra institusjonens tøy før og etter vask. Dette fordi beboertøy ofte må vaskes på lavere temperaturer, og dermed fortsatt kan inneholde levende sykdomsfremkallende mikrober.

Renhold av maskiner, utstyr og lokaler

- Lokaler og utstyr på vaskeriet skal være lette å rengjøre.
- Gulvene skal vaskes hver dag. Uren side og oppsamlingsrom til tøysjakt rengjøres til slutt.
- Støv og lo skal daglig fjernes fra maskiner, bord og hyller.
- Rørøpplagg, takbjelker, avsatser o.l. skal støvtørkes minst én gang i uken.
- Traller/vogner til rent tøy og skittentøysekker skal vaskes etter hver bruk. Nivå 2: Traller og hjul sprites og vaskes etter bruk.
- Traller og vogner som brukes til urent tøy skal rengjøres minst én gang i uken. Nivå 2: Traller og hjul sprites og vaskes etter bruk.

Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At personalet har tilgang på og bruker nødvendig beskyttelsesutstyr ved håndtering av urent tøy og smittetøy
- At personale som håndterer rent tøy har rent arbeidstøy
- At smittetøy holdes adskilt fra annet tøy og vaskes separat
- At smittetøy er korrekt emballert og tydelig merket
- At rent tøy ikke kommer i kontakt med urent tøy, transporteres på egne rene traller, og lagres på rent, støvfritt lager.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende krav og rutiner for håndtering av tøy ikke følges.

Feil, mangler eller gjentatte brudd på krav og rutiner skal meldes skriftlig til bestyrer på eget avviksskjema. Med gjentatte brudd regnes 3 eller flere pr. halvår.

Avdelingsleder for henholdsvis pleiepersonalet og vaskeripersonalet har ansvar for at mangler på utstyr eller brudd på krav og rutiner som medfører økt smittefare, straks blir rettet opp. Faglig leder har i tillegg ansvar for at settes inn tiltak som skal forhindre nye avvik.



Håndtering av tekstiler på avdelingen

Rene tekstiler

- Hendene skal alltid vaskes før håndtering av rent tøy.
- Tøy skal komme til avdelingen i rene vogner.
- Tøyet ryddes på plass i hyller og skap.
- Lager for rent tøy skal ha støvfrie hyller/skap og det skal ikke settes noe på gulvet, slik at det er lett å holde rent.
- Privat tøy skal så snart som mulig legges inn i beboerens garderobeskap.
- Tomme tøytraller leveres til vaskeriet og rengjøres der.
- Før stell, sengereing o.l. skal kun det tøyet som er nødvendig tas med inn på beboerens rom.
- Institusjonens tøy (sengetøy, håndklær m.m.) skal ikke lagres inne på beboerrom.
- Tøy som har vært inne på beboerrom, skal ikke legges tilbake på rent tøylager

Urene tekstiler

- Ved skifte av urene tekstiler (f.eks. skifte av sengetøy) må dette gjøres på en slik måte at partikler og smittestoff ikke spres rundt i rommet.
- Urene tekstiler skal ikke legges på gulvet eller i møbler o.l.
- Urent tøy legges direkte i sekk.
- Tøyet grovsorteres ved å legges i forskjellige tøysekker. Som et minimum bør det være én sekk for beboernes private tøy, og én sekk for institusjonens tøy.
- Samlesekker for urent tøy skal transporteres direkte til vaskeriet.
- Urent tøy skal oppbevares i så kort tid som mulig på avdelingen.

Smittetøy

Smittetøy er alt tøy fra beboere som har en smittsom sykdom, samt tøy som er tilsølt med kroppsvæsker.

Tøy som kun har små flekker med inntørket blod/kroppsvæsker, kan håndteres som urent tøy.

- Smittetøy legges direkte i gule plastposer inne på beboerens rom/brukerstedet.
- Posene skal lukkes før det fraktes til vaskeriet.
- Hvis plastposen kan ha blitt forurensset på utsiden, skal den emballeres med en ny ren gul pose.
- Smittetøy må ikke oppbevares på avdelingen, men raskt sendes til vaskeriet.



Transport av tekstiler

Rene tekstiler

- Personalet skal ved håndtering/transport av rene tekstiler, ha rent arbeidstøy og ha vasket hendene.
- Rent tøy skal transporteres i reolvogn.
- Det skal benyttes egne vogner som kun brukes til rent tøy.

Urene tekstiler

- Urent tøy, og spesielt smittetøy, skal mellomlagres kortest mulig tid på avdelingen, og gjensnørte sekker transporteres snarest mulig ut av avdelingen.
- Sekkestativer, inklusiv hjul, rengjøres ukentlig.
- Sekkene skal tåle transport. Nylon- og tekstilsekker skal være av tettvevet materiale. Plastsekker må være solide (minimum P-5).
- Sekkene lukkes tett før transport.
- Traller til transport av skittentøy skal ikke benyttes til rent tøy eller transport av rent utstyr/materiale.
- Urent tøy og smittetøy leveres på uren side ved vaskeriet.
- Personale som transporterer urent tøy skal utføre håndvask før rene arbeidsoppgaver.

Tøysjakter

- Tøysjakter bør være tilknyttet lagerrom for urent tøy.
- Sjakten må ikke være slik konstruert at det skapes overtrykk i nedkastrøret under sekker som sendes ned (stempeleffekt).
- Oppsamlingsrom bør rengjøres en gang per dag.



Håndtering av tekstiler på vaskeriet

Rene tekstiler

- Personalet som arbeider på ren side skal hver dag ha nytt, rent arbeidstøy. Arbeidstøyet skal skiftes om det blir tilsølt. Håndhygiene skal utføres før man håndterer rent tøy.
- Personale med symptomer på infeksjon skal ikke håndtere rent tøy.
- Traller og annet utstyr som brukes på ren side skal kun brukes til rent tøy.
- Rent tøy må ikke komme i kontakt med urent tøy.
- Beboernes private tøy og tøy som er vasket på lavere temperatur enn anbefalt, skal holdes adskilt fra institusjonens tekstiler.

Urene tekstiler

- Personalet som arbeider på uren side skal bruke beskyttelsesfrakk og hansker.
- Tøyet sorteres etter hvorvidt det er institusjonens tekstiler eller beboernes private tøy, og hvorvidt det tåler kokvask (85⁰C) eller ikke, og etter farge.
- Etter bruk tas hansker forsiktig av og kastes. Beskyttelsesfrakken skal vaskes på 85⁰C. Hendene må vaskes eller desinfiseres grundig før man forlater uren side.

Smittetøy

- Ved håndtering av smittetøy skal man bruke beskyttelsesfrakk med lange ermer, hansker og munnbind. Man bør i tillegg bruke hette og overtrekk til sko.
- Smittetøy skal ikke komme i kontakt med annet tøy, og skal vaskes separat.
- Krav til desinfeksjon av tøy er 85⁰C i 10 minutter.
- Privat tøy som ikke kan vaskes på 85⁰C, skal vaskes og tørkes separat og deretter legges direkte i en ren pose uten å være i kontakt med andre tekstiler.
- Engangs beskyttelsesutstyr (hansker, munnbind o.l.) skal etter bruk kastes som smitteavfall. Se kapittel 2.9. Beskyttelsesfrakken skal vaskes som smittetøy.



IP 05 Smittevern for personalet

Tittel	IP 05 Smittevern for personalet	Avdeling	Alle
Opprettet	07.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	27.11.2017
Revisjonsnummer	3	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Helsearbeidere står i fare for å bli utsatt for smittsomme sykdommer både på arbeid og ellers i samfunnet. Hvis de utsettes for smitte og utvikler en infeksjonssykdom, vil de igjen utgjøre en smittefare både for beboere/pasienter, kolleger, familie og andre.

De følgende underkapitlene vil først og fremst omhandle tiltak som skal forebygge og begrense infeksjoner hos personalet, men det beskrives også tiltak som er rettet mot å forebygge smitteoverføring fra personalet til beboere og andre.

Det beskrives tiltak som skal forebygge at personalet får overført infeksjonssykdommer som smitter via blod, og tiltak som skal begrense skadene og evt. infeksjon, om slik overføring finner sted.

Risikoen for å bli utsatt for blodsmitte, som f.eks. HIV og Hepatitt B eller C virus, er relativt liten på sykehjem. Både fordi det er sjelden at pasienter med disse infeksjonssykdommene er innlagt, og fordi disse mikroorganismene, spesielt HIV, har liten evne til å smitte ved vanlig kontakt.

Man skal likevel ta forebygging av blodsmitte på alvor, spesielt fordi konsekvensene ved å bli smittet er alvorlige og dramatiske. Beboere som har infeksjoner som smitter via blod, forekommer av og til på sykehjem i dag, og kan muligens øke i nær fremtid ettersom behandling mot HIV-sykdom blir bedre og pasientene dermed lever lenger.

Ved blodsmitteuhell som stikk- og kuttskader, er det spesielt viktig å ha klare rutiner for strakstiltak, medisinsk behandling og oppfølging. Slike uhell kan ofte medføre en usikkerhet og psykisk belastning for den det gjelder, og samtidig har man ved en reell overføring av blodsmitte, kun kort tid på seg til å få behandling for at denne skal kunne ha effekt. Å registrere og melde blodsmitteuhell, er også viktig fordi dette er avgjørende for at smittet personale senere skal kunne få ivaretatt sine rettigheter.

Vaksinasjon er forebyggende tiltak som man bør ha et bevisst forhold til, også på sykehjem. Mange helsearbeidere kommer opprinnelig fra andre land og har ikke alltid samme vaksinasjonsstatus som de som har vokst opp i Norge. Om sykehjemmet har beboere med tuberkulose eller Hepatitt B, er det spesielt viktig at personalet er godt immunisert.

Økt reisevirksomhet generelt og økt import av helsepersonell fra andre land, bidrar til at sykehjemmene er utsatt for et større smittepress fra resistente og alvorlig sykdomsfremkallende mikroorganismer. Man er spesielt opptatt av å hindre en innførsel og spredning av meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA) i helseinstitusjonene. Et kapittel tar for seg de plikter helsepersonell har i forhold til forhåndsundersøkelser for antibiotikaresistente bakterier og tuberkulose. Øvrige krav og rutiner i forbindelse med tuberkulose og MRSA omtales i eget kapittel med underkapitler.

Sykehjemmene besitter spesiell dyktighet og erfaring i pleie og omsorg av beboer og omsorg for pårørende ved livets slutt. Et eget kapittel tar for seg hygieniske krav som stilles for å beskytte personalet ved håndtering av døde. Disse er forenlige med de krav som stilles i forskrift om transport, håndtering og emballering av lik, samt gravferd.



Generelle rutiner ved kontakt med blod

Hensikt

Å beskytte personalet mot smittestoff som overføres via blod.

Ansvar

Alle ansatte har ansvar for å tilegne seg kunnskap om hvordan man beskytter seg selv og beboere mot blodsmitte, og har ansvar for å følge de forholdsregler som her er nevnt.

Faglig leder har ansvar for å legge forholdene til rette for opplæring, informasjon og kontroll, og at nødvendig utstyr for beskyttelse, desinfisering og emballering er tilgjengelig.

Bestyrer har ansvar for at det foreligger skriftlige rutiner ved kontakt med blod og for blodsmitteuhell, og for å følge opp de som blir utsatt for mulig smitte. Se også kapittel om blodsmitteuhell.

Utførelse

Generelle forholdsregler ved kontakt med blod

1. Bruk hansker ved kontakt eller fare for kontakt med blod og kroppsvæsker. Vask hendene når hanskene er tatt av.
2. Dekk til egne sår med plastbandasje eller flytende plaster, også når du bruker hansker.
3. Beskytt øyne, nese og munn ved fare for blodsprut (visir, vernebriller, munnbind).
4. Bruk beskyttelsesfrakk ved fare for blodsprut eller blodsøl.

Håndtering av stikkende og skjærende gjenstander

- Planlegg nøye prosedyren som skal utføres (nødvendig utstyr, inklusiv beholder til stikkende/skjærende gjenstander).
- Ta deg nødvendige tid til å utføre prosedyren.
- Beskyttelseshylsen til sprøytespisser skal ikke settes tilbake på plass over spissen etter bruk, fordi det da er lett å stikke seg selv.
- Ved blodprøvetaking og innleggelse av veneflon skal det brukes kanyler med sikkerhetsanordning.
- Kast sprøyte og kanyler direkte i beholder for stikkende/skjærende avfall. Skill aldri sprøyte og kanyler før det kastes.
- Beholder for stikkende/skjærende avfall skal finnes i samme rom som injeksjonen foregår (evt. kan sprøyte og annet utstyr bringes ut av beboerens rom på et brett/pussbekken eller lignende).

Emballering av stikkende/skjærende avfall

- Beholderen må være laget av solid materiale.
- Beholderen må være utformet slik at sprøyte med spiss kan kastes som en enhet.
- Beholderen skal aldri fylles mer enn 2/3 full. Det er lett å få stikkskader hvis man prøver å dytte sprøyter ned i en nesten full beholder.
- Åpningen bør være utformet slik at det er vanskelig å fjerne innholdet.
- Beholderen skal kunne lukkes godt mellom bruk og før kasting.
- Når beholderen er forsvarlig lukket, skal den kastes som smittefarlig avfall. Se kap. om håndtering av avfall.
- Beholderen skal være merket: Smitte-/risikoavfall

Rengjøring og desinfeksjon ved blodsøl



Instrumenter og utstyr

Brukte instrumenter og utstyr som er tilsølt med blod, skal bløtlegges i kaldt vann og desinfiseres så snart som mulig. Blod bør ikke få anledning til å tørke.

Instrumenter og utstyr som tåler varme, skal rengjøres i dekontaminator med avsluttende desinfeksjon ved minimum 85°C.

Blodsøl på instrumenter og utstyr som ikke tåler varme, fjernes med cellostøff e.l. Deretter desinfeksjon med sprit 70 %, Virkon 1% eller Kloramin 5% i 30 minutter. Til slutt vanlig rengjøring. *Bruk hansker og om nødvendig annet beskyttelsesutstyr.*

Tøy

Tøy som er synlig forurensset med blodsøl skal legges i gule plastposer og håndteres som smittetøy.

Inventar, gulv og vegger

Blodsøl på inventar, gulv og vegger skal straks fjernes med cellostøff evt. fuktet med desinfeksjonsmiddel. Deretter desinfeksjon med Virkon 1% eller Kloramin 5% i 30 minutter. Til slutt vanlig rengjøring. *Bruk hansker og om nødvendig annet beskyttelsesutstyr.*

Avfall

Avfall med større mengder blod kastes som smitteavfall. Avfall med små mengder inntørket blod kastes som vanlig avfall.

Se også kap. om desinfeksjon, kap. om håndtering av tekstiler og kap. om håndtering av avfall.

Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere ved stikkprøver, bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At avdelingen har nødvendig beskyttelsesutstyr
- At beskyttelsesutstyr brukes ved fare for kontakt med blod
- At beskyttelseshylse ikke settes tilbake på sprøytespisser/kanyler etter bruk

Kontrollen bør dokumenteres på eget skjema.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutiner ikke følges.

Gjentatte mangler eller brudd på rutinen som oppdages ved systematisk- eller stikkprøvekontroll av kritiske punkter (se avsnitt 4), skal meldes skriftlig på eget avviksskjema av faglig leder til bestyrer. Som gjentatte mangler eller brudd, regnes 3 eller flere pr. kvartal.

Faglig leder har ansvar for å sette i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Igangsatte tiltak føres på avviksskjemaet innen to uker etter første melding og sendes på ny til bestyrer.

Alvorlige avvik som medfører økt fare for overføring av blodbåren smittestoff til personale, beboere eller andre, vil kreve at det igangsettes strakstiltak. Slike avvik kan være:

- skade eller uhell. Se kapittel om blodsmitteuhell.
- feil ved dekontaminator eller feil bruk av kjemiske desinfeksjonsmidler.
- feil ved emballering/håndtering av risiko- og smitteavfall.
- skarpe gjenstander som blir liggende blant skittentøyet.

Håndtering av denne type avvik blir beskrevet under de respektive kapitlene.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye



avvik. Bestyrer kan delegere oppgavene med mottak og håndtering av avviksmeldinger til en annen.

Informasjon og kommentarer

Blod og blodholdige kroppsvæsker skal alltid betraktes som smitteførende. Et stort antall smittestoffer kan overføres via blod. Det gjelder både virus, bakterier og protozoer. De mest aktuelle er hepatitt B og HIV.

Det er viktig at alle ansatte ved institusjonen følger rutineene, for å kunne beskytte seg mot infeksjoner forårsaket av mikroorganismer som smitter via blod. Samtidig er det viktig å understreke at det ikke er nødvendig med beskyttelsesutstyr ved vanlig sosial kontakt, men at forholdsregler må tas ved fare for kontakt med blod eller blodholdige kroppsvæsker.

Smitteoverføring på sykehjem

Blodsmitte kan i yrkessammenheng skje på tre måter:

- Fra smittet beboer til annen beboer via urene instrumenter (tilsølt med blod/kroppsvæsker), urent utstyr eller via helsearbeiderens hender
- Fra smittet beboer til helsearbeider ved inokulasjon (stikk etc.) av blod/smitteførende kroppsvæsker eller ved sprut/søl på defekt hud eller slimhinne
- Fra smittet helsearbeider til beboer ved at blod eller blodholdig kroppsvæske fra helsearbeideren inokuleres eller på annen måte kommer over i beboerens vev, åpne sår eller på slimhinner

Stikkskader er hovedårsaken til yrkesbetinget blodsmitte. Det er derfor viktig å være ekstra forsiktig ved håndtering av spisse og skarpe gjenstander.



Blodsmitteuhell

Hensikt

Å beskytte personalet mot smittestoff som overføres via blod, og sørge for at personale som eksponeres for smittestoff i blod får nødvendig førstehjelp og adekvat vurdering, behandling og oppfølging.

Ansvar

Den som utsettes for stikkskade eller annen blodsmitteuhell, skal umiddelbart igangsette strakstiltak, og varsle nærmeste overordnede. Faglig leder/ansvarlig sykepleier/vernepleier skal sørge for at lege blir kontaktet, at skjema for blodsmitteuhell blir utfyllt, og at legen får kopi av skjemaet som grunnlag for å vurdere evt. behandling og videre oppfølging. Bestyrer har ansvar for at utfyllt skjema for blodsmitteuhell blir oppbevart etter gjeldende krav, og at uhell og skade blir meldt til Rikstrygdeverket.

Utførelse

STRAKSTILTAK

Ved stikkskade

- La det blø noen minutter hvis blødningen ikke er for stor, evt. klem forsiktig rundt stikkstedet/kuttet for å få det til å blø litt.
- Vask deretter grundig (helst 4-10 min.) med såpe og vann. Tørk hendene godt.
- Desinfiser deretter det skadede området med ett av følgende desinfeksjonsmidler:
- Klorheksidin spritløsning 5 mg/ml
- Klorheksidin vandig løsning 1 mg/ml
- Etanol 70%, eller Isopropanol 60%
- Sett på plaster

Ved blodsprut i øyne, munn, nese

- Skyll med rikelig vann i minst 10 minutter.
- Munnen kan også skylles med munnskyllevann med hydrogenperoksyd

Ved blodsøl i sår

- Vask øyeblikkelig med rikelig vann i 10 minutter.
- Desinfiser såret med vandig klorhexidinløsning 1 mg/ml.

MELDING, BEHANDLING OG OPPFØLGING

Blodsmitteuhell skal umiddelbart varsles muntlig til faglig leder/ansvarlig sykepleier/vernepleier, som skal påse at strakstiltak blir utført, lege kontaktet og at skjema for blodsmitteuhell blir utfyllt.

- Ta så raskt som mulig kontakt med lege - bedriftslege, egen fastlege eller aktuell lege.
- Fyll ut skjema for blodsmitteuhell. Skjema tas med til legen som grunnlag for vurdering av smitterisiko og evt. behandlingsopplegg.
- Rikstrygdeverkets skjema RTV 11.01.A, fylles ut av den smitteutsatte og faglig leder, og sendes trygdekontoret.

Det må tas blodprøver av den som har blitt utsatt for blodsmitteuhell. Dette gjøres normalt der vedkommende får behandling og oppfølging.

Hvis det er mulig, bør det også tas blodprøver av den personen som blodet stammer fra (smitekilden). Det



må i så fall innhentes samtykke fra vedkommende. Hensikten er å kartlegge personens smittestatus. Det er den eksponerte helsearbeiders overordnede som har ansvar for å be om kildepersonens samtykke til blodprøve.

Det vil være aktuelt å undersøke kildepersonen for HBsAg, anti-HCV og anti-HIV. Prøvene bør tas så snart som mulig og prøvetaking med tidspunkt skal dokumenteres.

Hvis kildepersonen ikke tilhører noen risikogruppe for blodsmitte og ikke er kjent smittebærer, avventer man svarene på blodprøvene. Selv om disse er negative, anbefales det at en kontrollprøve tas av den smitteeksponerte 6 måneder etter skaden.

Hvis smitekilden er ukjent, eller hvis kildepersonen har positive blodprøver, skal den smitteeksponerte følges opp av lege. Oppfølgingen skal omfatte informasjon, klinisk kontroll og blodprøvekontroll. Kontrollene skal skje 6 uker, 3 og 6 måneder etter eksponeringen eller ved eventuelle symptomer.

Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere ved stikkprøver, bør det kontrolleres:

- at avdelingen har anbefalt middel til desinfeksjon av hud ved blodsmitteuhell
- at alt personale kjenner strakstiltakene og øvrige rutiner ved blodsmitteuhell
- at navn og telefonnummer til lege som kan kontaktes, er ført inn i den skriftlige rutinen for blodsmitteuhell
- at meldeskjema for blodsmitteuhell er tilgjengelig

Ansvar for å utføre kontrollen kan med fordel legges på verneombudet. Kontrollen bør dokumenteres på eget skjema.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er mangelfull eller ukorrekt oppfølging av gjeldende rutiner ved blodsmitteuhell. Alle avvik fra den gjeldende rutine skal meldes skriftlig på avviksskjema, til bestyrer.

Både melding om avvik på avviksskjema, og melding om blodsmitteuhell på eget skjema, bør medføre at institusjonens og avdelingens ledelse, tilsynslege, og ansatte, sammen går igjennom hva som har skjedd, vurderer årsaksforhold og igangsetter tiltak som skal forhindre nye avvik.

Forhold det kan være aktuelt å se på, er hvorvidt de skriftlige rutinene er gode nok, om navn og tlf. nr. for lege man kan kontakte, er fylt ut, om skjema for melding av blodsmitte er tilgjengelig og lett å bruke, om rutinene er kjente og lett tilgjengelige for de ansatte, om det er behov for opplæring/informasjon, om riktig desinfeksjons-middel og annet utstyr er tilgjengelig eller om forholdene ellers ligger godt til rette for å kunne følge rutinen.



Informasjon og kommentarer

Valg av desinfeksjonsmiddel

Etanol og Isopropanol har høy effekt med en gang, men fordamper raskt fra huden.

Klorheksidin har en lavere effekt enn alkoholer i startfasen, men effekten varer lengre. I tillegg trenger det bedre inn i organisk materiale. Best effekt får man ved å bruke en kombinasjon av disse desinfeksjonsmidlene. Klorheksidinsprit (Klorheksidin spritløsning 5 mg/ml) bør derfor være førstevalg ved huddesinfeksjon etter blodsmitteuhell.

Hendene/det eksponerte området vaskes først grundig med såpe og vann. Deretter tørkes huden godt. Huden må være tørr når desinfeksjonsmiddelet påføres.

Hendene/huden må ikke vaskes kort tid etter desinfeksjonen da vann vil tynne ut desinfeksjonsmidlet og ødelegge effekten. Spesielt er dette viktig ved bruk av alkoholer (sprit/etanol/isopropanol).

Ved eksponering av HIV

Dersom det er sikker eller sannsynlig fare for smitteoverføring av HIV, skal det vurderes om den som er utsatt for blodsmitteuhell skal ha posteksposisjonell forebyggende behandling (kjemoprofylakse). Kjemoprofylakse må startes så snart som mulig, helst **1-2 timer** etter blodsmitteuhellet.

Ved eksponering av HBV

Dersom det er fare for smitteoverføring av hepatitt B-virus, skal den som er utsatt for blodsmitteuhell ha posteksposisjonell forebyggende behandling, såfremt vedkommende ikke er immun mot HBV. Behandlingen må påbegynnes så snart som mulig, og innen **48 timer** etter blodsmitteuhellet.

Melding, registrering og kartlegging

Det er viktig at blodsmitteuhell blir riktig meldt og registrert. Dette for å sikre:

- riktig behandling og oppfølging for den som blir utsatt for blodsmitteuhell
- den enkeltes rettigheter etter yrkesrelatert smitte
- god kartlegging av uhell og vurdering av risiko for uhell
- korrigerende tiltak for å hindre nye uhell

Villa Skaar har eget meldeskjema for blodsmitteuhell. Hvis mulig bør skjema fylles ut så langt det lar seg gjøre rett etter uhellet. Skjemaet kan tas med til lege som grunnlag for vurdering av evt. behandling. Ferdig utfylt originalskjema oppbevares av institusjonen i inntil 40 år etter eksponering fant sted (jfr. forskrift om vern av arbeidstakere mot farer ved arbeid med biologiske faktorer)

Ledelse skal i tillegg melde blodsmitteuhell på Rikstrygdeverkets blankett 11.01 A.



Generelle rutiner ved håndtering av døde

Hensikt

Å beskytte personalet mot smittestoff som kan overføres fra døde.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at det foreligger skriftlige rutiner for håndtering av døde, og at Villa Skaar følger de krav som er gitt i *forskrift om transport, håndtering og emballering av lik, samt gravferd*. Faglig leder har ansvar for at personalet gis opplæring i generelle rutiner ved håndtering av døde, individuell beskyttelse, håndtering av brukt utstyr og avfall, og renhold av lokaler. Legen som skriver legeerklæring om dødsfall, skal varsle smittekontakten i kommunen, de som håndterer den døde på sykehjemmet, og de som henter den døde, dersom beboeren hadde en (mistenkt eller påvist) smittsom sykdom som gjør at det må tas særlige forholdsregler for å unngå overføring av smitte. Legen bør i så tilfelle kunne angi hvilke spesielle forholdsregler som må treffes.

Utførelse

Beskyttelsestiltak for personalet

- Stell av døde foregår på samme måte som ordinært stell.
- Ved fare for sprut og søl av væske, skal man bruke beskyttelsesutstyr.
- Ved fare for blodsprut og ved fare for smitteoverføring via luft og dråper, skal personalet bruke munnbind og beskyttelsesbrille eller visir.

Om beboeren hadde tuberkulose eller annen alvorlig smittsom sykdom hvor smitteoverføring skjer via luft/dråper, bør ansiktet til den avdøde dekket med en klut som beskyttelse mot luft som kan presses ut av lungene ved stell og annen håndtering av den døde. I tillegg skal personalet bruke munnbind.

Beskyttelsesutstyret skal tas av før man forlater rommet. Hendene skal alltid vaskes etter at hansker og annet beskyttelsesutstyr er tatt av.

Hygienekrav til stellerom for døde

Avdøde blir stelt på sitt eget beboerrom. Der må det finnes en håndservant, dispenser for såpe og beholder for engangs papirhåndklær, slik at nødvendig håndhygiene kan gjennomføres. Det må også være nok plass til riktig håndtering av avfall og brukt utstyr.

Personalet må ha tilgang på godkjent kjemisk desinfeksjonsmiddel. Overflatedesinfeksjon må gjennomføres før renhold dersom den døde, kroppsvæsker eller annet materiale fra den døde kommer i kontakt med gulv, vegger eller inventar. For øvrig er vanlig renhold av rommet tilstrekkelig.

Håndtering av utstyr og avfall

Alt utstyr som har vært i kontakt med den døde, skal betraktes som forurenset.

- Se kap. om håndtering av tekstiler.
- Brukt flergangsutstyr skal varmedesinfiseres. Om utstyret ikke kan varmebehandles, skal det desinfiseres med godkjent kjemisk desinfeksjonsmiddel. Se kap. om desinfeksjon og sterilisering.
- Alt engangsutstyr og avfall, skal behandles som smitteavfall/risikoavfall. Stikkende og skjærende avfall må kastes i egnede beholdere slik at skader unngås. Alt avfallet skal emballeres, lukkes og merkes forsvarlig. Se kap. om håndtering av avfall.



Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere ved stikkprøver, bør det kontrolleres:

- At personalet bruker nødvendig beskyttelsesutstyr ved stell av døde
- At mulighetene for håndvask er til stede på rom der døde stelles

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende skriftlige rutiner ikke følges.

Mindre avvik bør meldes muntlig til faglig leder. Mindre avvik kan være mangelfull bruk av beskyttelsesutstyr, mangler ved utstyr eller stellerom som hindrer korrekt utførelse av rutinene, eller ukorrekt håndtering av brukt utstyr og avfall - men hvor brudd på rutinene ikke kan sees å ha gitt konsekvenser for personalet eller beboere, eller har resultert i stor fare for smitteoverføring.

Større avvik meldes skriftlig på avviksskjema til faglig leder med kopi til bestyrer. Større avvik er brudd på rutinene som har medført stor fare for smitteoverføring. F.eks. at de som håndterer/henter den døde ikke har blitt varslet når den døde hadde en smittefarlig sykdom, eller at rutinene ellers ikke blir fulgt når den døde hadde en smittefarlig sykdom.

