



## **Styresak 089-2016** **Høringsuttalelse - Smittevernplan 2016-2020**

Saksbehandler: Beate Sørslett og Tony Bakkejord  
Dato dok: 29.09.2016  
Møtedato: 06.10.2016  
Vår ref: 2016/1636

Vedlegg (t):

### **Innstilling til vedtak:**

1. Styret i Nordlandssykehuset HF takker arbeidsgruppen for revisjonen av et viktig og godt gjennomarbeidet plan og støtter at tiltak beskrevet blir retningsgivende innenfor arbeidet med smittevern i regionen.
2. Kostnadskrevende tiltak som er foreslått i planen vil bli vurdert i budsjettprosess i årene fremover.
3. Styret er positiv til at Nordlandssykehuset HF skal rapportere status på smittevern i årlig melding, men finner listen i vedlegg 7A og 7B for detaljert for en slik rapportering.

### **Bakgrunn**

Helse Nord RHF har sendt på høring smittevernplan 2016-2020. Denne planen er fjerde i rekken av smittevernplaner og er utarbeidet av en arbeidsgruppe med deltakere fra både Helse Nord RHF, helseforetakene, kommunehelsetjenesten og brukerrepresentant. Planen er forankret i Smittevernloven, nasjonale strategier og retningslinjer, oppdragsdokumenter, Helse Nords kvalitetsstrategi for 2016-2020 og Pasientsikkerhetsprogrammet. Nordlandssykehuset HF styrebehandler høringsuttalelsene på regionale fagplaner og handlingsplaner.

## Direktørens vurdering

Smittevernplan 2016-2020 gir en oversikt over status og anbefalte tiltak for både Helse Nord RHF og de enkelte helseforetakene. Den gir også oversikt over hvilke tiltak fra Smittevernplan 2012-2015 som er gjennomført. I forrige planperiode ble det fordelt 8,5 millioner i fagplanmidler innen smittevern i regionen, men Nordlandssykehuset HF fikk ingen midler øremerket smittevernplan. Vi ser spesielt behov for økning av antall infeksjonsmedisinere, mikrobiologer og hygienesykepleiere i 100 % stilling som viktig for å oppnå målsetningene i smittevernplanen og regionens visjon om at antall sykehusinfeksjoner som kan forebygges skal være null.

Fagplaner med gode faglige mål gir forventninger både hos befolkningen, Helse Nord og egne fagfolk. Når tiltakene i fagplanene ikke lar seg gjennomføre på grunn av manglende økonomi medfører dette frustrasjon.

Planen har konkrete tiltak som inkluderer økning i stillinger men gitt foretakets økonomiske situasjon må eventuell stillingsøkning innenfor dette området vurderes sammen med øvrige behov, inklusive områder hvor det ikke foreligger regionale fagplaner/ handlingsplaner. Med erfaring fra tidligere regionale fagplaner, hvor det er foreslått kostnadskrevende tiltak uten medfølgende finansiering, foreslår vi at disse tiltakene endres fra krav til faglige anbefalinger. De deler av programmet som ikke er kostnadskrevende, og/eller lar seg realisere innenfor foretakets ordinære driftsbudsjett, vil vi forbedre oppfølgingen av.

Nordlandssykehuset har en ”uoffisiell” sentralsykehusfunksjon innenfor infeksjonsmedisin for hele Nordland fylke, og vi ser at en stor del av arbeidsdagen for våre infeksjonsmedisinere går til rådgivning per telefon for leger både på sykehus og i kommunehelsetjeneste i vårt eget opptaksområde, samt også for Helgeland. Selv om vi har ansatt 3,5 infeksjonsmedisinere er den reelle bemanningen nå lavere på grunn av permisjoner. Foretaket ser behov for opptrapping av antall infeksjonsmedisinere, og vi håper vi klarer oppnår økonomisk handlingsrom for å oppnå målsetningen om 4 overlegeårsverk i 2018. Nordlandssykehuset har hatt store utfordringer med å rekruttere smittevernlege, og tror at et større miljø innenfor område infeksjonsmedisin, mikrobiologi og smittevern kan bidra til rekruttering og stabilisering.

Smittevern er et område som foretaket skal styrke. Eksempler på konkrete tiltak omtalt i utkast til smittevernplan som allerede er iverksatt er ansettelse av leger i spesialisering i infeksjonssykdommer, økt antall overleger innen mikrobiologi til tre hjemler og har startet arbeid med antibiotikastyringsprogram.

Smittevernplanen foreslår tiltak knyttet til utdanningsplaner og gruppe I-tjeneste for LIS. Ny forskrift til spesialistutdanning for leger gjeldende fra 2017 vil medføre omfattende endringer i organiseringen av spesialiseringsforløp for LIS. Nordlandssykehuset anbefaler at disse tiltakene tas ut av Smittevernplanen, men at det fokuseres på et godt samarbeid om utdanning i regionen innenfor både infeksjonsmedisin og mikrobiologi.

Listen over foreslåtte tiltak er (vedlegg 7A og 7B) er på 8 sider. I foretakets videre arbeid vil disse tiltakene være retningsgivende innenfor arbeidet med smittevern. Det er i planen ingen oversikt over kostnad for tiltakene for de enkelte helseforetakene, og heller ingen prioritering mellom de ulike kostnadskrevende tiltakene. Vi tror ikke at vi i løpet av planperioden vil ha økonomisk handlingsrom til å innfri alle tiltakene, så både kostnadsvurdering og prioritering vil vi jobbe videre med internt i foretaket.

## Organisering

Regionalt Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN) er etablert ved Smittevernssenteret ved UNN Tromsø. KORSN bistår smittevernpersonell i spesialist- og kommunehelsetjenesten, skal bidra til økt kompetanse innen smittevern, og samordner smittevernarbeidet i regionen.

Ved Nordlandssykehuset er smittevernoverlege, smittevernsykepleiere og NOIS-koordinator lagt til Seksjon for smittevern i Diagnostisk klinikk. Tuberkulosekoordinator er lagt til lungeavdelingen, og er et viktig bindeledd mellom spesialist- og kommunehelsetjenesten. Sterilsentralen er en del av Akuttmedisinsk klinikk

Smittevernlegen har ansvar for å koordinere smittevernet i sykehuset, og skal i slike spørsmål være direkte underlagt institusjonens ledelse. Nordlandssykehuset Bodø har i fra juli 2014 til mai 2016 vært uten smittevernoverlege. Dette har ført til betydelig merbelastning for mikrobiologer og infeksjonsleger ved NLSH Bodø.

Ved NLSH Bodø har bemanningssituasjonen for infeksjonsmedisin vært utfordrende over lengre tid. Totalt er det i dag 3,5 overlegeårsverk innen infeksjonsmedisin, men to av infeksjonsmedisinerne er for tiden i permisjon. Det har vært utlyst vikariat, men vi har kun lyktes få vikarer over kortere tidsrom.

NLSH Bodø har per i dag 4 infeksjonssenger samlokalisert med hematologisk seksjon. Når A/B fløyen er ferdig renoverert planlegges det for økt antall senger innenfor infeksjonsmedisin.

Mikrobiologisk fagområde ved NLSH Bodø er en del av Avdeling for laboratoriemedisin i Diagnostisk klinikk. Det er 2 stillinger for overleger og 2 for LIS. På grunn av spesialistmangel er den ene overlegestillingen midlertidig omgjort til LIS-stilling.

Laboratoriet mottar hovedsakelig prøver fra Nordland, og utførte 299 000 analyser i 2015.

Laboratoriet samarbeider nært med UNN Tromsø. De to laboratoriene har en midlertidig samarbeidsavtale fra 4.9.2015 med foreløpig varighet ut 2016.

## Hovedmomenter i planutkastet

Smittevernplanen omtaler en rekke risikoområder for smittevernarbeidet, herunder økt forekomst av antibiotikaresistente bakterier, knapphet på personell med kompetanse i smittevern, krav til bygg, utstyr og IKT-systemer samt utfordringer i samhandling med kommunehelsetjenesten.

Forekomsten av resistente bakterier har økt betydelig de siste årene. Dette stiller økte krav til smittevern for å hindre spredning av slike mikrober og unødvendig bruk av bredspektret antibiotika. Et overordnet nasjonalt mål er reduksjon i antibiotikabruk i befolkningen med 30 % innen 2020 sammenlignet med 2012.

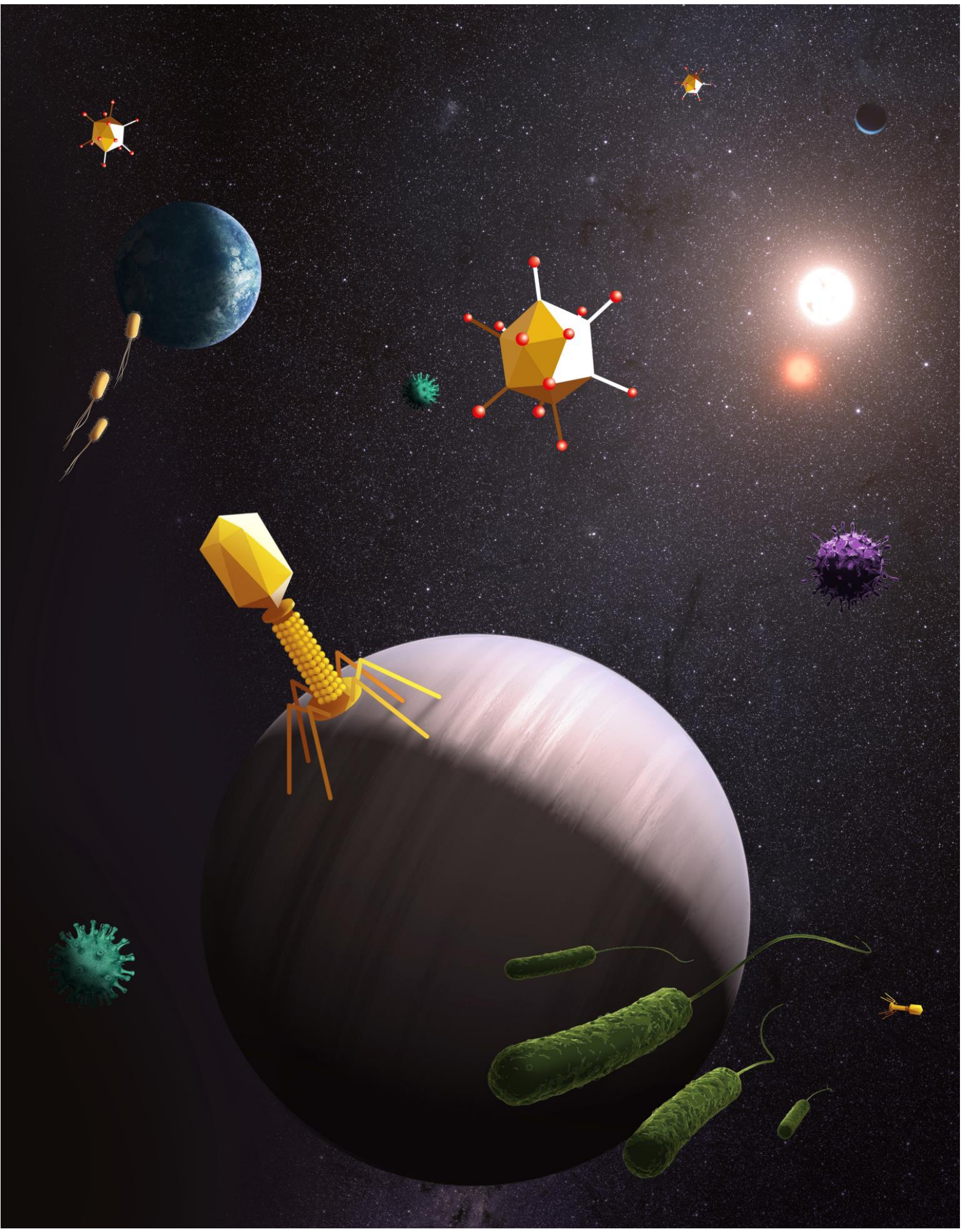
Økte krav til infeksjonsovervåking, flere infeksjonsutsatte pasienter og økt forekomst av antibiotikaresistens gjør at behovet for smittevernpersonell øker. Det finnes for øyeblikket ingen nasjonal eller nordisk utdanning for smittevernpersonell. Smittevern har for liten plass i den teoretiske og praktiske utdanningen av leger, sykepleiere og annet helsepersonell. Det er mangel på ansatte med formell kompetanse i steriltforsyning (ledere og teknikere).

Bruk av antibiotika i sykehus vil fremover reguleres gjennom antibiotikastyringsprogram. Elektronisk pasientjournal mangler verktøy for å overvåke antibiotikabruk. Det er en vedvarende utfordring at sykehusene stadig pålegges overvåkingsoppgaver i smittevern uten at nødvendige IKT-systemer er på plass.

Det er en utfordring å få til god samhandling og informasjonsutveksling med kommunehelsetjenesten om overvåking og forebygging av helsetjenesteassosierte infeksjoner, samt håndtering av felles pasienter med infeksjoner og bærerskap av resistente bakterier.

### **Anbefalte tiltak**

Det vises til vedlegg 7 A og 7B i Smittevernplan 2016-2020 (trykt vedlegg) for anbefalte tiltak. Flere av disse er medisinsk faglige anbefalinger i forhold til utredning og behandling, mens andre er opptrapping av ressurser eller spesifikasjoner til utforming av bygg.





Arbeidsgruppa som har revidert Smittevernplanen - fra venstre: Anne Mette Asfeldt, Marit Gulbrandsen, Anita Brekken, Jørgen Dahl, Hanne Husom Haukland, Børre Johnsen, Merete Lorentzen, Kirsten Gravningen, Torni Myrbakk, Hans Erling Simonsen og Bente Karin Jensen.

## FORORD

Helse Nord's tredje smittevernplan for 2012-2015 beskrev en rekke tiltak for å styrke smittevern i regionen. Ved gjennomgang av planen fant vi at det fortsatt gjenstår arbeid før alle tiltaksområdene er gjennomført. Nye tiltaksområder er aktuelle, og det er gjennomført en omfattende revisjon.

Smittevern er i vinden som aldri før og byr på stadig nye utfordringer på alle nivåer i helsetjenesten, både i Norge og internasjonalt. Smittevernarbeid i spesialisthelsetjenesten må være kunnskapsbasert, systematisk og forankret i ledelsen i hvert helseforetak. Det må være tydelige ansvarsforhold som sikrer implementering av smitteverntiltak. I denne smittevernplanen vil vi styrke langsiktig, kontinuerlig og systematisk smittevernarbeid som fremmer varig forbedring av vår helsetjeneste.

