



INFEKSJONSKONTROLLPROGRAM  
FOR TYDAL HELSEHUS

Revidert 14.10.2010

<b>FORORD</b> .....	<b>4</b>
<b>1.0 INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
1.1 TYDAL HELSEHUS.....	5
1.2 MÅL FOR INFEKSJONSKONTROLLPROGRAMMET .....	5
1.3 DOKUMENTSTYRING .....	5
1.4 TILGJENGELIGHET.....	6
1.5 REVISJON OG EVALUERING .....	6
1.5.1 Sjekkliste – revisjon av infeksjonskontrollprogrammet.....	7
<b>2.0 REGELVERK OG VEILEDERE</b> .....	<b>9</b>
2.1 SMITTEVERNLOVEN .....	9
2.2 VEILEDERE OG INFORMASJONSKILDER I SMITTEVERNARBEIDET .....	9
<b>3.0 ANSVAR FOR SMITTEVERNARBEIDET</b> .....	<b>11</b>
3.1 OVERORDNET ANSVAR.....	11
3.2 ANSVAR PÅ TYDAL HELSEHUS .....	11
3.2.1 Ansvar for smittevernarbeid og infeksjonskontroll.....	11
3.2.2 Kjøkken og renhold.....	11
3.2.3 Økonomi .....	12
3.3 OVERORDNET ANSVAR MED TILSYN .....	12
3.4 SMITTEVERNFAGLIG BISTAND .....	12
<b>4.0 OPPLÆRING OG UNDERVISNING</b> .....	<b>13</b>
<b>5.0 KONTROLL MED KRITISKE PUNKT</b> .....	<b>14</b>
5.1 AVDELINGSSYKEPLEIER - SJEKKLISTE KRITISKE PUNKT .....	14
5.2 RENHOLDS- OG VASKERIANSVARLIG - KONTROLL AV KRITISKE PUNKT .	16
5.3 VERNEOMBUD – KONTROLLSKJEMA FOR KRITISKE PUNKT.....	18
5.4 TEKNISK AVDELING – KONTROLL MED KRITISKE PUNKT.....	20
5.5 AVVIKSHÅNDTERING .....	21
<b>6.0 STANDARDILTAK MOT SMITTE</b> .....	<b>22</b>
6.1 HÅNDHYGIENE .....	22
6.1.1 Hånddesinfeksjon .....	22
6.1.2 Håndvask.....	23
6.1.3 Håndhygiene hos pasienter og pårørende .....	24
6.2 BRUK AV VERNEUTSTYR .....	26
6.2.1 Usterile beskyttelseshansker.....	26
6.2.2 Andre beskyttelsestiltak.....	27
6.3 BRUK AV ARBEIDSTØY.....	28
6.4 VAKSINASJON AV BEBOERE .....	28
6.4.1 Influensa-vaksine.....	28
6.4.2 Pneumokokk-vaksine .....	28
6.5 RENHOLD .....	29
6.5.1 Vanlig renhold .....	29
6.5.2 Rengjøring ved søl av kontaminert materiale .....	29
6.6 HÅNDTERING, TEKSTILER, SENGETØY MED MER.....	29
6.7 AVFALLSHÅNDTERING .....	30
6.8 HÅNDTERING, RENGJØRING, DESINFEKSJON OG STERILISERING AV USTYR .....	31

6.9	STERILFORSYNING, HERUNDER INNKJØP, LAGRING OG TRANSPORT, RENHETSGRAD FØR STERILISERING, PAKKING FØR STERILISERING, STERILISATOR OG KONTROLLRUTINER.....	31
6.10	INNKJØP OG KONTROLL AV MEDISINSK UTSTYR .....	31
6.11	PASIENTPLASSERING VED SYKDOM.....	32
6.12	FOREBYGGING AV INFEKSJONER HOS HELSEPERSONELL .....	32
6.12.1	Vaksinasjon.....	32
6.12.2	Forebygging av blodsmitteuhell .....	33
6.12.3	BLODSMITTEUEHELL .....	33
<b>7.0</b>	<b>UNDERSØKELSE, BEHANDLING OG PLEIE .....</b>	<b>37</b>
7.1	URINVEISINFEKSJONER I SYKEHJEM .....	37
7.1.1	Forebygging av urinveisinfeksjoner (UVI) .....	37
7.1.2	Forebygging av kateterassosierte urinveisinfeksjoner.....	38
7.2	LUFTVEISINFEKSJONER .....	40
7.2.1	Nedre luftveisinfeksjoner/pneumoni .....	40
7.2.2	Tuberkulose .....	42
7.3	HUD- OG SÅRINFEKSJONER .....	43
7.3.1	Kroniske sårinfeksjoner .....	44
7.3.2	Postoperative sårinfeksjoner .....	45
7.4	ØYEINFEKSJONER.....	46
7.5	METICILLINRESISTENT STAPHYLOCOCCUS AUREUS (MRSA).....	47
7.5.1	Smitteoppsporing og prøvetakning.....	47
7.5.1.1	Tiltak i sykehjemmet ved MRSA .....	49
7.5.1.2	Arbeidsrestriksjoner ved MRSA .....	51
7.5.2	Andre antibiotikaresistente bakterier .....	52
7.6	MAGE- OG TARMINFEKSJONER.....	53
7.6.1	Håndterting av norovirus .....	53
<b>8.0</b>	<b>RETNINGSLINJER FOR BRUK AV ANTIBIOTIKA .....</b>	<b>57</b>
<b>9.0</b>	<b>ISOLERING AV PASIENTER VED TYDAL HELSEHUS.....</b>	<b>59</b>
9.1	TILTAK VED KONTAKT- OG DRÅPESMITTE .....	60
<b>10.0</b>	<b>INFEKSJONSOVERVÅKING.....</b>	<b>64</b>
10.1	FOLKEHELSEINSTITUTTETS PREVALENSUNDERSØKELSE .....	64
10.2	OVERVÅKING AV INFEKSJONER.....	64
10.3	RUTINER FOR OPPKLARING OG BEGRENŚING AV INFEKSJONSUTBRUDD .....	64
10.4	RUTINER FOR MELDING AV SMITTSOM SYKDOM OG VARSLING AV UTBRUDD.....	64

# FORORD

## **Revisjon av infeksjonskontrollprogram for Tydal Helsehus, utført oktober 2010**

Tydal Helsehus har utarbeidet et infeksjonskontrollprogram som er godt og anvendelig. Det er tilgjengelig i skriftlig form både på Tydal Helsehus, i kommunehuset, ved Tydal legekantor, hos fagsjef helse og omsorg, samt at det skal legges ut på Tydal kommunes hjemmeområde. Revisjon av planen før 1. desember hvert år gjennomføres fast av fagsjef helse og omsorg. Likevel er min oppfatning ved revisjon av programmet at ikke alle kjenner like godt til innhold og hvor permen med programmet befinner seg. Det er vesentlig at faglig og organisatorisk ansvar er fordelt for de tiltak programmet omfatter. For å øke bevisstheten rundt dette er det informert om hva som står i programmet og fremmet forslag om at kontrollistene gjennomgås hvert halvår. Hovedansvarlig for hvert kontrollpunkt bør være klar over sin rolle med hensyn til iverksetting og vedlikehold av infeksjonskontrollprogrammet.

Etter å ha gjennomgått sjekklisten av kritiske punkter utfylt av avdelingssykepleier, vaskeri- og renholdspersonale, verneombud og teknisk avdeling fremstår forholdene rundt infeksjonskontrollen ved Tydal helsehus som svært tilfredsstillende. Likevel poengteres betydningen av løpende utforming, iverksetting og vedlikehold av infeksjonskontrollprogrammet. En oppmoder om at sjekklistene bør fylles ut minst en gang hvert halvår.

Jeg ønsker å takke personalet som har stilt seg positive til gjennomgang av sjekklistene. Jeg vil også takk Gry Horven og Birgit Scott for hjelp til revisjon av infeksjonskontrollprogrammet.

Tydal, 14.10.10

Mari Løset, stud. med. med lisens

## 1.0 INNLEDNING

### 1.1 TYDAL HELSEHUS

Tydal syke- og aldershjem har totalt 20 sykehjemsplasser. Av disse er 16 langtidsplasser og 4 korttidsplasser som benyttes til avlastning, rehabilitering eller utrednings- og behandlingsopphold. Sykehjemmet er inndelt i 4 fløyer med henholdsvis 5+5+4+6 rom i de forskjellige fløyene. Alle pasientrommene er enkeltrom, og har egne bad med dusj og toalett. Institusjonen har eget kjøkken og vaskeri. Renholdet utføres av kommunens egen renholdsavdeling. Personalgruppen består av sykepleiere, hjelpepleiere og pleieassistenter. Kommunelegen er tilsynslege, per 14.10.10 er dette Birgit Scott.

### 1.2 MÅL FOR INFEKSJONSKONTROLLPROGRAMMET

Formålet med et infeksjonskontrollprogram er **å redusere risikoen for at sykehusinfeksjoner oppstår hos pasienter og personell, eller spres mellom disse.**

Dette søkes oppnådd ved utarbeidelse av prosedyrer, undervisning, kontroll med gjennomføring av prosedyrer og tiltak og løpende evaluering og registrering av sykehusinfeksjoner.

For øvrig vises det til Smittevernplan for Tydal kommune.

*Sykehusinfeksjoner* innebærer infeksjoner som oppstår hos pasienter i institusjon.

*Smittevern* er betegnelsen på alle enkelttiltak som er med på å hindre at infeksjoner oppstår og spres i institusjonen.

### 1.3 DOKUMENTSTYRING

Dette infeksjonskontrollprogrammet er en del av Tydal Helsehus sitt internkontrollsystem, og inngår i kvalitetssystemet til Tydal kommune. Planen er samordnet med Smittevernplan for Tydal kommune og Helsemessig og sosial beredskapsplan. Det er noen overlappinger når det gjelder innholdet i planene, og det poengteres at planene må ses på som en helhet. Hvilke(n) av planene som skal benyttes avhenger av omfanget og alvorligheten av infeksjonen. Alle planene for helse- og sosialområdet er hierarkisk ordnet i én perm, og finnes også tilgjengelige internt på Tydal kommunes hjemmeområde.

## **1.4 TILGJENGELIGHET**

Infeksjonskontrollprogrammet for Tydal Helsehus er tilgjengelig i skriftlig form på:

- Tydal Helsehus
- Kommunehuset
- Tydal legekantor
- Fagsjef helse og omsorg
- Tydal kommunes hjemmeområde

## **1.5 REVISJON OG EVALUERING**

I henhold til Smittevernplan for Tydal kommune skal Infeksjonskontrollprogrammet revideres hvert 4. år eller oftere. Det legges det opp til en årlig revisjon i henhold til sjekklista i pkt 1.5.1. Ledelsen ved institusjonen har ansvaret for at planen revideres. Fagsjef helse og omsorg godkjenner ny plan i samarbeid med kommunelegen. Planen bør være revidert innen 1. desember hvert år. Se for øvrig pkt. 3.2: Ansvar på Tydal helsehus.

### 1.5.1 Sjekkliste – revisjon av infeksjonskontrollprogrammet

Denne lista kan brukes ved den årlige revisjonen av planen. Utfylt skjema oppbevares sammen med infeksjonskontrollprogrammet.