Ved større avvik skal bestyrer, faglig leder, tilsynslege og de ansatte som var berørt av situasjonen, sammen gå igjennom hva som har skjedd, vurdere årsaksforhold og igangsette tiltak som skal forhindre nye avvik. Forhold det kan være aktuelt å se på, er om de skriftlige rutinene er gode nok, om formidlingen av informasjon kan bedres, om nødvendig utstyr er tilgjengelig, og om det er behov for opplæring.

Informasjon og kommentarer

Det er meget sjelden at man på sykehjem håndterer døde som hadde en allmennfarlig smittsom sykdom. Beboere med smittsomme sykdommer vil dessuten utgjøre en større helserisiko overfor andre mens de er i live enn etter deres død. Håndtering av døde vil derfor stort sett ikke medføre større smitterisiko for personalet enn ved stell av beboere med vanlige infeksjoner, eller ved stell av inkontinente.

Når det er mistanke om, eller påvist at den døde hadde en allmennfarlig smittsom sykdom/smittsom sykdom som krever spesielle forholdsregler, skal det treffes spesielle tiltak mot overføring av smitte fra den døde. Dette er tiltak som kommer i tillegg til de generelle rutinene.

Den legen som skriver dødsattesten har plikt til å varsle smittekontakten i kommunen, de ansatte som skal håndtere den døde og de som skal hente den døde. De forholdsregler som igangsettes må være i tråd med Statens helsetilsyn sine *retningslinjer om hygieniske forholdsregler m.m. ved håndtering av lik*, og i tillegg må man følge samme krav, rutiner og prosedyrer som gjelder overfor andre beboere med den aktuelle sykdom, f.eks. ulike isoleringsregimer.

Isolering og andre smitteverntiltak skal ikke opphøre om beboeren dør, og de skal gjelde inntil den døde er hentet, og nødvendig desinfisering og rengjøring av rom o.a. er utført.

Legen som skriver dødsattesten bør ut i fra infeksjonskontrollprogrammet og de aktuelle retningslinjene, kunne angi hvilke tiltak som skal igangsettes. I tillegg skal smittekontakten i kommunen kunne gi råd og veiledning om tiltak bør treffes og hva de i så fall bør gå ut på. Aktuelle lover, forskrifter og retningslinjer bør oppbevares sammen med infeksjonskontrollprogrammet.

I kraft av å være kommunelege i henhold til smittevernloven, kan smittevernkontakten vedta at en avdød med en allmennfarlig smittsom sykdom skal obduseres.



Vaksinasjon av arbeidstakere

Hensikt

Å beskytte personalet og beboere ved å sørge for god immunstatus hos personalet.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at ansatte tilbys sikker og effektiv vaksinasjon mot biologiske faktorer de kan bli eksponert for. Villa Skaar AS dekker utgiftene ved vaksinasjon.

Utførelse

BCG-vaksine:

BCG-vaksine bør tilbys helsepersonell og helsefagstudenter < 35 år som skal ha direkte pasientkontakt eller arbeide i laboratorier som driver tuberkulosedagnostikk, jf. [Smittevernbooka](#).

Det er ikke holdepunkter for at gjentatt BCG-vaksinasjon gir økt beskyttelse for personer som tidligere er vaksinert. Revaksinering anbefales derfor ikke til personer som har tydelige arr etter tidligere vaksine.

Alle som arbeider (har pasientkontakt) på sykehjem bør være tuberkulinpositive og/eller ha tydelig arr etter BCG-vaksine. Se også kap. om undersøkelser av arbeidstakere og kap. om tuberkulose.

Hepatitt B-vaksine:

Vaksine gis både forebyggende til personer som kan bli utsatt for Hepatitt B-virus, og som forebyggende tiltak til personer som har blitt utsatt for smitte. Se kap. om blodsmitteuhell.

Det er vanlig å tilby hepatitt B-vaksine til helsepersonell som hyppig er i kontakt med blod og blodholdige kroppsvæsker, og hvor dette medfører fare for smitteoverføring av hepatitt B-virus.

På sykehjem vil det normalt være liten risiko for å bli smittet med hepatitt B-virus. Men på sykehjem og avdelinger hvor dette blir vurdert å være en reell fare (når beboere er HbsAg positive), skal vaksine tilbys personell som kan komme i kontakt med den som er syk, eller er bærer av viruset, og det må vurderes om personell med arbeidsoppgaver utenfor sengeposten også bør tilbys vaksine. Dette kan f.eks. gjelde vaskeripersonalet.

Influensavaksine:

Influensavaksine anbefales gitt til personer over 65 år og til personer med alvorlige luftveissykdommer, kroniske hjerte-/karsykdommer, nedsatt infeksjonsforsvar og generelt til beboere på alders- og sykehjem.

Alt helsepersonell anbefales også å vaksinere seg mot influensa. Av og til oppstår det influensavirus som kan utgjøre en alvorlig helserisiko for voksne som i utgangspunktet er friske. Omfattende vaksinering av personalet vil i tillegg beskytte beboerne ved at de blir mindre utsatt for smitte.

Influensavaksine må gjentas hvert år. Den settes normalt i perioden fra oktober til desember. Virkningen kommer etter 2 til 3 uker, og varer i 6 til 12 måneder.

Vaksine mot varicella-zoster virus

Varicella-zoster virus forårsaker vannkopper og helvetesild. Smitte tidlig i svangerskap kan i sjeldne tilfeller gi fosterskader.

Kvinner i fertil alder som ikke har hatt vannkopper anbefales å vaksinere seg ved arbeid på sykehjem. Gravide som ikke har hatt vannkopper bør være forsiktige med kontakt med personer som har vannkopper eller helvetesild.

Kontrollrutiner

En gang i halvåret bør følgende kritiske punkter kontrolleres:



- At ikke personale som har negativ tuberkulinreaksjon og samtidig er uten arr etter BCG-vaksine, arbeider på avdelinger der beboere har tuberkulose
- At personale som kan bli eksponert for hepatitt B-virus, blir tilbudt vaksine
- At alt pleiepersonale får tilbud om influensavaksine

Kontrollen bør dokumenteres på eget skjema, se kapittel om kontrollrutiner.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutiner for vaksinasjon av arbeidstakere, ikke følges. F.eks. ved at ansatte som ikke er vaksinert og er tuberkulin-negative, settes til å arbeide med beboere som har tuberkulose, eller at hepatitt B-vaksine ikke tilbys ansatte som har kontakt med beboere med hepatitt-B.

Avvik skal meldes skriftlig på avviksskjema til daglig leder.

Ved avvik bør daglig leder, faglig leder, tilsynslegen og de ansatte, sammen gå igjennom hva som har skjedd, vurdere årsaksforhold og igangsette tiltak som skal forhindre nye avvik.

Forhold det kan være aktuelt å se på, er hvorvidt de skriftlige rutinene er gode nok og om de er godt kjent og lett tilgjengelige, om det er behov for opplæring eller informasjon, eller om det er forhold utenfor institusjonen som hindrer en korrekt oppfølging av rutinene.



Undersøkelser av arbeidstakere

Hensikt

Å beskytte beboere, personale og andre mot overføring av smittestoff fra personalet.

Ansvar

Bestyrer skal sørge for at nødvendige undersøkelser pålagt etter forskrift om forhåndsundersøkelse av arbeidstakere innen helsevesenet - antibiotikaresistente bakterier og forskrift om tuberkulosekontroll, blir gjennomført. Det må kunne dokumenteres at undersøkelsene er gjennomført. Alt helsepersonale som arbeider ved institusjonen har plikt til å melde i fra til sin leder før man begynner i arbeid/kommer tilbake til arbeid, hvis man har vært innlagt eller arbeidet på helseinstitusjon i utlandet. Personale som har symptomer på infeksjon eller mistenker at man kan ha en infeksjon/bærertilstand, må oppsøke lege for diagnostisering, prøvetaking og behandling. Spesielt er dette viktig under eller etter utenlandsopphold.

Utførelse

Antibiotikaresistente bakterier:

Alle som arbeider (har pasientkontakt) på helseinstitusjon (ansatte, ekstravakter, studenter, hospitanter m.fl.) skal før tiltredelse eller gjenninntredelse undersøkes for meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA) dersom:

- de i løpet av siste 6 måneder har arbeidet (hatt pasientkontakt) i helsevesenet i land hvor MRSA er endemisk (dvs. utenom Norden og Nederland). Dette omfatter både helseinstitusjoner og primærhelsetjeneste, samt arbeid i krigssone, flyktingeleir og lignende.
- de i løpet av siste 6 måneder har arbeidet (hatt pasientkontakt) på en avdeling i en helseinstitusjon i Norge, resten av Norden eller Nederland hvor utbrudd av MRSA er påvist eller der MRSA er endemisk i helseinstitusjonen.
- de i løpet av siste 6 måneder har vært innlagt i helseinstitusjon i land der MRSA er endemisk, eller vært innlagt på en avdeling i en helseinstitusjon i Norge, resten av Norden og Nederland hvor utbrudd av MRSA er påvist eller der MRSA er endemisk i helseinstitusjonen.
- de tidligere har hatt infeksjon eller har vært kolonisert med MRSA, og ikke er erklært smittefri etter kontrollprøver i oppfølgingsperioden. Kontroll og oppfølging.
- det av andre årsaker kan være mistanke om MRSA-infeksjon eller bærertilstand. Dette kan bl.a. være personer som har oppholdt seg i land med økt forekomst av MRSA, og hvor personen har økt risiko for å være langvarig bærer som f.eks. ved langvarige infeksjoner i hud eller bløtdeler, eksfoliative hudlidelser (eksem og psoriasis).
- de stiller personer med MRSA, og ikke har fulgt nødvendige beskyttelses-/isoleringsiltak.

Helsepersonell som er ledsagere til pasienter som overføres fra helseinstitusjon med MRSA eller fra land utenom Norden og Nederland, omfattes av de samme reglene for undersøkelse dersom de har hatt kontakt med pasienter på institusjonen pasienten kommer fra, eller hvis pasienten de er ledsager for, er bærer av MRSA.

Undersøkelse for MRSA vil normalt bli utført av vedkommendes fastlege, eller av institusjonens bedriftshelsetjeneste. Helsepersonell som får påvist MRSA, skal innkalles til samtale med bedriftslege eller annen personalansvarlig lege for informasjon, oppfølging og evt. sykemelding (yrkesskade dersom smittet på jobb). Ved screening av personale(smitteoppsporing ved MRSA funn hos beboer/annen ansatt), skal sykehjemslegen stå som rekvirent når prøver sendes inn. Ved funn av MRSA henvises vedkommende personale til fastlege for sanering og oppfølging

Helsepersonell som får påvist MRSA skal ikke utføre pasientrelatert arbeid i helsevesenet som kan medføre smittefare så lenge vedkommende er smittebærer.

Nærmere bestemmelser angående kontroll, smitteoppsporing, melding- og varslingsrutiner, behandling/sanering og oppfølging av både beboere og personale, se eget kapittel.



Tuberkulose:

Før tiltredelse eller gjeninntredelse i stilling skal helsepersonell (ansatte, ekstravakter, studenter, hospitanter m.fl. som har kontakt med pasienter) gjennomgå tuberkuloseundersøkelse dersom:

- de kommer fra land med høy forekomst av tuberkulose
- de har oppholdt seg over 3 måneder i land med høy forekomst av tuberkulose.

Nasjonalt folkehelseinstitutt angir hvilke land som har høy forekomst av tuberkulose. Per 1. juli 2002 er dette alle land utenfor Vest-Europa, USA, Canada, Australia, New Zealand og Japan.

I tillegg skal personer undersøkes for tuberkulose dersom det er medisinsk mistanke om at de er smittet eller har vært i risiko for å bli smittet med tuberkulose. Dette omfatter blant annet helsepersonell og andre personer som har blitt eksponert for personer med smitteførende tuberkulose på en slik måte at smitte kan ha skjedd.

Alle personer med typiske symptomer på tuberkulose (hoste med over tre ukers varighet, særlig med oppspytt, feber og vekttap) har plikt til snarest å oppsøke lege for nødvendig undersøkelse.

Dersom man oppdager at en person har tuberkulose, og det er grunn til å mistenke smitteoverføring til personale eller beboere, skal det gjennomføres miljøundersøkelse. Tiltak ved miljøundersøkelse (smitteoppsporing), se eget kapittel.

Personer som er smittet med tuberkulose skal ikke utføre arbeid eller delta i undervisning dersom det er en alvorlig fare for overføring av smitte.

Alle nyansatte og personer som gjeninntre i sin stilling skal fylle ut et spørreskjema om de har oppholdt seg over 3 måneder i et land med høy forekomst av tuberkulose. I tillegg bør alle som skal arbeide med pasienter fylle ut på skjemaet om de er tuberkulin positive og/eller har tydelig arr etter BCG-vaksinasjon.

Angående BCG-vaksinering av helsepersonell, se eget kapittel.

Øvrige tiltak vedrørende tuberkulosekontroll på helseinstitusjon, se eget kapittel.

Kontrollrutiner

En gang i halvåret bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At personalet er kjent med plikter og rutiner i forhold til forhåndsundersøkelse for tuberkulose og MRSA

Kontrollen bør dokumenteres på eget skjema.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutiner for undersøkelser av arbeidstakere, ikke følges. F.eks. at personale som har vært innlagt eller har arbeidet ved helseinstitusjoner i utlandet, ikke blir undersøkt for antibiotikaresistente bakterier, eller at personale fra land med høy forekomst av tuberkulose ikke gjennomgår tuberkuloseundersøkelse før tiltredelse eller gjeninntredelse.

Avvik skal meldes skriftlig på avviksskjema, til bestyrer.

Ved avvik bør bestyrer, faglig leder, tilsynslege og de ansatte, sammen gå igjennom hva som har skjedd, vurdere årsaksforhold og igangsette tiltak som skal forhindre nye avvik.

Forhold det kan være aktuelt å se på, er:



-
- om de skriftlige rutinene er gode nok, godt kjent og lett tilgjengelig
 - om det er behov for opplæring eller informasjon
 - om det er forhold utenfor institusjonen som hindrer korrekt utførelse av rutinene



Arbeidstakere med infeksjoner/bærertilstand

Hensikt

Å beskytte beboere, personale og andre mot overføring av smittestoff fra personalet.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at skriftlige krav for personale med infeksjoner/bærertilstand foreligger. Daglig leder skal påse at personalet gjennomgår pliktige undersøkelser i forhold til antibiotikaresistente bakterier og tuberkulose. Se kap. om undersøkelser av arbeidstakere.

Bestyrer skal påse av personer som har gjennomgått pliktige undersøkelser, ikke tiltrer før resultatet foreligger, og skal sørge for at personer ikke utfører arbeid dersom dette medfører fare for andre. Alle som arbeider på Villa Skaar skal informere sin leder om forhold som kan føre til økt fare for smitte. Personalet er pliktig til å gjennomgå nødvendige undersøkelser, og skal ellers følge nødvendige tiltak for å redusere muligheten for smitte.

Utførelse

Allmennfarlig smittsom sykdom

Personer som er smittet med en allmennfarlig smittsom sykdom kan nektes å utføre arbeid eller delta i undervisning hvis dette medfører alvorlig fare for at andre kan bli smittet. Dette gjelder først og fremst når det er stor smittefare, dvs. når smittestoffet spres via luft eller dråper (eksempelvis smitteførende lungetuberkulose).

Normalt løses dette ved at vedkommende blir sykemeldt. Hvis det likevel oppstår en situasjon der det blir nødvendig å nedlegge arbeidsforbud, skal kommuneoverlegen kontaktes.

Antibiotikaresistente bakterier

Helsepersonell som får påvist meticillinresistente staphylococcus aureus (MRSA) skal ikke utføre pasientrelatert arbeid. Arbeidsrestriksjonen gjelder så lenge vedkommende er smittebærer. Midlertidig omplassering bør vurderes.

Ved funn av MRSA hos helsepersonell innkalles vedkommende til bedriftslege for informasjon, oppfølging og evt. sykemelding (yrkesskade dersom smittet på jobb).

Alt MRSA-positivt helsepersonell som kan representere smittefare bør sanere bærertilstanden på samme måte som for beboere.

Nærmere bestemmelser angående kontroll, smitteoppsporing, melding- og varslingsrutiner, behandling/sanering og oppfølging av både beboere og personale, se eget kapittel.

Kontrollrutiner

Se kontrollrutiner for kapittel om undersøkelse av arbeidstakere og arbeidstakere med infeksjoner/bærertilstand.

Avvik

Avvik er når gjeldende krav for personale med infeksjoner/bærertilstand, ikke følges. Dvs. om personale arbeider på institusjonen samtidig som dette medfører alvorlig fare for at andre kan bli smittet.

Avvik skal meldes skriftlig på avviksskjema, til bestyrer.

Ved avvik skal bestyrer og faglig leder straks sørge for at vedkommende å ikke utfører arbeid som medfører smittefare for andre. Videre bør daglig leder, faglig leder, tilsynslege og de ansatte sammen gå igjennom hva som har skjedd, vurdere årsaksforhold og igangsette tiltak som skal forhindre nye avvik.



Forhold det kan være aktuelt å se på, er:

- om de skriftlige rutinene er gode nok, godt kjent og lett tilgjengelig
- om det er behov for opplæring eller informasjon
- om det er forhold utenfor institusjonen som hindrer korrekt utførelse av rutinene

Informasjon og kommentarer

Når helsepersonell har en smittsom sykdom eller er bærer av alvorlig sykdomsfremkallende mikroorganismer, må vedkommende selv og institusjonens ledelse, ta forholdsregler for å unngå smitteoverføring til beboere, kolleger og andre. Ved en del sykdomstilstander bør den syke ikke være på jobb. Det forutsettes da at vedkommende samtidig gis sykemelding slik at rett til evt. trygderettslige ytelser utløses.

I noen tilfeller kan personalet være på jobb, men bør ikke delta i beboerrettet arbeid, arbeide med næringsmidler eller utføre andre arbeidsoppgaver hvor det stilles økte hygieniske krav.



Anbefalinger ved noen sykdomstilstander

**Infeksjon/sykdomstilstand: Restriksjoner/anbefalinger: Varighet av restriksjon:**

Diaré/oppkast	Straks oppsøke lege hvis det oppstår under eller etter utenlandsopphold Ikke utføre arbeid som medfører kontakt med beboere Ikke håndtere næringsmidler eller arbeide på kjøkken	Inntil 24 t. etter siste diaré/oppkast
Hepatitt A	Straks oppsøke lege hvis mistanke om HAV (Er smitteførende før symptomer oppstår) Ikke utføre arbeid som medfører kontakt med beboere Ikke håndtere næringsmidler eller arbeide på kjøkken	Inntil 7 dager etter symptomstart, eller inntil friskmelding
Forkjølelse	Unngå kontakt med beboere med sterkt redusert infeksjonsforsvar Bruke munnbind ved nær kontakt med beboere Hyppig og grundig håndhygiene	Så lenge man har symptomer
Influenza	Oppsøke lege ved hoste, feber, smerter i kroppen	Så lenge man har symptomer, eller inntil friskmelding
Bakterielle luftveisinfeksjoner	Bør ikke utføre arbeid som medfører kontakt med beboere	
Hud- og sårinfeksjoner	Oppsøke lege ved symptomer på infeksjon Ikke håndtere næringsmidler eller arbeide på kjøkken Hvis infeksjon på hendene: Unngå kontakt med beboere, og arbeidsoppgaver med økte hygieniske krav	Ved håndtering av næringsmidler: Inntil sår er tilhelt eller infeksjon behandlet
Øyeinfeksjoner	Unngå kontakt med beboere Hyppig og grundig håndhygiene	Inntil 1 døgn etter påbegynt behandling
Hepatitt B og C	Vanlige forholdsregler mot blodsmitte Unngå invasive prosedyrer eller arbeidsoppgaver som gir økt fare for smitteoverføring	
HIV	Sår og rifter på hendene dekkes med plaster og hansker Liberal bruk av hansker	



Anbefalinger for gravide

Helsepersonell som er gravide bør generelt være forsiktige ved kontakt med beboere og andre som har smittsom sykdom. God håndhygiene og personlig hygiene er om mulig ennå viktigere i denne perioden.

Følgende mikroorganismer kan medføre skader på foster/komplikasjoner i svangerskapet, og er derved spesielt viktig å unngå når man er gravid:

- Rubella (røde hunder)
- Cytomegalovirus (CMV)
- Varicella - zoster (vannkopper eller helvetesild)
- Parvovirus B19 (den femte barnesykdom)

Normalt er det kun varicella-zoster (ved helvetesild) man kan bli eksponert for ved kontakt med beboere på sykehjem.



IP 06 Infeksjoner

Tittel	IP 06 Infeksjoner	Avdeling	Alle
Opprettet	07.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	01.09.2017
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Forebygging av urinveisinfeksjoner

Hensikt

Å forebygge utvikling av urinveisinfeksjoner og hindre spredning av smittestoff ved infeksjoner i urinveiene.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at institusjonen har skriftlige prosedyrer for forebygging av urinveisinfeksjoner. Faglig leder har ansvar for at det fagpersonalet som håndterer urinveiskatetre kjenner de gjeldende prosedyrer og at kateterisering kun utføres av kyndig sykepleier eller lege. Helsepersonell som håndterer urinveiskateter skal kjenne prosedyrene for innleggelse, aseptisk teknikk og stell av kateter.

Utførelse

Generell forebygging av urinveisinfeksjoner

Rikelig væsketilførsel kan forebygge urinveisinfeksjoner. Hos spesielt utsatte bør man føre drikkeliste der man registrerer hvor mye beboeren drikker i døgnet. Det optimale er å drikke 1 - 1,5 liter per døgn. Citrusholdige safter er spesielt gunstige fordi de bidrar til å surgjøre urinen.

Urinveisinfeksjoner kan forebygges ved tilskudd av:

- Østrogen
- Metenamin (Hiprex)
- C-vitamin
- Tranebærsaft

Det er spesielt viktig å hjelpe beboerne slik at de regelmessig får tømt urinblæren. Dette gjøres ved:

- å ha faste toalettider tilpasset den enkelte
- å sørge for at beboeren får sitte på toalettet og unngå bekken i sengen
- å sørge for at beboeren får tilstrekkelig med tid ved toalettbesøk
- evt. å gi lett massasje/press over symfyen for å tømme blæren best mulig.

Å holde tarmen i orden er også viktig for å forebygge urinveisinfeksjoner, fordi en obstipert tarm kan klemme mot urinveiene og hindre tømming av urinblæren.

Gode toaletttrutiner omfatter også at bleier blir skiftet ofte nok slik at beboeren unngår å bli våt inn mot huden, og unngår at bakterier fra tarmen overføres til urinveiene.

Riktig nedentilløst kan ha en viss betydning i å forebygge urinveisinfeksjoner. Det er viktig å vaske på en slik måte at man unngår å føre bakterier fra tarmen over til urinveiene.

Personalet må bruke hansker og evt. stellefrakk ved kontakt med urin, og være nøye med håndhygien - også etter hanskebruk. Det er spesielt viktig å vaske hendene godt med såpe og vann mellom hver beboer.



Forebygging av kateterassosierte urinveisinfeksjoner

Indikasjoner

Urinveiskateter bør kun brukes ved:

- forbigående eller permanente tømningsforstyrrelser, som obstruksjon p.g.a. forstørret prostata, nevrogene lidelser og skader som rammer urinblæren m.m.
- måling av timediurese hos kritisk syke beboere.

Inkontinens er ikke indikasjon for kateterbehandling. Det må i tilfelle foreligge tilleggsmomenter som f.eks. retensjon.

Valg av metode

Følgende forhold er viktig ved valg av metode:

- Ved permanente tømningsforstyrrelser anbefales det å bruke intermitterende kateterisering.
- Når intermitterende kateterisering utføres av helsepersonell skal det brukes *aseptisk prosedyre*
- Ved innleggelse av permanent kateter skal det alltid brukes *aseptisk teknikk*.
- Hvis man forventer at kateteret skal ligge inne i mer enn 14 dager, skal helsilikonkateter brukes.
- Det bør brukes et lukket urindrenasjesystem, dvs. at urinoppsamlingsposen har tappekran og tilbakeslagsventil og at det mellom kateter og slange settes på en forseglings tape som ikke brytes.

Innleggelse og stell av urinveiskateter

Innleggelse av kateter:

- Vask hendene
- Desinfiser urinrørsåpningen og huden rundt med Klorheksidin 0,5 mg/ml.
- Sett inn gelanestesi i urinrøret og la det virke i ca. 2 minutter
- Bruk sterile hansker og pass på at kateteret holdes sterilt ved innleggelse
- Bruk rent pussbekken/bolle til urinoppsamling
- Katetre uten prefylt væskeballong, fylles med sterilt vann (som mengde angitt på kateterforpakningen).
- Koble kateteret til rent urindrenasjesystem

Stell av kateter:

- Fest kateteret med tape i en myk bue på låret
- Urinposen skal holdes under blærenivå
- Unngå knekk på slangen
- Hvis frakobling av slange er nødvendig, skal koblingsstedet desinfiseres med Klorheksidin sprit
- Bruk engangshansker ved tømning og skifte av pose
- Tørk av tappekran med cellostoff e.l. etter tømning

Kateterskylling

Kateterskylling bør i størst mulig grad unngås. Dersom skylling blir nødvendig, skal det brukes aseptisk teknikk, steril sprøyte og sterilt fysiologisk saltvann. Det skal kun settes inn den mengde saltvann som er nødvendig for å skylle kateteret (ca. 5 ml). Urinblæren skal ikke skylles. Klorheksidin skal ikke brukes som skyllevæske.

Fjerning/skifting av kateter

Permanent kateter skal fjernes så snart det er forsvarlig. Det er viktig å observere om spontan vannlating



kommer i gang. Inntil dette skjer bør blæren tømmes ca. hver 4. time ved intermitterende kateterisering.

Helsilikonert kateter skal skiftes minimum hver tredje måned. Andre typer katetre må skiftes minst en gang i måneden.

Kontrollrutiner

Det infeksjonsovervåkende arbeidet ved institusjonen er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende prosedyre for forebygging av urinveisinfeksjon ikke følges.

Om man gjentatte ganger (3 eller flere pr. halvår) finner mangler i personalets kunnskap om prosedyrene for forebygging av urinveisinfeksjon, bør dette meldes skriftlig på avviksskjema til daglig leder, og det bør settes i gang korrigerende tiltak i form av informasjon og opplæring.

Brudd eller feil på utførelsen av gjeldende prosedyre for kateterisering og stell av kateter, skal alltid meldes skriftlig på avviksskjema til bestyrer, og faglig leder har ansvar for straks å sette i gang tiltak som skal hindre økt smittefare og igangsette korrigerende tiltak som skal hindre nye avvik.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Bestyrer kan delegere oppgavene med mottak og håndtering av avviksmeldingene til en annen.

Informasjon og kommentarer

Det viktigste tiltaket for å forebygge urinveisinfeksjoner, er å hjelpe beboerne med å drikke rikelig. Overfor beboere som får hyppige urinveisinfeksjoner anbefales det å unngå overdreven bruk av antibiotika, men heller gi medikamentell forebygging i form av tilskudd av Østrogen og Metenamin (Hiprex) sammen med C-vitamin.

For at Hiprex skal kunne spaltes til et aktivt virkestoff, er det avhengig av et surt miljø, derfor må man samtidig gi C-vitamin tilskudd og gjerne citrusholdig drikke. Hvis urinen inneholder urinstoffspaltende bakterier (*Proteus*, *Pseudomonas aeruginosa* m.fl.), vil effekten hemmes fordi bakteriene motvirker en surgjøring av urinen. Ved bruk av kateter, vil ikke Hiprex ha effekt fordi medikamentet skylles ut av urinblæren før det spaltes opp og har bakteriestatisk effekt.

Enkelte undersøkelser har vist at man kan forebygge urinveisinfeksjoner hos eldre kvinner med tranebærsaft.

For å hindre urinveisinfeksjon hos beboere på sykehjem og langtidsinstitusjoner er det spesielt viktig å hjelpe beboerne slik at de regelmessig får tømt urinblæren. Dette gjøres ved å ha faste toalettider tilpasset den enkelte, sørge for at vedkommende får sitte på toalettet og unngå bekken i sengen, får tilstrekkelig med tid ved toalettbesøk, og evt. kan det hjelpe med lett massasje/press over symfyen for å få tømt urinblæren best mulig.

Da urinveisinfeksjon ofte forårsakes av bakterier fra tarmen, er det viktig at bleier blir skiftet ofte nok. Godt nedentilløst vil også kunne bidra til å forebygge infeksjon i urinveiene.

Forebygging av kateterassosierte urinveisinfeksjoner

Å unngå eller redusere bruken av urinveiskateter er viktig for å forebygge urinveisinfeksjoner.

Urinveiskateter bør kun brukes ved forbigående eller permanente tømningsforstyrrelser, og ikke p.g.a.



inkontinens eller av bekvemmelighetsårsaker for beboer eller personale.

Ved permanente tømningsforstyrrelser anbefales det å bruke intermitterende kateterisering, da dette reduserer risikoen for infeksjon.