Smittevernplan 2016-2020 definerer strategiske mål for smittevernarbeidet i regionen og tilrettelegger for smittevern av høy faglig standard. Smittevernloven (*Lov 1994-08-05 nr. 55 Lov om vern mot smittsomme sykdommer*) med tilhørende forskrifter er førende for Smittevernplanen. Den er forankret i nasjonale strategier og retningslinjer, i tillegg til Kvalitetsstrategi 2016-2020 for Helse Nord, Pasientsikkerhetsprogrammet og oppdragsdokumenter. Tuberkulosekontrollprogrammet er en del av Smittevernplanen og er derfor revidert parallelt.

Internrevisjonen av regionale fagplaner i Helse Nord høsten 2015 viste at forrige Smittevernplan var lite integrert i helseforetakenes styringssystemer. Ansvar for de oppgavene vi ønsker gjennomført er derfor tydeligere beskrevet i denne planen. Helseforetakene skal årlig gjennomgå tiltakene i Smittevernplanen og rapportere til Helse Nord RHF, mens RHF-et årlig skal etterspørre oppfølging av planen i helseforetakene.

Satsingsområder Helse Nord viderefører fra forrige smittevernplan og løfter frem også i kommende planperiode, er blant annet infeksjonsmedisin og sterilforsyning. Nye satsingsområder er antibiotikastyringsprogram, smittevern ved nybygg og ombygging, renhold i sykehus, IKT-systemer i infeksjonsforebyggende arbeid, samt styrket samhandling om smittevern med kommunehelsetjenesten. Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten 2015-2020 viser hvilke tiltak helsemyndighetene vil sette i verk for å oppnå reduksjon i antibiotikabruk i befolkningen med 30 % innen 2020 sammenliknet med 2012, og er tatt hensyn til i vår plan.

Smittevernplan 2016-2020 for Helse Nord ble vedtatt i styret for Helse Nord RHF den xx.xx.2016 med følgende vedtakspunkt:

1. XXX
2. XXX

Arbeidsgruppen for revisjon av Smittevernplanen har hatt representanter fra Finnmarkssykehuset, UNN, Nordlandssykehuset og Helgelandssykehuset, fra Helse Nord RHF og kommunehelsetjenesten, samt en brukerrepresentant. Disse har gitt gode innspill til revisjonsarbeidet. Jan Fredrik Frantzen, kommunikasjonsrådgiver ved UNN, har tatt de fleste bildene i planen. Helse Nord RHF ønsker å takke alle som har bidratt. Nå ser vi frem til det videre samarbeidet om godt smittevern i Helse Nord.

Bodø, xx.xx.2016

## INNHold

1	<b>Innledning</b> .....	4
2	<b>Visjon, politikk og strategi</b> .....	5
3	<b>Smittevern i Helse Nord</b> .....	6
3.1	<b>Organisering</b> .....	6
3.1.1	Tvangsvedtak i smittevern .....	7
3.2	<b>Risikoområder</b> .....	7
3.3	<b>Smittevern i nordområdene, inklusive Svalbard og Jan Mayen</b> .....	9
4	<b>Mål og tiltak</b> .....	10
4.1	<b>Implementering</b> .....	10
4.1.1	Internrevisjon .....	11
4.1.2	E-læring i smittevern .....	12
4.2	<b>Antibiotikabruk og resistente mikrober</b> .....	13
4.2.1	Antibiotikabruk .....	13
4.2.2	Resistente bakterier .....	15
4.3	<b>Infeksjonsovervåking</b> .....	16
4.4	<b>Kompetanse i smittevern, infeksjonssykdommer og mikrobiologi</b> .....	17
4.4.1	Smittevern .....	17
4.4.2	Infeksjonsmedisin .....	18
4.4.3	Mikrobiologi .....	20
4.4.4	Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi .....	21
4.5	<b>Bygg og infrastruktur</b> .....	23
4.5.1	Nybygg og ombygging .....	23
4.5.2	Pasientrom og isolater .....	23
4.5.3	Behandlingsrom, undersøkelsesrom og andre arealer .....	25
4.5.4	Pasienthotell .....	26
4.5.5	Renhold .....	27
4.6	<b>IKT og smittevern</b> .....	28
4.7	<b>Dekontaminering og sterilisering</b> .....	30
4.8	<b>Samhandling om smittevern</b> .....	32
4.9	<b>Forskning og undervisning</b> .....	34
5	<b>Vedlegg</b> .....	35
5.1	Vedlegg 1 - Definisjoner/forkortelser .....	35
5.2	Vedlegg 2 - Viktige lover og forskrifter (tilgjengelige på <a href="https://lovdata.no/">https://lovdata.no/</a> ) .....	37
5.3	Vedlegg 3 – Tabeller .....	38
5.4	Vedlegg 5 - Status per februar 2016 av foreslåtte tiltak i Smittevernplan 2012-15 .....	44
5.5	Vedlegg 6 - Mandat for revisjon av Smittevernplanen .....	46
5.6	Vedlegg 7A og 7B – sjekklister for Helse Nord RHF og helseforetakene .....	47



## 1 Innledning

Helsetjenesteassosierte infeksjoner er blant de vanligste uønskede hendelser ved sykehus i Norge, og over halvparten av infeksjonene kan forebygges. Økende utbredelse av antibiotikaresistente bakterier er en alvorlig medisinsk trussel globalt, og også i Norge registreres en foruroligende økning av resistente bakterier. Forskning viser at infeksjonsforebyggende arbeid i sykehus har effekt. Det kan spare pasientene for unødvendig lidelse og i verste fall død, og spare helsetjenesten og samfunnet for store kostnader. Manglende infeksjonskontroll er dyrt og farlig.

Helse Nord's visjon er at helsetjenesteassosierte infeksjoner som kan forebygges skal være null innen utgangen av 2016. For å nå dette målet må det utvikles en kultur for godt smittevern gjennom systematisk og kunnskapsbasert tilnærming til infeksjonsforebygging på alle nivåer i sykehusene - fra ledelsen til behandlingen av den enkelte pasient. Sviktende lederansvar, dvs. svak ledelse, uklare roller og ansvar for infeksjonskontroll og mangel på aktiv støtte fra ledelsen, svekker smittevernet. Ledelsen må formidle et tydelig budskap om smittevern. Smitteverntiltak skal være enhetlige og gjenkjennbare. Ansatte må gis opplæring og utøve godt smittevern i møtet med hver enkelt pasient.

Sammenhengende helsetjenester er viktig. Det samhandles daglig om smittevern mellom spesialist- og kommunehelsetjenesten. Samhandlingsreformen medfører kortere liggetid i sykehus, og kommunene tar imot stadig flere og sykere pasienter fra sykehus. Når kommunen får ansvar for syke pasienter, må kommunen ruste opp smittevernet. Risiko for smittespredning øker ved flytting av pasienter mellom ulike nivåer i helsetjenesten. Smittevernplanen anbefaler at smittevern skal styrkes og utdypes i tjenesteavtalene mellom helseforetak og kommunen. Godt smittevern på alle nivåer sikres gjennom god informasjonsflyt og tilpassede løsninger, både ved utskrivelse fra sykehus og ved innleggelse fra kommunehelsetjenesten. Styrket samarbeid om smittevern kan bidra til mindre smittespredning, mindre antibiotikabruk og et bedre liv for mennesker med langvarig smittebærerskap.

Smittevernplanen beskriver samarbeidsstrukturer og ressurser i smittevern ved ordinær drift i spesialisthelsetjenesten og i samhandling med kommunehelsetjenesten. Beredskap innen smittevern er en del av det samlede smittevernarbeidet, og beskrives i Regional helseberedskapsplan for Helse Nord. Hvert helseforetak skal ha oppdaterte, operative beredskapsplaner som inkluderer smittevernberedskap ved ekstraordinære hendelser med biologiske og infeksjøs agens, for eksempel ved pandemi. Helseforetakenes beredskapsplaner i smittevern skal samordnes med Helse Nord's beredskapsplaner og vise versa. Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord gjennomgås årlig av Helse Nord RHF i samarbeid med Kompetansesenter i smittevern (KORSN) og Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi. Behov for justeringer meldes til KORSN.

## 2 Visjon, politikk og strategi

### Visjon

Helsetjenesteassosierte infeksjoner som kan forebygges skal være null i helseforetakene i Helse Nord.

### Mål

Helse Nord skal tilrettelegge for smittevern av høy faglig standard, samt ansvarliggjøre ledere og ansatte med hensyn til forebygging av helsetjenesteassosierte infeksjoner.

### Strategi

- Helseforetakene skal ha kultur for godt smittevern – dette krever at lederansvar tydeliggjøres og ansatte gis opplæring
- Smittevernarbeid i Helse Nord skal være kunnskapsbasert og følges opp gjennom internrevisjon
- Smitteverntiltakene skal være enhetlige og gjenkjennbare for pasienter, pårørende og ansatte på tvers av helseforetakene i Helse Nord
- Antibiotikaresistente bakterier skal ikke bli en del av den vanlige bakteriefloraen ved sykehus i Helse Nord
- Infeksjonsovervåking skal styrkes, og resultatene brukes systematisk som grunnlag for forbedring og økt kvalitet i pasientbehandling
- Ved nybygg og ombygging skal smittevernperspektivet ivaretas fra idéfasen og gjennom hele byggeprosessen
- Smittevernsamarbeidet mellom spesialisthelsetjenesten i Helse Nord og kommunene skal konkretiseres og styrkes

### **Følgende arbeidsgruppe (oppnevnt av Helse Nord RHF) har revidert Smittevernplan 2012-2015 og utarbeidet forslag til Smittevernplan 2016-2020:**

- Kirsten Gravningen, regional smittevernoverlege, KORSN/leder
- Merete Lorentzen, regional smittevernsykepleier, KORSN/sekretær
- Anne Mette Asfeldt, rådgivende smittevernoverlege Finnmarkssykehuset, KORSN
- Anita Brekken, hygienesykepleier/tuberkulosekoordinator, Finnmarkssykehuset Kirkenes
- Torni Myrbakk, smittevernoverlege, UNN
- Hans Erling Simonsen, spesialist i infeksjonssykdommer/overlege, Nordlandssykehuset
- Børre Johnsen, hygienesykepleier/seksjonsleder smittevern, Nordlandssykehuset
- Bente Karin Jensen, hygienesykepleier, Helgelandssykehuset
- Marit Gulbrandsen, kommuneoverlege med ansvar for smittevern, Tromsø kommune
- Hanne Husom Haukland, medisinsk rådgiver, Helse Nord RHF
- Jørgen Dahl, medlem i Regionalt brukerutvalg i Helse Nord RHF
- Elena Michaelidou, observatør/smittevernlege, Helgelandssykehuset

Gruppen har hatt 4 heldagsmøter (28.9. og 2.11.2015, og 15.1. og 29.2.2016) og kontakt via epost og telefon.

## 3 Smittevern i Helse Nord

### 3.1 Organisering

Helse Nord omfatter helseforetakene Finnmarkssykehuset, Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN), Nordlandssykehuset (NLSH), Helgelandssykehuset og Sykehusapotek Nord (Tabell 1, Vedlegg 6.3). Helse Nord IKT vil i 2016 gå fra å være en avdeling under Helse Nord RHF til å bli et eget helseforetak.

**Regionalt Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN)** bistår smittevernpersonell i spesialist- og kommunehelsetjenesten, og skal bidra til økt kompetanse innen smittevern. KORSN er etablert ved Smittevernsenteret ved UNN Tromsø og har 2,9 årsverk, samt ett prosjektårsverk for rådgivende smittevernoverlege ved Finnmarkssykehuset (2014-2016). KORSN samordner smittevernarbeidet i regionen, gir råd om smittevern, bidrar i overvåking og oppklaring av utbrudd i samarbeid med Nasjonalt folkehelseinstitutt, driver forskning/undervisning og er faglig rådgiver for Helse Nord RHF. Hjemmeside: <http://www.unn.no/category13484.html>.

#### **Smittevernpersonell ved sykehus i Helse Nord**

Smittevernarbeid er blitt mer profesjonalisert, noe som krever at kompetente fagpersoner jobber systematisk med smittevern. Organiseringen i sykehusene i Helse Nord er ulik. Mindre sykehus har utpekt smittevernlege i 0-20% stilling (organisert i sin kliniske avdeling) uten dedikert tid, og de bidrar derfor ikke effektivt i smittevernarbeidet. Ved Finnmarkssykehuset er smittevernsykepleiere og TB-koordinatorer lagt til Senter for fag, forskning og samhandling under medisinsk fagsjef. Ved UNN/KORSN er alle smittevernoverleger, smittevernsykepleiere og tuberkulose(TB-)koordinatorer organisert ved Smittevernsenteret, Avdeling for mikrobiologi og smittevern, UNN. Ved Nordlandssykehuset (NLSH) er smittevernoverlege, smittevernsykepleiere og NOIS-koordinator lagt til Seksjon for smittevern, Avdeling for laboratoriemedisin i Diagnostisk klinikk, mens TB-koordinator tilhører lungeavdelingen. Helgelandssykehusets 3 smittevernsykepleiere er organisert på 4 ulike steder: medisinsk poliklinikk (Mosjøen), Senter for fag, forskning og utdanning (Mo i Rana), kirurgisk avdelingssjef (Mo i Rana) og kirurgisk poliklinikk (Sandnessjøen), mens TB-koordinator tilhører medisinsk poliklinikk i Sandnessjøen. Erfaring viser at deltidsstillinger og ulik organisering av smittevernpersonell innad i samme helseforetak svekker fremdrift og kvalitet i smittevernarbeidet. Smittevernpersonell i samme helseforetak skal ikke jobbe alene, men være organisert sammen for å sikre et faglig fellesskap og felles rapporteringsvei til ledelsen. Arbeidsgruppa mener at normen skal være hele stillinger for smittevernsykepleiere. Smittevernleger skal ha definert stillingsbrøk, og fast avsatt tid til samarbeid med det øvrige smittevernpersonell.

**Samarbeidsutvalg for smittevern i Helse Nord (SUSH)** omfatter smittevernleger og -sykepleiere, samt TB-koordinatorer ved sykehusene i Helse Nord. KORSN har leder- og sekretærfunksjon i SUSH og arrangerer årlige fagmøter.