<b>Gjennomgang av skriftlige krav, rutiner og prosedyrer:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Er alle krav, rutiner og prosedyrer i samsvar med lover og forskrifter?		
Er alle krav, rutiner og prosedyrer i samsvar med allment aksepterte faglige standarder og overordna planer i Tydal Kommune?		
Er alle krav, rutiner og prosedyrer lette å forstå og lette å bruke i det daglige arbeidet?		
Er alle permene med infeksjonskontrollprogrammet oppdatert? (Se pkt. 1.4)		
Har alt personale lett tilgang på perm med infeksjonskontrollprogram?		
<b>Gjennomgang av kontrollskjemaer:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Er det utført kontroll av kritiske punkter på pleie-/omsorgsavd. hvert halvår? (se 5.1)		
Er det utført kontroll av kritiske punkter på renhold-/vaskeriavd. hvert halvår? (se 5.2)		
Er det utført kontroll av kritiske punkter i.f.t. beskyttelse av personalet hvert halvår siste år? (se 5.3)		
Er det utført teknisk kontroll av dekontaminatorer, sterilisatorer og oppvaskmaskiner hvert halvår siste år? (se 5.4)		
Er det utført temperaturmålinger på dekontaminatorer og oppvaskmaskiner hvert halvår siste år? (se 5.4)		
Er temperatur og steriliseringstid notert på eget skjema ved bruk av sterilisator? (se 5.4)		
Hvis kontroll av kritiske punkter har ført til funn av avvik, har det da alltid blitt sendt avviksmelding?		
Har det hvert halvår siste år blitt foretatt en systematisk gjennomgang av alle meldte avvik? (se helse og omsorgstjenestens avvikssystem)		

<b>Gjennomgang av praksis:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Er det ved revisjonen blitt gjennomført intervjuer og/eller observasjon av praksis?		
Har intervju av personalet vist at rutiner og prosedyrer følges?		
Kjenner det personalet som har blitt intervjuet til hva et infeksjonskontrollprogram er, og hva det inneholder?		
Har observasjon av praksis vist at rutiner og prosedyrer følges?		

Kommentarer:

--

Dato:

Sign.:



## 2.0 REGELVERK OG VEILEDERE

For aktuelle lover og forskrifter som berører smittevernet i kommunen, se også Smittevernplan for Tydal kommune. En oversikt over det gjeldende regelverket kan finnes på Folkehelseinstituttets hjemmesider, [www.fhi.no](http://www.fhi.no), eller lovene og forskriftene kan leses direkte på [www.lovdato.no](http://www.lovdato.no).

### 2.1 SMITTEVERNLOVEN

- Lov om vern mot smittsomme sykdommer (Smittevernloven; LOV-1994-08-05-55)
  - Forskrift om smittevern i helsetjenesten (Smittevernforskriften; FOR-2005-06-17-610)

Smittevernforskriften pålegger helseinstitusjoner å ha et infeksjonskontrollprogram. Dette gjelder både sykehus, sykehjem, dagkirurgiske klinikker og opptreningsinstitusjoner. Et *infeksjons-kontrollprogram* er en plan som omfatter alle nødvendige tiltak for å forebygge at infeksjoner oppstår i helseinstitusjoner og for håndtering og oppfølging av utbrudd av infeksjoner.

- Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Meldingssystem for smittsomme sykdommer og i Tuberkuloseregisteret og om varsling om smittsomme sykdommer (MSIS- og Tuberkuloseregisterforskriften).

Denne forskriften regulerer innmelding av smittsom sykdom og sykdomsutbrudd (se kapittel 10).

For andre aktuelle lover og forskrifter som berører smittevernet i kommunen, se Smittevernplan for Tydal kommune. En oppdatert oversikt over det gjeldende regelverket kan også finnes på Folkehelseinstituttets hjemmesider, [www.fhi.no](http://www.fhi.no), eller på [www.lovdato.no](http://www.lovdato.no).

### 2.2 VEILEDERE OG INFORMASJONSKILDER I SMITTEVERNARBEIDET

Folkehelseinstituttet har utgitt flere veiledere for smittevernarbeidet i kommuner og helseinstitusjoner. Disse kan bestilles eller lastes ned fra Folkehelseinstituttets hjemmesider, [www.fhi.no](http://www.fhi.no). Noen av de mest aktuelle veilederne er:

- Smittevern 15: Rettleiar til forskrift om smittevern i helsetenesta.
- Smittevern 9: Isoleringsveilederen.

- Smittevern 18: Smittevernboka
- Nasjonal veileder for håndhygiene.
- MRSA<sup>1</sup>-veilederen. Denne veilederen er oppdatert i juni 2009 og inneholder gjeldene norske retningslinjer for tiltak og MRSA.
- Brosjyre fra Folkehelseinstituttet om norovirus.
- Smittevern 12: Smittevernhåndbok for kommunehelsetjenesten.

---

<sup>1</sup> MRSA står for meticillin resistent staphylococcus aureus.

## **3.0 ANSVAR FOR SMITTEVERNARBEIDET**

### **3.1 OVERORDNET ANSVAR**

Forskrift om smittevern i helsetjenesten § 3-2:

”Kommunen har det overordnede ansvar for etablering, tilrettelegging og oppfølging av infeksjonskontrollprogram ved kommunale institusjoner som er omfattet av forskriften. Kommunen skal sørge for at nødvendige tjenester etableres og at avtaler om bistand inngås. Kommunen skal sørge for at helsepersonell kan få nødvendig opplæring og anledning til å vedlikeholde sine kunnskaper”.

For Tydal Helsehus er dette ivaretatt gjennom Smittevernplan for Tydal kommune og Infeksjonskontrollplan for Tydal helsehus.

### **3.2 ANSVAR PÅ TYDAL HELSEHUS**

#### **3.2.1 Ansvar for smittevernarbeid og infeksjonskontroll**

Kommunelegen, som også er smittevernlege og tilsynslege ved Tydal Helsehus, har det øverste medisinske og faglige ansvaret for det infeksjonsforebyggende arbeidet i kommunen. Det overordnede ansvaret for smittevernet i institusjonen deles av tilsynslegen, helse- og omsorgsleder og av avdelingssykepleieren.

Ledelsen ved institusjonen skal sørge for at infeksjonskontrollprogrammet utformes, iverksettes og vedlikeholdes som en del av institusjonens internkontrollsystem. Fagsjef helse og omsorg godkjenner planen i samarbeid med kommunelege I.

Den enkelte arbeidstaker ved Tydal Helsehus har et selvstendig ansvar for å følge retningslinje i denne planen, og forebygge at infeksjoner oppstår og spres i institusjonen.

#### **3.2.2 Kjøkken og renhold**

Linjeledere (avdelingssykepleier, ledende kokk, renholdsleder og vaskeriansatte) har det faglige og administrative ansvaret for det infeksjonsforebyggende arbeidet innenfor sin avdeling/enhet. Renhold, kjøkken og vaskeri har egne kvalitetssikringssystemer.

### **3.2.3 Økonomi**

Utgifter forbundet med oppgaver og infeksjonsforebygging i denne planen dekkes av den økonomisk ansvarlige for Tydal Helsehus: Tydal kommune (jfr. Smittevernforskriften § 3-6).

## **3.3 OVERORDNET ANSVAR MED TILSYN**

Smittevernforskrifta § 3-5:

”Statens helsetilsyn har det overordnede tilsynet med smittevernet i helseinstitusjoner. Statens helsetilsyn og Helsetilsynet i fylket fører tilsyn med smittevernet i helseinstitusjoner jf. lov 30. mars 1984 nr. 15 om statlig tilsyn med helsetjenesten.”

Som regel vil det være delegert *Fylkeslegen i Sør-Trøndelag* som fører tilsyn med institusjonene.

## **3.4 SMITTEVERNFAGLIG BISTAND**

For smittevern faglig bistand vises det til eget punkt i Smittevernplan for Tydal kommune hvor dette er nærmere omtalt.

## 4.0 OPPLÆRING OG UNDERVISNING

Det bør jevnlig iverksettes systematisk undervisning rundt innholdet i denne infeksjonskontroll-planen og smittevern generelt. Avdelingssykepleier og tilsynslege har ansvaret for undervisningsopplegget.

Avdelingssykepleiersykepleier har ansvaret for all opplæring av *nytilsatte* (jfr. Introduksjonsprogram for nyansatte i Tydal kommune; se i IK-perm). Infeksjonsforebyggende opplæring skal være integrert i sjekklistene i introduksjonsprogrammet .

Rengjørings og kjøkkenpersonalet har eget undervisningsopplegg, jfr IK-mat system og renholdsprogram.

## 5.0 KONTROLL MED KRITISKE PUNKT<sup>2</sup>

Det er en del enkle tiltak som i stor grad reduserer faren for spredning av infeksjoner i institusjonen. I 5.1-5.5 er det listet noen sjekklister som skal sørge for at disse kritiske punktene blir ivarettatt.

### 5.1 AVDELINGSSYKEPLEIER - SJEKKLISTE KRITISKE PUNKT

Kontrollen utføres av avdelingsleder for pleie- og omsorgspersonalet, en gang per halvår eller oftere. Utfylt skjema oppbevares sammen med infeksjonskontrollprogrammet.

<b>Håndhygiene:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Blir håndhygiene utført av før håndtering av næringsmidler og rent servise? (gjelder også <b>beboere</b> )		
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?		
<b>Arbeidsantrekk, beskyttelsesutstyr:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
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?		

<sup>2</sup> Elementer i kapittel 5.0 er hentet fra Oslo kommunes infeksjonskontrollprogram. Tillatelse til dette er innhentet.

<b>Desinfeksjon og sterilisering:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
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 og sterilisering?		
<b>Håndtering av avfall:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Er forbruksavfallet korrekt emballert? (svart søppelsekk fylt mindre enn ¾ full)		
Har avdelingen nødvendig utstyr for håndtering av smitte-/risikoavfall? (gule plastposer og sekker, beholdere for smitte-/risikoavfall)		
Er stikkende-/skjærende avfall korrekt emballert? (beholder i hard plast, fylt mindre enn ¾ full)		

**Ja**   **Nei**

Har kontrollen ført til skriftlig avviksmelding?

--	--

Kommentarer:

--

Dato:

Sign.:

## 5.2 RENHOLDS- OG VASKERIANSVARLIG - KONTROLL AV KRITISKE PUNKT

Kontrollen utføres av avdelingsleder for renholds- og vaskeripersonalet, en gang pr. halvår eller oftere. Hele eller deler av kontrollen kan delegeres til andre. Utfylt skjema oppbevares sammen med infeksjonskontrollprogrammet.

<b>Håndhygiene, arbeidsantrekk/ beskyttelsesutstyr:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Blir håndhygiene utført før håndtering av næringsmidler og rent servise?		
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?		
<b>Renhold:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Blir renholdet utført tilfredsstillende og uten merknader ved inspeksjon? Jfr. kap. 2.7.5.		
Blir kluter og mopper skiftet mellom hvert rom?		
Blir renholdspersonalet informert når det er økt smittefare på et rom?		
<b>Desinfeksjon:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
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 og sterilisering?		



<b>Håndtering av tekstiler:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
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.:

### 5.3 VERNEOMBUD – KONTROLLSKJEMA FOR KRITISKE PUNKT

Kontrollen utføres av verneombud, en gang pr. halvår eller oftere. Hele eller deler av kontrollen kan delegeres til andre. Utfylt skjema oppbevares sammen med infeksjonskontrollprogrammet.

Brukes hansker ved fare for kontakt med blod?		
Kastes brukte sprøyter direkte i egnet beholder, uten at beskyttelsehylse settes på sprøytespiss/kanyle etter bruk?		
Har avdelingen anbefalt middel til bruk for huddeinfeksjon ved blodsmitteuhell?		
Kjenner personalet strakstiltakene og øvrige rutiner ved blodsmitteuhell?		
Kommer det klart frem i skriftlige rutiner, hvilke leger man kan kontakte ved blodsmitte?		
Bruker avdelingen eget meldeskjema ved blodsmitteuhell, og er skjemaet tilgjengelig?		
<b>Beskyttelsesutstyr:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Har personalet lett tilgang på nødvendig beskyttelsesutstyr (minimum hansker, frakker, munnbind)?		
<b>Vaksinasjon/undersøkelser av arbeidstakere</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Er personalet kjent med plikter og rutiner ved forhåndsundersøkelser for tuberkulose og MRSA?		
Gis det tilbud om vaksine til personale som kan bli utsatt for hepatitt-B virus?		
Får personalet tilbud om influensavaksine?		

---

**Ja**   **Nei**

Har kontrollen ført til skriftlig avviksmelding?

--	--

Kommentarer:

--

Dato:

Sign.:

## 5.4 TEKNISK AVDELING – KONTROLL MED KRITISKE PUNKT

Kontrollen utføres av vaktmester/teknisk ansvarlig, en gang pr. halvår eller oftere. Hele eller deler av kontrollen kan delegeres til andre. Utfylt skjema oppbevares sammen med infeksjonskontrollprogrammet.