Beboere som bor hjemme og er i stand til å kateterisere seg selv, bruker som regel ren teknikk ved intermitterende kateterisering. I de fleste tilfeller på sykehjem må intermitterende kateterisering utføres av helsepersonell og man må da brukes *aseptisk prosedyre* fordi infeksjonsfaren øker når kateteriseringen utføres av flere personer.

Intermitterende kateterisering må utføres så hyppig at blærevolumet ikke overstiger 400 ml. Dette innebærer at blæren må tømmes 4 - 6 ganger i døgnet.

Ved innleggelse av permanent kateter skal det alltid brukes *aseptisk teknikk*.

Hvis man forventer at kateteret skal ligge inne i mer enn 14 dager, skal helsilikonert kateter brukes. Silikonerte, teflonbelagte og hydrogelbelagte latekskatetre kan brukes når det forventes at kateteret skal brukes i mindre enn 14 dager. Rene latexkatetre skal ikke brukes.

For å redusere muligheten for å skade urinrøret, skal det brukes så tynt kateter som mulig uten at drenasjen hindres (kateterstørrelse 12-16).

Det anbefales å alltid bruke et lukket drenasjesystem med tilbakeslagsventil og tappekran. Når oppsamlingsposen ikke har tappekran, må man koble slangen fra kateteret hver gang posen skal tømmes. Dette gir en betydelig økt risiko for at bakterier kommer inn i kateteret og urinveiene.

I oppsamlingsposen har bakterier gode vekstvilkår med et fuktig og varmt miljø. Hvis drenasjesystemet ikke har en tilbakeslagsventil, vil oppsamlet urin inklusiv disse bakteriene lett føres tilbake til urinblæren om urinpose og slange kommer over blærenivået.



Forebygging av sårinfeksjoner

Hensikt

Å forebygge utvikling av sårinfeksjoner og hindre spredning av smittestoff fra infiserte sår.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at det er utarbeidet skriftlige rutiner for forebygging av sårinfeksjoner. Faglig leder har ansvar for at skriftlige rutiner for forebygging av sårinfeksjoner er tilgjengelige og at personalet får nødvendig opplæring og veiledning i forebygging og stell av sår. Faglig leder skal sørge for at det blir utarbeidet egne prosedyrer for stell av hvert enkelt sår. Personalet har ansvar for at de gjeldende rutiner og prosedyrer følges. Tilsynslegen er ansvarlig for den medisinske behandlingen av det enkelte sår, og skal i samarbeid med sykepleier/vernepleier følge opp beboere som er spesielt i faresonen for å få sårinfeksjon.

Utførelse

Det skal utarbeides egen skriftlig sårprosedyre for stell av ethvert sår. Lege skal kontaktes for diagnostisering, avklaring av årsaksforhold og behandlingsopplegg for såret. Et behandlingsopplegg/sårprosedyre bør normalt prøves ut i minst 14 dager før man evt. skifter behandling. Én fagperson bør ha hovedansvaret for oppfølging og stell av såret, og færrest mulig personale bør stelle såret.

Forebygging av postoperative sårinfeksjoner

Tiltak for å unngå at sykdomsfremkallende mikrober tilføres *operasjonssår*.

- Håndhygiene skal utføres både før og etter sårstell eller ved annen kontakt med bandasjer/sårområde.
- Det skal brukes stellefrakk og hansker ved stell av operasjonssår.
- Inntil såret er forseglet skal det alltid benyttes sterilt utstyr inklusiv sterile bandasjer og steril prosedyre ved inspeksjon og stell. Operasjonssår forsegles vanligvis i løpet av 24 timer.
- Bandasjer skal skiftes om de er tilsølt av sårsekret, eller på annen måte har blitt fuktig
- Sengereing eller andre aktiviteter som kan øke spredning av smittestoff, må ikke utføres rett før eller samtidig med sårstell.

Postoperative sårinfeksjoner omtales nærmere i eget kapittel.

Forebygging av infeksjon i kroniske sår

Tiltak for å unngå at sykdomsfremkallende mikrober tilføres og forårsaker infeksjon i *trykksår* og andre åpne sår:

- Håndhygiene skal utføres både før og etter sårstellet
- Det skal brukes frakk og hansker ved sårstell
- Sårhuler og fistler skal vaskes med sterilt fysiologisk saltvann. Andre sårflater kan rengjøres med rent vann.
- Man bør unngå at såret blir avkjølt
- Man bør unngå at granulasjonsvev blir skadet
- Med visse unntak bør de fleste sår holdes fuktige og nekrose bør fjernes for å unngå infeksjoner.

Kroniske sår omtales nærmere i eget kapittel.

Tiltak mot smittespredning ved infeksjon i sår

Et sår regnes kun som infisert når det samtidig foreligger kliniske tegn på infeksjon.

Smittematerialet er puss og sekret fra såret. Smitte overføres ved direkte eller indirekte kontakt. I enkelte tilfeller kan smitte spres via luft.

Beboeren smittes fra:



- Egen mikrobeflora i øvre luftveier, hud eller tarmkanal
- Personalets hender og tøy
- Forurenset utstyr, bandasjer, sårsalver o.a.
- Smittebærere i miljøet

For å hindre smitteoverføring fra såret til personalets hender og arbeidstøy, og motsatt, skal hender alltid vaskes både før og etter sårstellet, og nødvendig beskyttelsesutstyr benyttes.

Dersom sekresjon fra såret er lett å kontrollere, dvs. at bandasje dekker hele såret og fanger opp alt pusset, er det normalt ikke nødvendig at beboeren har enerom. Dette er avhengig av at beboeren er i stand til å samarbeide for å hindre smittespredning. Beboere med sårinfeksjon må ikke ligge på samme rom som beboere med betydelig nedsatt immunforsvar.

Hvis beboeren ikke kan samarbeide, eller det er vanskelig å kontrollere sekresjonen fra såret, må beboeren skjermes på enerom. Ved sårinfeksjon forårsaket av alvorlig sykdomsfremkallende og/eller spesielt resistente bakterier, må beboeren isoleres.

Besøkende må vaske seg på hendene før de forlater beboerens rom. Hvis beboeren er skjermet p.g.a. infeksjon, bør besøkende bruke smittefrakk og evt. ta andre forholdsregler. Se eget kapittel om isolering.

Kontrollrutiner

Det infeksjonsovervåkende arbeidet ved institusjonen er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

I tillegg bør man når beboere på avdelingen har sår, kontrollere følgende kritiske punkter:

- At det er utarbeidet egne prosedyrer for stell av de sår som finnes ved avdelingen
- At personalet bruker nødvendig beskyttelsesutstyr ved stell av infiserte sår
- At sterilt utstyr og steril prosedyre benyttes ved stell av operasjonssår som ikke er forseglet

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutine for forebygging av sårinfeksjoner ikke følges.

Gjentatte mangler, feil eller brudd på rutinen som oppdages ved kontroll av kritiske punkter (se avsnitt 4), skal meldes skriftlig på eget avviksskjema av faglig leder til bestyrer. Som gjentatte mangler eller brudd, regnes 3 eller flere pr. halvår.

Faglig leder har ansvar for å sette i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Igangsatte tiltak føres på avviksskjemaet innen to uker etter første melding og sendes på ny til bestyrer.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik. Bestyrer kan delegere oppgavene med mottak og håndtering av avviksmeldinger til en annen.

Postoperative sårinfeksjoner

Postoperative sårinfeksjoner skyldes i stor grad bakteriell forurensning før og under operasjonen. Bakteriene kommer fra pasienten selv, eller fra sykehusmiljøet inklusiv personalet i operasjonsstuen. Pasientens egen flora endres i løpet av de første døgnene etter innleggelsen til den floraen som er i miljøet på institusjonen. Dette er ofte mer resistente bakterier.



Risikoen for at det oppstår infeksjon i operasjonssår øker ved nedsatt allmenntilstand, økende alder og vekt, og ved lengre institusjonsopphold før operasjonen. Risikoen er også avhengig av graden av kontaminering før operasjonen, operasjonstype, kirurgisk teknikk og komplikasjoner.

Forebygging av infeksjon

De viktigste forebyggende tiltak mot infeksjoner i forbindelse med operasjoner må settes inn før og under operasjonen. Men en god del pasienter blir overført til sykehjem relativt kort tid etter operasjonen. Personalet må derfor kunne observere og tidlig oppdage postoperative komplikasjoner, som sårinfeksjoner, og kunne sette inn tiltak som forebygger og begrenser infeksjoner i operasjonssår.

Operasjonssåret skal dekkes helt med en steril bandasje som er festet godt rundt alle kanter. Bandasjer som er tilsølt med blod/sekret fra såret, eller som på annen måte har blitt fuktige, må skiftes. Hendene må alltid vaskes godt både før og etter inspeksjon eller stell av såret. Inntil såret har lukket seg (forseglet), er det viktig at det benyttes steril prosedyre og sterilt utstyr ved sårstell og skifte av bandasje. Slike oppgaver må legges til en tid der det ellers er lite aktivitet på rommet, f.eks. må ikke reing av senger foregå rett før eller under sårstellet.

Nylig opererte beboere er spesielt utsatte for infeksjoner. Risikoen for sårinfeksjon øker også om man bor på samme rom, eller har kontakt med andre som har infeksjoner.

Tiltak ved infeksjon

Symptomer på postoperative sårinfeksjoner er:

- rødhet, hevelse, smerte og varme i og omkring operasjonssåret
- temperaturforhøyelse
- synlig pussdannelse i såret

Ved tegn på sårinfeksjon må lege kontaktes for diagnostisering og ordinerings av behandling. Det bør alltid tas prøve av såret for bakteriologisk dyrkning og resistensbestemmelse. Det må videre utarbeides egen prosedyre for stell av såret.

Ofte må infiserte operasjonssår åpnes slik at abscesser kan tømmes for puss. Bakterietallet i infiserte sår vil som regel falle betydelig etter at en abscess har vært åpen i 4-5 dager.

Kroniske sår

Infiserte sår

Sårinfeksjoner er en hyppig årsak til komplikasjoner og kan i værste fall føre til sepsis med dødelig utgang. Infeksjoner i sår forårsakes vanligvis av gule stafylokokker, E-coli, Pseudomonas eller andre Gram-negative stavbakterier. Dette er bakterier som til dels er en del av beboerens normalflora på huden, i luftveiene og i tarmkanalen, og som dermed lett kan komme over i sår og skape infeksjon når den beskyttende barrieren som hel hud utgjør, blir brutt. Bakteriene vil også forekomme hyppig i et institusjonsmiljø og kan lett overføres fra person til person direkte eller indirekte via forurenset utstyr og via personalets hender og arbeidstøy.

Når det foreligger et sår blir det dermed viktig å ikke tilføre såret sykdomsfremkallende bakterier, samt å hindre spredning av smittestoff fra sår som er infisert. I arbeidet med å forebygge infeksjoner, er det også viktig å kunne forhindre at sår oppstår. Dette omtales nærmere i avsnittene for de enkelte sårtyper.

Et sår regnes kun som infisert når man samtidig har kliniske tegn på infeksjon. I et kronisk sår vil man alltid finne bakterier som følge av forurensning eller kolonisering, men uten at disse nødvendigvis formerer seg og skaper infeksjon.



Kliniske symptomer på infeksjon i hud og sår er:

- Rødhet
- Varme
- Smerte
- Hevelse
- Temperaturforhøyelse
- Synlig puss og sekret

Ved slike tegn skal såret alltid håndteres og behandles som infisert.

Anbefalinger for antibiotikabehandling ved sårinfeksjoner:

- Antibiotika skal kun benyttes sekundært til drenasje og sårrevisjon.
- Antibiotika brukes som hovedregel bare når infeksjonen har spredt seg til omliggende friskt vev, og/eller når beboerens allmenntilstand er påvirket.
- Hemolytiske streptokokker type A skal alltid behandles.
- Antibiotikabehandling har ofte dårlig effekt på bakterier i venøse beinsår, samtidig som det er fare for utvikling av resistens.
- Ved diabetessår brukes antibiotika mer liberalt.
- Antibiotika skal gis systemisk og ikke lokalt. Lokal antibiotikabehandling av kroniske sår er vanligvis kontraindisert p.g.a. fare for utvikling av resistens og allergi.

Anbefalinger for stell av infiserte sår:

- Vask hendene grundig før og etter kontakt med bandasjer og sårområdet.
- Bruk smittefrakk med lange ermer og mansjetter.
- Bruk hansker og munnbind.
- Håndter brukt utstyr, tekstiler og avfall som smittefarlig.
- Skyll såret grundig med temperert rent vann. Ved skylning av fistler og sårhuler bør det brukes sterilt fysiologisk saltvann (NaCl 0,9%) fordi skyllevæsken kan bli liggende igjen i sårhulen.
- Såret bør i størst mulig grad holdes varmt. For å unngå at såret blir avkjølt i forbindelse med stell, bør det ikke være kaldt i rommet, skyllevæsken bør være temperert, og stellet av såret bør ikke vare unødig lenge - slik at såret ligger åpent i så kort tid som mulig.
- Mål sårets størrelse slik at objektive kriterier kan brukes i evalueringen av behandlingen. Vær oppmerksom på at et sår alltid vil bli større i en opprenskingsfase, uavhengig av behandlingsopplegget. Det er viktig å bruke tid på å prøve ut effekten av behandlingen og ikke skifte opplegg uten å ha vurdert dette nøye.

Alt etter årsaken til sårutviklingen/grunnsykdom vil det være forskjeller i hvordan kroniske sår skal forebygges og behandles. Enkelte prinsipper omtales nærmere i avsnittene nedenfor.

Trykksår

Trykksår skyldes at trykket mot vevet er høyere enn trykket i blodårene, slik at tilførselen på oksygen og næringsstoffer stopper opp. I tillegg til direkte trykk fra ligge-/sitteunderlaget, kan blodårene også klemmes av som følge av forskyvning av huden og muskler. Dette skjer gjerne når beboeren skal settes opp i seng eller stol og deretter glir sakte ned igjen. Trykksår kan også oppstå på tærne og ellers på foten p.g.a. trykk fra skotøy.

Forebygging



Tidlige symptomer på trykksår er rødhet, trykkmerker og blemmedannelser i huden. De stedene på kroppen som er mest utsatt for trykksår er ved:

- helene
- ankelknokkene
- hoftene
- haleben
- sittebensknokkene
- skulderbladene
- albue

Tilstander som sterkt øker faren for trykksår er:

- bevisstløshet
- lammelse
- dehydrering
- alder over 70 år
- nedsatt bevegelighet
- inkontinens
- avmagring

Om to av disse faktorene er til stede foreligger det en stor fare for å utvikle trykksår og man må sette i gang forebyggende tiltak.

Viktige forebyggende tiltak mot trykksår er å:

- observere huden ofte
- sørge for god ernæring med tilskudd av proteiner, og gi rikelig med væske
- holde huden på utsatte steder myk og elastisk ved å smøre med fuktighetskrem
- avlaste huden mot trykk ved å forandre på leie i seng eller sittestilling i stol, bruke decubitusmadrass, bygge opp med puter o.l.

Det viktigste forebyggende tiltaket er å at beboeren har en god sitte-/liggestilling som ikke påfører huden unødvendig trykk eller drag. Snuregimer er effektivt så fremst det utføres ofte nok. Hvis trykket medfører at blodårene stenges helt av, må snuingen utføres minst hver annen time.

Decubitusmadrasser er gode hjelpemidler som fordeler trykket jevnere. Ved fare for trykksår mot heler eller albuer, må man i tillegg avlaste med puter e.l.

Behandling

Ved utarbeidelse av behandlingsopplegg og skriftlige sårprosedyrer, er det viktig å ta hensyn til følgende faktorer:

- Årsaken til sår dannelsen må fjernes, dvs. at området hele tiden må ha god trykkavlastning. Hvis hud og vev har vært utsatt for stort trykk over lang tid, kan nekrose ha oppstått i dypere hudlag. Såret vil da gradvis bli større selv om man gir god avlastning, og skyldes prosesser der nekrose løses opp og avstøtes.
- Store mengder nekrotisk vev innebærer en risiko for infeksjoner fordi nekrotisk vev fremmer bakterievekst. I trykksår bør derfor svarte nekroser fjernes.
- Gul sårbunn kan skyldes fibrinlag eller gul nekrose. Fibrin fjernes naturlig når fysiologiske forhold i såret er gunstige, og behøver derfor ikke fjernes. Gul nekrose bør fjernes, men det er vanskelig å fjerne dette mekanisk uten å skade det øvrige vevet.
- Rene, granulerende sår trenger først og fremst ro og fred. For å stimulere veksten i såret trengs det



fuktighet og varme. Ro, varme og fuktighet oppnås best ved hjelp av fuktighetsbevarende bandasjer. Granulasjonsvev forebygger infeksjoner så sant ikke vevet skades. Slikt vev skal behandles med stor forsiktighet.

- Tupfere/kompresser som setter seg fast i sårets overflate kan skade nydannet granulasjonsvev. Om dette legges inn i sår og sårhuler kan det også medføre økt trykk og hindre blodsirkulasjonen i såret. Materiale som benyttes i sårhuler bør derfor være så plastiske at de ikke gir trykk mot sårbunnen.
- I store trykksår er det spesielt viktig å bevare fuktigheten og hindre uttørring. Benfremspring som er blottlagt kan skades betydelig om det utsettes for luft og uttørring.

Venøse beinsår

Årsaken til venøse beinsår er nedsatt venøs tilbakestrømming fra bena, noe som både fører til manglende tilførsel av oksygen og næringsstoffer til huden, og at avfallsstoffer ikke blir fraktet bort fra huden. Nedsatt venøs sirkulasjon kan skyldes medfødte eller ervervede sykdommer i venene, f.eks. har 20-40% av personer med venøse beinsår hatt dyp venetrombose tidligere i livet.

Ved nedsatt venøs sirkulasjon får man gjerne:

- Ødemer
- Smerter
- Misfarging av huden
- Eksem

Beboeren kan ha god puls på ankel og fotrygg, men denne kan være vanskelig å kjenne p.g.a. ødemer. Smertene i bena blir gjerne bedre ved gange, men forverrer seg når foten henger ned. Smerter om natten er vanlig.

Huden farges mørk fordi jern avleires i huden og ikke fraktes bort. Når huden spilles ut, kan det utvikles staseeksem. Huden blir da rød, skjellete og betent, og klør gjerne lett.

Forebygging og behandling

Kompresjon er det aller viktigste tiltaket både for å forebygge og å behandle venøse beinsår.

Kompresjonsbehandling må utføres riktig. Ved feil fordeling av trykket, med høyere trykk under kneet enn ved ankelen, vil tilstanden forverre seg. Da det kan være vanskelig å legge en kompresjonsbandasje riktig, kan det sikreste være å bruke riktig tilmålte kompresjonsstrømper.

Beboere med venøs sirkulasjonssvikt bør sitte med bena høyt. Ved sengeleie bør fotenden heves, så sant beboeren ikke samtidig har hjertesvikt. Kompresjonsbandasje/-strømper skal legges på bena før beboeren står opp om morgenen., og skal sitte på til vedkommende har lagt seg om kvelden.

Hvordan såret behandles, vil avhenge av hvordan det ser ut. I hovedsak bør man ta hensyn til de samme faktorer som er nevnt under behandling av trykksår. Om det brukes kompresjonsstrømper/-bandasje, må det brukes tette bandasjer som holder på fuktigheten i såret. Venøse sår skal generelt skiftes på sjelden, men minst én gang per uke.

Arterielle beinsår

Arterielle sår skyldes arteriosklerose. Årene tettes igjen og forsyningen av oksygenrikt blod blir dårlig, og da først og fremst nederst på føttene. Arterielle beinsår oppstår derfor først og fremst fra ankene og ned.

Årsakene til arteriosklerose er mange, bl.a. diabetes, røyking, dårlig kosthold og høyt blodtrykk.



Tegn på svikt i den arterielle sirkulasjonen i bena, er:

- Smerter ved gange.
- Blek, marmorert og hårløs hud
- Sprø negler

Om oksygenmangelen øker og vedvarer, vil beboeren også ha smerter ved hvile og det kan oppstå gangren. Det vil si at vevet dør p.g.a. oksygenmangel og svarte nekroser dekker området. Tilstanden er smertefull, og om sirkulasjonen ikke bedres, vil ofte amputasjon være nødvendig.

Forebygging og behandling

Arterielle sår skal stort sett behandles tørt. Dette gjelder spesielt når det foreligger svart nekrose. Fuktig sårbehandling kan øke risikoen for infeksjon i sårområdet. Sårbad skal aldri brukes ved arterielle beinsår.

Bena må observeres daglig, spesielt i forhold til infeksjonstegn. En infeksjon øker faren for å utvikle gangren. Om sirkulasjonen i bena bedres kan man vurdere å fjerne svart nekrose. Se for øvrig tiltak ved diabetessår.

Diabetessår

Med diabetessår menes sår som har direkte sammenheng med beboerens sukkersyke. Sår hos diabetikere skyldes:

- forandringer i stoffskiftet
- redusert infeksjonsforsvar
- endringer i blodets viskositet
- forandringer i blodkarene
- forandringer i perifere nerver
- forandringer i benstrukturen

Forandringer blodkarene vil først og fremst si en økt tendens til arteriosklerose og dermed fare for utvikling av arterielle sår.

Forandringene i de perifere nerver medfører en utvikling av neuropati. Neuropati ytrer seg som nedsatt sensibilitet, nedsatt muskelstyrke og/eller redusert kontroll over temperaturregulering og svettesekresjon. Spesielt vil nedsatt sensibilitet føre til at man ikke kjenner smerte ved trykk eller skader mot huden på føttene, og skader og sår vil dermed lettere kunne utvikle seg.

Forandringene i benstrukturen har sammenheng med forandringene i stoffskiftet og medfører bl.a. avkalking av skjelettet, deformiteter i leddene og økt risiko for brudd. Spesielt fører forandringene i benstrukturen til at diabetikere lett utvikler sår under føttene p.g.a. trykk fra skotøy.

Forebygging

For å forebygge sår hos diabetikere, er følgende tiltak nyttige:

- Inspiser huden på føttene hver dag. Hvis det oppstår sprekker, utslett eller begynnende tegn på sår, må dette rapporteres og behandles med en gang.
- Vask føttene daglig i lunkent vann. Pass på at vannet har riktig temperatur. En beboer med diabetes vil ikke nødvendigvis kunne kjenne om vannet er for varmt.
- Tørk bena godt, spesielt mellom tærne. Diabetikere er mer utsatt for soppinfeksjoner.
- Klipp neglene rett over.
- Smør føttene ofte med fuktighetskrem.



- Beboeren bør aldri gå barbert, heller ikke inne på eget rom. P.g.a. nedsatt sensibilitet vil faren for skader øke.
- Bruk romslige sko.
- Pass på at det ikke ligger små steiner eller annet i skoene som kan skade eller gi økt trykk mot føttene.
- Bytt strømper hver dag. Vreng strømpene før de tas på for å fjerne sandkorn o.l.
- Ikke varm føttene mot en stråleovn, varmekflaske e.l. fordi beboeren ikke nødvendigvis vil føle om det er for varmt.
- Beboere med diabetes må gå ofte til fotterapeut.

Behandling

Arterielle diabetessår skal behandles på lik linje med andre arterielle sår. På grunn av sukkersyken har sårene mye større risiko for å utvikle fuktige nekroser, infeksjoner og gangren. Beboere med diabetessår skal derfor følges tett opp av lege.

Infeksjoner hos diabetikere behandles mer liberalt med antibiotika, enn hos andre beboere. Små sår på tærne kan kreve langvarig systemisk antibiotikabehandling.



Forebygging av øyeinfeksjoner

Hensikt

Å hindre utvikling av øyeinfeksjoner og forebygge spredning av smittestoff fra infeksjoner i øynene.

Ansvar

Faglig leder er ansvarlig for at rutinene for forebygging av øyeinfeksjoner er tilgjengelige og kjent for personalet, og at de følges. Personalet har ansvar for å forebygge smitteoverføring ved å følge de rutiner som gjelder.

Utførelse

Inflammasjon i øyeslimhinnen (konjunktivitt) kan i tillegg til infeksjon, også skyldes allergi, fremmedlegeme, lypåvirkning eller systemisk sykdom. Ved infeksjon kan konjunktivitt forårsakes av en rekke virus og bakterier. Hvis beboeren samtidig har luftveisinfeksjon, vil en øyeinfeksjon trolig skyldes virus. Gule stafylokokker og ulike adenovirus er vanlige årsaker til infeksjon i øynene.

Smittestoffet spres via direkte eller indirekte kontakt, men kan også overføres via luft. Det skjer raskt en spredning til begge øynene.

Symptomene på øyeinfeksjon kan være:

- Irritasjon i øyet
- Følelse av at det sitter et fremmedlegeme i øyet
- Tørrhetsfølelse
- Brenning, svie eller kløe
- Lysfølsomhet
- Rødhet på øyeeplet og/eller på baksiden av øyelokket og evt. på huden rundt
- Sekresjon fra øyet, evt. sammenklistrede øyelokk om morgenen
- Hevelse rundt øyet

Øyeinfeksjon forårsaket av virus smitter i 4 til 14 dager fra symptomene oppstår. Bakteriell infeksjon smitter så lenge symptomene er til stede eller inntil 12-24 timer etter oppstart av antibiotikabehandling.

Tiltak for å hindre smittespredning

- God håndhygiene må utføres av både personale og beboer.
- Hansker bør brukes ved drypping av øynene.
- Hansker må skiftes og hendene vaskes mellom hver beboer.
- Samme flaske/tube med øyedråper eller øyesalver skal ikke brukes til flere beboere.
- Flergangs øyedråper/-salver skal merkes med beboerens navn og anbruddsdato.

Kontrollrutiner og avvikshåndtering

Det infeksjonsovervåkende arbeidet ved institusjonen er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

I tillegg bør man regelmessig gå igjennom medisinskapet og kontrollere om øyedråper/-salver er påført navn og anbruddsdato, og kaste åpne flasker og tuber som ikke lenger er i bruk.

Se for øvrig kontrollrutiner, avvik og avvikshåndtering under kapittel om håndhygiene.



Forebygging av luftveisinfeksjoner

Hensikt

Å hindre utvikling og spredning av luftveisinfeksjoner hos beboere på Villa Skaar AS.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at det er utarbeidet skriftlige rutiner for forebygging av luftveisinfeksjoner. Faglig leder har ansvar for at de skriftlige rutiner er tilgjengelige og at personalet får nødvendig opplæring og veiledning i forebygging av luftveisinfeksjoner. Personalet har ansvar for at de gjeldende rutiner og prosedyrer følges. Tilsynslegen er ansvarlig for den medisinske behandlingen av den enkelte infeksjon.

Utførelse

For å forebygge at luftveisinfeksjoner oppstår, er følgende tiltak aktuelle:

- Utføre god håndhygiene mellom hver beboer, før rene oppgaver og etter urene oppgaver.
- Sørge for godt renhold og desinfeksjon av utstyr som brukes i luftveiene.
- Gi godt munnstell for alle beboerne og spesielt overfor sengeliggende/svekkede beboere.
- Forebygge aspirasjon når beboeren spiser eller drikker, ved å passe på at beboeren sitter/ligger godt med hodet godt hevet, og ved å gi små porsjoner.
- Gi hjelp til å hoste/lungefysioterapi til sengeliggende/svekkede beboere.
- Tilstrebe så rask mobilisering som mulig etter gjennomgått operasjon eller etter akutt sykdom.
- Gi tilbud om influensavaksine og pneumokokkvaksine til beboere og personale.

Nærmere omtale av forebyggende tiltak, se eget kapittel.

For å forebygge spredning av smittestoff fra beboer med luftveisinfeksjon, bør følgende tiltak følges:

- Om mulig isolere beboeren på enerom.
- Bruke smittefrakk med lange ermer. Frakken skal være pasientbundet, og skal daglig og ved tilsøling, skiftes ut og sendes på vask.
- Bruke hansker ved kontakt med luftveissekret. Ekspektorat skal håndteres som potensielt smittefarlig. Hansker skal skiftes mellom hver beboer og hendene skal vaskes før og etter bruk av hansker.
- Bruke munnbind hvis beboeren hoster mye, eller har mye ekspektorat.

Rutinene for håndhygiene og bruk av beskyttelsesutstyr gjelder for alt personale som er i kontakt med beboere med luftveisinfeksjoner. Dette omfatter pleiepersonale, lege, fysioterapeut, ergoterapeut og andre.

Ved symptomer på luftveisinfeksjon hos personale, bør det brukes munnbind og håndhygienens må utføres ekstra nøye. Personale med luftveisinfeksjon bør unngå kontakt med beboerne så lenge man har sterk nesesekresjon og hoste. Personale med influensa skal sykemeldes.

Kontrollrutiner

Det infeksjonsovervåkende arbeidet er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

I tillegg bør man etter tilfeller av alvorlige og/eller spesielt smittsomme sykdommer gjennomgå forløpet av sykdommene og eventuell spredning, samt utførelse av rutiner og prosedyrer. Bestyrer, faglig leder, tilsynslege og øvrig berørt personale bør sammen utføre en slik evaluering.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når rutiner for forebygging av luftveisinfeksjoner ikke følges. Dette omfatter også brudd på rutiner som omtales i underkapittel.

Et hvert brudd på rutinene skal meldes skriftlig på avviksskjema av faglig leder til bestyrer. Faglig leder er



ansvarlig for straks å rette opp forhold som avviker fra gjeldende rutiner og som medfører økt smittefare, og for å innføre tiltak som skal forhindre nye avvik.