#### **Nasjonale oppgaver som ivaretas av Helse Nord RHF**

Norsk overvåkingssystem for antibiotikaresistens hos mikrober (NORM) er et nasjonalt helseregister opprettet i 2003 med hjemmel i helseregisterloven med nærmere bestemmelser i NORM-registerforskriften. Det er lagt til Avdeling for mikrobiologi og smittevern ved UNN Tromsø. Hjemmeside: <http://www.unn.no/norm/category8926.html>

Nasjonal kompetansetjeneste for påvisning av antibiotikaresistens (K-res) er referanselaboratorium og nasjonalt senter for kompetanseoppbygging, kurs og formidlingsvirksomhet innenfor antibiotikaresistens. Det er lagt til Avdeling for mikrobiologi og smittevern ved UNN Tromsø. Hjemmeside: <http://www.unn.no/k-res/category21588.html>

### 3.1.1 Tvangsvedtak i smittevern

Det regionale helseforetaket skal ifølge smittevernloven § 7-3 utpeke en *sykehuslege som kan gjøre tvangsvedtak* etter § 4-2 (Forbud mot utførelse av arbeid m.m.) og § 5-8 (Hastevedtak) sammen med kommunelegen. Fra 2016 har Helse Nord RHF utpekt seksjonsoverlege ved infeksjonsmedisin UNN Tromsø eller dennes stedfortreder til å treffe beslutning om tvangsvedtak innen smittevern iht. loven.

## 3.2 Risikoområder

Flere faktorer gir store utfordringer for smittevernarbeidet; moderne medisinsk behandling blir stadig mer avansert, vi behandler eldre og mer sårbare pasienter, vi reiser mer, og vi ser en økt forekomst av multiresistente bakterier. Planen omhandler en rekke risikoområder innen smittevern, blant annet:

### **Etterlevelse av retningslinjer**

Implementering av smitteverntiltak i det daglige rutinearbeidet i helsevesenet er en utfordring. Ledelsesforankring har stor betydning. Ledere og smittevernpersonell har behov for kunnskap om og ferdigheter i hvordan lykkes med implementering og atferdsendring.

### **Resistente bakterier**

Forekomsten av resistente bakterier har økt betydelig de siste årene. Dette stiller økte krav til smittevern for å hindre spredning av slike mikrober og unødvendig bruk av bredspektret antibiotika.

### **Knapphet på personell med kompetanse i smittevern**

Økte krav til infeksjonsovervåking, flere infeksjonsutsatte pasienter og økt forekomst av antibiotikaresistens gjør at behovet for smittevernpersonell øker. Det finnes for øyeblikket ingen nasjonal eller nordisk utdanning for smittevernpersonell, og rekrutteringen står i fare.

### **Bygg**

Sykehusbygg må være hensiktsmessig utformet med tanke på pasient- og personalflyt. Innredningen av pasientrom, undersøkelsesrom, lagerplass og transportveier må legges til rette for, og ikke hindre, godt smittevern. Arbeidsstasjoner for helsepersonell må være tilrettelagt for godt smittevern og renhold. Garderobefasiliteter for ansatte må være tilstrekkelige og hensiktsmessig plassert.

### **Mangel på isolater/enerom**

Enerom må prioriteres på grunn av økende antall pasienter med bærerskap av multiresistente bakterier. Det er for få isolater og enerom i sykehusene i Helse Nord. Sykehuset i Kirkenes planlegger kun enerom i sitt nybygg (2017), mens NLSH Bodø går mot faglige anbefalinger og planlegger både enerom og tosengsrom i sitt nybygg (2019). Luftsmitteisolater for intensivpasienter, vil Finnmarkssykehuset Kirkenes få i 2017, UNN Tromsø i 2018 og NLSH Bodø i 2019.

### **Buffetservering**

Helse Nord's Kvalitetsstrategi 2016-2020 sier at pasienthender ikke skal berøre felles mat. Bortsett fra NLSH har alle sykehus i Helse Nord buffetservering hvor pasientene forsyner seg selv. Dette er en utfordring med tanke på å forebygge smitte av for eks. resistente bakterier via hender og bestikk.

### **Renhold og desinfeksjon**

Det er behov for bedre kvalitetssikring av rengjøring og desinfeksjon av kontaktpunkter og pasientnært utstyr i sykehusene. Det må tydeliggjøres hvem som har ansvar for hvilket renhold. Renholdspersonell bør i samråd med ledelse og smittevernpersonell gjøre risikovurderinger for å tilpasse renholdet. Bedre kontrollsystemer må på plass for å kunne vurdere om renholdet er tilfredsstillende utført.

### **IKT-systemer**

Bruk av antibiotika i sykehus vil fremover reguleres gjennom antibiotikastyringsprogram. Elektronisk pasientjournal mangler verktøy for å overvåke antibiotikabruk. Det er en vedvarende utfordring at sykehusene stadig pålegges overvåkingsoppgaver i smittevern uten at nødvendige IKT-systemer er på plass.

### **Personell til steriltforsyninger**

I Helse Nord er det mangel på ansatte med formell kompetanse i steriltforsyning (ledere og teknikere), mindre enheter mangler sporingsverktøy, og flere har ikke etablert tilstrekkelig service- og vedlikeholdsprogram for maskinparken.

### **Samhandling med kommunehelsetjenesten**

Det er en utfordring å få til god samhandling og informasjonsutveksling med kommunehelsetjenesten om overvåking og forebygging av helsetjenesteassosierte infeksjoner, samt håndtering av felles pasienter med infeksjoner og bærerskap av resistente bakterier.

### **Smittevernkompetanse blant helsepersonell**

Smittevern har for liten plass i den teoretiske og praktiske utdanningen av leger, sykepleiere og annet helsepersonell. Det er derfor stort behov for at helseforetakene selv driver kontinuerlig opplæring av alle yrkesgrupper, samtidig som man må jobbe målrettet for å få smittevern inn i alle helsefagutdanningene.



### 3.3 Smittevern i nordområdene, inklusive Svalbard og Jan Mayen

#### **Nordvest-Russland**

Finmark grenser mot Nordvest-Russland, og Kirkenes (Sør-Varanger kommune) er Norges eneste kommune med en Schengengrense. Kommunikasjon- og reisevirksomhet over grensa øker stadig. Fra 2012 har folk bosatt nært grensa i begge land kunne passere ved bruk av grenseboerbevis. I 2015 utgjorde russere omlag 10 % av befolkningen i Kirkenes. Helseforskjellene mellom befolkningene i de to land er store. På norsk side har man vært bekymret for import av smittsomme sykdommer (HIV/AIDS, seksuelt overførte infeksjoner, tuberkulose), men økt forekomst i grensenære områder har ikke vært påvist. Fra 2007 har Finnmarkssykehuset Kirkenes hatt et strukturert samarbeid med Murmansk fylke og sykehuset i Petchenga.<sup>1</sup> Aktuelle avtaler gjelder for 2014-2018 og omfatter blant annet smittevern og beredskap. Hvert annet år er det samarbeidskonferanser vekselvis i Norge og Russland. Samarbeidet gir innsyn i forekomst av smittsomme sykdommer og utforming av smitteverntiltak på hver side av grensa, og muliggjør nettverkssamarbeid innen smittevern. Samarbeidet bidrar også med grunnlagsmateriale til praktisering av avtale om grensepassering for ambulanse. Smittevern er et prioritert område i helsesamarbeidet mellom landene i Barentsregionen. Samarbeidsprogrammet for Russland og Norge omfatter blant annet folkehelse, kriseberedskap, utdanning og forskning. Det er viktig å følge opp avtaler som allerede er inngått av helseforetakene, og nye initiativ til samarbeidstiltak, jamfør Helse Nord RHF's Oppdragsbrev 2016 til helseforetakene, kapittel 1.

Høsten 2015 var det masseinnvandring av ca. 5000 asylsøkere over grensa på Storskog. Smittevernpersonell ved sykehuset i Kirkenes samarbeidet tett med kommunehelsetjenesten for å sikre godt smittevern i transittmottaket, og gjennomføre lovpålagt tuberkulosekontroll. Ved innleggelse i sykehus er det pålagt å screene asylsøkere for resistente bakterier og isolere til negativt svar foreligger, og det var mangel på isolater. Sykehuset i Kirkenes hadde i en periode økt beredskap, og den lange avstanden til annen spesialisthelsetjeneste ble aktualisert. Andre smittevernoppgaver måtte nedprioriteres. Tidligere smittevernplaner har påpekt at én kombinert stilling for tuberkulosekoordinator/smittevernsykepleier i Kirkenes er sårbart, noe erfaringen fra asylsituasjonen bekreftet. Helse Nord må i sine planer for sykehusbygg, bemanning og beredskap ta høyde for at Finnmarkssykehuset Kirkenes har en utsatt beliggenhet.

#### **Svalbard og Jan Mayen**

1. oktober 2015 trådte Forskrift om anvendelse av helselover og -forskrifter på Svalbard og Jan Mayen i kraft. Dette innebærer at en rekke lover og forskrifter som tidligere kun gjaldt på fastlandet, nå gis hel eller delvis anvendelse på Svalbard og Jan Mayen. Endringer knyttet til følgende lover får størst konsekvens for smittevern: smittevernloven (oppgaver knyttet til meldings- og varslingsplikt, tradisjonelle kommuneoverlegeoppgaver, dekning av utgifter tilknyttet smittsom sykdom), spesialisthelsetjenesteloven (forsvarlighet knyttet til bemanning, kompetanse og beredskap) og helseberedskapsloven (utfordring å ha nok personell tilstede for å ivareta en større hendelse/ulykke). Brev av 7.3.2016 fra Helse- og omsorgsdepartementet til Helse Nord RHF sier at selv om spesialisthelsetjenesteloven ikke er gjort direkte gjeldende for Svalbard, gjelder likevel prinsippene i lovens § 5-3 som sier at utgifter ved undersøkelse og behandling som ikke dekkes av folketrygden, skal dekkes av vedkommende helseinstitusjon dersom pasienten ikke kan dekke utgiftene selv.

---

<sup>1</sup><http://www.finnmarkssykehuset.no/Barentssamarbeid/>

## 4 Mål og tiltak

### 4.1 Implementering

Alle sykehus har retningslinjer for forebygging av infeksjoner, men erfarer at etterlevelsen av retningslinjene er dårlig. Implementering av smitteverntiltak er ikke enkelt. Ulike personellgrupper i sykehus krever ulik grad av kunnskapsgrunnlag for å bli motivert til å endre atferd. Det må jobbes for å endre holdninger, og det må praktisk legges til rette for godt smittevern (for eks. hensiktsmessige personalgarderober). Smittevernarbeid må forankres i ledelsen i hvert sykehus. Ledelsen kan beslutte at helsepersonell skal endre atferd for å optimalisere smittevernet, og ledelsen må ta stilling til hvordan man forholder seg til ansatte som ikke etterlever vedtatte retningslinjer, for eks. vedrørende bruk av arbeidstøy. Det er godt dokumentert at følgende tiltak gir økt etterlevelse av faglige retningslinjer blant helsepersonell: tydelige ledelse, påminnelser, praksisbesøk/hospitering, lokale opinionsledere (alfaindivider), og skreddersydde tiltak og undervisning<sup>2</sup>. Smittevernpersonell i Helse Nord erfarer at følgende elementer bidrar til effektiv implementering av smitteverntiltak:

- Tydelig forankring i ledelsen
- Definerte ansvarsforhold
- Undervisning og informasjon til aktuelle personellgrupper
- Opplæring av nyansatte
- Forståelse, identifikasjon og reduksjon av forhold som hinder endring
- Motivasjon og vilje blant ledere og andre ansatte (holdninger)
- Etablering og vedlikehold av ny adferd gjennom vedvarende oppmerksomhet fra ledelsen

### Mål

Implementering av smitteverntiltak i Helse Nord skal styrkes

#### Regional oppfølging

1. Smittevern inkluderes i det årlige oppdragsdokumentet fra Helse Nord RHF til helseforetakene  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
2. Smittevernplanens anbefalinger for *regional oppfølging* gjennomgås årlig (sjekklister i Vedlegg 7A). Regionalt fagråd kan bidra til dette (kap 5.4.4).  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
3. Årlig gjennomgang av smittevernplanens *oppfølging i helseforetakene* etterspørres i hvert helseforetak til Årlig melding  
**Ansvar:** Helse Nord RHF



<sup>2</sup>Fretheim A, Flottorp S, Oxman AD. Effekt av tiltak for implementering av kliniske retningslinjer. Rapport fra Kunnskapssenteret nr. 10 – 2015. ISBN 978-82-8121-959-5 ISSN 1890-1298. Publisert 13.05.2015: <http://www.kunnskapssenteret.no/publikasjoner/effekt-av-tiltak-for-implementering-av-kliniske-retningslinjer?vis=sammendrag>

### Oppfølging i helseforetakene

1. Smittevernplanens *oppfølging i helseforetakene* skal gjennomgås årlig ved at helseforetakene besvarer dette i Årlig melding til Helse Nord RHF (sjekklister i Vedlegg 7B).  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
2. Det skal være tydelige ansvars plassering for og ledelsesforankring av smitteverntiltak i helseforetakene i Helse Nord.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
3. Smittevern skal inngå som en obligatorisk del av opplæring av nyansatte og ledere, samt i internundervisning for ansatte i helseforetakene. Avdelingsledelsen sikrer at opplæring dokumenteres.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak i samarbeid med sitt smittevernpersonell
4. Ansatte i Helse Nord gjennomfører aktuelle e-læringskurs i smittevern. Avdelingsledelsen sikrer at det er avsatt tid og at opplæring gjennomføres.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
5. Identifikasjon av forhold som hindrer implementering av infeksjonsforebyggende retningslinjer.  
**Ansvar:** Den enkelte ansatte og ledelsen i hvert helseforetak
6. Reduksjon av barrierer mot implementering av infeksjonsforebyggende retningslinjer.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak

#### 4.1.1 Internrevisjon

Internrevisjon er en systematisk og strukturert metode for å undersøke om retningslinjer etterleves, og om praksis er i tråd med lover og forskrifter. Alle sider av virksomheten kan undersøkes.

Internrevisjoner er hjemlet i internkontrollforskriften, og internrevisjon i smittevern er hjemlet i smittevernforskriften. Det enkelte helseforetaks infeksjonskontrollprogram (IKP) er en del av virksomhetens internkontrollsystem, og skal revideres jevnlig. Ledelsesforankring er avgjørende siden det er helseforetakets ledelse som bestiller internrevisjon, og den utføres på deres vegne. Revisjonsleder skal ha nødvendig opplæring i å gjennomføre internrevisjon. Fagrevisor skal ha tilstrekkelig kompetanse for fagområdet som skal revideres, og det anbefales at fagpersoner får opplæring i revisjon.