<b>Kontroll av dekontaminatorer:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Er det utført kontroll av alle dekontaminatorer ved institusjonen siste kvartal?		
Oppnådde alle dekontaminatorene anbefalt temperatur (85 <sup>0</sup> C) ved siste kontroll?		
Var alle dekontaminatorene uten andre tekniske feil og mangler ved siste kontroll?		
<b>Kontroll av sterilisator:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Det er pr i dag ikke sterilisator i bruk ved Tydal helsehus.		
<b>Kontroll av oppvaskmaskiner:</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>
Er det utført kontroll av alle oppvaskmaskiner ved institusjonen siste kvartal?		
Oppnådde alle oppvaskmaskinene anbefalt temperatur ved siste kontroll?		
Var alle dekontaminatorene uten andre tekniske feil og mangler ved siste kontroll?		

**Ja    Nei**

Har kontrollen ført til skriftlig avviksmelding?

--	--

Kommentarer:

--

Dato:

Sign.:

## **5.5 AVVIKSHÅNDTERING**

For avvikshåndtering vises det til helse- og omsorgstjenestens allerede godt innarbeidede avvikssystem (se avviksperm).

## 6.0 STANDARDILTAK MOT SMITTE

Kapittel 6 inneholder generelle tiltak og prosedyrer rettet mot infeksjonsforebygging og smittespredning. Dette er tiltak som til enhver tid gjelder i institusjonen. Enkelte infeksjoner kan kreve ekstra tiltak utover det som er omtalt i kapittel 6. For mer informasjon, se kapittel 7 og 9.

### 6.1 HÅNDHYGIENE<sup>3</sup>

#### **Bakgrunnsinformasjon:**

Håndhygiene er et av de aller viktigste tiltakene i infeksjonsforebygginga. Undersøkelser viser at det er visse områder på hendene som ofte forblir mikrobiologisk forurenset etter utført håndhygiene. Dette gjelder spesielt fingertuppene, mellom fingrene, på tomlene og håndbaken. De mest urene stedene på hendene er også de som oftest er i kontakt med pasienter og utstyr.

Effekten av hånddesinfeksjon og håndvask er avhengig av:

- at det brukes tilstrekkelig mengde desinfeksjonsmiddel eller såpe
- at desinfeksjonsmiddelet/såpen gnis over alle flater på hendene, spesielt fingrene
- at det brukes tilstrekkelig tid
- at hendene ikke forurenses på ny i løpet av håndhygieneprosedyren

#### **6.1.1 Hånddesinfeksjon**

*Hånddesinfeksjon er førstevalget ved håndhygiene og utføres når hendene er synlig rene.*

Når hendene er synlig forurenset foretas håndvask.

**Mål:** Hånddesinfeksjon har som mål å drepe de påførte mikrobene på hendene.

**Ansvar:** Alle

**Når:** 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

---

<sup>3</sup>Referanse: "Nasjonal veileder for håndhygiene" utgitt av Folkhelseinstituttet i 2004. Mye av innholdet i 6.1 er hentet direkte fra veilederen. Veilederen kan bestilles eller lastes ned på [www.fhi.no](http://www.fhi.no).

- etter kontakt med medisinsk utstyr og gjenstander i pasientens umiddelbare nærhet
- når pasientisolat forlates
- etter håndtering av mikrobiologisk prøvemateriale
- før legemiddelhåndtering
- før matutlevering

**Hvordan:**

- hendene skal være fri for ringer, smykker, neglelakk, kunstige negler. Det er en fordel at armbånd og klokke 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 %.

### 6.1.2 Håndvask

**Mål:** Håndvask har som mål å fjerne de påførte mikrobene fra hendene.

**Hvem:** Alt personale ved institusjonen.

**Når:** Håndvask utføres først og fremst når hendene er synlig tilsølt eller forurenset med proteinholdigmateriale, eller synlig forurenset med blod eller andre kroppsvæsker, ved situasjoner som:

- kontakt med kroppsvæsker, ekskrementer, slimhinner, eller hud som ikke er intakt, samt sårbandasjer
- bruk av hansker
- måltider/håndtering av næringsmidler
- toalettbesøk

**Hvordan:**

- hendene skal være fri for ringer, smykker, neglelakk, kunstige negler. Det er en fordel at armbånd og klokke også tas av.
- hender og håndledd fuktet 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 grundig 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 minst 30 sekunder kan gi mikrobereduksjon opptil 99 %

### 6.1.3 Håndhygiene hos pasienter og pårørende

**Generelt om pårørende og pasienter:** I en helseinstitusjon er pasientene i større grad utsatt for å få infeksjoner enn ellers i samfunnet. Dette skyldes at pasientene lever tett innpå andre syke, og at mange har svekket motstand mot infeksjoner. Mikrober som finnes på helseinstitusjoner kan ofte være motstandsdyktige mot flere typer antibiotika.

Smittespredning kan skje ved bruk av felles utstyr, eller ved at smittestoffer på hendene overføres fra person til person. *Det er derfor viktig at også pasienter og pårørende bidrar til å redusere risikoen for smitteoverføring ved å praktisere god håndhygiene.* Pasientene må så langt det er mulig ta ansvar for egen håndhygiene.

Informasjon må være lettfattelig og bør inneholde opplysninger om viktighet av håndhygiene, når og hvordan håndhygiene utføres osv. Det er en stor utfordring å gi informasjon som blir forstått og etterfulgt. Informasjon kan gis på forskjellige måter, for eksempel:

- oppslag på pasientrom, der det serveres måltider, på toalett eller andre steder
- informasjonsskriv som leveres til hver pasient

**Sengeliggende pasienter:** Sengeliggende pasienter bør ha samme mulighet til å utføre å håndhygiene som andre. Dette kan gjøres ved at de får tilgang til hånddesinfeksjonsmiddel eller alkoholbaserte våtservietter.

**Pårørende:** Informasjon om håndhygiene til pårørende blir ofte glemt. Pårørende som kommer på besøk har gjerne med seg litt å spise og setter seg på sengekanten hos en syk pasient. Enkelte vil også hjelpe til i stell av pasienten. Dersom de kjenner flere pasienter i institusjonen, vil de gjerne besøke disse også. For å unngå at pårørende blir smittet, eller sprer smitte fra pasient til pasient, er det viktig med informasjon om håndhygiene, om betydningen av den, samt hvordan og når den utføres. Når pasienter er isolert på grunn av smittsomme sykdommer, er det spesielt viktig at pårørende får informasjon om håndhygiene. Informasjonen bør være skriftlig som et informasjonsskriv eller oppslag.



**Mål:**

- håndhygiene har som mål å drepe eller fjerne de påførte mikrobenene fra hendene
- hindre at smitte spres til pasienter, pårørende og ansatte

**Ansvar:** Alle pasienter og pårørende. Pleiepersonalet har ansvar for å sørge for at pasienter og pårørende får tilstrekkelig informasjon/opplæring i håndhygiene.

**Når:** *Håndvask* utføres før rene og etter urene situasjoner, slik som:

- før måltider, spesielt viktig ved måltider som serveres ved buffet
- før og etter håndtering av kontaktlinser
- etter toalettbesøk, bruk av bekken og urinflaske
- før og etter berøring av sår og bandasjer
- før og etter berøring av blærekateter
- etter å ha pusset nesene
- etter å ha pusset tannprotesen
- før og etter stell av pasient (pårørende)
- etter kontakt med avfall
- når pasientrommet eller isolat forlates

*Hånddesinfeksjon*

- dersom hendene er synlig rene og tørre, brukes hånddesinfeksjonsmiddel istedenfor håndvask

**Hvordan:**

Se 6.1.1 hånddesinfeksjon og 6.1.2 håndvask.

## 6.2 BRUK AV VERNEUTSTYR<sup>4</sup>

### 6.2.1 Usterile beskyttelseshansker

Bruk av hansker skal knyttes til utvalgte arbeidssituasjoner. Det er viktig at helsearbeideren foretar en vurdering når det er nødvendig å bruke hansker.

#### Mål:

- redusere overføring av smittestoffer fra pasient til helsearbeider
- redusere overføring av smittestoffer fra helsearbeiders hender til pasient
- redusere risiko for kryssinfeksjon mellom pasienter
- beskytte hendene mot tilsøling av biologisk materiale

**Ansvar:** Personalet ved sykehjemmet har ansvar for å bruke hansker i situasjoner der personalet selv kan utsettes for smitte, eller kan stå i fare for å overføre smitte til en annen pasient.

#### Når:

- i direkte berøring med infeksiosøst materiale, ved fare for blodsøl eller ved kontakt med blod eller kroppsvæsker
- i kontakt med slimhinner og ikke-intakt hud
- i kontakt med pasienter med smittefarlige infeksjoner, retningslinjene for de enkelte isoleringsregimene skal da følges
- helsepersonell med sår eller eksem på hendene bør være ekstra påpasselige med å bruke hansker, sår bør dekkes med vanntett bandasje

#### Hvordan:

- skift hansker mellom urent og rent område hos samme pasient
- skift hansker mellom hver pasient
- kast hanskene etter bruk
- utføre håndhygiene umiddelbart etter bruk av hansker
- hansker skal ikke vaskes for å brukes på nytt
- hansker skal ikke brukes flere ganger, dvs ikke til flere arbeidsoppgaver hos samme pasient eller til flere pasienter
- blir en arbeidssituasjon avbrutt, skal hanskene tas av og håndhygiene utføres hvis hanskene under bruk blir direkte forurenset med infeksiosøst materiale, skal de skiftes og håndhygiene utføres

---

<sup>4</sup> Referanse: "Nasjonal veileder for håndhygiene" og "Isolasjonsveilederen" utgitt av Folkehelseinstituttet.

**Valg av hansker:**

Ut fra dagens kunnskap anbefales følgende retningslinjer for valg av hansker:

*Vinylhansker*

- brukes til vanlig rutineoppgaver som fjerning av søl, rydding av brukte instrumenter og utstyr
- brukes ved håndtering av antibiotika
- kan brukes i kontakt med blod/kroppsvæsker
- kan brukes ved direkte kontakt med pasientens slimhinner eller ikke-intakt hud

*Latekshansker*

- brukes i kontakt med blod/kroppsvæsker
- brukes ved langvarige arbeidsoppgaver hvor det er kontakt med kroppsvæsker
- brukes i kontakt med pasienter som er isolert for smittefarlig infeksjon
- kan brukes i kontakt med kjemiske desinfeksjonsmidler, cytostatika og cytostatikaavfall
- NB! Brukes selvsagt ikke av personale med lateksallergi.

**6.2.2 Andre beskyttelsestiltak**

**Generelt:** Andre personlige beskyttelsestiltak ved Tydal Helsehus vil i hovedsak omfatte bruk av stellefrakk og munnbind. Isolasjon og alminnelig renhold er omtalt i hhv. kapitlene 9.0 og 6.5.

**Mål:**

- redusere overføring av smittestoffer fra pasient til helsearbeider
- redusere overføring av smittestoffer fra helsearbeiders hender til pasient
- redusere risiko for kryssinfeksjon mellom pasienter

**Ansvar:** Alt personale som har pasientkontakt. Pårørende og besøkende skal om nødvendig også gjøres oppmerksomme på smitteverntiltakene, gjerne i form av skriftlig beskjed på pasientens dør.

**Beskyttelses-/stellefrakk:**

Bruk beskyttelsesfrakk for å beskytte hud og arbeidsdrakt ved prosedyrer der det kan oppstå sprut av blod, kroppsvæske, sekret eller annet flytende materiale som kan inneholde mikroorganismer, eller der annen forurensning av arbeidstøyet kan forventes. Ved store

mengder søl bør det brukes vannbestandig frakk eller ekstra plastforkle. Fjern en tilsølt frakk snarest mulig, og vask hendene etterpå. Er arbeidsdrakten blitt fuktig, skal den også skiftes. Bytt beskyttelsesfrakken minst én gang per døgn.

### **Munnbind og øyebeskyttelse**

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 ekskreter eller annet flytende materiale som kan inneholde mikroorganismer.

## **6.3 BRUK AV ARBEIDSTØY**

**Mål:** Hindre spredning av smitte. Hindre lukt og sjenanse.

**Ansvar:** Alt personale

**Hvordan:** På Helsehuset skal alle bruke arbeidstøy. Arbeidstøyet skiftes daglig. Privat tøy skal henges i garderoben. Skittent arbeidstøy legges i skittentøysekken i garderoben. Alt arbeidstøy skal vaskes på Helsehuset. Arbeidstøy vaskes ved 60-75 grader.