Informasjon og kommentarer

Med luftveisinfeksjon menes akutt betennelse i luftveiene forårsaket av mikroorganismer. Øvre luftveisinfeksjon omfatter infeksjon i nese, bihuler, ører og hals, mens nedre luftveisinfeksjon omfatter trachea, bronchi og lungevev. Man kan ha en bakteriell kolonisering i øvre luftveier uten samtidig å ha tegn på infeksjon. Disse bakteriene kan forårsake infeksjoner hos en selv, eller smitte kan overføres til andre. Man betegnes da som smittebærer.

Smittespredning

Smittespredning skjer via luft, dråper og ved kontakt, og smitekilden er andre beboere eller personale som har infeksjon eller som er smittebærere. Mikroben overføres som oftest fra person til person via infiserte dråper som spytt, tårer og ved hosting og nysing, eller ved direkte kontakt mellom personer, eller indirekte kontakt med forurenset utstyr og inventar.

Mikrober som forårsaker luftveisinfeksjon kan overleve i støv og i vann og fuktige miljøer, og smitteoverføring kan overføres ved inhalering av infisert støv og aerosoler/dråper. Spredning av smittestoff kan bl.a. skje via sprayflasker, blomster og planter, dusj, nebulisator (pariapparat), luftfuktere, sug, oksygenapparat og via ventilasjonsanlegg.

Risikoen for å utvikle luftveisinfeksjon øker ved:

- Høy alder
- Røyking
- Kronisk obstruktive lungesykdommer (KOLS)
- Nedsatt lungekapasitet
- Nedsatt allmenntilstand
- Langvarig sengeleie

Faren for å utvikle infeksjon øker også om man blir avkjølt og fryser. Man bør derfor passe på at beboerne ikke blir kalde, f.eks. i stellet og ved lufting.

Symptomer

Symptomer på øvre luftveisinfeksjon er:

- nesetetthet
- nesesekresjon
- smerter i svelg, ører eller kinn
- heshet
- nedsatt allmenntilstand og eventuelt feber.

Ved nedre luftveisinfeksjon vil det gjerne foreligge hoste, feber og purulent ekspektorat. Tungpusthet og hurtig respirasjon forekommer, og beboeren kan ha holdsmerter.

Hos eldre har lungebetennelse ofte en langsommere debut enn hos yngre. Symptomer som hoste og feber kan mangle. Enkelte ganger er redusert allmenntilstand og/eller forvirring de eneste kliniske tegn. Hos beboere med kroniske lungesykdommer kan akutte infeksjoner forårsake forverring av symptomer som hoste, ekspektorat og tungpusthet. Hos beboere som bruker Prednison kan feber utebli helt.

Behandling



Ved luftveisinfeksjoner bør beboeren drikke mye, ligge med hevet hodeende og oppfordres til å puste dypt. Avsvellende nesesdråper/spray, hostedempende middel og febernedssettende medikamenter kan lindre plager og fremme bekjempelsen av infeksjonen.

Indikasjon for antibiotikabehandling skal vurderes ut fra beboerens allmenntilstand, kliniske funn og epidemiologisk situasjon. Generelt er penicillin førstevalg ved antatt bakteriell luftveisinfeksjon. I tillegg må ofte behandling for eventuelle kronisk obstruktive lungesykdommer intensiveres, og noen vil ha behov for oksygentilskudd.

Forebyggende tiltak

Tiltak mot smitteoverføring fra utstyr

Utstyr som brukes i luftveiene er potensielle smittereservoir for sykdomsfremkallende mikroorganismer. Bruk av rent engangsutstyr samt rengjøring, desinfeksjon og evt. sterilisering av flergangsutstyr er viktig for å forebygge luftveisinfeksjoner.

Hvis utstyret er fuktig, kan det føre til oppvekst av bakterier som så overføres til beboer, neste gang utstyret brukes. Etter desinfeksjon og rengjøring må utstyret være tørt, før det settes til lagring.

Det tas prøver (kimprøver) fra dusjer og kraner som sendes til dyrkning. Dusjholder desinfiseres regelmessig (se vedlikeholdsplan for mer informasjon).

Utstyr til bruk ved munnstell

- Utstyr som brukes til munnstell skal være rent.
- Brukt engangsutstyr (som tupfere, fuktighetspinner o.l.) kastes rett etter bruk.
- Fuktighetspinner og lignende utstyr må aldri oppbevarers etter bruk og brukes flere ganger. Spesielt ved fuktig oppbevaring øker risikoen for oppvekst av sykdomsfremkallende mikrober på utstyret.
- Fuktighetspinner og lignende utstyr som er misfarget skal ikke brukes.
- Ved misfarging eller ved annen mistanke om feil ved utstyret, skal dette meldes fra til institusjonens ledelse. Det utstyret som utløste mistanke om feil, samt alt utstyr med samme produksjonsnummer, må tas ut av alle lagre og ikke tas i bruk før det har blitt nærmere undersøkt.

Feil ved utstyr, samt skader, uhell og svikt der medisinsk utstyr er eller kan ha vært involvert skal meldes på egen blankett (IK-2448) til Fylkeslegen med kopi til leverandøren. Det involverte utstyret skal tas vare på og leveres produsent/leverandør.

Oksygenutstyr:

- Mellomslange og nesekateter skal kastes etter bruk, slik at det alltid tas nytt til ny beboer.
- Ved kontinuerlig/jevnlig bruk bør mellomslange skiftes hver uke, og nesekateter skal skiftes etter hver gangs bruk.
- Etter bruk skal luftfukter (flaske + innmat) alltid varmedesinfiseres og tørkes godt før det settes på lageret. Det skal ikke stå vann i luftfukteren under lagring.
- Ved kontinuerlig/jevnlig bruk bør luftfukteren varmedesinfiseres daglig.
- Ved bruk bør luftfukteren fylles med sterilt vann.
- Oksygenkolbe og tralle skal rengjøres etter bruk og være tørre før lagring.

Pariapparat/forstøverapparat:

- Når apparatet brukes av én beboer, skal man etter hver behandling koble forstøverbegeret og munnstykke fra hverandre (tre deler) og vaske det i varmt såpevann. Skyll deretter med rent vann og la delene tørke.
- Ved kontinuerlig/jevnlig bruk bør forstøverbegeret/munnstykke desinfiseres i dekontaminator eller kokes i 6-10 min. hver uke. Ved koking bør vannet tilsettes litt oppvaskmiddel. Ta delene fra



hverandre før det desinfiseres/kokes.

- Forstøverbegeret/munnstykke skal alltid desinfiseres ved 85°C i dekontaminator eller kokes før apparatet brukes til en annen beboer eller settes på lager.
- Legg aldri luftslangen i vann.

Følg for øvrig apparatets bruksanvisning.

Tiltak mot aspirasjon og smitteoverføring fra mage-tarmtraktus til nedre luftveier

Beboere med nedsatt svelgeevne kan lett aspirere mat og drikke ned i de nedre luftveiene.

- Alle beboere og spesielt beboere med nedsatt svelgeevne må sitte godt oppreist under måltidet.
- Sengeliggende må ligge med hodeenden godt hevet når de spiser.
- Ved mating må det kun gis litt mat og drikke av gangen og beboeren må få god tid til å svelge.
- Sondedeforing bør gis i mindre doser og ikke sammenhengende. Også ved sondeforing må beboeren sitte godt oppreist eller ligge med godt hevet hodeende.
- Magesonder skal være rene.

Sondemat og en del medikamenter (som antacida og histamin-2 antagonister) kan forandre surhetsgraden i magesekken. Bakterier kan dermed lettere overleve og formere seg i mage-tarmkanalen. Dette kan føre til at spiserør og svelg blir kolonisert av sykdomsfremkallende bakterier. Derfra kan bakteriene aspireres eller vandre ned i de nedre luftveier og forårsake infeksjon.

Tiltak mot atelektase og stuvning av sekret

Langvarig sengeleie øker risikoen for nedre luftveisinfeksjoner og andre komplikasjoner.

Beboere som puster dårlig og ikke hoster godt nok kan utvikle atelektase og opphopning av sekret i lunger og bronkier. Atelektase vil si sammenfall av deler av lungen fordi den har mistet sitt innhold av luft. Dette rammer sterkest nyopererte etter inngrep i mage- og brystregionen og spesielt de som har kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS).

- Mobiliser beboeren så tidlig som mulig etter operasjoner eller akutt sykdom.
- Sørg for god smertelindring.
- Instruer beboeren i god hoste- og pusteteknikk.
- Hjelp beboeren med å drenere lunger og bronkier ved hjelp av lungefysioterapi og leiedrenasje.

Tiltak mot influensa og pneumokokkpneumoni

Influensa

Influensavaksine bør tilbys alle beboere på alders- og sykehjem.

For å minske smittepresset mot beboere på alders- og sykehjem bør man tilstrebe å oppnå en så høy vaksinasjonsandel blant personalet som mulig.

Influensavaksinen bør gis hvert år i september-november. Vaksinen gir vanligvis 70-80% beskyttelse, men noe lavere hos eldre. Hos eldre reduserer vaksinen insidensen av komplikasjoner med 50-60% og dødeligheten med 70-80%.

Pneumokokkpneumoni

Beboere på alders- og sykehjem kan tilbys vaksine. Vaksinen gis kun én gang. Revaksinering kan imidlertid være aktuelt for personer uten milt eller med nedsatt miltfunksjon.



Forebygging av mage-/tarminfeksjoner

Hensikt

Å hindre spredning av smittestoff fra mage-/tarminfeksjoner (gastroenteritt) til beboere, personale og andre.

Ansvar

Faglig leder er ansvarlig for at rutinene er tilgjengelige og kjent for personalet, og at de følges. Personalet har ansvar for å beskytte beboerne og seg selv mot infeksjon ved å følge de rutiner som gjelder.

Utførelse

Smittestoffet overføres som regel ved direkte eller indirekte kontakt, men kan også spres via luft/dråper i forbindelse med oppkast.

Tiltak for å hindre smittespredning

Nøye håndhygiene er spesielt viktig ved mage-/tarminfeksjoner, og skal utføres både før og etter all kontakt med beboere eller utstyr. Beboerne må få hjelp til, eller minnes på, å vaske hendene etter toalettbesøk og før måltider.

Beboere med smitteførende gastroenteritt bør skjermes på enerom, med eget toalett eller med egen toalettstol. Følg rutine ved isolering. Flere beboere med samme symptomer, kan dele rom.

Det skal brukes smittefrakk med lange ermer og hansker inne på skjermet rom. Kun latex- eller vinylhansker gir god nok beskyttelse ved gastroenteritt. Plasthansker skal ikke brukes.

Det er viktig at alt personale, beboere og pårørende/besøkende får informasjon om forholdsregler som må følges. Personale med symptomer på mage-/tarminfeksjon bør ikke være på jobb.

Rom med beboere som har mage-/tarminfeksjoner må rengjøres daglig, på vanlig måte. Renholder skal følge samme rutiner og bruke samme beskyttelsesutstyr som øvrig personale. Steder som lett forurenses, som nattbord, seng, dørhåndtak, desinfiseres regelmessig. Dørhåndtak til toalett, vaskeservant/kraner og toalett desinfiseres minst én gang daglig. Alt søl fra diaré og oppkast må fjernes umiddelbart og området må desinfiseres og deretter rengjøres på vanlig måte. Se også kapittel 2.5 om desinfeksjon og kapittel 4.10 om isolering.

Alt tøy håndteres og vaskes som smittetøy.

Engangsutstyr og annet avfall håndteres som smitteavfall. Det pakkes i tett, gul plastpose før det tas ut av rommet.

Flergangsutstyr emballeres i plastposer når det skal bringes til skyllerommet, og varmedesinfiseres umiddelbart i dekontaminator med temperatur på 85°C. Utstyr som ikke kan varmedesinfiseres skal desinfiseres med godkjent kjemisk desinfeksjonsmiddel.

Servise og bestikk fraktes i pose til skyllerommet der det desinfiseres i dekontaminator ved 85°C. Deretter vaskes det i oppvaskmaskin på vanlig måte.

Opphør av skjerming avgjøres av lege i samarbeid med faglig leder/sykepleier/vernepleier.

Beboer kan forlate rommet dersom vedkommende forstår og følger forholdsregler for ikke å spre smittestoffet, ikke har diaré, oppkast eller er ukontrollert inkontinent, og gjennomfører god håndhygiene.

Melderutiner

Ved mistanke om smittsom sykdom som kan være overført med næringsmidler skal dette samme dag varsles til smittevernkontakten i kommunen, og til Næringsmiddeltilsynet.



Melding om infeksjonsutbrudd og nominativt meldepliktige smittsomme sykdommer, se eget kapittel om tiltak ved infeksjonsutbrudd og infeksjonsovervåkende arbeid.

Kontrollrutiner

Det infeksjonsovervåkende arbeidet er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

I tillegg bør man etter utbrudd med mage-/tarminfeksjoner gjennomgå forløpet og spredning, samt utførelse av rutiner og prosedyrer. Bestyrer, faglig leder, tilsynslegen og øvrig berørt personale bør sammen utføre en slik evaluering.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når rutiner for forebygging av mage-/tarminfeksjoner ikke følges.

Et hvert brudd på rutinene skal meldes skriftlig på avviksskjema av faglig leder til daglig leder. Faglig leder er ansvarlig for straks å rette opp forhold som avviker fra gjeldende rutiner og som medfører økt smittefare, og for å innføre tiltak som skal forhindre nye avvik.



Forebygging av intravaskulære infeksjoner (infeksjoner i blodbanen)

Hensikt

Å beskytte beboeren mot alvorlig infeksjon i blodbanen.

Ansvar

Bestyrer er ansvarlig for at institusjonen har skriftlige prosedyrer for forebygging av intravaskulære infeksjoner. Faglig leder er ansvarlig for at prosedyrene er tilgjengelig og at personalet er orientert om prosedyrene. Lege og sykepleier/vernepleier som legger inn/håndterer intravenøse katetre, er ansvarlig for å følge gjeldende prosedyre for forebygging av intravaskulære infeksjoner.

Utførelse

Av og til brukes det intravaskulære katetre i behandlingen av beboere på sykehjem og langtidsinstitusjoner. Når dette skjer, er det viktig å følge tiltakene nedenfor for å forhindre at det oppstår intravaskulære infeksjoner.

Infeksjonsforebyggende tiltak ved innleggelse av perifer venekanyle:

- Vask hendene grundig før og etter utføring av prosedyren.
- Bruk rene engangshansker.
- Desinfiser huden rikelig med Klorhexidinsprit 0,5%. La desinfeksjonsmidlet virke i minimum 1 minutt.
- Legg innstikkstedet på områder med hel hud.
- Stikk aldri mer enn en gang med samme kanyle.
- Innstikksted og kateter tildekkes med steril bandasje.
- Fikser kateteret godt.
- Dokumenter dato for innleggelse.

Forebyggende tiltak ved håndtering og stell av perifer venekanyle:

- Hendene må alltid vaskes før kontakt med kanyler, infusjonssett og bandasje.
- Tilse bandasjen daglig. Kjenn forsiktig på bandasjen. Hvis det er ømt, eller hvis beboeren har feber, så inspiser innstikkstedet. Kontakt lege hvis det er tegn på infeksjon.
- Skift blodig bandasje og vask innstikkstedet med Klorhexidinsprit 0,5%.
- Fjern kanylen så snart den er unødvendig.
- Sett heparinlås mellom infusjoner.
- Ikke åpne infusjonssystemet unødvendig.
- Ikke ta blodprøver gjennom kateter.
- Membraner bør desinfiseres før injeksjon av medikamenter.
- Koblinger bør desinfiseres før og etter til- og frakobling.
- Bruk steril veneflonpropp etter hver infusjon.

Skift venekanyle hvert 3. døgn. Skifte av infusjonssett, kraner og koblinger vil avhenge av hva slags infusjonsvæske som har vært brukt:

- Ved klare væsker uten tilsetninger av medikamenter: hvert 3. døgn
- Ved blodprodukter, lipidløsninger o.l.: en gang i døgnet.

Hvis kanylen må seponeres p.g.a. infeksjon:

- Desinfiser huden med Klorhexidinsprit 0,5% før kateteret fjernes.
- Ta prøve av kateteret ved å klippe av spissen (ytterste 5 cm) med en steril saks.
- Send prøven til bakteriologisk undersøkelse med opplysning om prøvens art, tidspunkt for innleggelse



og seponering.

Hvis institusjonen får beboer med sentralt venekateter, må ansvarlig sykepleier/vernepleier sørge for at det følger med egne prosedyrer fra sykehuset ved overflytting.

Kontrollrutiner

Det infeksjonsovervåkende arbeidet er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

I tillegg bør man etter tilfeller av alvorlige og/eller spesielt smittsomme sykdommer gjennomgå forløpet av sykdommene og eventuell spredning, samt utførelse av rutiner og prosedyrer. Bestyrer, faglig leder, tilsynslegen og øvrig berørt personale bør sammen utføre en slik evaluering.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når rutiner for forebygging av intravaskulære infeksjoner ikke følges.

Et hvert brudd på rutinene skal meldes skriftlig på avviksskjema av faglig leder til daglig leder. Faglig leder er ansvarlig for straks å rette opp forhold som avviker fra gjeldende rutiner og som medfører økt smittefare, og for å innføre tiltak som skal forhindre nye avvik.



IP 07 Foreb. av spredning ved spesielle mikrober og antibiotikaresiste bakt

Tittel	IP 07 Foreb. av spredning ved spesielle mikrober og antibiotikaresiste bakt	Avdeling	Alle
Opprettet	08.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	01.09.2017
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av	Thorsrud Richard Skaar	Kategori	Infeksjonskontroll

Forebygging av spredning ved spesielle mikrober

Hensikt

Å forhindre at alvorlige og/eller spesielt smittsomme mikroorganismer spres til beboere, personale og andre.

Ansvar

Tilsynslegen har ansvar for kontroll og oppfølging av beboernes tuberkulosestatus, samt kontroll og oppfølging av beboere som kan ha infeksjon med, eller være bærere av resistente bakterier, som MRSA. Legen har ansvar for melding av nominativt meldepliktige smittsomme sykdommer. Bestyrer har sammen med lege ansvar for at smittevernkontakten i kommunen blir varslet ved mistanke om/påvist alvorlig og/eller spesielt smittsom sykdom. Faglig leder er ansvarlig for at rutinene for forebygging av spredning av spesielle mikrober er tilgjengelige og kjent for personalet, og at de følges. Faglig leder og alle sykepleiere/vernepleiere har ansvar for å varsle tilsynslege og bestyrer umiddelbart ved mistanke om/påvist alvorlig og/eller spesielt smittsom sykdom. Personalet har ansvar for å beskytte beboerne og seg selv mot infeksjon ved å følge de rutiner som gjelder.

Utførelse

Mistanke om eller påviste alvorlige og/eller spesielt smittsomme sykdommer skal varsles og meldes etter rutiner beskrevet i kapittel 4.9 om infeksjonsutbrudd. Ved mistanke om eller kjent smitteførende tuberkulose og ved mistanke om eller funn av spesielt resistente bakterier som meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA), er det spesielt viktig at man raskt kontakter nødvendig ekspertise på sykehus. Se omtale av melding og varsling i de enkelte underkapitler.

Når man oppdager eller mistenker en alvorlig og/eller spesielt smittsom sykdom hos beboer, skal vedkommende straks skjermes på eget rom. Se kapittel om rutiner ved isolering.

Alle standardtiltak mot smittespredning skal innskjerpes. Spesielle tiltak mot spredning av enkelte mikroorganismer, omtales i underkapitlene.

Kontrollrutiner

Det infeksjonsovervåkende arbeidet er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

I tillegg bør man etter tilfeller av alvorlige og/eller spesielt smittsomme sykdommer gjennomgå forløpet av sykdommene og eventuell spredning, samt utførelse av rutiner og prosedyrer. Bestyrer, faglig leder, tilsynslegen og øvrig berørt personale bør sammen utføre en slik evaluering.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når rutiner for forebygging av spredning av spesielle mikrober ikke følges. Dette omfatter også



brudd på rutiner som omtales i underkapitlene.

Et hvert brudd på rutinene skal meldes skriftlig på avviksskjema av faglig leder til bestyrer. Faglig leder er ansvarlig for straks å rette opp forhold som avviker fra gjeldende rutiner og som medfører økt smittefare, og for å innføre tiltak som skal forhindre nye avvik.



Tuberkulose

Tuberkulose er på verdensbasis den vanligste dødsårsak forårsaket av smittsom sykdom. Siden midten av 1980-tallet har det vært en økning av tuberkulose både i utviklingsland og i industrialiserte land. I Norge forekommer i dag omtrent halvparten av tuberkulosetilfellene hos eldre norskfødte personer som får oppblussing av tidligere smitte. Dette kan skyldes svekket immunforsvar p.g.a. aldring, medikamentbruk (f.eks. steroider), nedsatt allmenntilstand, kreft, dårlig ernæring eller røyking.

Reservoar for tuberkelbasillen er hovedsakelig mennesker, men også enkelte dyr. Tuberkulose i andre organer enn lungene er vanligvis ikke smittsomt. Smitte skjer via luft og dråper fra en person med smitteførende lungetuberkulose. Når en person med smitteførende tuberkulose hoster, slynges det ut basiller i væskedråper. Det er størst fare for smitteoverføring når basiller kan påvises i ekspektorat ved direkte mikroskopi.

Basillene kan holde seg svevende i rommet i en viss tid. I praksis er det først og fremst personer som er i nær kontakt med pasienten over tid som blir smittet, f.eks. ved at man bor eller arbeider på samme rom.

Diagnostikk

Symptomer på lungetuberkulose kan være:

- Vedvarende hoste
- Purulent ekspektorat
- Avmagring
- Slapphet
- Feber og nattesvette
- Smerter over lungene
- Vedvarende nedre luftveisinfeksjoner som ikke responderer på behandling

Tidlig stadium av lungetuberkulose kan forløpe uten symptomer. Hos eldre kan langvarig feber være eneste symptom ved tuberkulose. Det er derfor viktig å være oppmerksom på beboere som tidligere i livet har hatt tuberkulose.

Tuberkulose kan angripe mange organer i kroppen i tillegg til lungene, som lymfekjertler, ben og ledd, nyrer, pleura og hjernehinner. Symptomene er da avhengige av hvilket organ som er angrepet.

Ved mistanke om lungetuberkulose bør det tas minst 3 ekspektoratprøver. Prøvene tas fra det første oppspytt om morgenen før beboeren spiser, og beboeren må hoste opp dypt fra brystet. Prøvene tas på steril plastbeholder uten tilsetning. De må beskyttes mot dagslys. Røntgenundersøkelse av lungene er aktuelt.

Behandling

Behandling kan bare igangsettes av spesialist i infeksjonssykdommer, lungesykdommer eller barnesykdommer. Beboere ved sykehjem og langtidsinstitusjoner vil vanligvis bli overført til sykehus for igangsetting av behandling og for forsvarlig isolering ved smittsom lungetuberkulose.

Mot tuberkulose gis det kombinasjonsbehandling med flere medikamenter. I Norge brukes i dag isoniazid, rifampicin, pyracinamid og etambutol. Behandlingstiden varer vanligvis i minimum 6 måneder. I de to første månedene kombineres tre medikamenter, mens to medikamenter kombineres i de fire siste månedene.

Dersom tuberkelbasillene ikke er resistente mot medikamentene som gis, er man som regel ikke lenger smitteførende etter ca. 2 ukers behandling. Videre behandling og pleie kan da utføres ved sykehjem/langtidsinstitusjon eller i eget hjem. Før utskrivelse fra sykehus samordnes videre behandling og oppfølging med tuberkulosekoordinator ved sykehuset og smittevernlegen i bydelen.



Behandling skal gis under direkte observasjon av helsepersonell (DOT) for å sikre korrekt medikamentinntak og forhindre utvikling av resistente stammer. Også når pasienten er innlagt ved helseinstitusjon er det viktig at helsepersonalet ikke bare deler ut medisinerne, men også observerer at de tas.

Melding og varslings

Ved mistanke om eller påvist *smitteførende* tuberkulose, skal det straks tas kontakt med smittevernkontakten i kommunen, og med infeksjonsmedisinsk avdeling, lungeavdeling eller diagnosestasjon. Tuberkulose meldes for øvrig etter retningslinjer for nominativt meldingspliktige smittsomme sykdommer. Sykepleiere/vernepleiere som får mistanke om at en person har smittsom tuberkulose, har plikt til straks å varsle kommunelegen i den kommunen hvor personen oppholder seg.

Smitteverntiltak på sykehjem

Skjerming

Ved mistanke om smitteførende tuberkulose må beboeren skjermes så tidlig som mulig for å redusere risikoen for smitteoverføring til medpasienter og helsepersonell.

Mistanke om tuberkuløs sykdom er spesielt aktuelt ved kavernesuspekterte fortetninger ved røntgenundersøkelse av lungene, men også når beboer har hoste og oppspytt av ukjent årsak bør tuberkulose mistenkes. Spesielt gjelder dette overfor beboere som tidligere i livet har blitt eksponert for smitte f.eks. eldre som kan ha blitt smittet i Norge i sin ungdom eller beboere som har oppholdt seg i lengre tid i et område med høy forekomst av tuberkulose. Når det er påvist syrefaste staver i direktepreparat fra luftveisprøve hos ubehandlet beboer, skal beboeren alltid isoleres.

Beboere på sykehjem innlegges i sykehus dersom det er påvist smitteførende tuberkulose. Isolering på sykehjem er derfor kun aktuelt inntil man får overført beboeren til sykehuset. Når pasienten ikke lenger regnes som smitteførende, vil isolering ikke lenger være nødvendig og vedkommende kan tilbakeføres til sykehjemmet og fullføre behandlingen der.

Transport

Ved transport skal pasienten iføres munnbind eller åndedrettsvern uten utblåventil og beholde denne på under hele transporten.

Dersom pasienten ved hoste eller på annen måte søler med ekspektorat, utføres flekkdesinfeksjon med Kloramin. Desinfeksjonsmiddelet skal virke i 1 time.

Beskyttelse for personalet og besøkende

Ved isolering p.g.a. smitteførende tuberkulose skal det være kontroll på hvem som slipper inn på rommet.

Alle som går inn på rommet (personale og besøkende) skal bruke åndedrettsvern. Denne skal være partikkelfiltrerende ansiktsmaske, klasse 3, med utblåventil. Åndedrettsvern er engangsutstyr og kastes etter hver bruk (smitteavfall).

Ved arbeid på skjermet rom, som ved stell, sengereing o.l., skal det brukes smittefrakk med lange ermer og hansker.

Alle som arbeider (har pasientkontakt) på sykehjem/langtidsinstitusjon bør være tuberkulin-positive og/eller ha tydelig arr etter tidligere vaksinasjon.

Arbeidsgiver skal tilby sikker og effektiv vaksinasjon mot biologiske faktorer som personalet kan bli eksponert for. BCG-vaksine er aktuelt for helsepersonell som er tuberkulin-negative og ikke vaksinert tidligere.

Rengjøring

Tuberkelbasillen kan holde seg levende i miljøet i flere måneder, f.eks. i inntørket oppspytt, i lommetørklær,



på gulv osv. Smitte kan i sjeldne tilfeller overføres gjennom basilleholdig støv som inhaleres. Gode rutiner for desinfeksjon, renhold og håndtering av tekstiler er derfor viktig for å forebygge smitteoverføring.

Ved kjemisk desinfeksjon i forbindelse med mykobakterier må Kloramin benyttes, med virketid på 1 time. For desinfeksjon og rengjøring etter isolering.

Smitteoppsporing

Smitteoppsporing (miljøundersøkelser) er påbudt ved påvist smittsom lungetuberkulose eller påvist nysmitte (tuberkulin-omslager). Faglig leder må raskt lage en oversikt over personer som har vært i kontakt med den syke. Smittevernkontakten sørger for at det gjøres tuberkulintesting av personer som har vært i kontakt med den syke. Tuberkulinprøve gjentas hos tuberkulin-negative 8 uker etter siste eksponering. Ved mistanke om funn av omslagere eller personer med superinfeksjon skal disse henvises til lungepoliklinikk/diagnosestasjonen. BCG-vaksinasjon av tuberkulin-negative personer i den sykes nærmiljø bør vurderes.



Norovirus - mage-tarminfeksjoner i helseinstitusjoner

Bakgrunn

Norovirus (et calicivirus tidligere kalt Norwalk-like virus) er en av de viktigste virale årsakene til utbrudd av mage-tarminfeksjoner i industrialiserte land. Andre betegnelser er omgangssyke, farang og på engelsk «winter vomiting disease» fordi den gjerne forekommer i vintermånedene. Viruset forekommer bare hos mennesker og finnes altså ikke fritt i naturen eller hos dyr.

Smittemåter

Norovirus er meget smittsomt og er ofte ansvarlig for utbrudd i institusjoner og steder hvor mennesker samles og bor tett. Langvarige utbrudd er ikke uvanlig.

Norovirus smitter på flere måter:

- Fra person til person (særlig via uvaskede hender).
- Via kontakt med forurensede overflater (dørhåndtak, vannkraner på vasker og liknende).
- Via små dråper som dannes ved oppkast (nærdråpesmitte), som andre personer puster inn.
- Via forurensede matvarer eller drikkevann.