#### Mål

Helseforetakene i Helse Nord skal utføre årlig internrevisjon av eget infeksjonskontrollprogram. Helse Nord RHF skal jevnlig utføre internrevisjon av Smittevernplanen og Tuberkulosekontrollprogrammet

### Regional oppfølging

1. Helse Nord RHF skal jevnlig utføre internrevisjon av Smittevernplanen og Tuberkulosekontrollprogrammet.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF

### Oppfølging i helseforetakene

1. Alle helseforetak skal ha en plan for gjennomføring av internrevisjoner av sine infeksjonskontrollprogram, både årsplan (minimum ett punkt) og en mer langsiktig plan.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak



#### 4.1.2 E-læring i smittevern

Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN) skal ha faglig og eventuelt redaksjonelt ansvar for utvikling og revisjon av e-læringskurs i smittevern for helseforetakene i Helse Nord. Utvikling av e-læringskurs er ressurskrevende. Arbeidet må koordineres nasjonalt for å unngå at det lages samme kurs i flere regioner. Via de regionale kompetansesentre i smittevern må det sikres nasjonale faglige innspill underveis for at kursene utformes slik at de kan brukes i alle helseforetak. E-læringskurs skal holde høy faglig og pedagogisk standard. Antall tilgjengelige e-læringskurs i smittevern vurderes fortløpende. Det er bedre med få gode kurs enn mange kurs av variabel kvalitet.

#### Mål

E-læringskurs i smittevern skal være tidsriktige og ha høy faglig og pedagogisk standard

#### Regional oppfølging

1. Behov for nye e-læringskurs i smittevern meldes til Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN). Nettverksforum for smittevern i spesialisthelsetjenesten<sup>3</sup> og tverregionalt e-læringsnettverk behandler forslag og beslutter om kurset skal lages, og hvem som eventuelt skal gjøre det.

**Ansvar:** KORSN



<sup>3</sup> Rådgivende forum i smittevern som består av 2 fagpersoner fra hvert av de 4 regionale kompetansesentre i smittevern, én administrativ person hvert RHF og 3 personer fra Avdeling for infeksjonsovervåking, Folkehelseinstituttet (sekretariat).

## 4.2 Antibiotikabruk og resistente mikrober

### 4.2.1 Antibiotikabruk

Antibiotika er en begrenset ressurs i en tid med økende forekomst av multiresistente mikrober, som MRSA, VRE og ESBL (Vedlegg 6.1 - Definisjoner). Forskning viser at høyt antibiotikabruk øker forekomst av antibiotikaresistens. Rasjonell og nøktern bruk av antibiotika er nødvendig for å sikre at vi kan behandle infeksjoner også i fremtiden. Stadig mer avansert medisinsk og kirurgisk behandling kan medføre komplikasjoner hvor antibiotika er livsviktig medisin. Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten fra 2015 sier at antibiotikabruk i befolkningen skal reduseres med 30 % innen 2020 sammenliknet med 2012.<sup>4</sup>

Helse Nord RHF sitt oppdragsdokument til helseforetakene for 2015 og 2016 satte som langsiktig mål at hvert helseforetak skal ha et antibiotikastyringsprogram tilpasset virksomheten. Programmet omfatter blant annet årlig rapportering av antibiotikabruk fordelt på antibiotikagrupper og avdelinger. Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten skal implementeres og etterleves i helseforetakene. Kompetansetjenesten for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten (KAS) har utarbeidet et rammeverk for hvilke elementer et antibiotikastyringsprogram kan inneholde, se tabellen under. En detaljert beskrivelse av antibiotikastyringsprogram finnes på: [www.antibiotika.no](http://www.antibiotika.no)

	Sentrale elementer	Forklaring og enkle eksempler
1	Forankring i sykehusledelsen	Legitimitet og ansvar
2	Antibiotikapolitikk gjøres kjent	For eksempel følge nasjonalfaglig retningslinje for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten
3	Antibiotikateam	Fagpersoner med kompetanse og mandat til å styre antibiotikabruk
4	Konkret målsetting	Klart formulerte kort- og langsiktige mål for antibiotikabruk
5	Tiltak	<b>Eksempler:</b>
5a	Undervisning	Tradisjonelle møteplasser for fagfolk, E-læring, med mer.
5b	Tilbakemelding	Revisjon av forskriving, forbruksrapport, oversikt over resistensforhold, kollegabasert veiledning
5c	Restriksjon (begrensning)	Krav om revurdering av antibiotikabehandling
5d	Struktur	Medikamentkurve egnet til registrering
6	Kartlegging av barrierer og tilretteleggere	Organisatoriske, kulturelle og individuelle forhold som kan hindre eller forenkle implementeringen
7	Evaluering	Årlig evaluering, med justering av kurs ved antibiotikateamet

Flere helseforetak i Helse Nord utarbeider antibiotikastyringsprogram (Vedlegg 3, tabell 2). Helseforetakets smittevernlege(r) skal være direkte involvert i dette arbeidet eller være pådriver(e) for å få helseforetaket til å prioritere dette. Forskning viser at gode IKT-verktøy med integrert antibiotikastyring og -overvåking, samt faglig forankring hos ledelsen er viktige for vellykket implementering av antibiotikastyringsprogram. Sykehusene skal også gjennomføre



<sup>4</sup><https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/handlingsplan-mot-antibiotikaresistens-i-helsetjenesten/id2469646/>

prevalensregistrering av antibiotikabruk minimum to ganger i året iht. NOIS-registerforskriften (Vedlegg 6.1).

Helse- og omsorgsdepartementet har bedt RHF-ene om å styrke sine regionale kompetansesentre, både for å bistå med implementering av antibiotikastyringsprogram i sykehusene, og for å gi økt bistand til den kommunale helse- og omsorgstjenestes arbeid med å redusere antibiotikabruk.<sup>5</sup> IKT-systemer i mikrobiologiske laboratorier og elektronisk pasientjournal (EPJ) skal anvendes for overvåking og rapportering av alarmbakterier i tid og lokalisasjon blant annet ved å hente ut relevant pasienthistorikk (Vedlegg 6.1 - Definisjoner).

## Mål

Alle helseforetak i Helse Nord skal utarbeide og aktivt implementere et antibiotikastyringsprogram som sikrer et nøkternt forbruk av antibiotika i tråd med nasjonal faglig retningslinje, dvs. riktig medikament i riktig dose med riktig intervall og riktig behandlingstidslengde

### Regional oppfølging

1. Helse Nord RHF setter tydelige mål for antibiotikabruk i sitt årlige oppdragsdokument til helseforetakene. Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN) bidrar til å gjøre målene kjent, blant annet ved deltakelse i utarbeidelse av antibiotikastyringsprogram.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF, KORSN
2. Styrke KORSN med lege eller farmasøyt for å bistå med implementering av antibiotikastyringsprogram i sykehus og gi økt bistand til den kommunale helse- og omsorgstjenestes arbeid med å redusere antibiotikabruk.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF

### Oppfølging på helseforetakene

1. Helseforetakene skal utvikle antibiotikastyringsprogram tilpasset sin virksomhet (rapportering av forbruk, implementering av nasjonalfaglig retningslinje, fokus på og kunnskap om rasjonell antibiotikabruk).  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
2. Helseforetakene skal implementere antibiotikastyringsprogrammet.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
3. Alle helseforetak i Helse Nord skal redusere forbruket av bredspektrede antibiotika (karbapenemer, 2. og 3. generasjons cefalosporiner, penicillin med enzymhemmer og kinoloner) med 30 % fra 2012 til 2020.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
4. Helseforetakene skal ha oppdaterte og implementerte infeksjonskontrollprogram (IKP) for å forebygge infeksjoner og spredning av multiresistente bakterier.  
**Ansvar:** Smittevernpersonell oppdaterer IKP. Ledelsen i hvert helseforetak er ansvarlig for implementering av IKP.

<sup>5</sup>Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten, kap 2.3:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/915655269bc04a47928f9ce917e4b25f5/handlingsplan-antibiotikaresistens.pdf>

#### 4.2.2 Resistente bakterier

Multiresistente bakterier som MRSA, VRE og ESBL er en av de største utfordringer for moderne medisin (Vedlegg 6.1 - Definisjoner). Det vil til enhver tid finnes symptomfrie bærere av resistente bakterier i befolkningen. Sykehus fungerer som 'drivhus' for resistens pga. mye bruk av bredspektrede antibiotika og at de sykeste pasientene behandles der. Pasienter som er bærere av multiresistente bakterier og som får antibiotikabehandling, vil kunne få en betydelig økning av disse bakteriene. De vil forekomme i høyt antall på pasienten selv og i de nærmeste omgivelser, og vil lett kunne spres til andre via helsepersonell og utstyr. Riktig antibiotikabruk, effektivt smittevern og høy standard på desinfeksjon av pasientnære omgivelser, inklusive pasientsenger, og generelt renhold i sykehus beskytter mot smitte. Bærerskap av multiresistente bakterier skal ikke forsinke diagnostikk og behandling for den enkelte pasient.

#### Mål

Multiresistente bakterier skal ikke bli en del av normalfloraen i sykehus i Helse Nord

#### Regional oppfølging

1. Det skal være tilstrekkelig kompetanse og kapasitet i smittevern og mikrobiologi for å kunne oppklare mistenkte utbrudd eller smitte med viktige resistente mikrober.

**Ansvar:** Helse Nord RHF

#### Oppfølging i helseforetakene

1. Det skal være mulighet for rask og sikker påvisning av multiresistente bakterier ved de mikrobiologiske sykehuslaboratoriene i Helse Nord.

**Ansvar:** Laboratoriene ved UNN Tromsø og NLSH Bodø

2. Tiltak for å begrense spredning av multiresistente bakterier skal konkretiseres og inngå i generelle tjenesteavtaler mellom hvert helseforetak og deres opptakskommuner.

**Ansvar:** Samhandlingsenheten i hvert helseforetak i samarbeid med KORSN og smittevernsykepleiere KHT

3. Helseforetakene skal ha prosedyrer i tråd med nasjonale anbefalinger fra Folkehelseinstituttet for smitteverntiltak ved mistenkte/påviste multiresistente bakterier. Prosedyren skal også beskrive varsling og samhandling internt og med andre helseinstitusjoner eller kommuner som har hatt eller vil få ansvar for pasienten.

**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak

4. IKT-systemer i mikrobiologiske laboratorier og elektronisk pasientjournal (EPJ) skal anvendes for overvåking og rapportering av alarmbakterier.

**Ansvar:** Mikrobiologiske laboratorier ved UNN Tromsø/NLSH Bodø i samarbeid med IKT-leverandører og Helse Nord IKT



### 4.3 Infeksjonsovervåking

Infeksjonsovervåking (dvs. datainnsamling, analyse og målrettet rapportering) er et effektivt virkemiddel for å forebygge helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI). Alle helseforetak i Helse Nord skal gjennomføre helårlig insidensregistrering av utvalgte postoperative sårinfeksjoner iht. NOIS-registerforskriften. Sykehusene gjennomfører også prevalensregistrering av HAI og antibiotikabruk minimum to ganger i året. Helseforetakene løser oppgaver knyttet til infeksjonsovervåking på ulik måte: Ved større sykehus har avdelingene selv ansvar for registrering, mens smittevernpersonell har ansvaret i mindre sykehus. Det omfattende videre arbeidet med å kvalitetssikre og rapportere data til Folkehelseinstituttet (FHI) utføres av smittevernpersonell. I tillegg rapporterer smittevernpersonell ved noen sykehus resultatene til helseforetakets ledelse og til aktuelle avdelinger. Det bør i tillegg til nasjonal pålagt overvåking, også legges til rette for lokal overvåking av alarmbakterier og virus etter behov. Hovedutfordringene i infeksjonsovervåking er mangel på gode IKT-systemer (noe som medfører tidkrevende manuelt arbeid), manglende etablerte rutiner for god rapportering av resultater i eget sykehus, og manglende rutiner for aktiv bruk av resultater i eget forbedringsarbeid.

#### Mål

Infeksjonsovervåkingen i Helse Nord skal styrkes og effektiviseres gjennom bedre IKT-løsninger. Helseforetakene skal aktivt bruke resultater fra overvåkingen i eget forbedringsarbeid.

#### Regional oppfølging

1. Helse Nord skal ha relevante og adekvate IKT-løsninger som sikrer data av god kvalitet i infeksjonsovervåkingen i helseforetakene (se kapittel 4.6 om IKT).  
**Ansvar:** *Helse Nord RHF, Helse Nord IKT og regionale forvaltningssentre for kliniske IKT-systemer*
2. Helse Nord RHF skal bidra til å standardisere og samordne metodene for overvåking av helsetjenesteassosierte infeksjoner regionalt og nasjonalt.  
**Ansvar:** *Medlemmer oppnevnt fra Helse Nord RHF til NOIS-referansegruppe ved FHI*
3. Det skal etterspørres, via leverandør, at IKT-systemer kan fasilitere mikrobiologisk overvåking med uthenting av data.  
**Ansvar:** *Helse Nord RHF og regionale forvaltningssentre for kliniske IKT-systemer*

#### Oppfølging i helseforetakene

1. Utføre prevalensundersøkelse av helsetjenesteassosierte infeksjoner og antibiotikabruk minimum to ganger årlig. Hvert helseforetak skal rapportere og kommentere sine prevalenstall minimum 2 ganger i året til Helse Nord RHF.  
**Ansvar:** *Ledelsen i hvert helseforetak*
2. Det skal være minst 95% oppfølging for alle NOIS-inngrep som omfattes av NOIS-forskriften. Hvert helseforetak skal rapportere og kommentere sine infeksjonstall tertialvis til Helse Nord RHF.  
**Ansvar:** *Ledelsen i hvert helseforetak*
3. Helseforetakene skal etablere rutiner for å bruke resultater fra infeksjonsovervåkingen i eget forbedringsarbeid.  
**Ansvar:** *Ledelsen og klinikerne i hvert helseforetak*

## 4.4 Kompetanse i smittevern, infeksjonssykdommer og mikrobiologi

### 4.4.1 Smittevern

Fokus på smittevern og kvalitet i sykehus er intensivert de siste årene. Ledelsen skal sørge for at sykehuset har nødvendig og kvalifisert smittevernpersonell, herunder sykepleiere og leger. Disse skal ha tilstrekkelige tid og nok ressurser til å utføre oppgavene, og få nødvendig opplæring og vedlikehold av sine kunnskaper (forskrift om smittevern i helsetjenesten §2-3, §3-1).