## **6.4 VAKSINASJON AV BEBOERE**

Vaksinasjon forebygger infeksjoner ved å at kroppen tillates å lage antistoffer mot den aktuelle infeksjonen uten å bli infisert. Vaksinasjon gir en redusert risiko for å få en gitt infeksjon, men det er ingen garanti mot å bli syk.

### **6.4.1 Influensa-vaksine**

**Mål:** Forebygge utbrudd av influensa blant beboere og ansatte.

**Hvem:** Beboere og ansatte ved Tydal Helsehus bør få tilbud om årlig influensavaksine.

Ledelsen ved Tydal Helsehus i samarbeid med kommunelegen har ansvar for at dette gjennomføres. Ansatte som har kontakt med beboere anbefales å ta influensavaksinen, dette bør også gjelde for personale på kjøkken og renholdspersonalet.

**Hvordan:** Årlig vaksinasjon i samarbeid med Tydal Legekontor.

### **6.4.2 Pneumokokk-vaksine**

**Mål:** Forebygge nedre luftveisinfeksjoner hos utsatte pasienter.

**Hvem:** Beboere.

**Hvordan:** Vaksinasjon av beboere mot pneumokokker én gang, evt. revaksinasjon etter ti år<sup>5</sup>.

Vaksinasjon foregår i samarbeid med tilsynslegen (kommunelegen). Revaksinasjon skal ikke skje oftere enn hvert 3. år pga. faren for bivirkninger.

## 6.5 RENHOLD

### 6.5.1 Vanlig renhold

Senger, inventar, vanlige berøringspunkter og andre flater som kan bli forurenset, må rengjøres og evt. desinfiseres regelmessig. Vanlig rengjøring med rengjøringsmiddel og vann er tilstrekkelig for rom med pasienter som ikke er isolert på grunn av smittsom sykdom. Flekkdesinfeksjon skal gjennomføres ved søl av kontaminert materiale (se 6.5.2). Vanlig renhold omfattes av renholdsplanen, og omtales ikke nærmere her.

### 6.5.2 Rengjøring ved søl av kontaminert materiale

**Mål:** Hindre smitte gjennom kontaminert materiale, og hindre lukt og sjenanse.

**Når:** Ved søl av for eksempel blod, urin, avføring, oppkast og sårveske.

**Hvem:** Pleiepersonalet har ansvaret for rengjøringen.

**Hvordan:** Flekkrengjøring utføres umiddelbart av avdelingens pleiepersonale. Det tørkes opp med cellestoff, deretter anvendes spritoppløsning godkjent for overflatedesinfeksjon. Det skal brukes hansker.

## 6.6 HÅNDTERING, TEKSTILER, SENGETØY MED MER.

**Mål:** Sikre en forsvarlig håndtering av tekstiler/tøy i institusjonen.

**Ansvar:** Personalet har ansvaret for at smittetøy blir håndtert korrekt.

### Smittetøy:

Sengetøy og tekstiler som er forurenset med blod, sekreter, eksk्रेter eller kroppsvæsker, eller som kommer fra isolerte rom, må håndteres, emballeres og transporteres som smittetøy, og på en slik måte at det ikke kommer i direkte eller indirekte kontakt med hud eller slimhinner.

**Hvordan:** Det er stativ med gul sekk inne på rommet ved kjent smitte. Smittetøyet legges i sekken. Plastsekken lukkes og settes på skylleromet. Renholder bærer sekkene ned til vaskeriet sammen med annet skittentøy, alternativt sendes ned i tøysjakta etter avtale. Smittetøyet vaskes ved 85 grader i minimum 10 minutter.

---

<sup>5</sup> Referanse: "Nasjonal veileder for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten". Utgitt okt. 2008 av Sosial- og Helsedirektoratet. Finnes på [www.shdir.no](http://www.shdir.no).

Ved stell av pasienter med diaré eller hudinfeksjoner, skal det brukes smittefrakk. Også sengetøy som er brukt av personer med slik smitte er smittetøy.

Mopper er ikke smittetøy. Gardiner o.l. i et rom er ikke smittetøy med mindre de er synlig tilsølte (se eget kapittel om MRSA og kapittel 9 om isolasjon).

#### **Vanlig tøy med biologisk materiale:**

Tøyet skylles grundig i vann på skyllerommet (fjerne løs avføring).

Det legges deretter i plastposer som lukkes før det legges i tøysekken.

Tøysekken sendes ned i sjakten eller bringes ned av personalet.

#### **Annet tøy:**

Annet tøy bør behandles hygienisk og uten sjenanse for andre.

#### **Kjøkkentøy:**

Nytt reint tøy hver morgen .Skittent tøy legges i skittentøysekken i garderoben.

Kjøkkentekstiler leveres daglig innpakket i plastpose (håndklær /kluter). Kjøkkentøy vaskes separat ved 85 grader.

## **6.7 AVFALLSHÅNDTERING**

**Mål:** Forebygging av smitte både å hindre spredning av smitte fra personale til pasienter, smitte mellom pasienter, og smitte fra pasienter til personale. Hindre lukt og sjenanse. Begrense bakteriers vekstmuligheter i institusjonen.

**Når:** Ved all håndtering av avfall.

**Hvem:** Pleiepersonale, kjøkkenpersonale og renholdere.

**Hvordan:** Det skjelnes mellom *smitteavfall* og *annet avfall*.

**SMITTEAVFALL:** Smitteavfall er det som har vært i direkte kontakt med patogene bakterier, f. eks:

- Utstyr brukt til stell av kroniske sår
- Avfall ved søl av infeksjøs diaré
- Avfall ved søl og stell av andre infeksjoner

På et sykehjem er dette hovedsakelig stafylokokker og mikroorganismer ved diaré. Disse smitter førts og fremst ved kontaktsmitte, og ikke igjennom luften. Avfallet skal kastes i gul

sekk. Sekken lukkes og pakkes i risikoavfallseske. I søppelrommet lagres avfallet separat og hentes av vaktmester og bringes til destruksjon. Er avfallet innpakket i plastsekker kan ikke smittestoffet trenge gjennom plastsekken og er derfor ufarlig.

**MATAVFALL:** På kjøkkenet oppbevares all avfall på eget kjølerom, det skilles mellom matavfall og vanlig avfall. Kjøkkenet har et eget kvalitetssystem for håndtering av dette. Matavfall på avdeling behandles som vanlig avfall.

**VANLIG AVFALL:** Kastes i hvite plastsekker og deretter i svarte søppelsekker som oppbevares på kjølerom.

## **6.8 HÅNTERING, RENGJØRING, DESINFEKSJON OG STERILISERING AV USTYR**

Brukt utstyr som er forurenset med alle typer kroppsvæsker, inkl. blod, sekreter og eksk्रेter eller som på annen måte kan være forurenset med mikroorganismer, skal håndteres slik at det ikke kommer i kontakt med hud eller slimhinner, tøy eller annet utstyr, og derved overfører mikroorganismer til andre pasienter eller miljøet. Alt utstyr som skal brukes om igjen, må være omhyggelig rengjort og desinfisert før det brukes til andre pasienter.

Engangsutstyr skal aldri brukes om igjen og skal ev. kildesorteres før det kastes. Pass på at engangsutstyr blir tatt hånd om slik at det ikke kan forurense miljøet eller skade noen.

## **6.9 STERILFORSYNING, HERUNDER INNKJØP, LAGRING OG TRANSPORT, RENHETSGRAD FØR STERILISERING, PAKKING FØR STERILISERING, STERILISATOR OG KONTROLLRUTINER**

Tydal Helsehus bedriver ikke organisert kirurgisk aktivitet, og behovet for sterilt utstyr begrenser seg derfor til enkelt sterilt engangsutstyr, som f.eks. sterile hansker og katetre. Dette omtales derfor ikke nærmere i denne planen.

## **6.10 INNKJØP OG KONTROLL AV MEDISINSK UTSTYR**

Ledelsen har ansvaret for innkjøp av medisinsk utstyr.

Ved Tydal helsehus begrenser det medisinske utstyret seg stort sett til oksygenkondensatorer og VPAP. Disse apparatene blir vedlikeholdt og kontrollert etter egne prosedyrer som følger produsentenes anbefalinger.

Prøvetakingsutstyr og måleapparat, f.eks CRP- og hemoglobin-målinger er ivaretatt gjennom NOKLUS.

## **6.11 PASIENTPLASSERING VED SYKDOM**

Pasienter som kan forventes å forurense miljøet med smittestoffer, eller som ikke ivaretar vanlige hygieniske prinsipper, bør plasseres i enerom for å hindre forurensning til andre pasienter og miljøet. Ved utbrudd av smittsom sykdom hos flere pasienter samtidig kan ledelsen/ansvarlig sykepleier i samråd med kommunelegen vurdere om det er hensiktsmessig å isolere pasientene i én fløy av Helsehuset (såkalt kohortisolasjon)<sup>6</sup>.

## **6.12 FOREBYGGING AV INFEKSJONER HOS HELSEPERSONELL**

### **6.12.1 Vaksinasjon**

Vaksinasjon forebygger infeksjoner ved å at kroppen tillates å lage antistoffer mot den aktuelle infeksjonen uten å bli infisert. Vaksinasjon gir en redusert risiko for å få en gitt infeksjon, men det er ingen garanti mot å bli syk.

#### INFLUENSA-VAKSINE

**Mål:** Forebygge utbrudd av influensa blant beboere og ansatte.

**Ansvar:** Beboere og ansatte ved Tydal helsehus bør få tilbud om årlig influensavaksine.

Ledelsen ved Tydal Helsehus har, i samarbeid med kommunelegen, ansvaret for at dette gjennomføres. Ansatte som har kontakt med beboere anbefales å ta influensavaksinen, dette bør også gjelde for personale på kjøkken og renholdspersonalet.

**Hvordan:** Årlig vaksinasjon i samarbeid med Tydal legekantor.

#### HEPATITT B-VAKSINE

**Generelt:** Hepatitt-B kan gi kronisk leverbetennelse. I utgangspunktet er alle koppsvæsker potensielt infeksiøse, men absolutt størst smitterisiko har sprøytestikk og annen blodsmitte. Pasienter som kan ha vært utsatt for hepatitt-B smitte vil ofte ha vært sprøytemiskbrukere, eller ha fått blodoverføring før det kom på plass skikkelige screening-program for blodoverføringer.

**Mål:** Forhindre at personalet får en kronisk hepatitt-B infeksjon dersom de utsettes for stikkuehell eller blodsmitte etc.

---

<sup>6</sup> Mer informasjon om kohortisolasjon kan finnes på [www.fhi.no](http://www.fhi.no), eller i "Isoleringsveilederen" fra Folkehelseinstituttet.



**Ansvar:** Helsepersonell anbefales å ta hepatitt B-vaksine, og spesielt dersom man er utsatt for stikkuhell med kontaminerte sprøyter. Ledelsen ved Tydal Helsehus og kommunelegen har sammen ansvaret for å vurdere behovet for og eventuelt tilby vaksinasjon.

### **6.12.2 Forebygging av blodsmitteuhell**

Hos personale er stikkskader hyppigste årsak til eksponering for agens som smitter via blod. Forebygg kutt- og stikkskader når det brukes kanyler eller skarpe gjenstander. Ikke sett på hetter på brukte kanyler eller håndtere dem slik at du kan skade deg. Ikke fjern brukte kanyler fra brukte sprøyter, og ikke bryt og bøy kanyler med hendene. Plasser brukte skjærende og stikkende engangsutstyr i bokser som ikke kan gå i stykker, og så nær brukerstedet som mulig. Forsegl boksene før transport. Bruk så sant mulig munnstykker, resusciteringsbager eller annet ventilasjonsutstyr som alternativ til munn til munnmetoder dersom det blir behov for resuscitering.

### **6.12.3 BLODSMITTEUHELL**

**Generelt:** Risikoen for smitteoverføring ved stikk på kontaminert kanyler er 10-30% for hepatitt B, 3-5% for hepatitt C og ca. 0,3% for hiv-infeksjon. Henslengte, brukte sprøyter som man stikker seg på, må regnes som brukt av stoffmisbrukere. De kan derfor inneholde blodbårne virus. Misbrukere i Norge har høy forekomst av hepatitt B og hepatitt C, og sjansen for at sprøyter inneholder slike virus er forholdsvis stor. Pga. den lave forekomsten av hiv blant misbrukere i Norge er sannsynligheten for hiv-smitte svært liten. Det er sjeldent mulig å vurdere hvor lenge sprøyten har ligget ute, og det er i praksis ikke mulig å teste blodrester i sprøyter eller kanyler.