I institusjoner er person-til-person smitte den vanligste smitteformen. Utenfor institusjoner er smitte via mat og vann en vanlig smittevei.

Smittsomhet

Personer i alle aldersgrupper kan bli rammet av norovirus. En smittet person regnes for å være smittsom fra en kort periode før symptomene starter til et par dager etter at symptomene er borte. Pasienten er mest smittsom mens vedkommende har symptomer med oppkast og diaré, men kan være smitteførende en god stund etter opphør av symptomer. Transplanterte og immunsupprimerte pasienter kan utskille norovirus i flere uker.

Symptomer

Det tar 12-48 timer fra man blir smittet til man blir syk. Symptomene, som varer fra 1-3 døgn, er akutt innsettende kvalme, oppkast, magesmerter og vandig diaré. I tillegg opplever mange influensaliknende symptomer som feber, muskel- og leddverk, hodepine og frysninger.

Behandling

Det finnes ingen behandling mot norovirusinfeksjonen, men man kan lindre symptomer og forebygge komplikasjoner. Det er viktig med god pleie og rikelig med drikke. Det er viktig at den væsken man gir for å forhindre uttørring, ikke inneholder for mye sukker (som for eksempel brus) da dette kan øke graden av diaré. Lettbrus inneholder søtningsstoffer som kan binde vann i tarmen, og opprettholde eller forverre diareen.

Tiltak ved enkelttilfeller og utbrudd

Denne tiltaksplan skal brukes ved mistanke om eller utbrudd av Norovirus for å unngå videre smitte. Første varsel:

- En beboer får diaré eller kaster opp. Innskjerp hygienetiltak rundt denne beboer. I en situasjon hvor beboer kaster opp og personalet ikke bruker beskyttelsesutstyr skal det utføres håndhygiene og arbeidstøy skiftes. Synlig søl vaskes helt bort med såpe og vann. Gjennomfør flekkdesinfeksjon med aktuelt desinfeksjonsmiddel (Virkon/Perasafe/Kloramin). Etter virketiden fjernes rester av desinfeksjonsmiddelet med ren klut fuktet i vann. Skift hansker mellom urent og rent arbeid.
- Bruk munnbind, hansker (nitril eller lateks) og frakk i stell. Innskjerp håndhygiene på hele avdelingen utstrakt bruk av hansker og hyppig håndvask med såpe og vann (alkoholbasert hånddesinfeksjon er mindre effektivt mot norovirus). Det er ekstra viktig å utføre håndhygiene før og etter stell av alle beboere. Isolér beboeren dersom beboeren på nytt kaster opp eller får diaré igjen.



Mistanke om norovirusutbrudd:

Man bør kan mistenke et utbrudd av Norovirusinfeksjon når minst 2 beboere har hatt 2 ganger oppkast eller diaré i løpet av siste døgn.

Tiltak rundt smittede beboere:

- Beboere med symptomer isoleres helst på enerom med eget toalett (alternativ må dostol benyttes). Døren merkes med dråpe smitte. Bruk engangs smittefrakk, hansker og munnbind. Håndhygiene utføres før og etter hanskebruk.
- Kontroller, behandlinger hos tannlege, frisør og fotpleier til smittede beboere avbestilles.
- Beboeren trenger ekstra god pleie og omsorg. Sørg for rikelig væsketilførsel til syke beboere. Obs! Helst ikke for søtt eller søtningsstoffer, det kan forverre diareen.
- Besøk bør begrenses. Besøkende må utføre håndvask før og etter besøk i avdelingen. Ved besøk til beboer som er isolert og smittet, så anbefales det at pårørende bruker smittevernutstyr.

Hvem skal informeres:

- Berørte beboere og pårørende
- Ansatte på posten
- Institusjonsledelsen
- Sykehjemsoverlegen
- Smittevernoverlegen

Det må velges en person ved sykehjemmet som er ansvarlig for utbruddshåndteringen og fører loggbok over tilfellene med tidspunkter, symptomer m.m.

Hvem skal varsles:

Alle infeksjonsutbrudd eller mistanke om utbrudd er varslingspliktige. Lege/institusjonssjef varsler smittevernlege i kommunen, fylkesmannens helseavdeling og Nasjonalt Folkehelseinstitutt. Ekstern varsling bør skje elektronisk til Nasjonalt Folkehelseinstitutt

<http://www.vesuv.no/SelectApplication.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1>

og den lovpålagte varslingen til andre instanser kan da gjøres da samtidig.

Diagnostisering/prøvetaking:

Ta prøve fra avføring (5-10 g) så raskt som mulig og senest innen 3 døgn etter sykdomsstart for undersøkelse på norovirus. Om mulig bør det tas prøve fra 2 - 3 beboere. Prøvene sendes Mikrobiologisk avdeling. Det brukes glass for prøvetaking uten transportmedium og ytterbeholder i plast. Utførelse: Ta på rene hansker og ha ca. 2 teskjeer med avføring/oppkast i prøveglasset. Glasset merkes og settes i ytterbeholder som desinfiseres med 70 % sprit på utsiden. Prøvene settes i kjøleskap til de sendes. Husk utfyllt rekvisisjon. Det tar fra 1-3 dager før prøvesvaret kommer.

Organisering av personalet:

- Begrens antall personale som går inn på smitterom. Det bør avsettes en egen gruppe av personalet til å ta seg av syke beboere og disse bør ikke samtidig ha kontakt med friske beboere eller delta i felles matserving.
- Personalet må alltid ha et rent munnbind og hansker i lommen. Dette fordi det skal være lett å ta på dersom en beboer som ikke er isolert plutselig kaster opp. I situasjoner hvor beboere kaster opp og personalet ikke bruker beskyttelsesutstyr skal det utføres håndhygiene og arbeidstøy skiftes.
- Personalet som har oppkast og/eller diaré, skal ikke jobbe fordi smitterisikoen er størst i denne perioden. Personalet som har vært syke, skal vente til 48 timer etter opphør av diaré og oppkast før de gjenopptar arbeidet sitt.



- Personalet som arbeider i berørt avdeling skal holde seg i avdelingen og ikke jobbe i andre avdelinger før utbruddet er over. De bør heller ikke arbeide i andre institusjoner.
- Personalet skal spise i avdelingen. Det er heller ikke tillatt med felles mat på vaktrommet stående fremme som snacks og lignende.
- Ekstravakter, studenter m.fl. skal ikke arbeide på andre avdelinger eller på andre institusjoner under utbruddet. Arbeidsgiver kan vurdere å sykemelde arbeidstakeren fra bijobber i andre institusjoner inntil utbruddet er over.
- Avdelingsleder må sikre at alt personale kjenner tiltaksplanen og at de kan bruke beskyttelsesutstyr korrekt.

Organisering av avdelingen:

- Fellesaktiviteter i avdelingen utsettes til utbruddet er over. Friske beboere i avdelingen skal heller ikke delta i felles aktiviteter med andre avdelinger så lenge utbruddet varer.
- Alle beboere skal utføre håndhygiene (vask) før alle måltider.
- Vurder om alle beboere ved berørt avdeling må spise på eget rom dersom mange har symptomer.
- Det skal ikke være buffet-servering og heller ikke fruktfat som skal stå fremme.
- Bruk papptallerkener mv. og engangsbestikk til syke personer i størst mulig grad.
- Ingen syke beboere, personell med sykdom i hjemmet eller pårørende skal inn på kjøkkenet.
- Det er viktig at alle innskjerper god håndhygiene (hansker, vask).
- Personell som pleier syke beboere skal ikke inn på kjøkkenet og ikke tilberede mat.
- Fellestoiletter og vasker bør rengjøres regelmessig og med faste tidsintervaller (for eksempel annen hver time) og etter tilsøling. Ved tilsøling skal flekkdesinfeksjon utføres. I tillegg så bør toalettene desinfiseres med Virkon eller annet desinfeksjonsmiddel 2 ganger daglig selv om de ikke er tilsølt. Bruk beskyttelsesutstyr ved rengjøring av fellestoiletter/vasker.
- Så lenge utbruddet pågår, skal ikke noen beboere fra berørt avdeling overflyttes annen avdeling eller annen helseinstitusjon.
- Fysio- og ergoterapeuter som betjener avdeling med utbrudd, skal helst ikke arbeide i andre avdelinger.

Renhold av smitterom, utstyr og andre rutiner for de smittede beboerne:

- Beboerens tøy bør kunne vaskes på 85 grader
- Bruk engangsutstyr til måltidene i størst mulig grad til de som er isolert.
(Annet utstyr fraktes i gul pose fra rommet og vaskes en gang alene i dekontaminator før det settes sammen med vanlig oppvask i oppvaskmaskinen).
- Beskyttelsesutstyr kastes i gul plastpose på smitterommet. Avslutt med å utføre håndhygiene både inne på smitterommet og ute i korridoren.
- Flekkdesinfeksjon: Den som søler infisert materiale eller oppdager slikt søl, skal straks tørke opp sølet og foreta flekkdesinfeksjon. Det er ofte mest praktisk å fjerne sølet mekanisk ved hjelp av absorberende materiale (cellestoff eller lignende), og kastes direkte som smitteavfall (bruk hansker). Deretter fuktes området med desinfeksjonsmiddel som får virke den tid som er angitt. Området skal merkes slik at det fremgår at desinfeksjon pågår og når den er ferdig. Etter flekkdesinfeksjon foretas rengjøring etter avdelingens vanlige rutiner.
- Søppel og skittentøy oppbevares i gule poser på smitterommet og fraktes sist på vekten av avdelingens eget personale eller etter andre rutiner ved sykehjemmet. Få hjelp til å legge i ny ekstra sekk på utsiden av rommet. Avfallshåndtering ut av sykehjemmet skjer etter vanlige rutiner for smitteavfall.
- Rengjøringspersonalet må også bruke smittevernutstyr. Vanlig rengjøring utføres daglig av store flater som gulv etc. La en mopp stå på rommet og bruk engangsutstyr.
- Utstyr og gjenstander beboer bruker og flater beboeren har vært i berøring med desinfiseres jevnlig. Her kan desinfeksjonssprit for flater gjerne brukes.
- Felles dørhåndtak, telefoner og PC-tastatur desinfiseres daglig med desinfeksjonsmiddel.
- Hold god orden så renholder kan vaske tilfredsstillende.



- Bruk mest mulig engangsutstyr. Frakt av utstyr inn og ut av rommet bør begrenses til et minimum. Brukt flergangsutstyr bør desinfiseres ved hjelp av varme (dekontaminator) eller kjemikalier som bløtlegging i Virkon. Etter sykdom:
- Hel kroppsvask for beboer. Rene klær og rent sengetøy.
- Sengetøy, og tøy bør vaskes på 85 grader.
- Ved opphør av isolering benyttes flekkdesinfeksjon på synlig søl. I tillegg til flekkdesinfeksjon er det nødvendig å desinfisere de deler av inventaret som regelmessig berøres av pasient og personale slik som de deler av sengen som pasienten kan ha vært i kontakt med, nattbord, sengelampe, dørhåndtak, vindushasper, brytere, vaskeservant og lignende. Ellers rengjøres store flater som gulv på vanlig måte.
- Gardiner og møbler mm desinfiseres hvis de er synlig tilsølt.
- Ved tilgang på desinfeksjonsrobot kan denne med fordel brukes på fellesrom om natten.

Kilde: Norovirus - mage-tarminfeksjoner i kommunale helseinstitusjoner. Nasjonalt folkehelseinstitutt, Avdeling for infeksjonsovervåking, 19.11.03, revidert 27.02.09 og 04.01.12.



Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA)

MRSA og andre resistente bakterier er et problem ved mange helseinstitusjoner utenfor Norden, og har særlig vært assosiert med krigsskader, høyt antibiotikaforbruk og mangelfull hygiene. Alle land utenom Norden regnes som endemiske for MRSA. På grunn av flere langvarige utbrudd i områder i Norden blir også enkelte områder innenfor disse ikke-endemiske landene regnet som endemiske. Nasjonalt Folkehelseinstitutt holder til enhver tid oversikt over hvilke land og områder som skal regnes som endemiske for MRSA.

Bakterien overføres via kontakt og kan overføres via luft. MRSA kan overleve i tørr tilstand i opptil 10 mnd. i støv og partikler, og utgjør en smittefare dersom den ikke blir fjernet. Epidemiske stammer med MRSA synes å ha større evne til å overleve i miljøet. Gode rutiner for desinfeksjon og renhold er viktige for å forebygge smitteoverføring.

Smitte behøver ikke forårsake sykdom, men kan for en periode føre til bærertilstand slik at man utgjør en smittefare for andre. Bakterien vil særlig finnes i nese, av og til i svelg, i perineum, og rundt håndledd. Personer med hudeksem er mer utsatte for å bli bærere. Bærertilstand med MRSA kan vare fra måneder til år.

Screening

Følgende beboere skal undersøkes for MRSA:

- Beboere som tidligere har fått påvist/er behandlet for MRSA. Undersøkelsen kan sløyfes dersom det har gått mer enn 12 måneder siden siste påvisning og beboeren ikke har risikofaktorer som kan føre til forlenget bæring.*
- Beboere som i løpet av siste 12 måneder har vært innlagt til undersøkelse eller behandling, inklusiv gjestedialyse, dagkirurgi og annen dagbehandling, i helseinstitusjoner i land hvor MRSA er endemisk (land utenom Norden)
- Beboere som i løpet av siste 12 måneder har vært innlagt i en helseinstitusjon i land hvor MRSA ikke regnes som endemisk, men hvor det er eller i løpet av de siste 12 månedene har vært utbrudd av MRSA eller hvor MRSA er endemisk i helseinstitusjonen. Folkehelseinstituttet gir opplysninger om hvilke institusjoner dette til enhver tid gjelder.

Følgende bør undersøkes for MRSA ved innleggelse i sykehjem:

- Beboere med risikofaktorer for MRSA bærerskap: Sår, kronisk hudsykdom, abscesser, katetre og andre fremmedlegemer, eller ved kjent MRSA hos nære pårørende.

Det kan være en fordel å bruke smittefrakk, hansker og munnbind i stell til prøvesvar foreligger.

Prøvetaking

Prøve av beboer tas med pensel fra:

- nesebor
- Svelg inkl. tonsiller



- perineum
- sår, eksem, puss, arr etter infeksjon eller aktive hudlidelser (undersøk nøye etter defekt hud)
- rundt innstikksteder for fremmedlegemer (katetre, dren, trakeostoma etc.)
- kateterurin (hvis beboeren har permanent kateter)

Ved prøvetaking av personale tas det prøve fra nesebor og svelg inkl. tonsiller. I tillegg tas det fra sår, eksem, puss, arr etter infeksjon eller aktive hudlidelser (spør nøye om defekt hud).

Ved positive funn tas utvidede prøver før sanering, jf. ovenstående.

Det brukes vanlig kullpensel og transportmedium til prøvetakingen.

Ved prøvetaking fra nesen brukes samme pensel til begge nesebor, og penselen strykes mot innsiden av begge nesevingene tre ganger før den settes tilbake i prøverøret. Når prøven tas fra tørre steder, bør vattpenselen fuktes med sterilt saltvann.

Ved prøvetaking skal det benyttes smittefrakk, hansker og munnbind. Det tas snarest mulig ett prøvesett bestående av én prøve fra hvert prøvetakingssted. Prøvene skal merkes MRSA-screening.

Ved screening av personale(smitteoppsporing ved MRSA funn hos beboer/annen ansatt), skal sykehjemslegen stå som rekvirent når prøver sendes inn. Ved funn av MRSA henvises vedkommende personale til fastlege for sanering og oppfølging

Melding og informasjon

Ved påvist MRSA skal kommuneoverlegen varsles. MRSA-infeksjon meldes for øvrig etter retningslinjer for nominativ meldepliktige smittsomme sykdommer.

Utbrudd eller mistanke om utbrudd av sykehusinfeksjoner (inkludert MRSA-infeksjon og -bærerskap) skal omgående meldes til Folkehelseinstituttet.

Når MRSA påvises hos en beboer som er overflyttet fra en annen avdeling eller institusjon, må stedet beboeren kommer fra varsles om dette.

Alt personale som kan komme i kontakt med beboeren, skal varsles om smittefaren og få informasjon om nødvendige smitteforebyggende tiltak.

Personer som har fått påvist MRSA skal informeres om tilstanden, om hvordan bakterien spres og om hvordan smittespredning kan unngås. Dersom beboeren tillater det, skal nærmeste pårørende få samme informasjon.

Besøkende behøver ikke bruke beskyttelsesutstyr, men utfører håndhygiene før rommet forlates. Besøkende som er helsepersonell anbefales å bruke beskyttelsesutstyr. Pårørende og besøkende skal alltid informeres om smittefaren,

Henvissende lege skal opplyse om pågående eller tidligere MRSA-infeksjon eller bærertilstand, ved henvisning til andre helseinstitusjoner og behandlere.

Ved overflytting av beboere med kjent MRSA skal mottakende sykehjem melde fra til smittevernoverlegen i



HEL:

Dersom person som har påvist MRSA trenger ambulansetransport, skal rekvirerende lege/ansvarlig sykepleier varsle AMK om smittefaren.

Smitteoppsporing

Ved funn av MRSA hos beboer, skal alt personell som har hatt direkte kontakt med vedkommende, undersøkes for MRSA. Samtidig undersøkes andre beboere for MRSA dersom de har ligget på samme rom eller hatt nær kontakt med vedkommende. Ved funn av MRSA hos andre er det oftest aktuelt å screene hele avdelingen.

Personale som undersøkes for MRSA kan normalt være i arbeid på samme avdeling/enhet inntil prøvesvar foreligger, men skal ikke arbeide på andre avdelinger/enheter eller annen helseinstitusjon.

Dersom helsearbeider finnes positiv for MRSA, undersøkes alle beboere og personale som vedkommende har vært i direkte kontakt med.

Tiltak mot smittespredning fra personer med MRSA

Nyoppdagede beboere med MRSA skal isoleres på enerom, helst med eget bad og toalett, og man vurderer sanering. Vanligvis opprettholdes isolering inntil beboer er sanert og det foreligger tre negative kontrollprøver.

Alt personale skal bruke hansker, munnbind og smittefrakk med lange ermer og mansjetter når de er inne på beboerrommet. God håndhygiene er det viktigste tiltak for å redusere spredning av bakterien. Håndhygiene bør utføres med hånddesinfeksjonsmiddel. Personlig og generell hygiene må innskjerpes.

Besøkende behøver ikke bruke beskyttelsesutstyr, men utfører håndhygiene når rommet forlates. Besøkende som er helsepersonell anbefales å bruke beskyttelsesutstyr.

Se eget kapittel for øvrige tiltak ved isolering.

Personale som får bekreftet infeksjon eller bærertilstand med MRSA, skal som hovedregel ikke utføre pasientrelatert arbeid i helsevesenet så lenge vedkommende er smittebærer.

Tiltak for kroniske bærere

En kronisk MRSA-bærer er en person der sanering ikke er aktuelt, eller der saneringsforsøk har mislyktes (mer enn tre forsøk er sjelden aktuelt). En kronisk MRSA-bærer skal ikke isoleres, jfr. Nasjonal veileder. Unntak kan gjøres i spesielle situasjoner og for korte tidsrom, f. eks. i forbindelse med en overflytting.

Kroniske bærere av MRSA kan være i en vanlig avdeling. Forutsetninger for dette er at:

- beboeren har enerom med dusj og toalett
- beboeren forstår instruksjoner og kan samarbeide
- avdelingen ikke har andre beboere med ukontrollerbar adferd (urolige/"vandrende" demente) fordi



disse kan bidra til spredning av MRSA

- god forberedelse av personalet, forsterkede smitteverntiltak særlig rundt stell av pasienten og regelmessig screening av personalet

Kroniske bærere av MRSA som ikke forstår instruksjoner bør være i spesialavdeling for MRSA. Dersom beboer i tillegg er mobil, forsterkes denne indikasjonen.

Dersom flere beboere i en institusjon er MRSA-positive bør ledelsen vurdere om disse kan samles i egne avdelinger eller enheter.

Behandling av infeksjon/sanering av bærertilstand

Behandling av infeksjoner forårsaket av MRSA bør skje i samråd med infeksjonsmedisiner.

Alvorlige MRSA-infeksjoner bør behandles på sykehus.

Sanering samt oppfølging og kontroll av beboere er sykehjemslegens ansvar. For personale er det fastlege eller bedriftslege som har behandlingsansvaret. All sanering, oppfølging og kontroll av beboere og personale bør skje i samråd med kommuneoverlegen.

Hos bærere saneres MRSA fra både nese og hud. Følgende behandling gis:

1. Mupirocin nesesalve (Bactroban Nasal®) appliseres i nesen (vestibulum nasi) 2 ganger daglig i minst 5 dager, men ikke mer enn 10 dager.
Ved mupirocinresistens brukes Naseptin® som inneholder 0,1 % klorheksidin og 0,5 % neomycin.
2. Klorheksidin (Hibiscrub®) helkroppsvask gjennomføres daglig.
3. Daglig skifte av sengetøy og alle klær (etter hver helkroppsvask).
4. Daglig skift av tannbørste eller desinfeksjon av tannbørste, daglig desinfeksjon av protese og lignende.

Bærertilstand i hals behandles primært med klorheksidin munnskyllevæske (corsodyl). Ved persisterende bærerskap i hals kan systemisk antibiotika komme til anvendelse, konferer med infeksjonsmedisiner først.

Lykkes ikke saneringen ved første forsøk, gjentas behandlingen. Kontakt gjerne Helseetaten før behandlingen gjentas.

Oppfølging

Kontrollprøver utføres ved at man etter sanering tar prøver fra nese, hals, perineum og øvrige aktuelle prøvetakingssteder, for eksempel defekt hud. Prøver tas 1, 2 og 3 uker etter sanering. Ny kontroll gjennomføres etter 3, 6 og 12 måneder etter sanering.

Det må være tre negative prøvesvar med prøver tatt etter 1, 2 og 3 uker etter sanering før en kan regnes som smittefri. Dette gjelder både beboere og personale.

Dersom det hos personen er forhold som kan medføre forlenget koloniseringstid (kronisk eksfoliativ hudlidelse, inneliggende katetre, trakeostomi e.l.), avtales flere kontroller. Dersom vedkommende får



infeksjonssykdom skal det tas prøver for MRSA.

Dersom en eller flere prøver er positive etter forsøk på sanering, opprettholdes isoleringstiltakene og saneringen gjentas. Oppfølging etter sanering begynner på nytt.

Smitteverntiltak etter opphold på norske helseinstitusjoner i Syden

Tiltak overfor beboere

Alle beboere som har oppholdt seg på norskeide helseinstitusjoner i utlandet skal testes for MRSA ved hjemkomst. Beboerne bør ligge på enerom inntil negativt prøvesvar foreligger, men behøver ikke isoleres så lenge det ikke foreligger en infeksjon eller spesiell mistanke om at de er bærere av MRSA. Personalet må være særdeles nøye med å følge hygieniske standardtiltak. Se kapittel 2.

Ved infeksjon eller spesiell mistanke om bærertilstand, skal beboeren isoleres inntil negativt prøvesvar foreligger. Mistanke om bærertilstand foreligger bl.a. når beboeren har eksem eller hudskader. Mistanke om bærertilstand vil også foreligge når beboerne har oppholdt seg på institusjoner der det tidligere har vært enkelttilfeller eller utbrudd med MRSA.

Beboere som har vært i kontakt med reiselandets øvrige helsevesen (ambulansetransport, poliklinikk, sykehus) skal isoleres og testes for MRSA ved tilbakeføring til norskeid institusjon i utlandet og ved hjemkomst til sykehjem/langtidsinstitusjon i Oslo. Isolering gjennomføres inntil negativt prøvesvar foreligger.

Sykehjemslegen avgjør hvem som må isoleres og hvilket regime som skal følges. Se kapittel 4.10.

Tiltak overfor personale

Alt personale som har arbeidet ved og/eller ledsaget beboere til en helseinstitusjon i utlandet skal testes for MRSA før gjeninntredelse/oppstart av arbeid ved helseinstitusjon i Norge. Personale som skal arbeide utenfor helseinstitusjon (i hjemmesykepleien) bør oppfordres til å la seg teste.

Dersom personalet har oppholdt seg ved en norskeid institusjon i en kortere periode (inntil 4 uker) og ikke har vært i kontakt med reiselandets øvrige helsevesen (ambulansetransport, poliklinikk, sykehus), kan institusjonssjef i samråd med sykehjemslegen avgjøre at personalet kan utføre arbeid ved institusjonen før prøvesvar foreligger. Personalet skal ikke arbeide ved andre institusjoner inntil negativt prøvesvar foreligger.

Smitteverntiltak for personale som har vært på ferie i utlandet

Personale som har vært på ferieopphold i utlandet/hjemlandet utenfor Norden (3 uker eller mer) og har bodd privat, skal testes for MRSA når de kommer tilbake. Personale kan arbeide på vanlig måte før prøvesvar foreligger.

Smitteverntiltak for personale som eksponeres for MRSA

Personale som eksponeres for MRSA (ansatte i MRSA-avdelinger, ansatte i avdelinger som har kronisk MRSA-bærer og som deltar i stell av vedk. pasient, ansatte med MRSA-bærer i familien) bør screenes for MRSA med jevne mellomrom, fortrinnsvis månedlig.

Personale med kroniske hudsykdommer (eks. eksem, psoriasis) har økt risiko for MRSA-smitte og bør



unngå å delta i stell av MRSA-positive beboere.

Referanse

1. Nasjonalt folkehelseinstitutt. MRSA veilederen. Smittevern 16. 2009.



Clostridium difficile

Clostridium difficile er en anaerob, sporedannende bakterie som forårsaker antibiotika-assosiert diaré og pseudomembranøs kolitt. En rekke typer antibiotika kan utløse *C. difficile*-infeksjon, men spesielt gjelder dette clindamycin og bredspektrede betalaktamantibiotika som ampicillin, amoxycillin og kefalosporiner. Risikoen for å utvikle infeksjon øker med alder, grunnsykdom, intensivbehandling, mage-/tarmoperasjoner, endoskopi og bruk av laksantia/klyster.

C. difficile danner sporer, og overlever utenfor kroppen i måneder eller år og kan finnes på gulv og inventar i beboerrom i lang tid etter at beboeren er utskrevet.

Smitte kan skje via direkte og indirekte kontakt, og smitte kan overføres både fra beboer med *C. difficile*-diaré og fra asymptomatiske bærere. Smitterisikoen er størst mellom beboere i samme rom.

Tiltak

Viktigste behandlingsprinsipp er å stoppe antibiotikabehandlingen som utløste diareen. For å forebygge antibiotika-assosiert diaré bør alle beboere som får antibiotika samtidig få tilført melkesyrebakterier, f.eks. i form av Biola yoghurt, Paraghurt eller lignende produkter, for å styrke tarmens normalflora.

Tiltak ved diaré forårsaket av *C. difficile*:

- Beboeren skal skjermes på enerom, med eget toalett, eller med egen toalettstol.
- Det skal brukes smittefrakk og hansker ved all kontakt med beboeren.
- Håndhygien er spesielt viktig. Hendene bør desinfiseres med spritbasert hånddesinfeksjonsmiddel før rommet forlates.
- Alt flergangsutstyr som tas ut av rommet skal varmedesinfiseres (85°C) i dekontaminator.
- Service og bestikk varmedesinfiseres i dekontaminator før det vaskes i oppvaskmaskin.
- Utstyr som ikke kan varmedesinfiseres skal desinfiseres med Kloramin i 1 time. Pass på at desinfeksjonstiden blir overholdt.
- Tøy skal håndteres og vaskes som smittetøy (85°C).
- Ved søl av avføring skal det straks utføres flekkdesinfeksjon. Fjern sølet best mulig med cellostoff og kast det som smitteavfall. Bruk hansker smittefrakk og munnbind. Området tildekkes med cellostoff som fuktes rikelig med Kloramin. Virketid 1 time.
- Skjermingen skal opprettholdes til beboeren ikke lenger har diaré.
- Ved opphør av skjerming skal flater som kan være forurenset med *C. difficile*, desinfiseres med Kloramin i 1 time, før rengjøring.

Etter opphevet skjerming bør beboeren ikke oppholde seg sammen med andre som får antibiotikabehandling.



Skabb

Skabb (*Sarcoptes scabiei*) er en liten midd. En variant av infeksjonen kalles Norwegian scabies. Ved skabbinfeksjon produseres betydelige mengder midd og infeksjonen er svært smittsom, spesielt gjelder dette Norwegian scabies og det er denne varianten som hyppigst forårsaker skabbutbrudd ved langtidsinstitusjoner. Vanlig inkubasjonstid er ca. 1 mnd., og 1-2 uker dersom man smittes på nytt.

Skabb overføres via direkte og indirekte kontakt. Den nære kontakten mellom beboere og helsepersonell på langtidsinstitusjoner disponerer for langvarige utbrudd av skabb, dersom ikke effektiv behandling settes inn. Ved funn av skabb hos en beboer, kan opptil 50% av beboere og personale ved samme avdeling være smittet.

Ved direkte berøring med et område der det er skabb, tar det kun 2 minutters kontakt for smitteoverføring. Personale som arbeider med beboere som har sår/kloremarker mellom fingrene p.g.a. skabb, har mellom 40 til 70% sjanse for å bli smittet. I familier er ca. 40% av familiemedlemmene smittet når én får symptomer på skabb.