*Smittevernlegen* har ansvar for å koordinere smittevernet i institusjonen (sykehuset), og skal i slike spørsmål være direkte underlagt institusjonens ledelse. Alle sykehus skal ha en smittevernlege. I tråd med forskrift om smittevern har det regionale kompetansesenteret (KORSN) og regionsykehuset (UNN) smittevernoverlege i full stilling (Vedlegg 3, tabell 3). Ved Finnmarkssykehuset er det et 3-årig prosjekt (2014-2016) med rådgivende smittevernoverlege som er organisert ved Korsn. Denne samarbeidsmodellen har vært evaluert, og anbefales videreført som en varig ordning. NLSH Bodø har i fra juli 2014 til mai 2016 vært uten smittevernoverlege. Dette fører til betydelig merbelastning for mikrobiologer og infeksjonsleger ved NLSH Bodø. Helgelandssykehuset ansatte i 2015 en 50 % smittevernlege på foretaksnivå. Mindre sykehus har utpekt smittevernlege i 0-20 % stilling uten dedikert tid, og dette bidrar ikke effektivt til smittevernarbeidet.

Erfaring viser at *smittevernsykepleier* i redusert stilling gir dårlig framdrift og lite kontinuitet i arbeidet. Førrige smittevernplan anbefalte 100 % stilling for smittevernsykepleiere, eventuelt å slå sammen deltidstillinger i mindre sykehus. Dette har ikke skjedd (Vedlegg 3, tabell 3). Flere smittevernsykepleiere i regionen mangler spesialutdanning i smittevern. Det er bekymringsfullt at slik utdanning nå ikke er tilgjengelig i Norden. Universitetet i Tromsø (UiT) og Avdeling for mikrobiologi og smittevern, UNN Tromsø vil vurdere muligheten for å bidra i en nordisk masterutdanning i smittevern.

Helse Nord RHF har styrket smittevernbistand til kommunehelsetjenesten (KHT) iht. forskriftens §3-1 ved å gi midler til 4 stillinger som *smittevernsykepleier for KHT* i helseforetakene. Fortsatt har Helgelandssykehuset ikke opprettet slik stilling. Specialisthelsetjenesten er tjent med at stillingen *smittevernsykepleier KHT* videreføres i helseforetakene. Ordningen er gratis for kommunen og bidrar til bedre kvalitet og forenkling av pasientforløpene i sykehus og mellom ulike nivåer i kommunehelsetjenesten.

*Tuberkulosekoordinator* er organisert sammen med smittevernpersonell i flere sykehus og er et viktig bindeledd mellom spesialist- og kommunehelsetjenesten. Tabell 3 viser årsverk og lokalisasjon.

Asylsituasjonen i Finnmark høsten 2015 bekreftet at kombinert stilling for smittevernsykepleier/ tuberkulosekoordinator i Kirkenes er sårbart, og begge stillinger må derfor utvides.

Tuberkulosekontroll er nærmere beskrevet i Tuberkulosekontrollprogram 2016-2020 Helse Nord.

#### Mål

Det skal være tilstrekkelig antall smittevernpersonell med rett kompetanse til å gjennomføre effektivt og forsvarlig smittevern og ivareta lovpålagte oppgaver ved helseforetakene i Helse Nord



### Regional oppfølging

1. Prosjektstilling for rådgivende smitteverneverlege ved Finnmarkssykehuset videreføres som varig ordning fra 2017.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
2. Bidra til å opprette utdanning av smittevernsykepleiere og smittevernleger på nasjonalt eller nordisk nivå.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF, KORSN
3. Sikre at helseforetakene benytter tildelte midler til smittevernsykepleier KHT iht. intensjonen.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
4. Organisere årlige fagmøter for smittevernpersonell, bistå med faglig oppdatering og ha oversikt over smittevernpersonellet i Helse Nord.  
**Ansvar:** KORSN
5. Støtte et fremtidig nasjonalt arbeid for å gjøre smittevern til egen legespesialitet eller kompetanseområde. Støtte at arbeid med smittevern teller som godkjent tjeneste til spesialitet i infeksjonsmedisin.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF, KORSN

### Oppfølging i helseforetakene

1. Oppfylle målsettingen om bemanning av smittevernpersonell som er 1/100-1/125 senger, alternativt 1/5000<sup>6</sup> innleggelser. For smittevernleger er det 1/25 000 innleggelser.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
2. Smittevernlegen skal ha klart definert arbeidstid til smittevernarbeid på dagtid, uavhengig av stillingsbrøk.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
3. Smittevernlegen skal rapportere direkte til ledelsen.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
4. Smittevern skal forankres i ledelsen ved jevnlig møter med smittevernpersonell.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
5. Øke stillingsbrøk til 100 % for alle smittevernsykepleiere.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
6. Øke stillingsbrøk for smittevernsykepleier (0,65) og tuberkulosekoordinator (0,35) til hhv. 1,0 og 0,5 ved sykehusene i Kirkenes og Hammerfest.  
**Ansvar:** Finnmarkssykehuset
7. Legge til rette for at smittevernpersonell tar nødvendig etterutdanning i smittevern.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak

#### 4.4.2 Infeksjonsmedisin

Endringer i pasientsammensetning og medisinsk utvikling gjør at behovet for leger med infeksjonsmedisinsk kompetanse har økt betydelig de siste årene. Dette har medført økt arbeidsmengde for spesialister i infeksjonsmedisin ved UNN Tromsø og NLSH Bodø i forbindelse med rådgivning, tilsyn til pasienter og undervisning. I tillegg er infeksjonsmedisinere sentrale i arbeidet med antibiotikastyring i sykehusene. All erfaring viser at det er nødvendig for Nord-Norge å ha et selvstendig utdanningsprogram for leger for å sikre at kompetansen forblir i landsdelen. Det må også være tilstrekkelig antall infeksjonsmedisinske senger for å sikre kvalitet og erfaringsgrunnlag for leger i spesialisering. Seksjonen ved UNN Tromsø fikk i forrige planperiode oppfylt målene om 5 overlegestillinger, 2 utdanningsstillinger (B-gren) og 18 senger, og har gruppe-1 status for utdanning

<sup>6</sup> Van den Broek, PJ et al: How many infection control staff do we need in hospitals? Journal of Hospital Infection, 2007 (65) 108-111

av spesialister. Det er fortsatt mangel på faste overleger og mye bruk av vikarer. Forskning har ikke vært prioritert, og den planlagte fordypningsstillingen for lege i spesialisering (LIS) er ikke finansiert.

Ved NLSH Bodø var situasjonen for infeksjonsmedisin prekær ved utgangen av forrige planperiode 2012-2015. Målet om å styrke seksjonen ble ikke nådd. Antall overlegeårsverk ble i 2015 økt fra 1,25 til 1,5 (målet var 2,25). Infeksjonsmedisinerne har hatt betydelig økt arbeidspress fordi smittevernoverlegestillingen ved NLSH Bodø har vært ubesatt fra juli 2014. Per mai 2016 er situasjonen bedre: én hjemmel i hematologi er omgjort til fast overlegestilling i infeksjonsmedisin. Det er gitt tilbud om fast overlegestilling til 2 infeksjonsmedisinske spesialister. Totalt er det 3,5 overlegeårsverk. En ubesatt B-grenstilling i infeksjonsmedisin som var brukt til annet formål, skal i 2016 utlyses som utdanningsstilling med definert utdanningsprogram. NLSH Bodø har nå 4 infeksjonssenger samlokalisert med hematologisk seksjon. Ny infeksjonsmedisinsk seksjon med 10 senger åpner i nybygg i 2019. Ledelsen ved NLSH Bodø må også starte rekruttering av infeksjonssykepleiere, og fortsette arbeidet med å få på plass nødvendig antall spesialister i infeksjonsmedisin.

### Mål

Et godt og likeverdig tilbud innen infeksjonsmedisin til alle innbyggere i Helse Nord

#### Regional oppfølging

1. Sikre at Helse Nord har komplett utdanningsprogram for spesialistutdanning i infeksjonsmedisin.

**Ansvar:** Helse Nord RHF

#### Oppfølging i helseforetakene

1. Øke antall overlegeårsverk i infeksjonsmedisin ved NLSH Bodø til 4,0 i 2018.  
**Ansvar:** NLSH Bodø
2. Ansette lege i spesialisering i infeksjonssykdommer ved NLSH Bodø.  
**Ansvar:** NLSH Bodø
3. Sørge for utdanningsplaner for LIS i infeksjonsmedisin ved NLSH Bodø, inklusive gruppe-1 tjeneste ved UNN Tromsø.  
**Ansvar:** NLSH Bodø i samarbeid med UNN Tromsø
4. Sikre at minimum 4 sykepleiere ved NLSH Bodø får tilbud om lønnet videreutdanning i infeksjonssykepleie, samt tilbud om fast ansettelse ved ny infeksjonspost i 2018.  
**Ansvar:** NLSH Bodø
5. Tilrettelegge for forskning i infeksjonsmedisin ved blant annet å finansiere fordypningsstilling for lege i spesialisering i infeksjonsmedisin ved UNN Tromsø.  
**Ansvar:** UNN Tromsø





#### 4.4.3 Mikrobiologi

Tjenester fra et velfungerende mikrobiologisk laboratorium er en forutsetning for effektivt smittevern. Dedikerte bioingeniører med høy faglig kompetanse er en essensiell ressurs i drift av laboratoriet. Det regionale helseforetaket skal sørge for at befolkningen i regionen er sikret nødvendig laboratorieundersøkelse mht. smittsomme sykdommer (smittevernloven §7-3).

Avdeling for mikrobiologi og smittevern (AMS), UNN Tromsø utfører et bredt spektrum av mikrobiologiske analyser, gjør avansert molekylærbiologisk diagnostikk, og mottar hovedsakelig prøver fra Troms og Finnmark. I tillegg har AMS nasjonale funksjoner innen overvåking og diagnostikk av antibiotikaresistens og som referanselaboratorium. Laboratoriet er akkreditert (godkjent etter en internasjonal standard). AMS skal til enhver tid drive forskning i smittevern, bakteriologi og virologi. Laboratoriet utførte 514 000 analyser i 2015, og har 6,2 årsverk for overleger og 4 for leger i spesialisering (LIS) (Vedlegg 3, tabell 4). Avdelingen organiserer i tillegg 3 årsverk for smittevernoverleger ved hhv. UNN, KORSN og Finnmarkssykehuset. AMS er stabil mht. ressurser (personell, utstyr) og faglig utvikling, og smittevernplanen vil derfor prioritere NLSH Bodø i denne planperioden.

Mikrobiologisk fagområde ved NLSH Bodø er en del av Avdeling for laboratoriemedisin i Diagnostisk klinikk, der også smittevern er organisert. Laboratoriet mottar hovedsakelig prøver fra Nordland og utførte 299 000 analyser i 2015. Det er 2 hele stillinger for overleger og 2 for LIS. På grunn av spesialistmangel er den ene overlegestillingen midlertidig omgjort til LIS-stilling (Vedlegg 3, tabell 4). Erfaring viser at man må utdanne egne kandidater for å sikre faste spesialister i medisinsk mikrobiologi ved NLSH Bodø. Mangel på smittevernoverlege ved NLSH Bodø fra juli 2014 og foreløpig til april 2016 har ført til betydelig økt press på den ene overlegen i mikrobiologi. Laboratoriet samarbeider nært med AMS, UNN Tromsø. De to laboratoriene har en midlertidig samarbeidsavtale fra 4.9.2015 med foreløpig varighet ut 2016. Legeforeningens spesialistkomité konkluderte etter besøk i 2015 med at laboratoriet i Bodø har et stort prøvevolum med bredt og godt analyserepertoar, men har marginal overlegebemanning. Komitéen anbefalte minimum 3 overleger for å sikre tilstrekkelig legedekning ved fravær.

#### Mål

Befolkningen i regionen skal sikres nødvendig laboratorieundersøkelse mht. smittsomme sykdommer. Det skal være tilstrekkelig kompetanse og kapasitet i medisinsk mikrobiologi for å kunne oppklare mistenkte utbrudd eller smitte med multiresistente mikrober



### Regional Oppfølging

1. Befolkningen i regionen skal sikres nødvendige laboratorieundersøkelser mht. smittsomme sykdommer gjennom stabile, robuste fagmiljøer i medisinsk mikrobiologi ved UNN Tromsø og NLSH Bodø  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
2. Kompetanse i medisinsk mikrobiologi ved NLSH Bodø skal styrkes gjennom oppretting av minimum én ny overlegestilling og rekruttering av utdanningskandidater som sikres hele sin spesialistutdanning i landsdelen  
**Ansvar:** Helse Nord RHF (i samarbeid med NLSH og UNN)

### Oppfølging i helseforetakene

1. Det skal etableres én ny overlegestilling slik at det blir totalt minimum 3 overlegeårsverk ved Mikrobiologisk fagområde NLSH Bodø  
**Ansvar:** NLSH Bodø (i samarbeid med Helse Nord RHF)
2. Sørge for utdanningsplaner for LIS i medisinsk mikrobiologi ved NLSH Bodø, inklusive gruppe-1 tjeneste ved UNN Tromsø, uten at det går utover legebemanningen ved laboratoriet i Bodø  
**Ansvar:** NLSH Bodø i samarbeid med UNN Tromsø
3. Det skal legges til rette for at gruppe-1 tjeneste for LIS ved NLSH Bodø kan utføres ved UNN Tromsø  
**Ansvar:** NLSH Bodø og UNN Tromsø
4. Mikrobiologisk fagområde NLSH Bodø skal fortsatt ha 2 LIS-stillinger (i tillegg til minimum 3 overlegestillinger)  
**Ansvar:** NLSH Bodø
5. Samarbeidsavtalen mellom AMS, UNN Tromsø og Mikrobiologisk fagområde, NLSH Bodø videreføres så lenge NLSH Bodø kun har én spesialist i medisinsk mikrobiologi  
**Ansvar:** NLSH Bodø og UNN Tromsø

#### 4.4.4 Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi

Infeksjonsmedisinske ressurser i Helse Nord omfatter fagområdene infeksjonsmedisin, medisinsk mikrobiologi og smittevern (heretter: infeksjonsrelaterte fag). Endringer i pasientsammensetning og medisinsk utvikling, økt innvandring, endret reisemønster i befolkningen, økende antibiotikaresistens og nye alvorlige infeksjoner krever økt samarbeid og bedre koordinering av de infeksjonsmedisinske ressursene i regionen. Smittevernplanen definerer strategiske mål for infeksjonsrelaterte fag, og foreslår tiltak innen disse i helseregionen. Ved Helse Nord's internrevisjon av forrige smittevernplan høsten 2015, fant man at det manglet årlig gjennomgang av planens anbefalte tiltak, og at fagplanen ikke var integrert i helseforetakenes styringssystemer.