**Mål:** 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.

#### **STRAKSTILTAK**

##### **Blodsmitte på hel hud:**

Vask godt med såpe og vann noen minutter. Huden kan deretter desinfiseres med spritopløsning. Ingen ytterligere tiltak nødvendig.

**Ved stikkskade**

- La det blø noen minutter hvis blødningen ikke er for stor, ev. 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.
- Munnene 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.

**Ansvar:**

- Den som utsettes for stikkskade eller annen blodsmitteuhell, skal umiddelbart igangsette strakstiltak, og varsle nærmeste overordnede.
- Avdelingsleder/ansvarlig sykepleier skal sørge for:
  - at **lege blir kontaktet** og at den tilskadekomne får tatt blodprøver (såkalte nullprøver)
  - påser at stikkskadeskjema (se under) og melding til Folketrygden RTV-blankett 11.01 A blir utfylt og sendt.
  - be om samtykke fra smitekilden, slik at man kan ta blodprøver for HIV, hepatitt B og C denne.

Dersom det er fare for smitte, er det svært viktig å komme i gang med forebyggende behandling umiddelbart. *Infeksjonsmedisiner med erfaring i håndtering av slike uhell bør kontaktes.* Behandlingen kan inkludere overføring av immunglobuliner mot hepatitt B og medisiner mot HIV. Dersom slik behandling er aktuelt *må* den iverksettes *senest* i løpet av 48-72 timer

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.

Kontrollene skal skje 6 uker, 3 og 6 måneder etter eksponeringen eller ved eventuelle symptomer.

Det kan være en betydelig påkjenning for den enkelte å bli utsatt for blodsmitte, oppfølging underveis er derfor viktig.

**Meldeskjema for blodsmitte<sup>7</sup>.** Skjema tas med når lege oppsøkes. Kopi av utfylt skjema leveres til ledelsen. Når det er risiko for at smitteutsatt har blitt eksponert for blodsmitte, skal det i tillegg meldes på Rikstrygdeverkets blankett 11.01.A.

Fylles ut av smitteutsatt:	
<b>Smitteutsatt:</b>	<b>Smittekilde:</b>
Navn: .....	Ukjent: <input type="checkbox"/>
Personnr.: .....	Navn: .....
Yrke: .....	Personnr.: .....
Institusjon: .....	Kjent status for:
Avd.: .....	HBV .....
Privatadresse: .....	HCV .....
Tlf. privat: .....	HIV .....
Skadested: .....	
Skadedato: .....	
Kl.: .....	
<b>Type skade/uhell:</b>	<b>Iverksatte strakstiltak:</b>
Kutt: <input type="checkbox"/>	Fremkalt blødning: <input type="checkbox"/>
Stikk: <input type="checkbox"/>	Vasket eller skylt: <input type="checkbox"/>
Bitt: <input type="checkbox"/>	Desinfisert: <input type="checkbox"/>
Søl/sprut mot slimhinne:	Annet: .....
Søl på skadet hud: <input type="checkbox"/>	.....
Annet: <input type="checkbox"/>	
<b>Beskriv hendelsesforløpet:</b> .....	
.....	
<b>Tidligere hepatitt-B vaksiner:</b>	
Årstall, antall doser: .....	

Fylles ut av lege:	
Risiko for at smitteutsatt har blitt eksponert for blodsmitte, vurderes som:	
Høy <input type="checkbox"/>	Lav <input type="checkbox"/> Ingen <input type="checkbox"/>
Blodprøve av smitekilden er rekvirert: <input type="checkbox"/> *	
Evt. behandling og oppfølging skjer ved:	
Lege: .....	
Adresse: .....	
Dato: .....	Underskrift: .....
* Hvis blodprøve skal tas av smitekilden, må institusjonen kontaktes og rekvisisjon oversendes. Avd. spl./ansvarlig sykepleier har ansvar for å innhente samtykke fra smitekilden.	

<sup>7</sup> Skjemaet er hentet fra Oslo kommunes infeksjonskontrollprogram. Tillatelse til dette er innhentet.

## 7.0 UNDERSØKELSE, BEHANDLING OG PLEIE

### Om sykehjemsinfeksjoner:

Infeksjonsrisikoen er høy hos sykehjempasienter sammenlignet med hjemmeboende eldre, samtidig som konsekvensene av infeksjoner ofte er mer alvorlige. Dette skyldes både sykehjempasientenes høyere alder og sykelighet, samt risiko forbundet med institusjonalisering. Atypisk sykdomspresentasjon er vanlig hos gamle, skrøpelige pasienter, og infeksjon bør mistenkes ved forvirringstilstander og fokale symptomer som inkontinens og fall. Klassiske infeksjonstegn som feber kan mangle. Omtrent 80% av sykehjempasientene har en demenstilstand som begrenser muligheten for å kommunisere symptomer. Studier i Norge viser prevalens på sykehjemsinfeksjoner mellom fem og ti prosent. Urinveisinfeksjoner utgjør omtrent halvparten, fulgt av nedre luftveisinfeksjoner og hud-/sårinfeksjoner.

### 7.1 URINVEISINFEKSJONER I SYKEHJEM

#### 7.1.1 Forebygging av urinveisinfeksjoner (UVI)

##### Bakgrunnsinformasjon:

- Prevalens både av asymptomatisk bakteriuri og alle alvorlighetsgrader av UVI øker med økende alder. Forekomsten av bakteriuri er >50% hos kvinner og >30% hos menn i sykehjem.
- Asymptomatisk bakteriuri skal ikke behandles.
- Rutinemessig eller tilfeldig bakteriologisk undersøkelse av urin frarådes.
- Bakteriologisk prøve bør kun benyttes ved klinisk mistanke om infeksjon.
- Permanent kateter vil alltid bli kolonisert/infisert, og vanlige kriterier (kvantitativ urindyrkning og leukocyturi) kan ikke brukes for å stille diagnosen UVI når pasienten har permanent kateter.

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

**Ansvar:** Ledelsen har ansvar for at institusjonen har skriftlige prosedyrer for forebygging av urinveisinfeksjoner. Avdelingsleder 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.

##### 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.
- Urinveisinfeksjoner kan forebygges ved tilskudd av:
  - Østrogen. Til kvinner med residivernde UVier: substitusjonsbehandling med lavpotent østrogen. Lokal applikasjon anbefales.
  - Metenamin (Hiprex; ikke effekt ved permanent kateter)
  - C-vitamin (ikke tilstrekkelig effekt alene)
  - Tranebærsaft (ikke tilstrekkelig dokumentert effekt)
- 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 intimhygiene 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 håndhygiene – også etter hanskebruk. Det er spesielt viktig å vaske hendene godt med såpe og vann mellom hver beboer.

## **7.1.2 Forebygging av kateterassosierte urinveisinfeksjoner**

### **Indikasjoner**

Urinveiskateter bør kun brukes ved:

- forbigående eller permanente tønningsforstyrrelser, 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. urinretensjon.

### Valg av metode

Følgende forhold er viktig ved valg av metode:

- Ved permanente tømningforstyrrelser 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 helsilikon-kateter brukes.
- Det bør brukes et lukket urindrenasjesystem, dvs. at urinoppsamlingsposen har tappekran og tilbakeslagsventil og at det mellom kateter og slange settes på en forseglingsstape 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 gel-anestesi 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 celledstoff 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.

## **7.2 LUFTVEISINFEKSJONER**

### **Generelt:**

Dette gjelder forkjølelse, lungebetennelse og influensa. Eldre har nedsatt immunforsvar. De blir fort smittet, og får alvorligere komplikasjoner. En influensa kan derfor være farlig for en eldre person. I tillegg blir de satt tilbake fysisk og mentalt, og har lengre rekonvalesensperiode.

### **7.2.1 Nedre luftveisinfeksjoner/pneumoni**

**Mål:** Forebygge spredning og sikre god behandling av luftveisinfeksjoner.

**Ansvar:** Personalet ved institusjonen i samarbeid med tilsynslegen.

#### **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 (se kapittel 6).

**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 håndhygiene 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.

**Behandling:**

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 ekspektorat 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. Ved bakteriell lungebetennelse er det viktig at behandlingen starter raskt. Ved forverring eller manglende bedring etter 2-3 dager, må lege kontaktes på ny (se kapittel 8 for antibiotikabehandling av pneumoni).

## 7.2.2 Tuberkulose

### Generelt:

I Norge er det spesielt to grupper som potensielt kan være smittefarlige med tuberkulose: innvandrere og eldre norske personer (personer over 60 år). Innvandrere kommer ofte fra høyendemiske land. Eldre er ofte blitt smittet i sin barndom. I blant har de hatt sykdommen tidligere og deretter blitt frisk. Likevel kan sykdommen ha ligget latent i mange år, og når de blir gamle og immunforsvaret svekkes, bryter sykdommen ut igjen.

### Mer informasjon:

Kommunen et eget Tuberkulosekontrollprogram. Se denne for nærmere informasjon (vedlegg til Smittevernplanen).

Folkehelseinstituttet har utgitt følgende veileder for forebygging, oppfølging og behandling av tuberkulose: Smittevern 7: Forebygging og kontroll av tuberkulose. Veilederen kan lastes ned eller bestilles på [www.fhi.no](http://www.fhi.no).

En ny forskrift om tuberkulose er under utarbeidelse. Denne skal etter planen trå i kraft i september 2009.

### TUBERKULOSE PÅ SYKEHJEM

**Mål:** Verne pasienter, besøkende og personalet mot smitte og sikre at personer med tuberkulose får adekvat behandling.

**Ansvar:** Det er helsestasjon/helsesøster og kommunelege som har ansvaret for den utredning og diagnostikk ved mistanke om tuberkulose.

**Når:** Ved langvarig hoste eller stadige bronkitter/lungebetennelser hos pasienter bør det vurderes om tuberkulose kan foreligge.

### Hvordan:

Det er viktig at pasienter med tuberkuløs smitte isoleres så tidlig som mulig. Dette reduserer risikoen for smitteoverføring til medpasienter og helsepersonell. Pasienter med mistenkt tuberkulose isoleres i påvente av en diagnostisk avklaring.

Pasienter og beboere på sykehjem bør innlegges i sykehus dersom det er mistanke om smitteførende tuberkulose. De bør isoleres der til de er smittefrie, og ikke tilbakeføres til sykehjem før dette. Isolering i enerom på sykehjem kan gi nødvendig beskyttelse mot overføring av tuberkulose hvis personell og besøkende bruker åndedrettsvern, og det er adgangskontroll til rommet. Dette anbefales likevel ikke.

### SCREENING AV ANSATTE FOR TUBERKULOSE

Det utføres i dag ikke rutinemessige undersøkelser for tuberkulose. I stedet blir det gjort en målrettet undersøkelse. Helsepersonell skal la seg undersøke for tuberkulose ved:

- hjemkomst etter opphold i land med høy forekomst av tuberkulose i minst tre måneder.
- som ledd i smitteoppsporing rundt diagnostiserte pasienter.

Den enkelte arbeidstaker har ansvar for å ta kontakt med helsesøster eller lege for å få undersøkt om det foreligger tuberkulosesmitte.

## **7.3 HUD- OG SÅRINFEKSJONER**

Symptomer på postoperative sårinfeksjoner er:

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

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.

For prøvetaking og behandling se kapittel 8.

### 7.3.1 Kroniske sårinfeksjoner

**Mål:** Forebygging av infeksjon i kroniske sår

**Ansvar:** Avdelingsleder 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 følge opp beboere som er spesielt i faresonen for å få sårinfeksjon.

**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.

#### **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. Ved stell av infiserte sår skal det alltid brukes smittefrakk med lange ermer, hansker og munnbind.

Brukt bandasje og brukt engangsutstyr kastes i gul avfallspose (se håndtering av smitteavfall i kapittel 6). Brukt tøy, inklusiv smittefrakk, håndteres som smittetøy. Husk håndvask etter håndtering og emballering av avfall og brukt tøy, og før du går ut av rommet.