Midden lever minimum 36 timer utenfor kroppen. På beboerens rom kan utstyr og tøy, spesielt sengetøy, være forurensset. Det er eksempler på at smitte har blitt overført via infiserte hudsalver, og at vaskeribetjening har blitt smittet av infisert tøy.

Tiltak

Ved mistanke om eller ved påvist skabb gis det skabbmiddel som smøres inn i huden på hele kroppen. Middelet skal sitte på i 8 til 12 timer. Ofte gjentas behandlingen etter en uke.

Negler bør klippes korte slik at man også får påsmurt middelet der. Om man vasker hendene eller andre hudområder i løpet av behandlingstiden, må middelet påsmøres på nytt.

Det er viktig at ikke bare beboere med symptomer blir behandlet, men også andre beboere og personale som har hatt nær kontakt med vedkommende. For å unngå ny smitteoverføring, bør personale, pårørende og andre som har vært i kontakt med beboer med skabb, registreres og få behandling samtidig som beboeren.

Beboere med skabb skal skjermes mens behandlingen pågår, dvs. inntil 8 timer etter påføring av skabbmiddel. Personale må bruke hansker og smittefrakk med lange ermer og mansjett. Det kan være aktuelt å bruke skoovertrekk, evt. bruke egne sko inne på skjermet rom. Det må brukes hansker når skoovertrekket tas av. Hendene må alltid vaskes etter at hansker og annet beskyttelsesutstyr er tatt av. Engangsutstyr kastes som smitteavfall.

Tøy håndteres som smittetøy. Klær og tøy som er brukt før behandlingen bør vaskes ved minimum 50°C i 10 minutter. Sengetøy legges i fryser for å drepe midd og egg. Sko og annet gods som ikke kan rengjøres kan legges i plastsekk i 10 dager eller legges i fryser for å drepe midden. Det skal brukes hansker ved håndtering av infisert tøy og utstyr.

Desinfeksjon av beboerrommet er aktuelt under pågående behandling. Dette omfatter desinfeksjon av gulv og flater, samt en mer omfattende desinfeksjon av rommet før opphør av skjerming. Dette gjøres først og fremst fordi skabbutslett ofte infiseres med gule stafylokokker og/eller gruppe A streptokokker.

Møbler og annet inventar med tekstiler bør fjernes fra rommet, pakkes inn i plast i 10 dager, og erstattes med vaskbare møbler.

Tiltakene skal gjennomføres inntil prøver har vist negative funn i 3 påfølgende dager. Personale som er



smittet kan gjenoppta sitt arbeide etter behandling. Har man hatt symptomer på skabb, bør man bruke hansker de 2-3 første dagene etter at man er tilbake på jobb.



Legionella

Legionellose er en bakteriell sykdom som forårsakes av legionellabakterien. Det er til nå beskrevet 54 arter og underarter av *Legionella* og 68 undergrupper (serogrupper). Minst 19 serogrupper er sykdomsframkallende hos mennesker.

Den viktigste serogruppen er *Legionella pneumophila*, serogruppe 1. *Legionella pneumophila* kan deles inn i 19 serogrupper, hvorav serogruppe 4 og 6 er de mest vanlige som årsak til utbrudd av legionellose utenom serogruppe 1. Andre arter er ofte gitt navn etter stedet de ble funnet, f.eks. *L. longbeachae* og *L. parisiensis*. Legionellose kan manifestere seg som to ulike sykdomsbilder:

- **Legionærsykdom** som kan gi alvorlig pneumoni med høy letalitet. Beskrevet første gang under et utbrudd i 1976 ved et møte for krigsveteraner i USA.
- **Pontiacfeber** som gir et mildt sykdomsbilde uten pneumoni og som vanligvis ikke trenger behandling. Beskrevet første gang under et utbrudd i byen i 1968.

Det er de samme artene som kan forårsake både legionærsykdom og Pontiacfeber.

Smittemåte

Luftsmitte (fjerndråpesmitte). Bakterien overføres gjennom å puste inn aerosoler fra varmt- eller kaldtvannsystemer ofte forbundet med luftkondisjoneringsanlegg og industrielle kjøleanlegg. Klimaanlegg i biler og mindre luftkondisjoneringsanlegg i hjemmet sprer ikke bakterien. Bakterien kan også overføres gjennom dusjanlegg og boblebad og andre vannkilder som avgir aerosoler (f.eks. sprinkleranlegg, luftfuktere, brannvernanslegg, innendørs fontener og befuktningsanlegg for frukt og grønnsaker). Smitter ikke fra person til person. Vanligvis høy smittedose, men ved nedsatt immunforsvar kan smittedosen være lav. Kjente risikofaktorer for utvikling av sykdom er høy alder, røyking, alkoholisme, kronisk lungesykdom, alvorlig underliggende sykdom og immunsvikt. Sykdommen forekommer hyppigere hos menn enn kvinner.

Inkubasjonstid

Legionærsykdom: 2-10 dager, vanligvis 5-6 dager.

Pontiacfeber: noen timer til seks dager, vanligvis 3 dager.

Symptomer og forløp

Mange som blir smittet med legionellabakterien utvikler milde eller ingen symptomer.

Legionærsykdom: Initialt hodepine, muskelsmerter og slapphet. I løpet av få dager høy feber, tørrhoste og andre pneumonisyntomer. Magesmerter og diaré kan forekomme. Laboratorieprøver kan vise nedsatt nyrefunksjon. Sykdommen kan ha et alvorlig forløp med en tildels betydelig letalitet hos eldre og immunsvekkede (opptil 30%).

Pontiacfeber: Influensaliknende symptomer med feber, hodepine, muskelsmerter og tretthet. Symptomene varer vanligvis 2-5 dager.

Diagnostikk

Antigenpåvisning i urinprøve som er spesifikk for *Legionella pneumophila*, serotype 1. Agenspåvisning ved dyrkning fra ekspektorat, transtracheal aspirat eller bronkoalveolarskylling bør alltid utføres ved utbrudd for å kunne sammenlikne med isolater fra miljøprøver. Selv om antibiotikabehandling er igangsatt, skal legionelladyrking foretas. Serologi er lite nyttig i akuttfasen og bør alltid baseres på titerstigning i serumprøve. Uspesifikke reaksjoner finnes, og titerstigning kan komme svært langsomt (ca 3-6 uker) sammenliknet med annen diagnostisk serologi. Ved Pontiacfeber er det ikke mulig å isolere bakterier fra blod- eller vevsprøver og det finnes heller ikke antigen i urin. Pontiacfeber-diagnosen stilles ved hjelp av serologi. Genotyping av bakterieisolater fra pasient- og miljøprøver for evt. å påvise samme bakteriestamme kan utføres ved



Folkehelseinstituttet. Nasjonale referansefunksjoner er lagt til Folkehelseinstituttet og Universitetssykehuset i Stavanger.

Legionellose og helseinstitusjoner

Sykehuspasienter, særlig eldre, røykere, alkoholikere, kronisk lungesyke og immunsupprimerte, er spesielt mottakelige for legionærsykdom. Samtidig innehar sykehusmiljøer mange av de forutsetninger som er nødvendige for spredning av Legionella.

Vannsystemene i sykehus skulle ideelt sett være fritt for legionellabakterier, men vannkilder fullstendig rene for vannlevende organismer forekommer bare unntaksvis. Forutsatt at vannet kommer fra kommunal vannledning og at kvaliteten er bevart ved at lagrings- og distribusjonssystemet for vann er korrekt utformet, installert og vedlikeholdt, kan man uten videre anse vannet som mikrobiologisk tilfredsstillende for bruk. Dersom det etableres et overvåkingssystem, er det sannsynlig at man vil kunne påvise ulike arter av legionellabakterier i vannsystemet. Det er påvist at et vannsystem kan være kontaminert uten at dette har kliniske konsekvenser. Rutinemessig screening av kjøletårn og varmtvannssystemer i sykehus for Legionella anbefales derfor ikke. Rutinemessig forebygging med vedlikehold og regelmessig rengjøring av kjøletårn og vannsystemer er nødvendig for å hindre at potensielle smittesituasjoner oppstår. Vannprøver med undersøkelse av kimtall kan brukes for å kvalitetssikre vedlikeholdsrutiner.

Interne vannfordelingsnett omfatter kaldt- og varmtvannssystemer som forsyner de ulike tappepunktene i institusjonene, deriblant dusjer og eventuelle andre aerosoldannende innretninger. Grunnlaget for planlegging og gjennomføring av forebyggende tiltak ved slike anlegg er beskrevet i kapittel 6. Her trekker vi frem noen sentrale hensyn som det er viktig å vektlegge i det forebyggende arbeidet:

- Temperaturen i sirkulasjonsledninger for varmtvann skal holdes konstant over 60 °C, og varmtvannet på alle tappepunkter bør nå minst 60 °C innen ett minutt etter at de er åpnet. Temperaturen i kaldtvannssystemet bør ikke overstige 20 °C. For de delene av kaldtvannssystemet hvor man ikke kan tilfredsstille dette, for eksempel i vasker og dusjer i rom med høyere romtemperatur, hvor vanntemperaturen stiger til over 20 °C når vannet står i ro, må man være like nøye med legionellabekjempelse som i varmtvannsledninger hvor temperaturen til tider synker under 60 °C.
- På tappepunkter der det er fare for skolding av personer, må temperaturen begrenses til 38 °C. Avstanden fra blandebatteri til tappepunkt må være kortest mulig.
- Blindledninger bør fjernes, og hvis dette ikke er mulig bør tappeventil monteres slik at regelmessig gjennomspyling kan utføres. Det bør også være rutiner for regelmessig gjennomspyling av andre lite brukte tappepunkter. Det er ikke mulig å varmebehandle blindledninger, så slike ledninger vil gjeninfisere resten av ledningsnettet i løpet av meget kort tid etter at ledningsnettet er rengjort, desinfisert eller varmebehandlet.
- Det må utarbeides et program for kontroll av de tekniske innretningene, som bla. omfatter temperaturregistrering.
- Det må utarbeides et program for prøvetaking og analyser av kimtall.

Forebyggende tiltak:

Følgende tiltak utføres av vaktmester ved Villa Skaar (skjemaet nedenfor finnes i Villa Skaars Vedlikeholdsperm, og utfylte skjemaer leveres til daglig leder som fører dem inn i vårt elektroniske HMS-system).



Hva kontrolleres	Hvordan	Intervall	Dato for kontroll	Utført av	Kommentar
Kontroll av vask/kraner	Temperatur over 60C etter 1 min. og under 20C etter 2 min.	To ganger i året			
Kontroll av vask/kraner	Kraner som ikke brukes jevnlig skal gjennomskyllses i 5 min.	En gang i uken			
Kontroll av fyringsanlegg	Temperatur over 70C i bereder	To ganger i året			
Kloring av dusjhoder	Hoder demonteres og legges i varm vann med kloroppløsning i 60 minutter (20 mililiter per 10 liter vann).	Fire ganger i året			
Kimtallsprøver	Fjellab sender oss prøveutstyr som vi returnerer i henhold til anvisning	En gang i året			

Mistanke om felleskildeutbrudd

Dersom det foreligger flere mistenkte eller bekreftede tilfeller i kommunen i løpet av uker eller måneder bør muligheten for et felleskildeutbrudd vurderes. Pasientenes bevegelser de siste ti dagene før symptomdebut bør nøye kartlegges ved intervjuer med pasientene og/eller deres pårørende. Strukturerede spørreskjemaer bør benyttes. Ved å sammenlikne opplysninger fra pasientene kan man finne fram til felles oppholdssteder hvor en mulig felleskilde kan befinne seg. Isolater fra pasientene kan også sammenliknes gjennom genotyping for å fastslå om det foreligger et felleskildeutbrudd.

Ved utbrudd kan Folkehelseinstituttet bistå kommunene i form av epidemiologisk-, mikrobiologisk og vannhygienisk ekspertise.

Tiltak og behandlingsmetoder

Ved påvisning av legionellabakterier i vannsystemer eller kjøletårn skal rengjøring og desinfeksjon iverksettes. De vanligst benyttede metodene er:

Varmebehandling: Heving av vanntemperaturen i berederen til 70-80°C, gjenstengning av kaldtvannstilblendingen før vannet sendes ut på ledningsnettet og en systematisk gjennomspyling av alle kraner og dusjhoder i minst 10 minutter (varmtvannstemperaturen bør måles). Det er ikke nødvendig med kontinuerlig spyling. Det er tilstrekkelig at kranene står såpass åpne at vanntemperaturen ikke faller under 65°C i kranene.

Sjokk-klorering: Vannet tilføres 20mg klor per liter. Deretter åpnes vannkraner og dusjer til en kjenner en kraftig klorlukt. Kranene stenges så delvis igjen til vannet bare renner sakte igjennom, og kranen får stå slik i minst to timer, før hele systemet gjennomspyles til den kraftige klorlukten er borte. For å få best effekt av kloreringen bør vanntemperaturen om mulig reduseres til <30°C mens kloreringen foregår

Meldings- og varslingsplikt

Meldingspliktig til MSIS, gruppe A. Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk



tilknytning *eller* laboratoriepåvisning av:

- Legionella sp (i luftveissekret, lungevev eller blod ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse eller i urin, luftveissekret eller lungevev ved antigenundersøkelse) eller
- Legionella-antistoff (serokonvertering eller signifikant antistoff-økning i serumpar eller enkeltstående forhøyet antistoff).

I tillegg skal den som mistenker eller påviser et tilfelle, umiddelbart varsle kommunelegen, som skal varsle videre til fylkesmannen og Folkehelseinstituttet. Dersom kommunelegen ikke nås, varsles Folkehelseinstituttets døgnåpne Smittevern vakt direkte på tlf. 21 07 63 48.



Tiltak mot utvikling av antibiotikaresistente bakterier

Hensikt

Å behandle infeksjoner hos beboerne effektivt, samtidig som utvikling av resistente bakterier begrenses mest mulig.

Ansvar

Bestyrer er ansvarlig for at skriftlige rutiner for tiltak mot utvikling av antibiotikaresistens er utarbeidet, og er sammen med faglig leder ansvarlig for at disse er tilgjengelige og kjent for institusjonens lege og øvrig personale. Bestyrer er sammen med tilsynslegen ansvarlig for at skriftlige rutiner og anbefalinger er oppdatert. Legen er ansvarlig for den medisinske behandlingen, inklusiv ordinerer av prøver. Sykepleiere/vernepleiere er ansvarlig for korrekt utført prøvetaking, og korrekt administrasjon av medikamenter.

Utførelse

Prøvetaking

Ved tegn på infeksjon bør det tas CRP og prøve for mikrobiologisk dyrkning og resistensbestemmelse.

Prøvesvarene skal alltid forevises legen. På de dager der lege ikke er tilstede ved institusjonen, bør posten fra mikrobiologisk laboratorium åpnes av ansvarlig sykepleier/vernepleier ved hver avdeling. Legen skal kontaktes samme dag dersom:

- Prøven er positiv, og det *ikke* er satt i gang behandling
- Prøven er negativ, samtidig som beboeren får antibiotikabehandling
- Påvist bakterie har økt motstandskraft mot pågående antibiotikabehandling. Dvs. hvis påvist bakterie på resistensbestemmelsen scorer 2,3,4 eller X overfor det medikamentet beboeren behandles med.

Generelle behandlingsprinsipper

Antibiotikabehandling skal baseres på dyrkning og resistensbestemmelse. Hvis behandlingen har startet før svarene foreligger, må man følge opp behandlingen og skifte medikament hvis prøvesvarene fra mikrobiologisk laboratorium tilsier dette.

På grunnlag av dyrkning og resistensbestemmelse bør man velge det mest smalspektrede midlet som den mistenkte bakterien er følsom for.

Laboratorieresultatene skal alltid sammenholdes med beboerens kliniske tilstand. Antibiotikabehandling skal ikke igangsettes uten at legen har tilsett/undersøkt beboeren.

Det er kun legen som kan igangsette og seponere medisinsk behandling, inklusiv antibiotikabehandling. Dette gjelder også ikke-systemisk behandling som bruk av øyedråper/-salver og lokal sårbehandling med antibiotika. I hovedsak skal infeksjon i kroniske sår ikke behandles lokalt med antibiotika. Ved bruk av flergangs øyedråper/-salver, skal disse påføres beboerens navn og dato for når medikamentet ble tatt i bruk.

Ved oppstart av antibiotikabehandling skal det alltid settes planlagt seponeringsdato. Antibiotikabehandling skal tas opp til ny vurdering dersom denne varer utover 1 uke. Ansvarlig sykepleier har ansvar for at dette tas opp på legevisitten, slik at legen kan vurdere behandlingen på ny.



Indikasjoner og behandlingsprinsipper i forhold til enkelte infeksjonstilstander

Bakteriell øyeinfeksjon

De fleste konjunktivitter går over spontant og krever som oftest ingen behandling. På helseinstitusjon kan derimot antibiotikabehandling ha betydning for å begrense smittespredning, når infeksjonen forårsakes av bakterier.

Halsinfeksjon

Over 60% av halsinfeksjoner er forårsaket av virus. Symptomer på viral infeksjon er halssmerter med forkjølelse, hoste, rennende nese og muskel- og leddsmerter.

Hvis beboeren har halssmerter, moderat feber, ikke hoste eller snue, hissige røde mandler med eksudat og forstørrede/ømmelige lymfeknuter foran på halsen, vil infeksjonen som regel skyldes gruppe A-streptokokker.

Vanligvis skal kun halsinfeksjoner forårsaket av gruppe A-streptokokker behandles med antibiotika.

Nedre luftveisinfeksjoner

Infeksjon i bronkialslimhinnen skyldes som regel virus fra øvre luftveier. Det er ikke dokumentert effekt av antibiotika ved akutt bronkitt. CRP bør måles for å skille mellom bronkitt og lungebetennelse.

Ved kronisk bronkitt bør antibiotika bare gis til beboere med betydelig økt mengde ekspektoraat og dyspné, og da spesielt om beboeren samtidig er dårlig p.g.a. kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). I tillegg bør beboere som har lett for å pådra seg lungebetennelse, behandles med antibiotika. Det samme gjelder hvis feber og/eller CRP er vedvarende forhøyet og man dermed mistenker lungebetennelse.

Profylaktisk langtidsbehandling av bronkitt bør unngås. Behandling med bredspektrede midler som kinoloner eller trimetoprim-sulfametoksazol er sjelden indisert.

Ved bakteriell lungebetennelse er det viktig at behandlingen starter raskt. Ved forverring eller manglende bedring etter 2-3 dager, må lege kontaktes på ny.

Mage-/tarminfeksjoner

Akutte epidemiske gastroenteritter på institusjon, er ofte forårsaket av calicilignende virus (Norwalkvirus) og skal dermed ikke behandles med antibiotika.

Angående melding og håndtering av utbrudd, se eget kapittel. Ved mistanke om matforgiftning kontaktes smittevernkontakten i kommunen og Næringsmiddeltilsynet.

Diaré kan utløses av antibiotikabehandling. Ved pseudomembranøs kolitt og andre alvorlige antibiotika-assosierte diareer er ofte årsaken *Clostridium difficile*. De fleste antibiotika-assosierte diareer vil begrense seg selv når medikamentet som utløser diareen, blir seponert.

Urinveisinfeksjoner

På institusjon bør infeksjoner i urinveiene behandles etter resistensmønster.

Hos eldre har ca. 20% av kvinner og 10% av menn bakterier i urinen uten samtidig å ha symptomer på infeksjon. På sykehjem og hos demente er andelen ennå høyere. Beboere med asymptomatisk bakteriuri skal ikke behandles med antibiotika. Overflødig antibiotikabehandling kan medføre at urinveiene blir kolonisert med mer resistente bakterier.

Bruk av urinveiskateter vil alltid føre til bakteriuri. Behandling av beboere med urinveiskateter vil sjelden ha noe effekt uten at kateteret fjernes. Profylaktisk bruk av antibakterielle midler fører til resistensutvikling. Beboere med kateter bør kun behandles med antibiotika ved tegn på pyelonefritt eller urosepsis. Kateteret bør da samtidig seponeres eller skiftes. Cystitt skal kun behandles når beboeren har kliniske symptomer på infeksjon.



Metenamin (Hiprex) kan forsøkes for å forebygge urinveisinfeksjon, men ved kateterbruk vil dette ikke ha effekt fordi stoffet skylles ut av blæren før det rekker å bli omdannet til aktivt virkestoff.

Hiprex har en viss bakteriostatisk effekt dersom man samtidig oppnår en surgjøring av urinen. Urinstoffspaltende bakterier (*Proteus*, *Pseudomonas aeruginosa* m.fl.) vil motvirke en surgjøring av urinen slik at profylaktiske tiltak med å surgjøre urinen ofte blir lite effektivt når slike bakterier er tilstede.

Systemisk eller lokal østrogenbehandling anbefales hos kvinner etter menopausen. Tranebærsaft kan ha en forebyggende effekt hos eldre kvinner.

Sårinfeksjoner

Kroniske sår vil alltid være kolonisert med bakterier. På institusjon vil en sårinfeksjon som regel skyldes stafylokokker, *E-coli*, *Pseudomonas* eller andre Gram-negative stavbakterier.

Ved infiserte venøse beinsår og infiserte trykksår bør antibiotika kun gis ved kliniske tegn på infeksjon og funn av gule stafylokokker eller gruppe A-streptokokker. Lokalbehandling med antibiotika skal ikke brukes i slike sår p.g.a. faren for resistensutvikling.

Ved infiserte diabetiske-/arterielle fotsår bør man være mer liberal i forhold til behandling med antibiotika. Antibiotika skal da alltid gis når det er cellulitt, feber og dyp infeksjon. Det bør alltid tas bakteriologisk prøve av illeluktende sår.

Kontrollrutiner

En gang i måneden bør lege og faglig leder gå igjennom medisinkardex for å kontrollere:

- at oppførte medikamenter stemmer med det som er forordnet
- at medikamenter som ikke lenger skal brukes er tydelig seponert i medisinkardex
- kontrollere om antibiotikakurer er riktig gjennomført, ved å se om alle doser er gitt/krysset av på listene for gitt medisin

I tillegg bør ansvarlig sykepleier/vernepleier en gang i måneden kontrollere:

- om øyedråper/-salver som er åpnet er påført beboerens navn og dato for når medikamentet ble tatt i bruk
- holdbarhetsdato og holdbarhet etter åpning

Det kan være nyttig å skaffe en oversikt over bakteriefunn, resistensmønster og antibiotikaforbruk ved hver avdeling og samlet for institusjonen.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når rutinene for prøvetaking og de generelle behandlingsprinsipper mot utvikling av antibiotikaresistens ikke følges. Slike brudd på rutinene bør meldes på avviksskjema til bestyrer.

Om det lages en oversikt over antibiotikaforbruket, bør bestyrer, faglig leder og tilsynslegen sammen gå igjennom oversikten, sammenholde dette med funn av bakterier og resistensmønster, og vurdere hva som er rasjonell antibiotikabehandling ved egen institusjon.



Prøvetaking

Mikrobiologiske prøver med dyrkning av bakterier og andre mikrober, og uttesting av deres følsomhet mot aktuell behandling, er en forutsetning for å kunne gi en rasjonell medisinsk behandling. For å kunne få en riktig diagnose og kunne velge riktig medikament, er det viktig at prøvene blir tatt, oppbevart og transportert på en korrekt måte, samt at rekvisisjonen er utfyllt med alle nødvendige opplysninger.

Rekvisisjonen må være utfyllt med presise og detaljerte opplysninger om hva slags prøvemateriale som er brukt, hva som ønskes undersøkt og den klinisk problemstilling som ligger til grunn for prøvetakingen. For å unngå forveksling må man være nøye med å merke alle prøver og rekvisisjonen med beboerens navn og personnummer. Det skal også fremgå når prøven ble tatt (dato og klokkeslett).

Prøven bør sendes til laboratoriet så raskt som mulig, både for å få et tidlig svar tilbake og for å sikre at kvaliteten på prøven ikke reduseres.

Urinprøver

- Urinprøve skal tas på urin som har stått minst 2 timer i urinblæren.
- Før prøvetaking skal urinrørsåpningen vaskes.
- Så vidt det er mulig bør det tas midtstråleprøve.
- Uristix skal ikke dyppes i urin som skal sendes til dyrkning.
- På rekvisisjonen skal det fremgå hvordan prøvematerialet er oppsamlet, og hva den kliniske problemstillingen er.
- Prøven skal leveres laboratoriet innen ett døgn.
- Urinprøve til dyrkning skal oppbevares i kjøleskap og bør holdes avkjølt under transporten til laboratoriet.
- Hvis forsendelsen tar mer enn to timer, skal det brukes prøveglass tilsatt borsyre.

Prøver fra hud, slimhinner og sår

- Fra øye tas prøven på innsiden av nedre øyelokk.
- Fra åpne sår tas prøven dypt i såret der det er friskt vev.
- Puss og sekret fra sår/slimhinner må vaskes bort før prøven tas.
- I sår dekt med nekrose kan det være nødvendig å fjerne nekrosen før prøven tas.
- Fra abscesser kan puss trekkes ut med en steril sprøyt og kanyle, og overføres på vattpensel, evt. sendes i et sterilt prøveglass med tett lokk.
- Ved prøvetaking fra ikke-væskende utslett, bør penselen fuktes med sterilt saltvann før prøven tas.
- Vattpensel med prøvemateriale fra hud, slimhinner og sår, sendes i Stuarts transportmedium.

Avføringsprøver

- Til oppsamling av fæces brukes et varmedesinfisert bekken. Prøvematerialet skal ikke komme i kontakt med desinfeksjonsmidler.
- Prøven bør tas fra vandige, løse, slimete, purulente eller blodige områder i fæces.
- Fæces samles opp i egne prøvebeholdere med tilhørende skje, evt i vanlig sterilt prøveglass, eller i prøvebeholder med Cary-Blairs transportmedium.
- Ved transporttid under 4 timer, brukes steril prøvebeholder.
- Ved lengre transporttid skal prøvebeholder være tilsatt Cary-Blairs transportmedium.
- Prøver til påvisning av *Clostridium difficile* eller virus, skal sendes i steril prøvebeholder uten transportmedium, og prøven må leveres laboratoriet innen kort tid.



Blodprøver

I tillegg til mikrobiologiske prøver kan også enkelte blodprøver være til hjelp for stille riktig diagnose og forhindre unødig bruk av antibiotika. Aktuelle blodprøver er leukocytelling og blodutstryk, CRP, antigen- og antistoffundersøkelser.

Ved vevskade forårsaket av infeksjoner og traumer, frigjøres akutfaseprotein. Dette kan påvises allerede 2-4 timer etter vevsskaden, med en stigning i verdien av C-reaktivt protein (CRP).

CRP-verdiene er først og fremst et signal på hvor stor vevsskaden er, men kan sammen med en klinisk vurdering være med på å skille mellom bakterielle og virale infeksjoner, og dermed gi en indikasjon på om infeksjonen bør behandles med antibiotika.

CRP-verdi over 75-100 mg/l kan tyde på en bakteriell infeksjon, mens en CRP-verdi under 50 mg/l fra 2. til 6. sykdomsdag indikerer at tilstanden kan følges opp uten antibiotika.

Måling av CRP er enkelt å utføre, og det anbefales at denne prøven brukes aktivt på alle avdelinger når beboere viser symptomer på infeksjon. Sykepleier bør som standard ta CRP sammen med BT, puls, urinstiks og temperatur, før lege kontaktes ved mistanke om infeksjon.



IP 08 Tiltak ved infeksjonsutbrudd

Tittel	IP 08 Tiltak ved infeksjonsutbrudd	Avdeling	Alle
Opprettet	08.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	01.09.2017
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Tiltak ved infeksjonsutbrudd

Hensikt

Å beskytte beboere og personale mot smitteoverføring ved å oppklare og begrense infeksjonsutbrudd.

Ansvar

Den enkelte ansatte har ansvar for å forebygge spredning av smitte ved å varsle ansvarshavende sykepleier/vernepleier og evt. lege ved tegn på smittsom sykdom eller mistanke om økt smittefare. Alle ansatte har ansvar for lojalt å følge de tiltak som blir iverksatt for å bekjempe et infeksjonsutbrudd.

Faglig leder har ansvar for straks å vurdere risikoen for smitte når man blir varslet om mistanke om økt smittefare/infeksjonsutbrudd. Ved økt smittefare/infeksjonsutbrudd eller mistanke om sådan, skal faglig leder straks sette i gang tiltak som skal hindre spredning av smittestoff, og varsle lege.

Bestyrer har ansvar for at institusjonen har skriftlige rutiner for oppklaring og begrensning av infeksjonsutbrudd og at disse er kjent. Bestyrer skal sammen med tilsynslegen, eller tilkalt lege, sørge for at rutinene for varsling av infeksjonsutbrudd blir fulgt og at institusjonen får nødvendig ekstern bistand til å håndtere utbrudd.

Utførelse

Definisjon på infeksjonsutbrudd

Med utbrudd i helseinstitusjon menes enten flere tilfeller enn forventet av en bestemt sykdom innenfor et område (f.eks. hele eller deler av en helseinstitusjon) i et gitt tidsrom eller to eller flere tilfeller med antatt felles kilde. Som utbrudd regnes også enkelttilfeller av sykdommer som normalt ikke forventes å forekomme i Norge.