Fagdirektør i Helse Nord RHF oppretter et regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi for perioden 1.6.2016-1.6.2019. Fagrådet skal være rådgivende for fagdirektør i Helse Nord RHF i spørsmål av faglig art med relevans for behandlingsskjeder, både innad i og på tvers av foretaksgrensene og for oppgavefordeling mellom helseforetakene. Det skal gi råd om viktige faglige og strategiske veivalg ut fra aktuelle utfordringer for fagområdet. Med utgangspunkt i regionale og nasjonale planer og vedtak, skal fagrådet foreslå relevante saker på dagsorden. Fagrådet skal behandle saker på bestilling fra fagavdelingen i Helse Nord RHF.

#### Mål

Godt samarbeid mellom og koordinering av infeksjonsrelaterte fag i Helse Nord

### Regional Oppfølging

1. Opprette og bidra med sekretær og driftsmidler til Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
2. Bruke fagrådet aktivt i det infeksjonsforebyggende arbeidet i regionen  
**Ansvar:** Helse Nord RHF

### Oppfølging i helseforetakene

1. Bruke Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi som en ressurs ved å foreslå aktuelle saker til fagrådet  
**Ansvar:** Ansatte i alle helseforetak i Helse Nord



## 4.5 Bygg og infrastruktur

### 4.5.1 Nybygg og ombygging

Ved nybygg og ombygging i Helse Nord skal smittevernperspektivet ivaretas i form av hensiktsmessige utforminger, materialer, utstyr og tilstrekkelig lagerplass/garderobes. Sykehusbygg HF (stiftet 2014) skal sikre et nasjonalt kompetansemiljø for sykehusplanlegging og –bygging, og skal benyttes ved større byggeprosjekter. Sykehusbygg HF skal benyttes ved alle større byggeprosjekter i sykehus. Helseforetakene i regionen er byggeier og byggherre. Smittevernpersonell må involveres tidlig og systematisk gjennom hele byggeprosessen, spesielt i *konseptfasen* (Vedlegg 6.1 - Definisjoner). Sykehusbygg HF vil i 2016 utarbeide en veileder for smittevern i sykehusbygg som vil være basis for å utvikle nye standarder for sykehusbygg. Nasjonale retningslinjer og kravspesifikasjoner for utforming av sykehusbygg i et smittevernperspektiv, finnes i dag ikke som et samlet dokument. Norske anbefalinger skal følges dersom de finnes. Der slike mangler, kan internasjonale retningslinjer som er i tråd med norsk smittevern benyttes. For hvert byggeprosjekt i Helse Nord skal det oppnevnes en styringsgruppe som også inkluderer RHF-ets byggefaglige representant.

#### Mål

Ved nybygg og ombygging i Helse Nord ivaretas smittevernperspektivet i alle faser av byggeprosessen. Bygg smittevern inn – forebygg infeksjoner og ta vare på pasientsikkerheten

#### Regional oppfølging

1. Ved nybygg og ombygging i Helse Nord skal smittevern ivaretas i form av hensiktsmessige utforminger, materialer, utstyr og tilstrekkelig lagerplass/garderobes. Dette nedfelles skriftlig i planene for alle byggefaser.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF og ledelsen i hvert helseforetak.
2. Helse Nord RHF sin representant i Sykehusbygg HF skal søke faglig bistand fra Kompetansesenter i smittevern Helse Nord i alt samarbeid med Sykehusbygg HF som involverer smittevern.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF

#### Oppfølging i helseforetakene

1. Det skal sikres at smittevernpersonell er systematisk involvert fra start og gjennom hele byggeprosessen ved nybygg/ombygging i eget helseforetak. Dette nedfelles skriftlig i byggeplanene i alle byggefaser.  
**Ansvar:** Ledelsen i helseforetaket, som byggherre
2. Det skal være tilstrekkelig smittevernressurser i hvert helseforetak til å ivareta smittevernperspektivet ved nybygging og ombygging.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak, som byggherre

### 4.5.2 Pasientrom og isolater

Både enerom og isolering er effektive tiltak for å hindre smittespredning i sykehus. Isolering kan bidra til å forebygge infeksjoner og øke pasientsikkerheten. Behovet for å kunne isolere pasienter med multiresistente bakterier forventes å øke. Med enkelte unntak mangler sykehusene i Helse Nord enerom med eget bad/toalett (Vedlegg 3, tabell 5). Ved nybygg og ombygging skal det derfor kun bygges enerom med eget bad og toalett. I eksisterende bygg må muligheten for å få flere enerom vurderes. Moderne medisinsk behandling krever mer enn bare sengeplass til pasienten. Pasientnært

er det behov for areal til å utføre prosedyrer og stell, og til bruk av teknisk utstyr og andre hjelpemidler.

I tillegg til enerom skal det være kontakt- og luftsmitteisolater. Antall isolater skal baseres på risikoanalyse. Førrige smittevernplan anbefalte 5 luftsmitteisolater ved UNN Tromsø (hvorav 3 nå er i drift, det fjerde ferdigstilles i 2017, mens det femte på barneavdelingen mangler tidsramme) og 4 luftsmitteisolater ved NLSH Bodø, hvorav de siste to blir ferdig i 2017. Pga. sin nære beliggenhet mot russisk grense får Kirkenes ett luftsmitteisolat i sitt nye sykehus i 2019. Helgelandssykehuset har ikke luftsmitteisolat. Per dato finnes det ikke luftsmitteisolat på noen av barneavdelingene i Helse Nord.

Et velfungerende luftsmitteisolat er teknisk vanskelig å bygge, kostbart - spesielt i eksisterende bygg, plasskrevende, og krever regelmessig funksjonstesting og vedlikehold. Videre må helsepersonell som jobber med pasienter med alvorlige infeksjoner, ha nødvendig kompetanse og regelmessig erfaring. Ved behandling av smitteførende tuberkulose er luftsmitteisolat anbefalt, men ikke påkrevd<sup>6</sup>.

Behandling av multiresistent tuberkulose (MDR TB) i Helse Nord skal kun skje ved UNN Tromsø Infeksjonsmedisinsk seksjon. For følgende infeksjoner anbefales luftsmitteisolat: vannkopper, generalisert herpes zoster, meslinger og MRSA-infeksjon med økt spredningsrisiko. Dersom luftsmitteisolat ikke finnes, kan kontaktsmitteisolat benyttes. Ved sterk mistanke om sjeldne alvorlige agens som for eks. Ebola, er høysikkerhetsisolat ved Oslo Universitetssykehus Ullevål førstevalg. Dersom innleggelse der ikke er mulig, er andre prioritert et universitets- eller regionsykehus med infeksjonsavdeling og luftsmitteisolat.

Med bakgrunn i økende forekomst av pasienter med multiresistente bakterier, tilrås revisjonsgruppa at det prioriteres bygging av flere enerom med eget bad/wc og kontaktsmitteisolater fremfor flere luftsmitteisolater i aktuelle planperiode. Helseforetakene må gjøre fortløpende risikovurderinger da situasjonen kan endre seg.

## Mål

I Helse Nord skal det være tilstrekkelig antall enerom med eget bad/toalett, kontaktsmitte- og luftsmitteisolater til å dekke behovet ved ordinær drift

### Regional oppfølging

1. Det holdes løpende oversikt over isolater ved sykehusene i Helse Nord ved årlig gjennomgang av Smittevernplanen.

**Ansvar:** Helse Nord RHF

### Oppfølging i helseforetakene

1. Det må gjøres risiko- og behovsanalyser for nybygg og eksisterende bygg med tanke på behov for isolater.

**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak

2. Ved nybygg/ombygging bygges kun enerom med eget bad/toalett. I eksisterende bygg må muligheten for å få flere enerom med eget bad/toalett vurderes.

**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak, som byggherre

<sup>6</sup>Tuberkuloseveilederen, kapittel 7.2.1: <http://www.fhi.no/publikasjoner-og-haandboker/tuberkuloseveilederen>

#### 4.5.3 Behandlingsrom, undersøkelsesrom og andre arealer

Med økt satsing på dagbehandling og færre inneliggende pasienter, reduseres antall sengeplasser. Ved mangel på sengeplass må ikke pasienter legges på korridor, eller rom som for eks. dagligstuer, handicap-toalett, undersøkelsesrom eller pårønderom, hvor smittevernet ikke kan ivaretas. Det må planlegges tilstrekkelig antall undersøkelsesrom og behandlingsrom til dagpasienter, noe som vil sikre godt smittevern for hver pasient. Pasienter skal for eks. ikke ha intravenøs behandling bak et skjerm Brett på korridor. Behandlingsrom må ha fleksible løsninger med mulighet for endret bruk uten for store tiltak. Medisinsk utstyr og hjelpemidler krever tilstrekkelig lagerplass, og skal ikke lagres i korridor eller fellesarealer. Dårlig plass medfører vanskelig renhold og problemer med å opprettholde basale smittevernrutiner. Støtterom som desinfeksjonsrom, avfallsrom og vaskerom må sikres nødvendig areal slik at de blir funksjonelle, og smittevernet kan ivaretas.

#### Mål

Det skal være enkelt å gjennomføre smitteverntiltak på behandlingsrom og andre støtterom. Areal og adkomst må være dimensjonert for å kunne tilpasses forskjellige funksjoner. Pasientutstyr skal lagres på en smittevernmessig forsvarlig måte.

#### Oppfølging i helseforetaket

1. Pasienter skal ikke ligge på rom eller motta behandling på rom som ikke er godkjent til dette formålet.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
2. Det må sikres at smittevern er hensiktsmessig ivaretatt på behandlingsrom, støtterom og andre arealer.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak



#### 4.5.4 Pasienthotell

En økende andel selvhjulpne pasienter vil i fremtiden overnatte på pasienthotell fremfor i sykehussenger. Dette reiser spørsmål om hvilket ansvar sykehuset har for pasienter som bor på pasienthotellet. NLSH Bodø inkluderte i 2003 pasienthotellet i sitt infeksjonskontrollprogram. UNN Tromsø har landets største pasienthotell, men hotellet er ikke utformet for å håndtere smitte. Både UNN Tromsø og NLSH Bodø har besluttet at pasienter som krever isolering eller særskilte smitteverntiltak, ikke skal bo på pasienthotellet, men innlegges i sykehuset med smitteverntiltak. Denne gruppen vil dermed oppta sykehussenger beregnet for sykere pasienter. Med økende forekomst av pasienter som er bærere av multiresistente bakterier, må det vurderes om pasienthotell i fremtiden skal utformes og driftes med et smittevernperspektiv.

#### Mål

Pasienthotell skal drives slik at pasientene ikke blir utsatt for smitte når de bor på hotellet

##### Regional oppfølging

1. Ved nybygg og ombygging av pasienthotell i Helse Nord ivaretas smittevern i form av hensiktsmessige utforminger og materialer. Dette nedfelles skriftlig i planene for alle byggefaser.

**Ansvar:** Helse Nord RHF

##### Oppfølging i helseforetaket

1. Ved nybygg og ombygging av pasienthotell i Helse Nord ivaretas smittevern i form av hensiktsmessige utforminger og materialer. Dette nedfelles skriftlig i planene for alle byggefaser.

**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak, som byggherre

2. Helseforetaket avgjør hvilke pasientgrupper som kan bo på pasienthotellet. Smittevernpersonell kan bidra til å utarbeide smittevernrutiner for matserving, håndtering av tøy, avfall, osv. for pasienthotell ved egne helseforetak.

**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak



#### 4.5.5 Renhold

Høy standard på generelt renhold i sykehus motiverer til god smittevernkultur, og det er god dokumentasjon på at renhold har betydning for effektivt smittevern<sup>7</sup>. Det foreligger imidlertid ingen nasjonal standard for renhold i sykehus. De fleste sykehus i Helse Nord utfører renhold etter standarden INSTA 800<sup>8</sup>, eller planlegger å implementere denne. Denne standarden er ikke godt nok utformet med tanke på å hindre smittespredning i sykehus. Følgende områder innen renhold har dokumentert betydning for smittevern i sykehus:

- **Opplæring:** Opplæring av personell som utfører renhold øker kvaliteten på renholdet.
- **Ansvarsfordeling:** Det må være en tydelig ansvarsfordeling mellom renholdere og pleiepersonell for hvem som gjør hva av renhold.
- **Tid:** Det må være avsatt tilstrekkelig tid slik at de som skal utføre renholdet, får gjort dette i henhold til retningslinjene. Pasientnære områder er smittevernmessig viktigst med hensyn til renhold. I sykehus i Helse Nord overlates renhold av disse områdene til pleiepersonell, og dette arbeidet nedprioriteres i en travel hverdag.
- **Risikostyring/behovstilpasning:** Renhold skal behovstilpasses. Ulike avdelinger, rom og utstyr vil ha ulike behov for kvalitet på renhold. Spesielt er pasientsenger utfordrende å rengjøre etter at sengesentralene ble nedlagt.
- **Kontroll:** Det må etableres systemer<sup>9</sup> i sykehus for rutinekontroller med monitorering av mikrober i miljøet i høyrisikoområder, og dette må brukes aktivt til å justere renholdet. Visuell kontroll av renhold er ikke et godt nok mål på renhetsgrad i sykehus.

#### Mål

Renhold i sykehus i Helse Nord skal være av en slik standard at det hindrer smittespredning i miljøet og mellom pasienter. Renholdspersonell skal ha nødvendig kompetanse for å utføre renhold i sykehus

#### Oppfølging i helseforetaket

1. Alle grupper som utfører renhold skal ha god nok opplæring og tid avsatt til å gjennomføre renholdet. Ansvarsfordeling for hvem som utfører hva av renhold må foreligge skriftlig, og renholdet bør tilpasses behovet ut fra et smittevernperspektiv. Det skal i tillegg sikres at man har et godt nok system for kontroll av kvaliteten på renholdet.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak
2. Smittevernpersonell skal bidra i undervisning til grupper som utfører renhold, i tillegg til rådgivning til ledelsen vedrørende et behovs- og kvalitetsstyrt renhold.  
**Ansvar:** Smittevernpersonell i hvert helseforetak.
3. Rutiner for rengjøring av pasientsenger skal gjennomgås og kvalitetssikres.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak

<sup>7</sup>Dancer SJ. The role of environmental cleaning in the control of hospital-acquired infection. J Hosp Infect. 2009; 4: 378-385

<sup>8</sup>Nordisk standard fra 2000, revidert i 2011, som bruker definerte kvalitetsnivåer og målekriterier for renhold.