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 isoleres 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 isolert p.g.a. infeksjon, bør besøkende bruke smittefrakk og evt. ta andre forholdsregler. Se kapittel 9 om isolering.

### **7.3.2 Postoperative sårinfeksjoner**

I de tilfeller der pasienten har med seg en infeksjon i for eksempel et operasjons-sår fra et sykehus, skal dette såret behandles som om det er infisert av multiresistente bakterier. Dvs. at det skal iverksettes spesielt strenge tiltak. Se kapittelet kapittel 6 og 9.

**Mål:** Forebygge utvikling av sårinfeksjoner og hindre spredning av smittestoff fra infiserte sår.

**Ansvar:** Avdelingsleder 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 følge opp beboere som er spesielt i faresonen for å få sårinfeksjon.

**Hvordan:** 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:**

- Håndhygiene skal utføres både før og etter sårstell eller ved annen kontakt med bandasjer/sårrområde.
- 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.

## **7.4 ØYEINFEKSJONER**

**Mål:** Hindre utvikling av øyeinfeksjoner og forebygge spredning av smittestoff fra infeksjoner i øynene.

**Ansvar:** Avdelingsleder 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.

#### **Hvordan:**

Inflammasjon i øyeslimhinnen (konjunktivitt) kan i tillegg til infeksjon, også skyldes allergi, fremmedlegeme, lyspåvirkning 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.

### **7.5 METICILLINRESISTENT STAPHYLOCOCCUS AUREUS (MRSA)**

Folkehelseinstituttet har utgitt en ny veileder for MRSA i juni 2009: "Nasjonal veileder for å forebygge spredning av meticillinresistent Staphylococcus aureus (MRSA) i helseinstitusjoner". Veilederen inneholder utdypende informasjon, og kan lastes ned eller bestilles fra Folkehelseinstituttets hjemmesider, [www.fhi.no](http://www.fhi.no).

I sykehjem letes det aktivt etter nye MRSA-tilfeller på lik linje med tiltakene i sykehus. Smittebegrensende tiltak omfatter sanering av bærerskap, arbeidsrestriksjon for helsearbeidere som har MRSA og forsterkede smitteverntiltak rundt beboere som har MRSA, men beboere med MRSA behøver normalt ikke isoleres.

#### **7.5.1 Smitteoppsporing og prøvetakning**

##### SMITTEOPPSPORING

**Mål:** MRSA skal ikke etablere seg og bli en fast del av bakteriefloraen ved institusjonen.<sup>8</sup>

**Ansvar:** Ledelsen ved institusjonen har sammen med kommunelegen (tilsynslegen) og helsesøster ansvaret for at MRSA-undersøkelse og nødvendige tiltak blir utført.

---

<sup>8</sup> Dette er i tråd med nasjonale retningslinjer for MRSA ved helseinstitusjoner i Norge.

**Undersøkelse ved innleggelse og før arbeid i sykehjem:**

Ved innleggelse eller før pasientrettet arbeid i sykehjem tas MRSA-prøve av **alle** som:

- tidligere har fått påvist MRSA, men ikke senere hatt tre negative kontrollprøver
- eller** som i løpet av siste 12 måneder har:
- fått påvist MRSA (selv om senere kontrollprøver har vært negative)
  - bodd i samme husstand som MRSA-positive
  - hatt nær kontakt med MRSA-positive uten å bruke beskyttelsesutstyr

**eller** som i løpet av siste 12 måneder har vært i land utenfor Norden og der har:

- vært innlagt i helseinstitusjon, eller
- fått omfattende undersøkelse eller behandling i en helsetjeneste, eller
- arbeidet som helsearbeider, eller
- oppholdt seg i barnehjem eller flyktningleir.

**eller** som har kliniske symptomer på hud-/sårinfeksjon, kroniske hudlidelser eller innlagt medisinsk utstyr gjennom hud eller slimhinner **og** i løpet av siste 12 måneder har oppholdt seg sammenhengende i mer enn 6 uker i land utenfor Norden

For detaljert forklaring om hva som er omfattet av de ulike kriteriene, henvises det til MRSA-veilederen.

**PRØVETAKING FOR MRSA**

Bruk vanlig prøvetakingsutstyr og transportmedium. Ta ett prøvesett, det vil si én prøve fra hvert prøvetakingssted.

**Prøvetaking av beboere**

Prøver tas fra følgende steder:

- ytterst i hvert nesebor (med samme pensel)
- svelg inklusiv tonsiller
- perineum
- sår, eksem, ferske arr eller andre defekter i huden
- innstikksteder for fremmedlegemer
- hvis pasienten har permanent urinveiskateter tas det i tillegg urinprøve



## **Prøvetaking av personale**

Ved forhåndsundersøkelse og smitteoppsporing tas prøver fra følgende steder:

- ytterst i hvert nesebor (med samme pensel)
- svelg inklusiv tonsiller
- sår, eksem, ferske arr eller andre defekter i huden
- ved kontroll etter sanering tas prøvene på samme måte som hos beboere.

## SMITTEOPPSPORING NÅR MRSA OPPDAGES UVENTET

Smitteoppsporing på sykehjem er aktuelt når MRSA oppdages uventet slik at smitteoverføring allerede kan ha skjedd på grunn av manglende smitteverntiltak. Fremgangsmåte og omfang av smitteoppsporing og håndtering av eventuelle utbrudd på sykehjem bestemmes av institusjonens ledelse, kommunelegen og eventuelt smittevernpersonell ved samarbeidende sykehus.

### **7.5.1.1 Tiltak i sykehjemmet ved MRSA**

#### **Plassering:**

Beboere som er påvist eller er mistenkt MRSA-positive tildeles enerom. Dersom flere beboere er MRSA-positive bør institusjonens ledelse vurdere om beboerne bør samles i egne avdelinger eller enheter. Dette kan gjerne gjennomføres som et samarbeid mellom flere helseinstitusjoner, eventuelt på tvers av kommunegrenser.

#### **Isolering:**

Langvarig isolering av beboere på sykehjem anbefales ikke. Kortvarig isolering på eget rom kan være aktuelt i følgende situasjoner<sup>9</sup>:

- den første tiden etter at MRSA er mistenkt eller oppdaget
- når kjent MRSA-positiv beboer har kliniske tegn på infeksjon

#### **Tiltak ved isolering:**

- Personalet bruker hansker, munnbind og smittefrakk ved undersøkelse, behandling og pleie, håndtering av brukte tekstiler og ved rengjøring.
- Håndtering av utstyr, tekstiler, avfall og renhold av rommet utføres i tråd med rutinene for kontaktsmitteisolering (se kapittel 9).

---

<sup>9</sup> Isolering er kun anbefalt når beboeren samtykker og er i stand til å samarbeide om smitteverntiltakene. Isolering anbefales kun i en begrenset periode inntil man har iverksatt andre tiltak som reduserer risikoen for smitte. I den første perioden når man mistenker eller har oppdaget MRSA, kan isolering være hensiktsmessig inntil svar på undersøkelse foreligger og institusjonens ledelse i samråd med kommunelegen har vurdert hvor beboeren skal bo, hvilke smitteverntiltak som skal følges og personalet er informert om tiltakene. Dersom beboeren får en infeksjon (spesielt luftveisinfeksjon) kan risikoen for smitte av stafylokokker øke. Sykehjemets lege bør da vurdere om isolering på eget rom skal gjennomføres til infeksjonen er over.

- Beskyttelsesutstyr tas av og håndhygiene utføres før rommet forlates
- Besøkende behøver ikke bruke beskyttelsesutstyr, men bør utføre håndhygiene før rommet forlates. Beboeren informeres om hensikten med isolering og antatt varighet.

### **Tiltak når beboeren ikke isoleres**

- Tiltak på beboerens rom:
  - Personalet bruker hansker, munnbind og smittefrakk ved:
    - undersøkelse og behandling
    - pleie, av- og påkledning
    - sengereing og håndtering av brukte tekstiler
    - rengjøring
  - Utstyr, tekstiler og avfall håndteres i tråd med rutine for kontaktsmitteisolering i institusjonens infeksjonskontrollprogram
  - Beskyttelsesutstyr tas av og håndhygiene utføres før rommet forlates
  - Besøkende behøver ikke bruke beskyttelsesutstyr, men bør utføre håndhygiene før rommet forlates.
- Før beboeren forlater rommet om morgenen anbefales at:
  - beboeren er ferdig stelt, har rene klær, og eventuelt rene bandasjer og inkontinensmateriell
  - håndtak, armlener og andre berøringspunkter på rullestol, rullator og annet utstyr beboeren tar med ut av rommet, desinfiseres med sprit
  - beboeren utfører håndhygiene
- Tiltak utenfor beboerens rom:
  - Beboeren kan fritt oppholde seg i fellesrom på egen avdeling eller enhet og utenfor institusjonen.
  - Lengre opphold i andre avdelinger og nær kontakt med beboere fra andre avdelinger bør unngås.
  - I avdelingens fellesrom forebygges smittespredning gjennom etterlevelse av standardtiltakene (se kaptittel 6).

- Beboeren hjelpes til å opprettholde en god håndhygiene også mens vedkommende oppholder seg i fellesrom.
- Pårørende bør oppfordres til god håndhygiene.
- Undersøkelse, behandling og trening bør foregå i beboerens rom eller i beboerens avdeling.

### RENHOLD

For å forebygge indirekte smitte via miljøet anbefales å:

- skifte pasientens sengetøy hver morgen
- rengjøre pasientens rom daglig
- daglig desinfisere med sprit på hyppig berørte punkter, eksempelvis dørhåndtak, lysbrytere, håndtak og armlener på rullestol, rullator og annet utstyr pasienten bruker
- desinfisere brukt utstyr og fjerne brukte tekstiler og avfall fra pasientens rom hver dag

### OVERFØRING AV BEBOERE

Ved overføring av MRSA-positive beboere til annen avdeling eller annen helsetjeneste informeres disse før overflytting om beboerens smittestatus og om hvilke tiltak mot MRSA som er satt i verk. Nødvendig informasjon om bekreftet eller mistenkt MRSA hos beboer bør gis i god tid før overflytting.

Informasjonen gis til:

1. den aktuelle avdelingens ledelse, når det er en avdeling ved samme sykehjem
2. tjenestestedets ledelse og kommunelegen, når det er et annet sykehjem eller annen helsetjeneste i kommunen
3. den aktuelle avdelingens ledelse og sykehusets smittevernpersonell, når det er et sykehus
4. AMK-sentralen, når beboeren trenger transport med ambulanse

#### **7.5.1.2 Arbeidsrestriksjoner ved MRSA**

##### **Kontakt med MRSA-positive beboere**

Personale med individuelle risikofaktorer for bærerskap<sup>10</sup> bør unngå å arbeide med MRSA-positive, eventuelt ta nødvendige forholdsregler.

Personale som arbeider på avdeling med MRSA-positiv beboer som ikke isoleres skal alltid undersøkes for MRSA før oppstart av arbeid ved annen avdeling eller andre helseinstitusjoner.

Personale som arbeider på avdeling med MRSA-positiv beboer som ikke isoleres og samtidig arbeider ved andre avdelinger ved institusjonen eller har arbeid i annen helsetjeneste, undersøkes jevnlig for MRSA. Denne oppfølgingen er ikke nødvendig for personale som ikke har pasientrettet arbeid utenfor avdelingen. Personale som undersøkes for MRSA i forbindelse med smitteoppsporing, kan fortsette i arbeid ved samme avdeling inntil eventuelt positivt prøvesvar foreligger.

### **Personale med MRSA**

Personale som blir funnet MRSA-positive skal ikke ha arbeid med pasientkontakt i sykehjem eller annen helseinstitusjon. De tilbys sanering. Inntil sanering er gjennomført anbefales omplassering eller sykemelding.

## **7.5.2 Andre antibiotikaresistente bakterier**

**Mål:** Hindre videre spredning av bakterier til beboere, personalet eller besøkende.

**Ansvar:** Kommunelegen har det overordnede ansvar for smittevernarbeidet. Avdelingsleder er ansvarlig for at rutinene for forebygging av spredning av spesielle mikrober er tilgjengelige og kjent for personalet, og at de følges. Avdelingsleder og alle sykepleiere har ansvar for å varsle lege og institusjonssjef 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.