Rutiner for varsling og melding av utbrudd

Med varsling menes en umiddelbart formidlet beskjed gitt på en slik måte at varsleren forvisser seg om at mottakeren har mottatt varselet.

Den som oppdager eller har mistanke om økt smittefare og/eller infeksjonsutbrudd skal straks varsle faglig leder. Når faglig leder ikke er tilstede, skal ansvarlig sykepleier/vernepleier varsles.

Ved mottatt varsel om mulig økt smittefare og/eller infeksjonsutbrudd, skal faglig leder/ansvarlig sykepleier/vernepleier straks sette seg inn i og vurdere situasjonen. Ved mistanke om eller fare for utbrudd skal tilsynslege evt. legevakt, og bestyrer varsles.

Mistenkte eller påviste utbrudd av smittsomme sykdommer skal varsles til kommuneoverlegen, fylkesmannens helseavdeling og sektorsykehuset.

Ved ekstern varsling av utbrudd bør institusjonen gi nødvendige opplysninger på eget skjema.



Nominativt meldepliktige smittsomme sykdommer meldes på vanlig måte av tilsynslegen. Skriftlig melding sendes til Nasjonalt folkehelseinstitutt, med kopi til kommuneoverlegen.

Oppklaring og begrensing av infeksjonsutbrudd

Ved utbrudd vil institusjonen som regel ha behov for ekstern assistanse. For å kunne bidra til en rask oppklaring og begrensnings av utbruddet, er det nyttig at tilsynslegen og sykepleier/vernepleier, evt. i samarbeid med eksternt personell, utfører følgende tiltak:

- Få bekreftet diagnoser ved kliniske og mikrobiologiske undersøkelser, og få bekreftet om det dreier seg om et infeksjonsutbrudd.
- Noter fortløpende tid, sted, personlige data for de beboerne som blir syke. Sykepleier/vernepleier fører dette i egen loggbok. Lege skriver notat i beboerens journal om antatt årsak til infeksjon og forløp.
- Tegn en epidemikurve/diagram som viser antall tilfeller pr. dag på hver avdeling.
- Lag en hypotese om hva som kan være smitekilden og hvordan smittespredningen kan ha skjedd. Beskriv hypotesen i loggboka.
- Igangsett smitteoppsporing og kontroll av rutiner, prosedyrer, utstyr og maskiner. Ved funn av smitekilde og hvordan spredning har skjedd, bør årsakene til utbruddet beskrives i loggboka.
- Innskjerp generelle smittebegrensende tiltak, og igangsett spesielle tiltak som skal hindre ytterligere spredning. Beskriv tiltakene i loggboka.
- Evaluer og juster de smittebegrensende tiltakene.
- Skriv en endelig rapport når utbruddet er over.

En innskjerping av generelle smittebegrensende tiltak, og igangsetting av spesielle tiltak for å hindre smittespredning, bør medføre at:

- personalet får informasjon om smittefaren og de krav, rutiner og prosedyrer som gjelder
- behovet for flytting av beboere til enerom eller overflytting til sykehus vurderes
- behovet for inntaksstopp på rammede avdelinger vurderes
- rutiner for håndhygiene og bruk av arbeidsantrekk innskjerpes
- behovet for beskyttelsesutstyr vurderes og innskjerpes
- tekstiler og avfall fra beboere med infeksjon håndteres som smittetøy og smitteavfall
- bandasjer, bleier o.l. festes godt og skiftes ofte
- beboere med infeksjon stilles til slutt og rommet vaskes til slutt på stelle-/rengjøringsrunden
- beboer og pårørende får god informasjon om smittefaren og om hvordan man skal hindre smittespredning

Ved utbrudd skal kommuneoverlegen holdes informert om utviklingen og motta rapport når utbruddet er over.

Ved betydelige/alvorlige utbrudd utføres oppklarende og begrensende tiltak i samarbeid med kommuneoverlegen, evt. sektorsykehuset og regionalt kompetansesenter for smittevern.

Etter at et infeksjonsutbrudd er over skal den som har ledet arbeidet med å oppklare og begrense utbruddet, skrive en egen rapport til daglig leder og smittevernkontakten i kommunen.

Kontrollrutiner

Det infeksjonsovervåkende arbeidet er del av kontrollrutinene overfor infeksjoner som oppstår på sykehjem.

Etter et infeksjonsutbrudd bør bestyrer, faglig leder, tilsynslegen og berørt personale gjennomgå forløpet av utbruddet og evaluere tiltakene som ble iverksatt.

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutiner ikke følges.



Et hvert brudd på rutinene skal meldes skriftlig på avviksskjema av faglig leder til bestyrer. Faglig leder er ansvarlig for straks å rette opp forhold som avviker fra gjeldende rutiner og som medfører økt smittefare, og for å innføre tiltak som skal forhindre nye avvik.



Informasjon og kommentarer

Intern varsling av utbrudd

Enhver mistanke om økt smittefare eller infeksjonsutbrudd må umiddelbart varsles til faglig leder eller ansvarlig sykepleier/vernepleier. Faglig leder/ansvarlig sykepleier/vernepleier skal varsle lege og bestyrer. Om ikke tilsynslegen er tilgjengelig, skal annen lege tilkalles.



Ekstern varsling av utbrudd

Alle infeksjonsutbrudd og mistenkte utbrudd på helseinstitusjoner er varslingspliktige. Kommunale helseinstitusjoner (inkludert institusjoner med privat drifter) skal varsle utbrudd til kommuneoverlegen og fylkesmannen.

Kommuneoverlegen skal, dersom mistanken om utbrudd ikke raskt kan avkrefte, varsle Nasjonalt folkehelseinstitutt.

Dersom kommuneoverlegen ikke er tilgjengelig, tar tilsynslegen direkte kontakt med smittevernvakta ved Nasjonalt folkehelseinstitutt, tlf.: 22 04 23 48 (døgnavdel sentral).

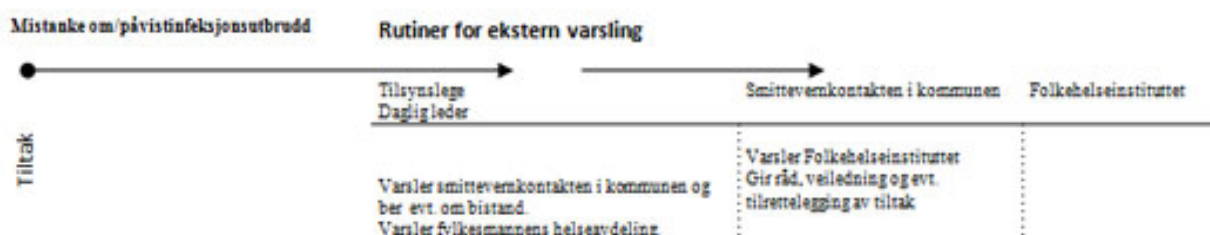
Skjema for melding til Folkehelse om infeksjonsutbrudd lastes ned fra: <http://www.fhi.no/dav/18044462c.doc>

Det kan også brukes Webbasert utbruddsvarslingssystem til

Folkehelse: <http://www.vesuv.no/>

Normalt vil ekstern varsling skje telefonisk. Det bør i tillegg gis nødvendige opplysninger på eget meldeskjema (vedlegg) og oversende dette via telefaks.

Formålet med ekstern varsling er blant annet at utbrudd som omfatter flere institusjoner kan avdekkes, at institusjonen kan få råd og bistand, at det kan lages en oversikt over omfanget av utbrudd i helseinstitusjoner og at det samles erfaring om hvilke forhold som disponerer for utbrudd i helseinstitusjoner.



Oppklarende og begrensende tiltak

Det kan være en fordel at sykepleier/vernepleier rutinemessig tar temperatur, BT, puls, CRP, og uristix av beboeren, før man kontakter lege.



Ytterligere prøver som må analyseres ved et eksternt laboratorium, ordineres av legen. Bl.a. bør det ved diaré tas bakteriologisk undersøkelse av avføringen til de 2-3 beboerne som først får diaré. Ved tegn på infeksjon i sår, bør det alltid tas bakteriologisk prøve fra såret. Når det oppstår to eller flere øyeinfeksjoner på samme avdeling i samme tidsrom, bør det tas prøve til bakteriologisk dyrkning fra øynene til minst to av de berørte beboerne.

Oppdagelse og bekreftelse av at det foreligger et utbrudd kan skje på ulike måter:

I avdelingen:

- Ved at man oppdager en opphopning av vanlige infeksjoner
- Ved klinisk funn av en uvanlig infeksjon

I laboratoriet:

- Ved at man finner en opphopning av isolater med vanlige mikroorganismer
- Ved funn av en uvanlig mikroorganisme
- Ved funn av vanlige mikroorganismer, men isolert fra uvanlig sted eller med et uvanlig resistensmønster

Ved mistanke om utbrudd bør man straks og fortløpende sette i gang en registrering av data som kan få betydning i oppklaringen og begrensningen av utbruddet. Det er viktig å registrere:

- Navn og alder på de beboerne som blir syke
- Når de ble innlagt på institusjonen
- Infeksjonens lokalisasjon og dato for når den ble oppdaget
- Type infeksjon (pneumoni, diare, urinveisinfeksjon, skabb, MRSA)
- Mikrobiologiske funn

Antall nye syke bør for hver dag føres inn i et diagram (epidemikurve). Mønsteret som kommer frem ved en slik registrering kan gi verdifulle opplysninger om smitemåten. F.eks. vil samtidig forekomst av mange tilfeller indikere en felles eksponering for ett agens, mens en flattere, trappetrinnlignende kurve indikerer spredning fra person til person.

Registreringene gjøres av lege og/eller sykepleier/vernepleier. En normal fordeling av oppgavene kan være at legen skriver et notat i den enkelte beboers journal om antatt årsak til infeksjon og forløp, mens sykepleier/vernepleier lager epidemikurve og samler andre opplysningene for å skaffe en god oversikt over utbruddet.

I en loggbok er det også fornuftig å fortløpende notere ned teorier om mulig smitekilde og smitemåter, og hvilke tiltak som settes i gang. Senere i forløpet kan man notere ned funn som gjøres, bekreftelse på årsaken til utbruddet, f.eks. rutinesvikt, manglende prosedyrer eller annet, og en sjekk av tiltakene som er satt i gang og eventuell justering av tiltakene. Opplysninger vedrørende den enkelte beboer må overføres til legejournalen og sykepleiedokumentasjonen.

Med en slik systematisk bruk av loggbok vil det være lettere å ha oversikt over hvordan utbruddet sprer seg, og se effekten av tiltakene. I ettertid vil det også være lettere å dra lærdom av det som har skjedd når man har en logg som nøye beskriver utbruddet fra dag til dag.

Når utbruddet er over, samles dataene i en skriftlig rapport til bestyrer og kommuneoverlegen.

Ved oppdagelse av en infeksjon bør man alltid vurdere behovet for en innskjerping av generelle smittebegrensende tiltak, og om situasjonen tilsier at det må settes i gang spesielle tiltak for å hindre



spredning.

Når beboere har infeksjoner bør man alltid være ekstra nøye med håndhygien, følge rutine for arbeidsantrekk, vurdere hva slags beskyttelsesutstyr som er nødvendig og i hvilke situasjoner det er nødvendig. Skittentøy fra beboeren skal behandles som smittefarlig, og det samme gjelder avfall.

Man må tilstrebe å få kontroll over smittefarlig materiale, noe som bl.a. kan innbefatte å feste bandasjer godt og skifte før de blir gjennomtrukket, eller at beboeren kun bruker eget toalett, eller at bleier blir skiftet ofte nok, så man unngår lekkasje.

Det er viktig at alt personale som kommer i kontakt med beboeren, raskt får informasjon om smittefaren og om hvordan de skal forholde seg. Man må ikke glemme å informere renholdspersonalet. Beboer og pårørende har alltid behov for informasjon om sykdomstilstanden, og kan trenge informasjon om hvordan man kan hindre smitteoverføring. Det kan være viktig at institusjonen har avklart hvem som informerer om hva, slik at informasjonen blir entydig, klar og riktig.

Beboere som har infeksjon bør så langt det er mulig bli stilt til slutt, slik at man begrenser mulighetene for å bringe med seg smittestoff til neste beboer. Rommet bør også vaskes til slutt. Helst bør det på hver vakt være egne sykepleiere/vernepleiere eller hjelpepleiere/omsorgsarbeidere som tar seg av de som har smittsom sykdom, og disse pleierne bør i størst mulig grad unngå rene oppgaver og stell og kontakt med de beboerne som ikke er rammet av utbruddet.

Ved mistanke om alvorlig infeksjon/fare for utbrudd, må man alltid vurdere om beboeren må isoleres. Hvis dette finnes nødvendig, skal skjerming settes i gang straks, også før man kontakter lege. Det kan i tillegg være aktuelt for legen og institusjonens ledelse å vurdere om beboere må flyttes på andre rom eller overflyttes til infeksjonsmedisinsk avdeling på sykehus, og om det midlertidig må innføres inntaksstopp på enkelte avdelinger.



Isolering

Hensikt

Å beskytte beboere og personale mot overføring av smitte.

Ansvar

Bestyrer har ansvar for at institusjonen har skriftlige krav, rutiner og prosedyrer i forhold til isolering av beboere. Tilsynslegen har ansvar for å vurdere om en beboer trenger å skjermes, eventuelt hvilket regime som skal følges eller ta stilling til om beboeren må sendes til isolat på sykehus.. Kun legen kan avgjøre når skjermingen skal opphøre. Ansvarshavende sykepleier/vernepleier har ansvar for gjennomføringen av skjermingsregimet og for å informere alle berørte parter. Faglig leder er ansvarlig for at avdelingens personale får nødvendig opplæring og informasjon i forhold til rutiner ved skjerming, og at alt personale følger det skjermingsregimet som er bestemt. En hver som arbeider med beboere som er skjermet, eller arbeider på rom der beboere er skjermet, har ansvar for å sette seg inn i og følge det skjermingsregimet som er bestemt.

Utførelse

Skjerming medfører en stor belastning både for beboer og for personalet. Skjerming av beboere med infeksjon skal skje på klare indikasjoner, og avsluttes så snart det er forsvarlig. Ved mistanke om skjermingstrengende infeksjon er det vesentlig å starte skjermingen umiddelbart. Ansvarlig sykepleier bør derfor i noen tilfeller sette i gang skjermingsregimet før lege har fått tilsett beboeren.

Beboere med alvorlige smittsomme sykdommer bør innlegges på sykehus. Skjermede beboere skal i utgangspunktet plasseres på enerom, og helst med eget toalett og dusj.

Skjermingsregime

Ulike former for skjerming bestemmes av graden av smittefare og smitemåten i det enkelte tilfelle. Ideelt sett bør skjermingsregimet tilpasses hver enkelt beboer. De krav og rutiner ved skjerming som beskrives her omfatter faste minimumskrav til hvordan skjerming skal foregå ut i fra måten smittestoffet overføres på. Dette brukes som utgangspunkt for å tilpasse regimet til den enkelte beboer og til den aktuelle situasjonen man står overfor.

Kontaktsmitteregime:

Kontaktsmitteregime brukes ved mistanke om mikrober som kan overføres ved kontakt med kroppsvæsker eller ved indirekte kontakt med forurenset utstyr.

Eksempler på sykdommer som skal isoleres med kontaktsmitteregime:

- Infeksjoner som smitter fekalt-oralt og hvor det er vanskelig å kontrollere avføringen, for eksempel forårsaket av Salmonella, Shigella, Yersinia, Campylobacter .
- Enkelte andre infeksjoner som smitter fekalt-oralt som hepatitt A virus , poliovirus og virale tarminfeksjoner hos barn, inkl. rotavirus.
- Infeksjoner som har spesielt stor evne til å overleve i miljøet, og der indirekte smitte via kontaminerte gjenstander eller flater kan ha betydning, for eksempel forårsaket av toksinproduserende Clostridium difficile.
- Utbredte hud- og sårinfeksjoner eller andre infeksjoner med streptokokker eller gule stafylokokker og der sekresjonen fra sår ikke kan kontrolleres med tildekking eller lukket drenasje.
- Pasienter med multiresistente bakterier som MRSA og ESBL.
- Pasienter med ubehandlet skabb.
- Det skal brukes smittefrakk og hansker.
- For kontaktsmitteregime er det to ulike underregimer for bruk av munnbind: Vanligvis skal munnbind bare brukes ved fare for sprut av infeksiøst materiale, men ved MRSA skal munnbind brukes av alle som går inn i pasientrommet.



Dråpesmitteregime:

Dråpesmitteregime brukes hovedsaklig ved infeksjoner som smitter med dråper på inntil en meters avstand. Kontakt- og dråpesmitteregime atskiller seg bare når det gjelder bruk av munnbind og i noen grad når det gjelder briller eller visir. For dråpesmitteregime gjelder at munnbind skal brukes ved opphold nærmere pasienten enn 1 meter, og i tillegg skal briller eller visir vurderes ved opphold nærmere pasienten enn 1 meter.

Eksempler på sykdommer som skal isoleres med dråpesmitteregime:

- Meningitt eller sepsis med meningokokker, influensa, kikhoste, kusma, difteri, RS-virus infeksjon, adenoviruspneumoni og -konjunktivitt, mage-tarminfeksjoner med uttalt oppkast, for eksempel forårsaket av calicivirus (inkl. norovirus).

Luftsmitteregime:

Luftsmitteregime brukes ved mistanke om mikrober som kan overføres via støvpartikler, aerosoler eller dråper/dråpekjerner.

Eksempler på sykdommer som skal isoleres med luftsmitteregime:

- Smitteførende tuberkulose, SARS, lungepest.

Pasienter med behov for luftsmitteregime skal så raskt som mulig overføres til sykehus som har egnede isolat. Det er egne krav til ventilasjon av et luftsmitteisolat. Isolatet skal også ha forgang, eget toalett, dusj og dekontaminator.

- Smittefrakk, hansker og munnbind/åndedrettsvern skal brukes av alle som går inn i rommet.

Beskyttende skjerming:

Brukes for å beskytte pasienter/beboere som har sterkt nedsatt infeksjonsforsvar.

Fremgangsmåte ved skjerming

Mottak av pasient:

- Beboere som må isoleres skal ved innkomst transporteres direkte til enerom.
- På døren til rommet festes en plakate som tydelig viser at dette er et skjermet rom og det skal fremgå hvilket regime som følges. Det bør stå at alle må henvende seg til personalet før de går inn på rommet.

Informasjon til beboer, pårørende og personale:

En samarbeidende beboer er viktig for å hindre smittespredning. Informasjon skal derfor gi beboeren forutsetninger for selv å kunne ta del i det smitteforebyggende arbeidet (om beboeren er i stand til å motta informasjon). Informasjonen bør omfatte:

- Hvorfor skjerming iverksettes
- Hva som er smittefarlig
- Hvordan smitteoverføring skjer
- De aktuelle forholdsreglene



- Varigheten av tiltakene.

Den samme informasjonen bør gis til pårørende. Beboer og pårørende bør også få en skriftlig orientering om skjermingstiltakene.

Pårørende og besøkende må i tillegg få beskjed om:

- å ikke spise eller drikke inne på beboerens rom, samt ikke bruke avdelingens kjøkken, eller gå inn på skyllerom eller lager.
- at man ikke bør være med i stellet eller på annen måte være i nær kontakt med beboere som har smittsom sykdom. Man bør heller ikke sitte på sengekanten.
- å vaske hendene eller desinfisere hendene før de går ut av rommet.

Alt personale som skal inn på rommet må bli informert om hvilket smitteregime som følges og om hvilke forholdsregler som må tas. Det er viktig huske på å informere personale som kommer fra andre avdelinger, som f.eks. renholdere, fysioterapeuter, bioingeniører o.a.

Bruk av beskyttelsesutstyr

- Personalet skal alltid bruke smittefrakk og hansker ved stell av beboer som er skjermet p.g.a. smittsom sykdom.
- Smittefrakken skal være gul med lange ermer som slutter tett omkring handledet. Den skal være baknappet, uten lommer og så lang at den går nedenfor knærne. Smittefrakken skal skiftes minst en gang pr døgn og alltid når den blir synlig tilsølt. Hvis frakken oppbevares i pasientrommet skal utsiden vende ut. Frakken tas på uten å berøre utsiden av frakken. Hanskene tas av før en tar av frakken. Hendene desinfiseres og/eller vaskes etter å ha tatt av hanskene og etter å ha tatt av frakken.
- Munnbind skal brukes når smittestoff kan overføres via luft eller dråper eller når det på andre måter er fare for smitte via munn/nese.
- I tillegg til ved luft/dråpesmitte, er det aktuelt å bruke munnbind ved sårstell og ved håndtering av diaré.
- Om beboeren har allmennfarlig infeksjonssykdom som smitter via luft/dråper, som smitteførende tuberkulose, skal det brukes åndedrettsvern.

Hendene skal alltid desinfiseres og/eller vaskes etter bruk av hansker og annet beskyttelsesutstyr.

Tiltak for å redusere spredning av infisert materiale:

Man skal i størst mulig grad sørge for å ha kontroll med drenasje/utskillelse av kroppsvæsker som kan inneholde smittestoff.

- Sårbandasjer skal dekke hele såret, fange opp alt puss, skiftes så ofte at gjennomsiving unngås, og være godt festet.
- Ved dråpesmitte/luftsmitte må pasienter som hoster instrueres i bruk av engangslommetørkle og spyttekrus.
- Ved diaré må pasienten ha lett tilgang på toalett/bekken.

Hvis det likevel blir sølt, skal det infiserte materiale omgående fjernes og området desinfiseres. Se også kapitlene for desinfeksjon, håndtering av smittetøy og håndtering av avfall.

Omhyggelig **håndhygiene** er det viktigste enkelttiltak for å forebygge infeksjonsspredning.

- Personalet skal alltid *desinfisere* og/eller vaske hendene før og etter direkte kontakt med beboer og med forurenset materiale og utstyr. Dette gjelder også når hansker benyttes.

Se også kapittel om håndhygiene.



Transport av beboer og utstyr inn og ut av rommet:

- Det bør foregå minst mulig transport av beboer eller utstyr inn og ut av rommet.
- Hvis beboeren skal overflyttes til en annen avdeling eller institusjon, skal de som transporterer og mottar beboeren, på forhånd gis informasjon om smittefaren, og om hvilke smitteforebyggende tiltak som er nødvendige.
- Ved flytting skal bandasjer/bleier være nylig skiftet og godt festet, drenasjesystem uten lekkasje og lignende.
- Ved dråpe-/luftsmitte skal pasienten påføres munnbind. Hvis pasienten flyttes i seng skal sengetøy være rent. Selve sengen, båren eller annet mobilt utstyr trenger ingen spesielle forholdsregler ved transport såfremt det ikke er synlig eller sannsynlig forurensset.

Utstyr til pleie og undersøkelser:

- Ha minst mulig utstyr inne på rommet.
- Brukt flergangsutstyr pakkes inn i plastpose før det tas med til skyllerom og desinfiseres i dekontaminator.
- Utstyr som ikke kan varmedesinfiseres må desinfiseres med kjemisk desinfeksjonsmiddel.
- Engangsutstyr kastes som smitteavfall.

Sengeutstyr og møbler:

- Puter og dyner må kunne tåle å bli vasket på 85°C i minst 10 minutter.
- Madrassene bør tåle desinfeksjon med damp eller tørr varme og/eller ha vanntett engangstrekk som tåler å bli vasket på 85°C eller desinfisert med kjemiske desinfeksjonsmidler.
- Møblene bør være slik at de er enkle å holde rene og tåle avtørring med kjemiske desinfeksjonsmidler.

Matservering:

- Det kan være hensiktsmessig å bruke engangsservise/bestikk, men det kan også brukes vanlig servise og bestikk. Dersom vanlig servise og bestikk brukes, pakkes det inn i plastpose før det bæres ut av rommet. Det skal først desinfiseres i dekontaminator, før det vaskes i avdelings oppvaskmaskin. Serveringsbrett skal kun brukes om dette blir tilfredsstillende desinfisert etter hver bruk.
- Matrester skrapes av og kastes i avfallspose på rommet.
- Håndhygiene må utføres før man går ut av rommet og rett etter man har satt brukt servise og bestikk i dekontaminatoren.

Daglig rengjøring:

- Renholdspersonalet må følge de samme krav og rutiner som det øvrige personalet med hensyn til påkledning, håndhygiene osv.
- Man skal kun ta med det utstyret man trenger inn på rommet. Vasketralla skal ikke tas med inn på rommet.
- Renhold utføres med vanlig rengjøringsmiddel og vann. Det skal ikke tilsettes desinfeksjonsmidler i rengjøringsvannet.
- Ved søl av organisk materiale skal dette flekkdesinfiseres før rengjøring. Se kapittel om desinfisering.
- Dersom det brukes engangsklut/mopp, kastes denne som smitteavfall.
- Flergangsklut/mopp vaskes som smittetøy. Pakk det i gul pose før det bringes til rengjøringssentralen



(moppevaskeriet) og vaskes på minst 85°C.

- Bøtter og mindre utstyr pakkes inn i plastposer før det tas ut av rommet, og varmedesinfiseres i dekontaminator.
- Vaskeutstyr som ikke kan varmedesinfiseres (langkost, svaber og lignende) desinfiseres med kjemisk desinfeksjonsmiddel før det tas ut av rommet. Dette behøver ikke gjøres daglig dersom utstyret oppbevares i rommet. Se også kapittel om renhold.

Fremgangsmåte ved opphør av isolering

Det er legen, i samarbeid med sykepleier/vernepleier, som avgjør når skjermingen kan opphøre.

- Ved rydding og desinfeksjon av rommet bruker personalet det samme beskyttelsesutstyret som under pågående skjerming.
- Avfall, tøy og flergangsartikler behandles som under skjermingen.
- Puter og dyner legges i sekk som merkes smittetøy, før de transporteres ut av rommet, og vaskes på vaskeriet ved 85°C.
- Etter isolering for *dråpe-luftsmitte* sendes gardiner, forheng og lignende til vask. Etter kontaktsmitteregime behøver gardinene vanligvis bare å vaskes dersom de er synlig tilsølt.
- Alt synlig søl på inventar, gulv og vegger fjernes først med cellestoff tilsatt desinfeksjonsmiddel. Dette kastes som smitteavfall.
- Alle områder som er synlig forurensset, samt alle områder som regelmessig berøres av beboer og personale, skal desinfiseres. I tillegg til sengen omfatter dette bl.a. nattbord, lampe, ringesnor, toalett og baderom, veggflaten langs sengen, og gulvet.
- Ved *dråpe-luftsmitte* skal alle vegger desinfiseres opp til ståhøyde (minst 180 cm).
- En time etter desinfeksjon rengjøres rommet på vanlig måte.
- Brukte kluter og mopper vaskes som smittetøy, og annet renholdsutstyr desinfiseres etter bruk.

Hvis beboeren fortsatt skal ligge i rommet etter at skjermingen er avsluttet flyttes han/hun over i en ren seng.

Ved stell av døde som har vært skjermet for en infeksjon skal personalet benytte de samme forholdsreglene mot smitte som om pasienten var i live. Alle sår og sekresjonsåpninger skal være tildekket med nylig skiftet bandasje før pasienten kjøres ut av rommet.



Kontrollrutiner

En gang i halvåret eller oftere bør følgende kritiske punkter kontrolleres:

- At pleiepersonalet kjenner fremgangsmåten ved skjerming
- At renholdspersonalet kjenner fremgangsmåten for renhold og desinfeksjon på skjermet rom
- At avdelingen har nødvendig beskyttelsesutstyr

Når skjermingen gjennomføres bør avdelingsleder kontrollere følgende:

- At rommet er tydelig merket
- At nødvendig informasjon er gitt til pårørende og beboer (om beboeren er i stand til å motta informasjon), samt til alt personale som kommer i kontakt med beboer eller rommet.
- At personale bruker nødvendig beskyttelsesutstyr og følger rutiner for håndhygiene
- At rutinene for håndtering av smittetøy og smitteavfall følges
- At alt som tas ut av rommet blir håndtert og desinfisert etter gjeldende rutiner

Avvik og avvikshåndtering

Avvik er når gjeldende rutiner for skjerming ikke følges.

Om man gjentatte ganger (3 eller flere pr. halvår) finner mangler i personalets kunnskap om rutinene for skjerming, bør dette meldes skriftlig på avviksskjema til bestyrer, og det bør settes i gang korrigerende tiltak i form av informasjon og opplæring.

Brudd eller feil på utførelsen av gjeldende rutine for isolering, skal alltid meldes skriftlig på avviksskjema til bestyrer, og faglig leder har ansvar for straks å sette i gang tiltak som skal hindre økt smittefare og igangsette korrigerende tiltak som skal hindre nye avvik.

Ved skriftlige avviksmeldinger skal daglig leder påse at det blir satt i gang tiltak som skal forhindre nye avvik.