<sup>9</sup>Visuell kontroll må suppleres med fysiske tester: mikrobiologisk renholdskontroll, ATP-målinger, inspeksjon med ultrafiolett lys, se: <http://www.hygienegruppen.no/hygieneconsult/hygienekontroll/>



## 4.6 IKT og smittevern

Det er behov for gode IKT-systemer i det infeksjonsforebyggende arbeid i sykehus knyttet til infeksjonsovervåking, antibiotikaovervåking og logistikk-/sporing i sterilforsyningen. Resultater fra infeksjonsovervåking (NOIS) brukes som nasjonal kvalitetsindikator og publiseres offentlig. Sykehusene får stadig nye nasjonale krav knyttet til NOIS uten at IKT-systemene oppdateres tilsvarende. Dette medfører tidkrevende manuelt arbeid på alle nivåer i infeksjonsregistreringen for fagpersoner i sykehus. Elektronisk medikamentkurve med funksjonalitet for antibiotikastyring er et viktig verktøy for implementering og måling av effekt av antibiotikastyringsprogram. Sykehusene skal ha startet innføring av antibiotikastyringsprogram i 2016<sup>10</sup>. *Prosjekt sterilforsyning Helse Nord 2010*<sup>11</sup> anbefalte felles regional anskaffelse av elektronisk logistikk-/sporingssystem i sterilforsyningene, men dette er kun gjort i UNN Tromsø, NLSH Bodø og Sandnessjøen som separate avtaler (T-doc). Flere nye IKT-systemer som er nødvendige for det infeksjonsforebyggende arbeidet, planlegges implementert i neste planperiode, blant annet DIPS Arena og elektronisk medikamentkurve. En hovedutfordring i forbindelse med NOIS-registrering og drift av T-doc er manglende bistand fra dedikert personell med rett kompetanse. Ansvar og roller i teknisk og funksjonell forvaltning av IKT i Helse Nord, samt oppfølging av avtaler med eksterne leverandører, må tydeliggjøres overfor brukerne. Det må bygges bro mellom Helse Nord IKT (teknisk forvaltning), helseforetakenes IKT-enheter (bestilling/forvaltning) og fagpersoner (brukere av IKT), for å sikre optimal drift og utvikling av IKT-systemer knyttet til infeksjonsforebyggende arbeid i sykehus.

### Mål

IKT-systemer i det infeksjonsforebyggende arbeidet i sykehus skal fungere og oppdateres slik at sykehusene kan oppfylle lovpålagte krav

#### Regional oppfølging

1. Roller og ansvar i forvaltning av IKT-systemer i sykehusene i Helse Nord må avklares.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
2. Roller og ansvar i forvaltning av IKT-systemene må formidles og synliggjøres.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
3. Det må gjennom skriftlige vedlikeholdsavtaler sikres at eksternt IKT-leverandør løpende oppdaterer aktuelle programvarer iht. lovpålagte krav.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
4. Ved support fra eksternt IKT-leverandør må Helse Nord IKT sørge for nødvendige og relevante tilganger i IKT-systemet.  
**Ansvar:** Helse Nord IKT
5. Det skal kun gjøres regionale anskaffelser av IKT-systemer for infeksjonsforebygging (ikke separate avtaler på sykehus-/helseforetaksnivå)  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
6. Ved behov for funksjonell eller teknisk bistand med IKT-systemer for infeksjonsovervåking skal brukerne ha én effektiv vei inn til personell med rett kompetanse.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF og Helse Nord IKT i samarbeid med hvert helseforetak

<sup>10</sup> HOD: Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten (12/2015). Publikasjonskode 1.171 B

<sup>11</sup> Styresak 52-2012 Smittevernplan 2012-2015 og Tuberkulosekontrollprogram 2012-2015 for Helse Nord. Vedtakspunkt 3: Det forutsettes at kvalitetsarbeidet ved sterilforsyningsenheter følges opp i henhold til anbefalingene i rapporten fra 2010.

### Oppfølging i helseforetakene

1. Roller og ansvar i forvaltning av IKT-systemene må avklares, formidles og synliggjøres.  
**Ansvar:** Hvert helseforetak, som IKT-systemeier, og bestillerfunksjonsheten for IKT i hvert HF
2. Det må sikres nødvendig opplæring og kompetanse blant ansatte som bruker IKT-systemer i infeksjonsforebyggende arbeid.  
**Ansvar:** Hvert helseforetak, som IKT-systemeier
3. Ved behov for funksjonell eller teknisk bistand til IKT-systemer for infeksjonsovervåking skal brukerne ha én effektiv vei inn til personell med rett kompetanse.  
**Ansvar:** Hvert helseforetak i samarbeid med Helse Nord RHF og Helse Nord IKT

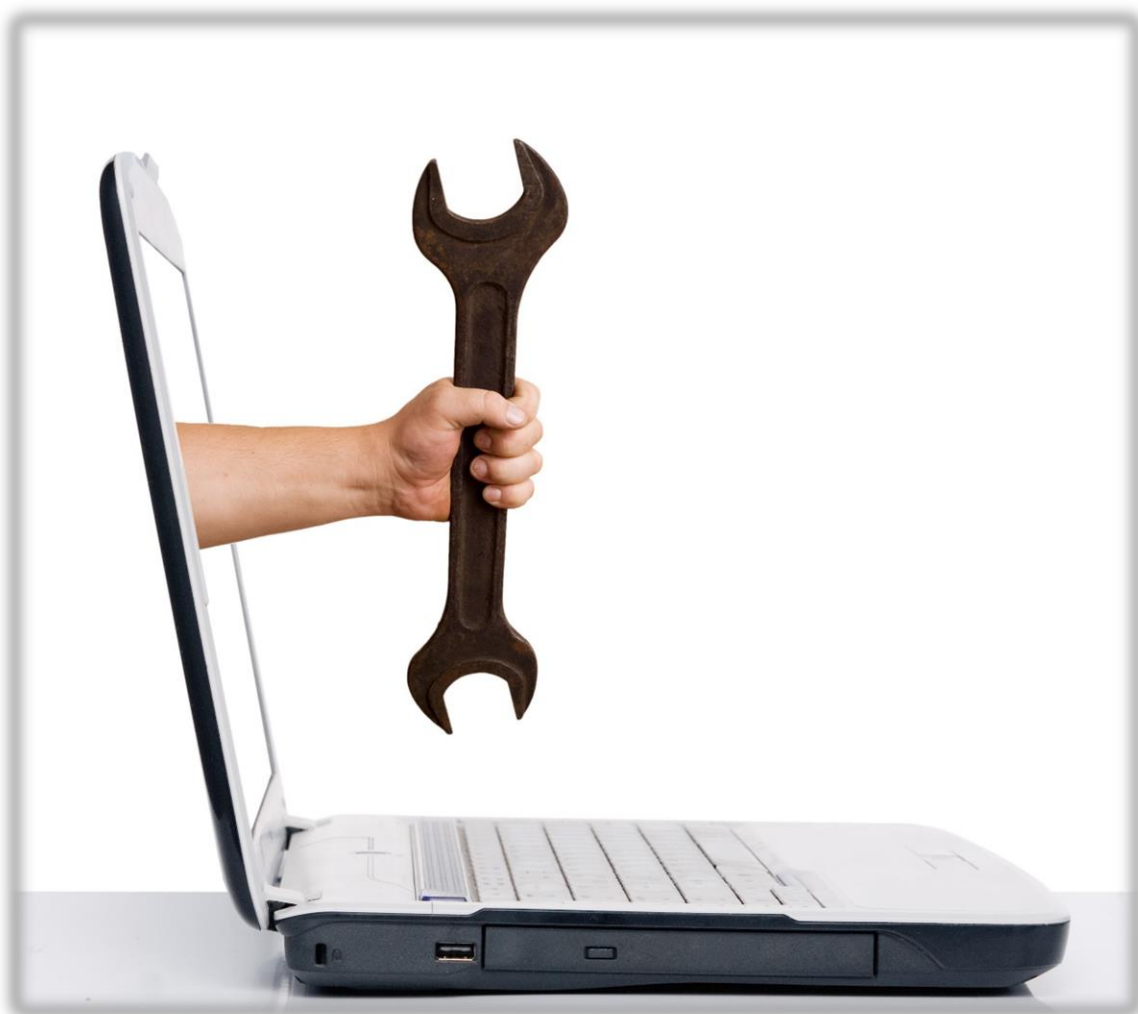


Foto: colourbox

#### 4.7 Dekontaminering og sterilisering

Risiko for smitteoverføring ved bruk av medisinsk gjenbruksutstyr og forurenset sterilt engangsutstyr er stort. Det er nødvendig, og pålagt gjennom forskrift om smittevern, at sykehusene har skriftlige rutiner for rengjøring, desinfeksjon og sterilisering av medisinsk gjenbruksutstyr, og at sterilt engangsutstyr håndteres slik at det ikke blir kontaminert. Utfordringer i sterilforsyningen er knyttet til kompleksiteten av medisinsk utstyr i omløp, innføring av nye metoder for rengjøring og sterilisering og høyere effektivitetskrav. Økt effektivitet krever kort responstid for teknisk personell med spesialkunnskap om service og vedlikehold av maskinparken. Håndteringsforskriften<sup>12</sup> beskriver sterilforsyningsansvar som *egen leverandør* av sterilt utstyr, noe som stiller store krav til kompetanse hos sterilforsyningsleder. ISO-sertifisering av sterilforsyningen gir et godt styringsverktøy for leder, bidrar til kvalitetssikring og sikrer nødvendig dokumentasjon.

Helse Nord har kun få ansatte med utdanning som sterilforsyningstekniker og ingen som sterilforsyningsleder (Vedlegg 3, tabell 6). Mindre sterilforsyninger har dedikert personell kun i ordinær arbeidstid. Sterilforsyningsoppgaver utføres ellers av ansatte i operasjonsavdelinger som går i mangedelt turnus. *Prosjekt sterilforsyning 2010* anbefalte å vurdere anskaffelse av elektronisk sporingsverktøy på regionalt nivå. Likevel ble IKT-systemet T-doc anskaffet som separate avtaler i sterilforsyningene ved UNN Tromsø og NLSH Bodø, samt sykehuset i Sandnessjøen. Separate avtaler gjør det vanskelig å få tilgang på bistand fra Helse Nord IKT ved oppdateringer og vedlikehold. En regional avtale må derfor tilstrebes. Sterilforsyningene i Helse Nord bør implementere felles IKT-system for å dokumentere desinfeksjons- og steriliseringsprosesser, sporbarhet og produksjonstall (også for fleksible skop og sterile gjenbruksprodukter). Flere sterilforsyninger mangler dedikert teknisk personell for service og vedlikehold av maskinparken. Et regionalt fagnettverk initiert gjennom *Prosjekt sterilforsyning 2010* avholdt årlige møter fra 2008-2010, men har siden ikke vært aktivt. Fra 2013 har sterilforsyningene ved UNN HF møttes regelmessig i en samarbeidsgruppe. Utdanning for *sterilforsyningsleder* er per mars 2016 ikke tilgjengelig i Norge. Videreutdanning for *sterilforsyningsteknikere* finnes i Hordaland, Oslo/Akershus og Rogaland.

#### Mål

Smitteoverføring via medisinsk utstyr skal unngås gjennom kvalitetssikring av alle ledd i sterilforsyningskjeden. Elektronisk sporingsystem skal implementeres i alle sterilforsyningsenheter i Helse Nord som en regional anskaffelse

#### Regional oppfølging

1. Bidra i nasjonalt arbeid med oppretting av høyskoleutdanning for sterilforsyningsledere.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF
2. Elektronisk sporingsystem skal implementeres i alle sterilforsyningsenheter i Helse Nord som en regional anskaffelse.  
**Ansvar:** Helse Nord RHF, i samarbeid med Helse Nord IKT