---

<sup>10</sup> Med individuelle risikofaktorer menes her: sår, kroniske hudlidelser som gir defekt hud, fremmedlegemer som bryter hud- eller slimhinnebarrieren, eksempelvis urinveiskateter, stomi, dren eller intravenøse kateter.

Institusjonssjef har sammen med lege (smittevernlege/kommunelege) ansvar for at enhet for sykehushygiene ved regionsykehuset blir varslet ved mistanke om/påvist alvorlig og/eller spesielt smittsom sykdom.

## 7.6 MAGE- OG TARMINFEKSJONER

Akutte epidemiske gastroenteritter på institusjon, er ofte forårsaket av calicilignende virus skal dermed ikke behandles med antibiotika (se under).

Angående melding og håndtering av utbrudd, se kapittel 10. Ved mistanke om matforgiftning kontaktes smittevernlegen i bydelen og Mattilsynet.

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.

### 7.6.1 Håndtering av norovirus<sup>11</sup>

**Mål:** Iverksette adekvate tiltak for å hindre videre smittespredning av norovirusinfeksjonen.

**Ansvar:** Ledelsen og kommunelegen skal umiddelbart kontaktes ved mistanke om utbrudd av norovirus. Kommunelegen og Næringsmiddeltilsynet vil i samråd avklare hvilke undersøkelser som er nødvendige. Ved større utbrudd er det viktig at det undersøkes om smitten kan ha blitt overført via mat eller vann. Det er et godt hjelpemiddel dersom ansvarlig sykepleier/ledelsen fører loggbok over nye tilfeller med tidspunkter, symptomer og eventuell mulig felles smitekilde (mat eller vann).

**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 betegnelse er omgangssjuka, farang. Viruset forekommer bare hos mennesker og finnes altså ikke fritt i naturen eller hos dyr. 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 diare.

---

<sup>11</sup> Innholdet i kapittel 7.6.1 er hovedsakelig hentet fra ”Norovirus – mage-tarminfeksjoner i kommunale helseinstitusjoner” utgitt av Folkehelseinstituttet. Brosjyren er tilgjengelig på [www.fhi.no](http://www.fhi.no).

## **Smitemåter**

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 (nædråpesmitte), som andre personer puster inn.
- Via forurensede matvarer eller drikkevann.

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

## **Symptomer**

Det tar 12-48 timer fra man blir smittet til man blir sjuk. Symptomene, som varer fra 1-3 døgn, er akutt innsettende kvalme, oppkast, magesmerter og vandig diare. 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.

*Det viktigste enkelttiltaket er isolasjon av den eller de som er syke.*

## **Beboere som er syke**

- Beboere bør isoleres på enerom, helst med eget toalett (evt. dostol).
- Beboerens aktiviteter og aksjonsradius bør begrenses til et minimum.
- Beboerens tøy bør kunne vaskes på 85 grader.
- God håndhygiene er meget viktig for å begrense smittespredningen (vask, desinfeksjon og hansker).
- Engangsutstyr bør benyttes i størst mulig grad.
- Informasjon til beboeren og pårørende må gis.

- Besøk bør begrenses.
- Hvis det er flere sjuke individer, kan disse isoleres gruppevis (kohortisoleres).
- Det bør tas avføringsprøver (eller prøver fra oppkast) fra noen av de sjuke personene for å avklare årsaken til utbruddet, se prøvetaking nedenfor.

### **Personale i institusjoner med syke beboere**

- Personale skal bruke frakk, hansker og munnbind (dråpesmitteregime).
- Det bør helst avses en egen gruppe av personalet til å ta seg av sjuke beboere, og disse bør ikke samtidig ha kontakt med friske beboere eller delta i felles matsservering.
- Fellesaktiviteter utsettes til utbruddet er over.
- Personale som har oppkast og diaré, bør ikke jobbe fordi smitterisikoen er størst i denne perioden. Personale som har vært sjuke, bør vente til 48 timer etter opphør av diaré og oppkast før de gjenopptar arbeidet sitt. Dette er spesielt viktig for personer som håndterer mat eller pleier alvorlig sjuke personer.
- Arbeidstakeren bør også sjukemeldes fra bijobber i andre avdelinger og institusjoner inntil utbruddet er over.

### **Prøvetaking**

Tilsynslegen har ansvaret for ordinerer av prøver. Avføringsprøve (5-10 g) bør tas innen tre døgn etter sjukdomsstart og sendes laboratoriet uten tilsetning av transportmedium og helst nedkjølt. Hvis mulig bør det tas tre prøver fra tre ulike personer. Prøven kan også tas fra oppkast. Kontakt lokalsykehuset for informasjon om forsendelse og adresse.

### **Kjøkken og matsservering:**

Ingen sjuke pasienter, personell med sjukdom i hjemmet eller pårørende skal inn på kjøkkenet. Det er viktig med god håndhygiene. Når det gjelder matsservering, bør mat serveres på tallerken. Det bør ikke være buffet- servering og mat som står fremme (for eksempel fruktfat) bør fjernes og kastes. Det er viktig at rå grønnsaker og frukt vaskes grundig før servering. Beboerne må oppfordres til å vaske hendene godt før alle måltider. Vurder i tillegg utdeling av desinfeksjonsservietter før matsservering. Bruk gjerne engangstallerkener og liknende. Personell som pleier sjuke beboere, skal ikke tilberede mat.

### **Renhold av rom og utstyr og andre rutiner:**

- Det er viktig at alt rengjøringspersonale bruker hansker, engangsforkle og eventuelt munnbind. Daglig rengjøring av rommet. (Obs! Bad og berøringspunkter).
- Søl og sprut skal fjernes med oppsugingspapir og legges i plastposer før det kastes i posene til smitteavfall. Deretter gjennomføres flekkdesinfeksjon før vanlig rengjøring utføres til slutt
- Ved flekkdesinfeksjon benyttes desinfeksjonsmiddel som inneholder virkestoffene kaliumpersulfat og sulfaminsyre (f. eks. 1% Virkon®) eller 5% kloramin. Det er viktig å overholde brukskonsentrasjon, virketid og holdbarhet for desinfeksjonsmidlet.
- 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 eller kjemikalier. Avfallshåndtering skal skje etter vanlige rutiner.
- Tilsølte tekstiler legges i gule sekker.
- Fellestoiletter - og vasker bør rengjøres regelmessig med faste tidsintervaller (for eksempel annenhver time) og etter tilsøling.

**Etter sykdom:**

Når en beboer er blitt frisk, skal vedkommende gjennomføre helkroppsvask og få rene klær og sengetøy og rommet rengjøres. 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. Sengetøy, og tøy bør vaskes på 85°C. Gardiner og møbler m.m. desinfiseres hvis de er synlig tilsølt.



## 8.0 RETNINGSLINJER FOR BRUK AV ANTIBIOTIKA

Sosial- og helsedirektoratet har utgitt en veileder for bruk av antibiotika i primærhelsetjenesten: ”Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten”. Veilederen er utgitt i oktober 2008 og kan bestilles eller lastes ned fra direktoratets hjemmesider: [www.shdir.no](http://www.shdir.no).

**Mål:** Å behandle infeksjoner hos beboerne effektivt, samtidig som utvikling av resistente bakterier begrenses mest mulig.

**Hvem:** *Kommunelegen* er ansvarlig for at skriftlige rutiner for tiltak mot utvikling av antibiotikaresistens er utarbeidet, og er sammen med avdelingsledere i institusjoner ansvarlig for at disse er tilgjengelige og kjent for relevant personale. *Kommunelegen* er ansvarlig for den medisinske behandlingen, inklusiv ordinerings av prøver.

*Sykepleierne* er ansvarlig for korrekt utført prøvetaking, og korrekt administrasjon av medikamenter.

### **Generelle behandlingsprinsipper:**

*Antibiotikabehandling* bør i størst mulig grad 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* bør 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.

### **Prøvesvar:**

Prøvesvarene skal alltid forevises legen. På de dager der lege ikke er tilstede ved institusjonen, bør posten fra mikrobiologisk laboratorium åpnes av ansvarlig sykepleier ved hver avdeling. Legen skal kontaktes samme dag dersom:

**A,** Prøven er positiv, og det ikke er satt i gang behandling

**B,** Prøven er negativ, samtidig som beboeren får antibiotikabehandling

**C,** Påvist bakterie har økt motstandskraft mot pågående antibiotikabehandling. Dvs. hvis påvist bakterie på resistensbestemmelsen viser ”resistent” eller ”intermediær” overfor det medikamentet beboeren behandles med.

## 9.0 ISOLERING AV PASIENTER VED TYDAL HELSEHUS

**Generelt:** Beboere på sykehjem har ofte nedsatt motstandskraft mot infeksjoner som følge av høy alder og kroniske sykdommer, men er vanligvis ikke å betrakte som immunsviktpasienter. Det er tilsynslegen som i samråd med ansvarlig sykepleier vurderer og ev. beslutter å iverksette eller å avslutte isolering av beboere på sykehjem. Sykehjemsbeboere trenger ofte innleggelse i sykehus. Sykehusinfeksjoner kan lett introduseres i et sykehjem, spres i sykehjemmet og reintroduseres i sykehuset med samme pasient eller andre beboere. Et nært samarbeid mellom sykehus og sykehjem er derfor ønskelig, særlig ved utbrudd.

### **Infeksjonsforebyggende standardtiltak**

I sykehjem vil infeksjonsforebyggende standardtiltak (se kapittel 6) være det viktigste smitteverntiltaket. For å kunne gjennomføre dette er det viktig ledelsen sørger for god opplæring av personalet .

### **Kontaktssmitte**

I sykehjem forekommer sykdommer som smitter ved kontaktssmitte ganske ofte, så som øyeinfeksjoner, sårinfeksjoner og mage-tarminfeksjoner. Beboere med disse sykdommene kan tas hånd om med tilpasset kontaktssmitteregime og bør ligge på enerom. Standardtiltakenes råd om håndhygiene er særlig viktig å følge (se kapittel 6). For pasienter med meticillinresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) finnes det egne anbefalinger (se kapittel 7.5).

### **Dråpesmitte**

Luftveisinfeksjoner forekommer hyppig i sykehjem. Det skal legges vekt på omhyggelig håndhygiene hos både pasienter og personale for å redusere muligheten for smittespredning via hender. Influensa forebygges best ved vaksinasjon av beboere og personalet. Det er viktig at personalet og de pårørende er oppmerksomme på farene ved å introdusere alvorlige luftveisinfeksjoner i sykehjemsmiljøet og holder seg borte så lenge de er smitteførende.

## **Luftsmitte**

Beboere med smitteførende lungetuberkulose bør så sant mulig umiddelbart legges inn på sykehus og behandles der til de er smittefrie. Beboere med ukontrollerbar sekresjon fra stafylokokkinfeksjoner i hud eller i lunger bør også legges inn på sykehus.

## **9.1 TILTAK VED KONTAKT- OG DRÅPESMITTE**

Ved alle infeksjoner er standardtiltakene i kapittel 6 de viktigste tiltakene. Dersom ansvarlig sykepleier eller tilsynslegen finner disse tiltakene utilstrekkelige for å verne personalet og beboere mot en gitt infeksjon, kan tiltakene beskrevet under iverksettes i tillegg. For norovirusinfeksjoner eller pasienter med meticillinresistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) henvises det til egne prosedyrer i denne planen.

**Isolering:** Pasienten bør isoleres på eget rom.

### **Beskyttelsesutstyr:**

*Smittefrakk:*

Brukes ved direkte kontakt med pasienten eller ved bruk av utstyr som kan være forurenset

*Munnbind:*

Kontaktsmitte: Som regel ikke nødvendig. Brukes ved fare for sprut av infeksiøst materiale.

MRSA: Ved MRSA anbefales kirurgisk munnbind brukt av alle som går inn i pasientrommet for å hindre nesekolonisering (se egen prosedyre, kapittel 7.5).

Dråpesmitte: Munnbind skal benyttes ved opphold nærmere smitekilden enn 1 m.

*Hansker:*

Skal brukes ved all kontakt med pasienten og ved all kontakt med seng og med utstyr, gjenstander eller flater som kan være forurenset

*Briller eller visir:*

Kontaktsmitte: Brukes ved fare for sprut av infeksiøst materiale.