IP 09 Vedlegg

Tittel	IP 09 Vedlegg	Avdeling	Alle
Opprettet	08.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	16.05.2013
Revisjonsnummer		Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Vedlegg 1: Skjema for kontroll av kritiske punkter og revisjoner

- Skjema for kontroll av kritiske punkter - pleie
- Skjema for kontroll av kritiske punkter - renhold
- Skjema for kontroll av kritiske punkter - verneombud
- Skjema for kontroll av kritiske punkter - vaktmester
- Skjema for systematisk gjennomgang av avviksmeldinger
- Skjema for intern revisjon av infeksjonskontrollprogrammet
- Avviksskjema
- Introduksjonsprogram innen smittevern
- Forhåndsundersøkelser - spørreskjema for nye arbeidstakere
- Skjema for kontroll av dekonterminator
- Skjema for kontroll av oppvaskmaskin
- Skjema for kontroll av renholdet

Vedlegg 2: Meldeskjema for blodsmitteuhell

Vedlegg 2: Skjema for melding av infeksjonsutbrudd

<http://www.fhi.no/dav/19F2843D94494F13B09438B5E5E53E3F.pdf>

Vedlegg 3: Medling om arbeidsulykke

Rikstrygdeverkets blankett 11.01A

Vedlegg 4: Skjema for melding av skade på pasient og svikt i medisinsk utstyr. Statens helsetilsyns meldeskjema IK-2448.

Skjemaet ligger på nettadresse (kan fylles ut direkte på skjermen): http://old.sthf.no/upload/Palliasjon%20-%20nettverk/avvik%20og%20pasientsikkerhet/melding_fylkeslegen_betydelig_eller_fare_betydelig_personsk





Vedlegg 5: Informasjonsskriv til personer som har fått påvist MRSA-infeksjon eller bærertilstand

Vedlegg 6: Opplysningsskriv om tidligere MRSA- infeksjon eller bærertilstand

Vedlegg 7: Oppslag om smitte



IP 10 Kontroll av kritiske punkter og revisjoner

Tittel	IP 10 Kontroll av kritiske punkter og revisjoner	Avdeling	Alle
Opprettet	15.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	01.09.2017
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Kontroll av kritiske punkter, pleie

Kontrollen utføres faglig leder en gang pr. halvår eller oftere.

Håndhygiene:

Ja

Nei

Blir håndhygiene utført av før håndtering av næringsmidler og rent servise? (gjelder også **beboere**)

Blir håndhygiene utført før og etter stell av beboere?

Blir håndhygiene utført etter håndtering av forurenset utstyr og før håndtering av rent utstyr?

Blir håndhygiene utført etter kontakt med beboere som har infeksjonssykdom?

Er dispensere for såpe, desinfeksjonsmiddel og engangshåndklær fylt opp?

Er sår og rifter på personalets hender tildekt?

Arbeidsantrekk, beskyttelsesutstyr:

Ja

Nei

Bruker alt personale arbeidsantrekk?

Blir arbeidsantrekket kun brukt på institusjonens område?

Skiftes arbeidsantrekket daglig og når det er tilsølt?

Har alt personale tatt av ringer, piercing- og andre smykker?

Desinfeksjon:

Ja

Nei

Har avdelingen nødvendige kjemiske desinfeksjonsmidler?

(Virkon, desinf.sprit og evt. Kloramin)

Er desinfeksjonsmidlene holdbare i forhold til holdbarhetsdato?

Er det rengjøringsmiddel i dekontaminatoren?

Kjenner alt pleiepersonalet til prosedyrene for desinfeksjon?

Håndtering av avfall:

Ja

Nei

Er forbruksavfallet korrekt emballert? (svart søppelsekk fylt mindre enn $\frac{3}{4}$ full)

Har avdelingen nødvendig utstyr for håndtering av smitte-/risikoavfall? (gule plastposer og sekker, beholdere for smitte-/risikoavfall)

Er stikkende-/skjærende avfall korrekt emballert?

Ja

Nei

Har kontrollen ført til skriftlig avviksmelding?

Kommentarer:



--

Dato:

Sign.:



Håndhygiene, arbeidsantrekk/ beskyttelsesutstyr:

Nei

Blir håndhygiene utført før rene prosedyrer og etter håndtering av forurenset utstyr og tekstiler?

Har alt personale tatt av ringer, piercing- og andre smykker?

Bruker alt personale arbeidsantrekk?

Brukes hansker og beskyttelsesfrakk ved håndtering av forurenset utstyr og tekstiler?

Renhold:

Ja

Nei

Blir renholdet utført tilfredsstillende og uten merknader ved inspeksjon?

Blir kluter og mopper skiftet mellom hvert rom?

Blir renholdspersonalet informert når det er økt smittefare på et rom?

Desinfeksjon:

Ja

Nei

Har avdelingen nødvendige kjemiske desinfeksjonsmidler?
(Virkon, desinf.sprit og evt. Kloramin)

Er desinfeksjonsmidlene holdbare i forhold til holdbarhetsdato?

Kjenner alt personale til prosedyrene for desinfeksjon?

Håndtering av tekstiler:

Ja

Nei

Har personalet rent arbeidstøy og utfører håndhygiene før håndtering av rent tøy?

Holdes rent tøy forsvarlig adskilt fra urent tøy?

Er smittetøy forsvarlig emballert og tydelig merket (f.eks. gul pose)?

Brukes det beskyttelsesutstyr (minimum smittefrakk, hansker og munnbind) ved sortering av urent tøy og smittetøy?

Ja

Nei

Har kontrollen ført til skriftlig avviksmelding?

Kommentarer:

--

Dato:

Sign.:



Avdeling:

Ja

Nei

Beskyttelsesutstyr:

Ja

Nei

Vaksinasjon/undersøkelser av arbeidstakere

Ja

Nei

Får personalet tilbud om influensavaksine?

Ja

Nei

Kommentarer:

Dato:

Sign.:



Kontroll av dekontaminatorer:

Ja

Nei

Var alle dekontaminatorene uten andre tekniske feil og mangler ved siste kontroll?

Kontroll av oppvaskmaskiner:

Ja

Nei

Var alle oppvaskmaskinene uten andre tekniske feil og mangler ved siste kontroll?

Ja

Nei

Har kontrollen ført til skriftlig avviksmelding?

Kommentarer:

[illegible]

Dato:

Sign.:



Gjennomgang av skriftlige krav, rutiner og prosedyrer:

Nei

Gjennomgang av kontrollskjemaer:

Nei

Gjennomgang av praksis:

Nei

Har observasjon av praksis vist at rutiner og prosedyrer følges?

--

Sign.:



Skjema for registrering av avvik

Avvik er feil eller mangler ved utstyr eller brudd på rutiner og prosedyrer. Hva som regnes som avvik omtales nærmere i hver rutine/prosedyre. For melding og håndtering av avvik, se eget kapittel.

Beskrivelse av avviket:

Dato:

Sign.:

Beskrivelse av utførte strakstiltak
(tiltak som retter opp feilen og
hindrer smitteoverføring):

Utført dato:

Sign.:

Beskrivelse av korrigerende tiltak
(tiltak som skal hindre at samme
avvik oppstår igjen):

Utført dato:

Sign.:

Skjemaet sendes til bestyrer. Felt for beskrivelse av strakstiltak skal være utfylt. Felt for korrigerende tiltak bør fylles ut innen to uker, eller innen den tidsfrist som settes av bestyrer. Korrigerende tiltak kan fylles ut på en kopi av første melding, eller på originalskjema om bestyrer sender dette tilbake til den som meldte avviket.



Kontroll av dekontaminator

Dato:

Temp.:

Sign.:

Maksimumstemperatur lavere enn 85⁰C, regnes som avvik. Dekontaminatoren skal da ikke brukes før feilen er utbedret. Avvik skal meldes skriftlig på eget avviksskjema.

Kontroll av oppvaskmaskin

Dato:

Temp.:

Sign.:

Maksimumstemperatur lavere enn 75⁰C, regnes som avvik. Oppvaskmaskinen skal da ikke brukes før feilen er utbedret. Avvik skal meldes skriftlig på eget avviksskjema.



IP 11 Meldeskjema for blodsmitteuhell

Tittel	IP 11 Meldeskjema for blodsmitteuhell	Avdeling	Alle
Opprettet	08.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	01.09.2017
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Meldeskjema for blodsmitteuhell

Skjema tas med når lege oppsøkes. Kopi av utfyllt skjema leveres daglig leder der uhellet skjedde.

Fylles ut av smitteutsatt:	
Smitteutsatt:	Smittekilde:
Navn: _____	Ukjent: ☐
Personnr.: _____	Navn: _____
Yrke: _____	Personnr.: _____
Institusjon: _____	Kjent status for:
Avd.: _____	HBV _____
Privatadresse: _____	HCV _____
Tlf. privat: _____	HIV _____
Skadested: _____	
Skadedato: _____	
Kl.: _____	
Type skade/uhell:	Iverksatte strakstiltak:
Kutt: _____	Fremkalt blødning: _____
Stikk: ☐	Vasket eller skylt: ☐
Bitt: ☐	Desinfisert: ☐
Sø/sprø mot slimhinne: _____	Annet: ☐
Søl på skadet hud: ☐	
Annet: ☐	
Beskriv hendelsesforløpet:	

Fylles ut av lege:	
Risikoen for at smitteutsatt har blitt eksponert for blodsmitte, vurderes som:	
Høy ☐ Lav ☐ Ingen ☐	
Blodprøve av smitekilden er rekvirert: ☐ *	
Evt. behandling og oppfølging skjer ved:	
Lege: _____	
Adresse: _____	
Dato: _____	Underskrift: _____

Når det er risiko for at smitteutsatt har blitt eksponert for blodsmitte, skal dette i tillegg meldes på Rikstrykdeverkets blankett 11.01.A.





IP 12 Melding om Arbeidsulykke

Tittel	IP 12 Melding om Arbeidsulykke	Avdeling	Alle
Opprettet	08.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	01.09.2017
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Melding om arbeidsulykke som har voldt død eller alvorlig personskade

Arbeidsgiver skal snarest mulig varsle Arbeidstilsynet og nærmeste politimyndighet når det skjer en ulykke med alvorlig personskade (arbeidsmiljøloven § 5-2). Senere skal varslet bekreftes skriftlig. Bekreftelsen kan gjøres på dette skjemaet. Skjemaet sendes Arbeidstilsynets kontor i distriktet der ulykken skjedde. For oversikt over adresser, se <http://www.arbeidstilsynet.no/om/adresser/>

Melding om arbeidsulykke		
Arbeidstilsynet ble varslet om ulykken av:	Dato:	Kl.:
Tidspunkt for ulykken:	Dato:	Kl.:
Ulykkessted:	Telefon, ulykkessted:	
Virksomhetens navn:	Adresse:	
Kontaktperson:	Telefon, kontaktperson:	
Hva har skjedd ? (Beskriv hendelsesforløp, alvorlighetsgrad, følger av ulykken)		
Navn på skadede/forulykkede (hvis mulig):		
Er skadede brakt bort?	Ja	Nei
Er nærmeste politimyndighet varslet?	Ja	Nei
Er andre etater varslet?	Ja	Nei
I tilfelle hvilke(n):		
Dato og underskrift:		





IP 13 MRSA

Tittel	IP 13 MRSA	Avdeling	Alle
Opprettet	08.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	01.09.2017
Revisjonsnummer	2	Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Hva er MRSA?

Informasjonsskriv til pasient med MRSA

Gule stafylokokker, på latin kalt *Staphylococcus aureus*, er en bakterie som de fleste av oss kan ha på huden eller i nesen. Vanligvis merker vi ikke at den er der, men av og til kan den gi infeksjoner for eksempel i sår, men den gir sjelden alvorlige infeksjoner. Infeksjoner med denne bakterien kan behandles med antibiotika.

Enkelte ganger er bakteriene ufølsomme (resistente) mot flere typer antibiotika, ett av disse er meticillin. Da kalles bakterien **MRSA** (**m**ethicillin**r**esistent **S**taphylococcus **a**ureus). Disse bakteriene er ikke farligere enn andre stafylokokker, men infeksjoner som er forårsaket av MRSA, krever behandling med spesielle typer antibiotika. Vi ønsker ikke at disse bakteriene skal spres i det norske helsevesen.

Hvordan spres MRSA?

MRSA spres lett, særlig via hender ved kontakt mellom pasienter og personale. Smittsomheten øker dersom pasienten har sår med verk (puss), visse hudsykdommer som utbredt eksem eller innlagt kateter.

Hvordan behandles og forebygges MRSA?

Hvis laboratoriet finner at en bakterie er MRSA, vil helsetjenesten iverksette spesielle tiltak for å hindre at bakterien spres til personale og til andre pasienter. Personalet må ta på seg en spesiell frakk og hansker for å hindre å få bakterien på klær eller hender. De må også ha på seg munnbind. Dette gjøres fordi hudflak med bakterien kan sveve i luften og sette seg i nesen hos de som er i nær kontakt med pasienten.

Alle infeksjoner vil bli behandlet. Deretter vil vi forsøke å utrydde MRSA fra hud og nese selv om de ikke gir noen symptomer. I de fleste tilfeller lykkes man å utrydde bakterien. Etter behandling tas det kontrollprøver for å se at bakterien virkelig er borte.

I de fleste tilfellene er det ikke noe problem å ta imot besøk, men de besøkende bør vaske hendene hyppig. En person som har hatt MRSA, vil ha noe større risiko for å få den tilbake. Om du senere trenger sykehusbehandling, ber vi deg derfor gi beskjed ved innleggelse at du tidligere har hatt MRSA. Dette er særlig aktuelt det første året. Du får med deg et kort som du kan vise når du skal ha kontakt med sykehus eller primærhelsetjenesten.

Har du spørsmål, ta kontakt med lege eller sykepleier ved den institusjon du er/har vært innlagt på eller din fastlege.



Vis dette kortet når du tar kontakt med helseinstitusjon/lege

Du er/har vært smittebærer med såkalt MRSA, det vil si stafylokokker som er resistente mot flere typer antibiotika. Disse kan være vanskelige å utrydde fra miljøet i helseinstitusjoner. Vi ber deg derfor vise dette kortet hvis du tar kontakt med helseinstitusjon/lege.

Pasientens navn:

Dato:

Til helseinstitusjon/lege

Denne pasienten er/har nylig vært smittebærer med MRSA.

Ved innleggelse i sykehus eller annen helseinstitusjon bør pasienten legges på enerom og prøver tas i henhold til gjeldende retningslinjer.

Ved spørsmål ta kontakt med

sykehjemslege i institusjon.....tlf.:..... eller

Smittevernkontakttlf.:.....

Pasientens fastlege:



IP 15 Introduksjonsprogram innen smittevern

Tittel	IP 15 Introduksjonsprogram innen smittevern	Avdeling	Alle
Opprettet	05.05.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	27.01.2012
Revisjonsnummer		Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Gjelder for:

Navn:

Avd.:

Avd. leder:

Informasjon til alle nye ansatte:

Har fått informasjon om krav og bestemmelser innen håndhygiene, arbeidsantrekk, undersøkelse av arbeidstakere, arbeidstakere med infeksjon/bærertilstand

Har i løpet av første måned fått gjennomgått følgende kapitler:

Håndhygiene

Arbeidsantrekk

Beskyttelsesutstyr

Desinfeksjon og sterilisering

Håndtering av tekstiler

Håndtering av avfall

Generelle rutiner ved kontakt med blod

Blodsmitte

Tilleggsinformasjon til personale innen behandling, pleie og omsorg:

Har i løpet av første måned fått gjennomgått følgende kapitler:

4Tiltak ved infeksjonsutbrudd

Skjerming

IK-mat: Rutiner postkjøkken

Tilleggsinformasjon til annet personale:

Renholdspersonale: Har fått gjennomgått kap. Renhold

Vaskeripersonale: Har fått gjennomgått kap. Håndtering av tekstiler

Kjøkkenpersonale: Har fått gjennomgått alle kapitler i IK-mat

Utført:

Forhold som skal følges opp

Ansvarlig Tidsfrist

Dato:

Sign. arbeidstaker:

Sign. nærmeste leder:



IP 16 Oppslag om smitte

Tittel	IP 16 Oppslag om smitte	Avdeling	Alle
Opprettet	29.06.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	27.01.2012
Revisjonsnummer		Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

SMITTE

Skiltet er hengt opp da det er fare for smittespredning på denne avdelingen eller dette rommet.

Kontakt ansvarlig sykepleier for mer informasjon om smitteregime og instruks om bruk av beskyttelsesutstyr før du går inn på rommet/avdelingen.

Det vises også til Villa Skaars Infeksjonskontrollprogram for utførlig informasjon.



Legionellakontroller

Tittel	Legionellakontroller	Avdeling	Alle
Opprettet	29.06.2009	Type	Instruks
Dokumentnummer		Sist revidert	24.01.2012
Revisjonsnummer		Sist revidert av	Thorsrud Richard Skaar
Godkjent av		Kategori	Infeksjonskontroll

Skjema for forebygging av legionellabakterier

Hva kontrolleres	Hvordan	Intervall	Dato for kontroll	Utført av	Kommentar
Kontroll av vask/kraner	Temperatur over 60C etter 1 min. og under 20C etter 2 min.	To ganger i året			
Kontroll av vask/kraner	Kraner som ikke brukes jevnlig skal gjennomskyllses i 5. min.	Ukentlig			
Kontroll av fyringsanlegg	Temperatur over 70C i bereder	To ganger i året			
Kloring av dusjhoder	Hoder demonteres og legges i varm vann med kloroppløsning i i 60 minutter (20 milliliter per 10 liter vann).	Fire ganger i året			
Kimtallsprøver	Fjellab sender oss prøveutstyr som vi returnerer i henhold til anvisning	En gang i året			



Risikoanalyse: Infeksjoner/smitte

Tittel	Infeksjoner/smitte	Registrert av	Thorsrud Richard Skaar
Avdeling	Alle	Lokasjon	
Dato	14.05.2009		

Gjennomført av	
----------------	--

Formål med risikoanalysen
Infeksjoner kan komme fra beboere eller personale, og begge parter risikerer å bli utsatt. Beboere kan ta meg seg smitte fra andre institusjoner/sykehus eller eget hjem, og tilsvarende frakte smitte andre veien. Utenlandsk arbeidskraft kan bringe smitte vi ikke er kjent med eller ikke har naturlig i Norge.
Eksisterende tiltak for å redusere sannsynlighet
Gode rutiner knyttet til alle elementer innen smittevern (se spesielt kap. "Standartiltak" i "Infeksjonskontrollprogram"). Spesielt kapitler knyttet til arbeidstøyt (bruk og rengjøring av dette), samt håndhygiene er viktige knyttet til forebygging. Utover dette pekes det på godt renhold og gode rutiner knyttet til rengjøring og desinfesering. God håndheving av rutiner og instruksjoner knyttet til smitte og smitteavfall, samt gode rutiner for avviksrapportering.
Eksisterende tiltak for å redusere konsekvens
Hurtig diagnostisering og behandling. Hindre smittespredning. Faglig leder og bestyrer orienteres. Deretter iverksettes tilrettelagt smitteregime. Se Infeksjonskontrollprogram.
Telefon:
Nasjonalt Folkehelseinstitutt: 22 04 23 48 (smittevernvakta)
Sylling
- Bestyrer: 99011644 (Synnøve Thorsrud) - Faglig leder: 402 03 542 (Thomas Riis) - Tilsynslege: 907 70 250 (Morten Herlofsen) - Sylling Legesenter: 32 85 60 77 (Øystein Skaar) - Svangstrand Legekontor: 32 24 05 00 (Tora Johansen) - Legevakten: 32 26 90 00 - Fylkeslegen i Buskerud: 32 26 66 00, 32 26 69 00
Jevnaker:
- Faglig leder: 40224744 (Marianne Gagnum) - Tilsynslege: 92439528 (Henning Bang Larsen) - Legevakten: 61315800/32111111 - Fylkeslegen i Oppland: 61266000 - Bestyrer: 91902286 (Aud Cecilie Østby)
Vestfossen:
- Bestyrer: 95525454 (Inger-Lise Haare) - Faglig leder: 93053605 (Marianne Mortensen) - Tilsynslege: 91 80 27 59 (Erlend Aune) - Legevakten: 116 117 (Hokksund) - Ambulanse: 113 - Fylkeslegen i Buskerud: 32 26 66 00, 32 26 69 00
Skaar Omsorg:
Adm.dir: 918 55 603 (Richard)

Vurdering av risiko

Personskade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Alvorligheten vil variere avhengig av infeksjons-/sykdomstype. Norovirus, MRSA, tuberkulose, skabb, HIV er noen risiki.	4	3	12



Miljøskade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
	0	0	0

Økonomisk skade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Sykefravær Sykehusopphold og behandling (beboere)	4	2	8



Risikoanalyse: Legionella

Tittel	Legionella	Registrert av	Thorsrud Richard Skaar
Avdeling	Alle	Lokasjon	
Dato	29.06.2009		

Gjennomført av	
----------------	--

Formål med risikoanalysen
Spredning av legionellabakterier kan forekomme fortrinnsvis via dusjhoder, kraner, hageslanger, høytrykksspyler, forstøverutstyr, ledningsnett og sprinkleranlegg.
Eksisterende tiltak for å redusere sannsynlighet
Det tas temperaturkontroll på vask (kontoret) to ganger i året. Varmtvann over 60C etter 1 min, kaldtvann under 20C etter 2 min.. Det innleveres kimtallsundersøkelser til Fjellab årlig. Dursjhoder klores to ganger i året. Jevnlig kontroll av fyringsanlegg (over 70 C i bereder) Sirkulasjonsanlegg
Eksisterende tiltak for å redusere konsekvens
Hurtig legebehandling. Skjerme smitekilden.

Vurdering av risiko

Personskade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Utvikling av Legionærsykdom (alvorlig lungebetennelse med høy dødelighet) eller Pontiacfeber (mildere sykdomsbilde)	2	4	8

Miljøskade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
	0	0	0

Økonomisk skade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
	0	0	0



Risikoanalyse: Smitterisiko

Tittel	Smitterisiko	Registrert av	Thorsrud Richard Skaar
Avdeling	Alle	Lokasjon	
Dato	09.09.2013		

Gjennomført av	
----------------	--

Formål med risikoanalysen
Formålet er å kartlegge ulike situasjoner der overføring av smitte kan forekomme, sikre at det finnes rutiner for å forebygge slike situasjoner, samt beskrive tiltak som iverksettes dersom en smitteoverføring har skjedd. Smitte kan overføres mellom (overføringen kan skje begge veier: • Beboer og ansatt • Annsatt og ansatt • Beboer og beboer • Ansatt og pårørende • Beboer og pårørende Smittestoffet er mikrober, som kan deles i fire hovedgrupper: Virus, bakterier, sopp eller parasitt. Ulike smittestoffer vil ha forskjellige smittemåter og varierende evne til å gi sykdom. Dette kan enten være direkte (kontaktsmitte) eller indirekte (dråpesmitte). En ekstra risiko ved arbeid på sykehjem er kontakt med stikkende og skjærende gjenstander (f.eks. sprøytespiss). Smitte kan gi uslag i varierende alvorlighetsgrad fra mindre ubehag og irritasjon til overføring av livstruende sykdom. Vi tar ikke i mot pasienter med kjent alvorlig eller meget smittsom infeksjon/sykdom.
Eksisterende tiltak for å redusere sannsynlighet
Vi har utarbeidet et eget program, "Infeksjonskontrollprogram" som tar for seg rutiner for håndtering og forebygging av smitte. Programmet beskriver også avvikshåndtering, undersøkelser av ansatte og beboere, vaksiner, beskrivelse av ulike smittsomme sykdommer/infeksjoner, rutiner for melding til myndigheter, rutiner for håndtering av smitteavfall, fremgangsmåte ved smitte på huset, oppretting av isolat og mye mer. Viktige deler av programmet som er knyttet til forebyggende arbeid er kapittel om "Standardtiltak". Dette omfatter håndhygiene, arbeidsantrekk, bruk av beskyttelsesutstyr, hygieniske rutiner ved stell av beboere, desinfeksjon, rutiner for skylleromsarbeid, håndtering av avfall, renhold og håndtering av tekstiler. Programmet er kvalitetssikret av kommuneoverlegen. Det utarbeides egne prosedyrer som alle ansatte på avdelingen informeres om dersom vi har beboer med alvorlig smitte. Prosedyre henges også opp på beboerens dør.
Eksisterende tiltak for å redusere konsekvens



Infeksjonskontrollprogrammet beskriver rutiner som skal følges dersom man er blitt utsatt for smitte eller det er mistanke om dette. Kapittel 5 "Smittevern for personalet" beskriver rutiner ved kontakt med blod, blodsmitteuhell, rutiner ved håndtering av døde, arbeidstakere med infeksjoner/bærerilstand m.m.

Det vises spesielt til skjemaene: "Meldeskjema for blodsmitteuhell", "Skjema for melding av infeksjonsutbrudd", Skjema for melding av skade på pasient og svikt i medisinsk utstyr" og "Melding om arbeidsulykke".

Telefon:

- Faglig leder: 402 03 542 (Thomas Riis)
- Bestyrer: 99011644 (Synnøve Thorsrud)
- Tilsynslege: 907 70 250 (Morten Herlofsen)
- Legevakten: 32 26 90 00
- Ambulanse: 113
- Kommuneoverlegen: 32 22 01 97

Jevnaker:

- Bestyrer: 90833800 (Hege Tryggvason)
- Faglig leder: 91902286 (Aud Cecilie Østby)
- Tilsynslege: 92439528 (Henning Bang Larsen)
- Legevakten: 61315800/32111111
- Ambulanse: 113
- Fylkeslegen i Oppland: 61266000
- Kommunelege: 61315800

Vestfossen:

- Bestyrer: 95525454 (Inger-Lise Haare)
- Faglig leder: 93053605 (Marianne Mortensen)
- Tilsynslege: 91 80 27 59 (Erlend Aune)
- Legevakten: 116 117 (Hokksund)
- Ambulanse: 113
- Kommuneoverlegen: 32 23 25 00

Skaar Omsorg:

Adm.dir: 918 55 603 (Richard)

Vurdering av risiko

Personskade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Blodsmitte (f.eks. ved stikk fra brukt sprøytespiss)	3	3	9
Direkte smitte (f.eks. dråpesmitte ved nys).	4	2	8
Inndirekte smitte (kontaktsmitte ved f.eks. dørhåndtak)	5	2	10
Smitteoverføring knyttet til produksjon og servering av mat.	2	2	4
Smitteoverføring ved håndtering av smitteavfall eller tekstiler med smittestoff	3	2	6

Miljøskade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
---------------------------	---------------	------------	--------

Økonomisk skade: Hva kan skje?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
--------------------------------	---------------	------------	--------



Risikoanalyse akseptkriterier

	Lav risiko	Aksepteres. Tiltak ikke nødvendig.
	Medium risiko	Aksepteres etter vurdering, men risikoreduserende tiltak skal vurderes
	Høy risiko	Ikke akseptabelt. Risikoreduserende tiltak skal iverksettes (umiddelbart)

Konsekvens

Personskade

1. Mindre risiko	Ubetydlig personskade. Mulig førstehjelp på stedet. Fravær inntil 1 dag.
2. Farlig	Mindre personskade. Hjelp, eller vurdering fra helsepersonell påkrevet. Fravær 1 - 14 dager.
3. Kritisk	Betydlig og alvorlig personskade, men uten vesentlig varig men. Fravær mÅ©r enn 14 dager.
4. Meget kritisk	Skade som kan være livstruende, medføre varig mÅ©n/invaliditet eller død. Skader som kan ramme 'ikke ansatte' eller naboer på en alvorlig måte.
5. Katastrofalt	Kan resultere i flere invalidiserte og/eller døde

Miljøskade

1. Mindre risiko	Ubetydelig miljøskade
2. Farlig	Mindre skade på miljø. Skaden vil forsvinne i løpet av et år.
3. Kritisk	Betydelig skade på miljøet.
4. Meget kritisk	Alvorlig og langvarige skader på miljøet.
5. Katastrofalt	Svært alvorlige og langvarige skader på miljøet.

Økonomisk skade

1. Mindre risiko	Ubetydelige skader på materiell. Skader under kr 1000,- .
2. Farlig	Mindre materielle skader. Skader opp til kr. 10 000,-. Kan hemme normal produksjon
3. Kritisk	Betydelige materielle skader. Skader opp til 100 000,-, eller betydelige produksjonsforsinkelser.
4. Meget kritisk	Alvorlige materielle skader. Skader opp til 1 000 000,- eller produksjonsstans.
5. Katastrofalt	Fullstendige materielle skader. Total ødeleggelse av produksjonsutstyr.



Sannsynlighet

Personskade

1. Lite sannsynlig	Sjeldnere enn Å©n hendelse pr. 10 år
2. Mindre sannsynlig	1 gang pr. 10 år eller oftere
3. Sannsynlig	1 gang pr. 5 år eller oftere
4. Meget sannsynlig	1 gang pr. år eller oftere
5. Svært sannsynlig	10 ganger pr. år eller oftere

Miljøskade

1. Lite sannsynlig	Sjeldnere enn Å©n hendelse pr. 10 år
2. Mindre sannsynlig	1 gang pr. 10 år eller oftere
3. Sannsynlig	1 gang pr. 5 år eller oftere
4. Meget sannsynlig	1 gang pr. år eller oftere
5. Svært sannsynlig	10 ganger pr. år eller oftere

Økonomisk skade

1. Lite sannsynlig	Sjeldnere enn Å©n hendelse pr. 10 år
2. Mindre sannsynlig	1 gang pr. 10 år eller oftere
3. Sannsynlig	1 gang pr. 5 år eller oftere
4. Meget sannsynlig	1 gang pr. år eller oftere
5. Svært sannsynlig	10 ganger pr. år eller oftere