Dråpesmitte: Briller eller visir kan vurderes i tillegg ved opphold nærmere smitekilden enn 1 m og da særlig hvis pasienten hoster. Vær særlig oppmerksom på fare for sprut ved manipulering av luftveiene som ved intubering, bronkoskopi, sugprosedyrer og liknende.

*Lue og hette:*

Vanligvis ikke nødvendig. Brukes bare ved fare for direkte tilsøling av håret med infeksiøst materiale.

### **Håndhygiene:**

God håndhygiene er svært viktig. Ha rene hender før igangsetting av alle prosedyrer.

Fortrinnsvis utføres hånddesinfeksjon. Håndvask gjennomføres når hendene er synlig

tilskitnet. Etter bruk av hansker utføres håndhygiene. Hånddesinfeksjon eller håndvask skal alltid gjennomføres før isolatet forlates.

**Dokumenter:** Pasientens journal, kurve o.a. skal ikke bringes inn i isolatet.

**Bestikk og servise:** Vanlig bestikk og servise kan brukes, forutsatt at det varmedesinfiseres etter bruk.

**Flergangsartikler:**

Nødvendig undersøkelsesutstyr som stetoskop, lommelykt o.l. skal oppbevares på pasientrommet og skal ikke bringes ut og inn. Når det ikke lenger kan bli bruk for utstyret, skal det desinfiseres i dekontaminator før det tas ut av isolatet. Hvis isolatet ikke har egen dekontaminator, skal utstyret emballeres i plastpose, bringes direkte til avdelingens desinfeksjonsrom og desinfiseres umiddelbart. Utstyr som ikke tåler varme, desinfiseres med godkjent desinfeksjonsmiddel i anbefalt virketid.

**Laboratorieprøver:**

Flergangsutstyr til prøvetaking som staseslange, holder til blodprøvetaking o.l., skal oppbevares i pasientrommet og ikke bringes ut og inn. Ved prøvetaking skal rekvisisjonen ikke bringes inn i isolatet. Alle smittefarlige prøver som krever spesiell håndtering i laboratoriet, skal merkes. Rekvisisjonen merkes på samme måte. Hvis prøvebeholderen blir forurenset på utsiden, skal prøven overføres til en ny beholder i isolatet. Alternativt skal prøvebeholderens utside desinfiseres med godkjent desinfeksjonsmiddel. Prøven legges i transportbeholder i forgangen.

**Skittentøy:** Behandles som smittetøy.

**Avfall:**

Avfall som kan inneholde infeksjøs materiale slik som brukte bandasjer, drenasjemateriell, hansker, munnbind, bleier o.a., regnes som smitteavfall og legges i plastpose i egen avfallsbøtte med lokk på pasientrommet. Stikkende og skjærende avfall legges først i tett kanyleboks. Posen lukkes forsvarlig og kastes deretter som smitteavfall. Hvis avfallsposen blir forurenset med infeksjøs materiale på utsiden, bør den dobbeltemballeres med ny plastpose i slusen. Rutinemessig dobbeltemballering er ikke nødvendig.

**Daglig rengjøring:**

Rengjøringspersonalet følger samme retningslinjer for påkledning som pleiepersonalet. Rommet rengjøres på vanlig måte. Rengjøringsutstyret skal desinfiseres etter bruk, helst i dekontaminator. Flergangskluter skal sendes til vask etter hver gangs bruk som smittetøy.

**Merk:**

Ved enkelte infeksjoner med mikroorganismer som har spesielt stor evne til å overleve i miljøet, og der indirekte smitte via forurensede gjenstander eller flater kan ha betydning, skal en gjennomføre daglig desinfeksjon og renhold av flater og inventar. Dette gjelder f.eks. ved infeksjoner med toksinproduserende *Clostridium difficile*, VRE og *Acinetobacter* som har forårsaket utbrudd av nosokomial infeksjon. I tillegg til flekkdesinfeksjon ved synlig forurensning foretas det da daglig desinfeksjon av sengegjerder, nattbord, lysbrytere, håndtak på dører, skuffer og skap, kraner på servanter og andre berøringspunkter. Deretter utføres vanlig rengjøring som ved annen kontaktsmitteisolering. Ved valg av desinfeksjonsmiddel skal en i tillegg til å velge et som er virksomt mot aktuelle smittestoff, også ta hensyn til at pasienten ev. må oppholde seg i rommet under gjennomføringen av desinfeksjonen.

**Desinfeksjon:**

Ved søl av infeksiøst materiale skal det straks tørkes opp og deretter utføres flekkdesinfeksjon med godkjent desinfeksjonsmiddel. Etter dette foretas vanlig rengjøring.

**Når pasienten må forlate isolatet:**

Som hovedprinsipp skal pasienten oppholde seg i isolatet helt til isoleringen kan oppheves. Dersom flytting er helt nødvendig av hensyn til adekvat undersøkelse eller behandling, skal alle bandasjer og ev. bleie være nyskiftet og all sekresjon være under kontroll. Pasienten skal få rent tøy og ren seng og skal vaske hendene før flytting ut av isolatet.

**Besøkende:**

Besøk bør begrenses til 1-2 personer av gangen. Besøkende skal instrueres om forholdsregler mot smitte og skal bruke samme retningslinjer for påkledning som personalet. Hånddesinfeksjon eller håndvask skal alltid gjennomføres før isolatet forlates. Fordi det kan være nødvendig å gi besøkende taushetsbelagt informasjon, skal pasienten på forhånd ha samtykket i besøket og i den informasjonen som blir gitt.

**Opphør av isolering :**

- Dyne og pute: Sendes til vask som smittetøy.
- Madrass: Behandles avhengig av hva den tåler og hvilken type madrassstrekk som brukes (se kapittel 6).
- Gardiner og forheng: Sendes til vask bare dersom de er synlig tilsølt.
- Utstyr: Flergangsartikler som tåler varmedesinfeksjon, desinfiseres i isolatets dekontaminator. Utstyr som ikke tåler varmedesinfeksjon, desinfiseres med godkjent kjemisk desinfeksjonsmiddel i anbefalt virketid. Utstyr som ikke kan desinfiseres, inkludert ubrukt engangsutstyr, kastes som smitteavfall. Utstyr i uren sone i forgangen behandles som utstyr i pasientrommet.
- Inventar: Seng, nattbord og annet inventar som pasienten eller personalet har vært i direkte kontakt med (husk håndtak, hendler, brytere o.a.), desinfiseres med godkjent kjemisk desinfeksjonsmiddel på pasientrommet.
- Flater: Flekkdesinfeksjon utføres ved behov. I tillegg desinfiseres alle flater som kan ha vært berørt med hender slik som lysbrytere, dørkarmer, skapdører, håndtak, kraner på servant osv. med godkjent desinfeksjonsmiddel.
- Bøker: Bøker, blader, aviser o.l. bør kastes som smitteavfall.

## 10.0 INFEKSJONSOVERVÅKING

### 10.1 FOLKEHELSEINSTITUTTETS PREVALENSUNDERSØKELSE

Tydal Helsehus deltar i prevalenundersøkelsene til Folkehelseinstituttet. Ledelsen ved institusjonen sørger for at dette blir gjort, eller delegerer dette videre.

### 10.2 OVERVÅKING AV INFEKSJONER

Ved Tydal Helsehus er det oversiktlige forhold og få pasienter. Tilsynslegen (kommunelegen) har normalt tilsyn en gang pr uke ved Helsehuset. Kommunelegen holder oversikt over infeksjoner ved og treffer nødvendige tiltak ut over denne planen.

### 10.3 RUTINER FOR OPPKLARING OG BEGRENSING AV INFEKSJONSUTBRUDD

**Mål:** Bekjempe utbrudd av smittsom sykdom og hindre videre spredning.

**Når:** Ved utbrudd av smittsom sykdom (se kapittel 10.4).

**Hvem:** Ansvar for å organisere og lede selve oppklaringsarbeidet og iverksetting av nødvendige tiltak ved utbrudd av smittsom sykdom er lagt til kommunelegen i Tydal.

**Hvordan:** Kommunelegen jobber sammen med ledelsen ved Helsehuset for å begrense utbruddet og hindre videre spredning. Kommunelegen har ansvaret for å søke ekstern hjelp/veiledning ved behov.

Ved en oppstått infeksjon er det viktig at det er kommunikasjon mellom pleiepersonalet, renholdsarbeidere og kjøkkenet, slik at utbruddet kan bekjempes og videre smitte hindres. Håndheving av grunnleggende smitteforebyggende tiltak (se kapittel 6) er spesielt viktig ved utbrudd av smittsom sykdom. Tiltak ut over dette treffes i samråd med kommunelegen.

### 10.4 RUTINER FOR MELDING AV SMITTSOM SYKDOM OG VARSLING AV UTBRUDD

**Mål:** Det primære målet ved alle typer utbrudd er å stanse utbruddet slik at ikke flere blir syke, og hindre framtidige sykdomstilfeller ved å avsløre forhold som var årsak til utbruddet.

**Definisjon:** ”Med utbrudd i helseinstitusjon menes enten opptreden av klart flere tilfeller av en smittsom sykdom enn forventet i institusjonen eller deler av den innenfor et gitt tidsrom,



eller to eller flere tilfeller av smittsom sykdom med mistenkt felles kilde” (Hentet fra MSIS- og Tuberkuloseforskrifta: ”Til § 3-4 Varsling om utbrudd i helseinstitusjon av smittsom sykdom”).

### **Når det skal varsles om utbrudd:**

Følgende utbrudd er varslingspliktige:

- utbrudd av sjukdommer som er meldingspliktige til MSIS (sykdommene er lista opp i merknadene til § 1-2 i MSIS- og Tuberkuloseforskrifta. Forskrifta finnes på [www.lovdatab.no](http://www.lovdatab.no)).
- utbrudd som er mistenkt å ha sammenheng med næringsmiddel (inkludert drikkevatt)
- utbrudd av særlig alvorlige sjukdommer (andre enn de som er omfatta av meldingsplikten til MSIS), dvs. sykdommer med høg dødelighet, alvorlig sykdomsbilde eller høg komplikasjonsrate.
- særlig omfattende utbrudd
- *utbrudd i helseinstitusjoner*

De fire siste kategoriene gjelder også utbrudd av smittsomme sykdommer som ikke er meldingspliktige til MSIS. *Det vil si at på helseinstitusjoner skal det varsles om **alle utbrudd** av smittsom sykdom.*

**Ansvar:** Ledelsen eller ansvarlig sykepleier ved Tydal Helsehus har ansvaret for å ta kontakt med tilsynslegen (kommunelegen) og fylkesmannen (fylkeslegen; dersom annet ikke avtales med kommunelegen) ved mistanke om utbrudd av smittsom sykdom. Dersom kommunelegen finner at det dreier seg om smittsom sykdom, har ledelsen eller ansvarlig sykepleier ansvaret for å melde fra til Folkehelseinstituttet om utbruddet.

I tillegg til varsling av utbruddet, skal *legen* sende MSIS-melding på vanlig måte dersom utbruddet omfatter meldingspliktige sykdommer.

### **Hvordan melde fra til Folkehelseinstituttet:**

Tydal Helsehus skal omgående varsle mistenkte eller påviste utbrudd til kommunelegen og fylkesmannen (fylkeslegen). Dersom mistanken ikke raskt kan avkrefte, skal kommunelegen varsle Nasjonalt folkehelseinstitutt. Mistenkt eller påvist utbrudd skal varsles same dag til: Avdeling for infeksjonsovervaking ved Folkehelseinstituttet.

Dette kan gjøres gjennom:

- web-basert rapportering på [www.fhi.no/smittevern/utbrudd](http://www.fhi.no/smittevern/utbrudd) eller [www.utbrudd.no](http://www.utbrudd.no)

- bruk av varslings skjema som blir sendt på telefaks til 22 04 25 13. Skjemaet kan lastes ned fra [www.utbrudd.no](http://www.utbrudd.no)
- e-post til [utbrudd@fhi.no](mailto:utbrudd@fhi.no)
- telefon til 22 04 26 43 i arbeidstida
- telefon til Smittevernvakta 22 04 23 48 utenom arbeidstida.

Det er viktig å merke seg at meldinga bare skal gi varsel om utbruddet, og ***ikke inneholde personidentifiserende opplysninger.***