<sup>12</sup> Håndteringsforskriften av 2013

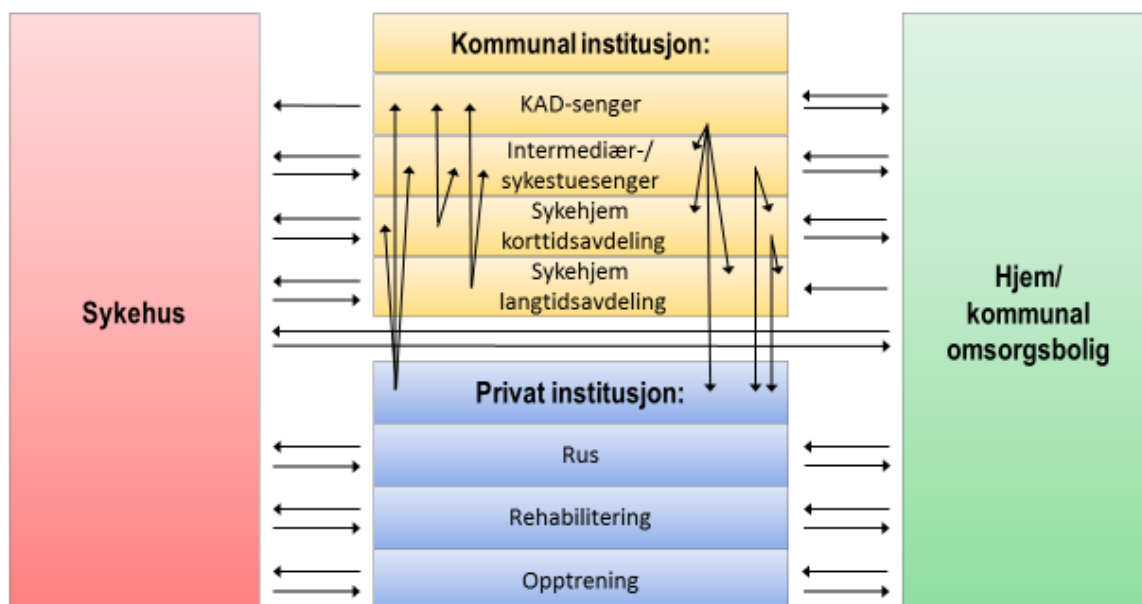
### Oppfølging i helseforetakene

1. Gjenoppta drift av regionalt fagnettverk for å etablere en felles plattform for kvalitetssikring av sterilforsyning i Helse Nord. Det utpekes en ansvarlig leder ved etablering.  
**Ansvar:** Sterilforsyningsledere ved UNN Tromsø og NLSH Bodø initierer arbeidet i 2016.  
*Ledelsen i hvert sykehus har økonomisk ansvar for at sterilforsyningsleder kan delta på møtene.*
2. Sykehusene skal ha en egen plan for dekontaminering av medisinsk gjenbruksutstyr som en del av infeksjonskontrollprogrammet. Planen bør som et minimum inneholde beskrivelse av roller og ansvar i sterilforsyningen, system for dokumentasjon i produksjonsprosessene, og system for internrevisjon av sykehusets dekontamineringsrutiner.  
**Ansvar:** Sterilforsyningsleder i hvert sykehus
3. Det skal gjøres rutinekontroll og validering av dekontaminerings- og steriliseringsprosessene som inkluderer årlig validering av autoklaver iht. Prosjekt sterilforsyning 2010.  
**Ansvar:** Ledelsen i helseforetaket i samarbeid med sterilforsyningsleder i hvert sykehus
4. Alle sterilforsyninger skal ta i bruk elektronisk sporingssystem for registrering og sporing av utstyr, lagerhold og dokumentasjon av dekontamineringsprosesser, også for fleksible skop.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak i samarbeid med sterilforsyningsleder i hvert sykehus
5. Sterilforsyningene ved UNN Tromsø og NLSH Bodø skal starte arbeidet med ISO-sertifisering etter NS-EN 2001:2008 av deler av sin virksomhet.  
**Ansvar:** Sterilforsyningsleder ved UNN Tromsø og NLSH Bodø
6. Sterilforsyningsledere i Helse Nord skal ha formell utdanning som sterilforsyningsleder, enten ved ansettelse eller snarest mulig. Mindre enheter (maks. 3 ansatte) kan ha faglig leder med sterilforsyningsteknikerutdanning.  
**Ansvar:** Ledelsen i hvert helseforetak skal tilrettelegge for gjennomføring av utdanning.
7. Utarbeide en plan for at ufaglært personell i hver sterilforsyning kan gjennomføre utdanning som sterilforsyningstekniker. Nyansatte skal forplikte seg til å gjennomføre slik utdanning.  
**Ansvar:** Sterilforsyningsleder i hvert sykehus.
8. Ufaglærte som ikke tar utdanning som sterilforsyningstekniker (for eks. pga. høy alder), skal delta på kurs/konferanse eller hospitere i en større sterilforsyning minimum én gang i året.  
**Ansvar:** Sterilforsyningsleder i hvert sykehus



#### 4.8 Samhandling om smittevern

Som følge av Samhandlingsreformen og endret sykehusdrift med kortere liggetid og økt poliklinisk/ dagbehandling, vil kommunene ta imot flere og sykere pasienter. Pasientene flyttes mer mellom ulike nivåer i helsetjenesten, noe som gir økt risiko for smittespredning. Det samhandles om smittevern daglig. Figur 1 viser pasientflyten mellom senger i spesialisthelsetjenesten, kommunale og private helseinstitusjoner og hjem/kommunal omsorgsbolig.



**Figur 1. Pasientflyt mellom senger i spesialisthelsetjenesten, kommunale og private helseinstitusjoner og hjem/kommunal omsorgsbolig (KAD; kommunale akutte døgnplasser).**

Når kommunen får ansvar for sykere pasienter, må kommunen prioritere opp smittevernet. Kommunen er lovpålagt å ha kommunal smittevernlege og en kommunal smittevernplan. Kommunen har overordnet ansvar for etablering og implementering av infeksjonskontrollprogram (IKP) i sine helseinstitusjoner. Det forventes at antall kommunale akutte døgnplasser (KAD) vil øke betydelig i løpet av planperioden etter hvert som kommunene bygger ut sitt tilbud (Vedlegg 3, tabell 1). Som en følge av økt flyktningstrøm er det etablert asylmottak i mange kommuner. Personer som bor tett med andre i mottak, utsettes for et større smittepress enn ellers. Dermed får infeksjoner som gastroenteritt, hepatitt A og influensa stort spredningspotensiale, og kan gi omfattende utbrudd. I tråd med forskrift om smittevern i helsetjenesten §3-1 har Helse Nord RHF fulgt opp kravet om å yte tilbud om smittevernbistand til kommunehelsetjenesten (KHT) ved å opprette stillinger som *smittevernsykepleier for KHT* i hvert helseforetak. Helgelandssykehuset har ikke etablert slik stilling. Smittevernsykepleier KHT inngår i fagfellesskap med smittevernpersonell ved Finnmarkssykehuset, UNN Tromsø og NLSH Bodø. De bistår helseinstitusjoner, hjemmebasert omsorg og asylmottak med veiledning og undervisning i smittevern, samt rådgivning ved smitteutbrudd, ved utarbeiding av rutiner til IKP og bidrar ved planlegging av byggeprosjekter. For at smittevernsykepleier KHT skal bidra i nødvendig, langsiktig smittevernarbeid på systemnivå i kommunehelsetjenesten, må samarbeidet ha en tydeligere struktur. Hvis kommunene og helseforetakene gjensidig skal kunne nyttiggjøre seg den ressursen smittevernsykepleier KHT representerer, må det etableres samarbeid mellom kommunal smittevernlege og sykepleier KHT. Stillingen smittevernsykepleier KHT er gratis for

kommunene, og bidrar til bedret kvalitet og forenkling og av pasientforløpene mellom sykehus og ulike nivåer i kommunehelsetjenesten.

Kommuner og helseforetak plikter å inngå tjenesteavtaler om pasientforløp. I februar 2016 utarbeidet KORSN og smittevernsykepleiere KHT sammen med representanter fra Helse Nord RHF, Samhandlingsenhetene og kommunene (Kommunenes sentralforbund, kommunelege og etatsleder) tekstforslag om smittevern til tjenesteavtale 10 mellom hvert helseforetak og deres opptakskommuner. Hensikten er å styrke smittevern i samhandling mellom sykehus og kommune, sikre god informasjonsflyt, kompetanseoverføring og tilpassede smittevernløsninger ved utskrivelse fra og innleggelse i sykehus. Forslaget vil behandles i relevante fora før eventuelt vedtak. Godt samarbeid i smittevern kan bidra til mindre smittespredning, færre infeksjoner, mindre antibiotikabruk og et bedre liv for mennesker med smittebærerskap eller kroniske infeksjoner, og dessuten redusere kostnader for kommuner og sykehus.

### Mål

Gode pasientforløp hvor kjent eller mistenkt smitte ikke forsinker diagnostikk, behandling eller utskriving. Redusert smittespredning ved styrket samhandling i smittevern mellom spesialist- og kommunehelsetjenesten.

#### Regional oppfølging

1. Sikre videre drift av smittevernsykepleier KHT i hvert helseforetak.  
*Ansvar: Helse Nord RHF, i samarbeid med hvert helseforetak*

#### Oppfølging i helseforetakene

1. Opprette stilling som smittevernsykepleier for KHT ved Helgelandssykehuset.  
*Ansvar: Ledelsen ved Helgelandssykehuset HF*
2. Inkludere smittevern i tjenesteavtale 10 mellom hvert helseforetak og deres opptakskommuner.  
*Ansvar: Samhandlingsenheten i hvert helseforetak i samarbeid med opptakskommunene.*
3. Formalisere samarbeidet mellom smittevernsykepleier KHT i helseforetaket og opptakskommunene (kommuneoverlegen ev. kommunal smittevernlege)  
*Ansvar: Smittevernsykepleier KHT i samarbeid med kommunene*
4. Styrke kommunikasjonen om smittevern ved å ha varslingsrutiner og gi tilpassede råd ved utskriving av smitteførende pasienter til kommunale helsetjenester.  
*Ansvar: Utskrivende sykehusavdeling i samarbeid med sitt smittevernpersonell*
5. Gjennom å inkludere smittevern i tjenesteavtaler sikre at kommunen har rutiner for screening for multiresistente bakterier og varsling når pasient henvises til eller innlegges i sykehus.  
*Ansvar: Samhandlingsenheten i hvert helseforetak i samarbeid med opptakskommunene.*



#### 4.9 Forskning og undervisning

Infeksjonsrelaterte fag omfatter smittevern, infeksjonsmedisin og medisinsk mikrobiologi, med ulike forskningstradisjoner. Smittevern faget i regionen har hatt svak akademisk tilknytning, og både regionalt og nasjonalt er det lite forskning på smittevernrelaterte problemstillinger. I Helse Nord har det vært lite infeksjonsmedisinsk forskning, mens UNN Tromsø har bygget opp et sterkt forskningsmiljø innen antibiotikaresistens og mikrobiologi.

Hovedsatsingsområder for forskning i smittevern er infeksjonsforebygging, forebygging av resistensutvikling og spredning av resistente mikrober. Det mangler intervensjonsstudier i smittevern og kliniske studier med integrert mikrobiologisk informasjon. Dersom forskning i smittevern skal ha betydning for infeksjonsforebyggende arbeid i sykehus, må det etableres robuste forskningsmiljøer hvor forskning relateres til klinisk virksomhet. Regionalt fagnettverk i smittevern (SUSH) inkluderer smittevernpersonell ved alle sykehus i Helse Nord, noe som gir mulighet for multisenter studier. Kliniske/mikrobiologiske data fra pasienter i sykehus kan ved data fra Tromsøundersøkelsen, Universitetet i Tromsø (UiT) kobles mot kontrollgrupper i den generelle befolkningen. UiT gir mulighet for forskningssamarbeid innen epidemiologi og mikrobiologi. Avdeling for smittevern og mikrobiologi (AMS), UNN Tromsø gir tilgang til avansert laboratorieteknologi. Implementering av elektronisk medikamentkurve tilknyttet pasientjournal i sykehusene i Helse Nord vil gjøre at data om antibiotikabruk på avdelings- og forskrivernivå enklere kan hentes ut til forskningsformål.

Smittevern er et fag i rask endring, og det er nødvendig at oppdatert, forskningsbasert kunnskap formidles av fagfolk i feltet. Smittevern har en bred undervisningsportefølje ved at alle helsefagutdanninger har omfattende læringsmål tilknyttet faget, spesielt er smittevern en av bærebjelkene i sykepleierfaget. Smittevern er ikke satt strukturert inn i undervisningen for helseprofesjonene. Det er ikke etablert faste universitetsstillinger i smittevern. Undervisningen blir dermed fragmentert og ikke kvalitetssikret, og helsetjenestens undervisningsbehov støttes ikke av undervisningen som gis ved universitet. Det må defineres en samarbeidsmodell mellom universitet og sykehus for undervisning og forskning i smittevern. Videre må det opprettes nødvendige dedikerte undervisningsstillinger for klinisk smittevernpersonell (deltid) og eventuelt et professorat i smittevern. Universitetssamarbeidet (USAM), et samarbeidsorgan mellom Helse Nord RHF og universitetene i Nord-Norge, kan bidra ved å beskrive samarbeidsmodeller.

#### Mål

Forskning i smittevern skal styrkes i Helse Nord. Undervisning i smittevern på helsefagutdanninger bør koordineres, styrkes og knyttes til klinisk smittevernarbeid i sykehus

#### Regional oppfølging

1. USAM i samarbeid med Kompetansesenter i smittevern Helse Nord skal definere en samarbeidsmodell for forskning og undervisning i smittevern mellom sykehus og universitet  
**Ansvar:** Helse Nord RHF initierer prosessen gjennom USAM

## 5 Vedlegg

### 5.1 Vedlegg 1 - Definisjoner/forkortelser

**Alarmbakterier:** Forekomsten av utvalgte bakterier på utvalgte avdelinger overvåkes. For eks. kan økning i funn av gule stafylokokker på spedbarn intensiv være en indikator på svikt i smittevernrutiner, og da bør tiltak iverksettes.

**Antibiotikastyringsprogram:** Fellesbetegnelse for systematiske initiativ der det brukes ulike typer intervensjoner for å påvirke leger til mer rasjonell antibiotikaforskrivning og -bruk.

**AMS:** Avdeling for mikrobiologi og smittevern ved UNN Tromsø.

**ESBL (Ektendert Spektrum BetaLaktamase):** Resistensmekanisme hos gramnegative stavbakterier som gjør dem motstandsdyktige mot blant annet penicilliner, cefalosporiner og eventuelt karbapenemer. Benevnes ofte som multiresistente bakterier.

**Fagrevisor:** Fagperson med tilstrekkelig kompetanse innen fagområdet som skal revideres. Ubeskyttet tittel. Revisjonsleder er ansvarlig for utvelgelse av faglig ekspertise (fagrevisor) og for å gjøre fagrevisor kjent med sin oppgave iht. integritet, upartiskhet, uavhengighet og taushetsplikt.

**FHI:** Folkehelseinstituttet/Nasjonalt folkehelseinstitutt i Oslo er et forskningsbasert forvaltningsorgan under Helse- og omsorgsdepartementet. FHI har nasjonale oppgaver blant annet innen smittevern.

**HAI:** Helsetjenesteassosierte infeksjoner. Infeksjoner som oppstår under eller etter, og som følge av opphold i en helseinstitusjon og ble tidligere benevnt sykehusinfeksjoner.

**HOD:** Helse- og omsorgsdepartementet.

**Hygienesykepleier/smittevernsykepleier:** Sykepleier med spesialkompetanse innen infeksjonsforebyggende arbeid. I Smittevernplanen brukes kun benevnelsen smittevernsykepleier.

**Infeksjon:** Invasjon, vekst og formering av bakterier, virus, sopp eller parasitter i en organisme.

**Infeksjonskontrollprogram (IKP):** Sykehus og sykehjem er pålagt gjennom forskrift om smittevern i helsetjenesten å ha IKP. Det er et program som omfatter alle nødvendige tiltak for å forebygge og motvirke at helsetjenesteassosierte infeksjoner oppstår og overføres, og for håndtering og oppfølging av utbrudd av infeksjoner. IKP skal være en del av virksomhetens internkontrollsystem.

**Internkontroll:** Systematiske tiltak som skal sikre at virksomheten blir planlagt, organisert, utført og vedlikeholdt i samsvar med krav fastsatt i lovgivningen. Internkontroll utgjør kjernen i virksomhetens kvalitetssystem.

**Internrevisjon:** Systematisk og strukturert metode for å undersøke om retningslinjer etterleves og om praksis er i samsvar med lover og forskrifter.

**Insidens:** Antall nye sykdomstilfeller som oppstår i et gitt tidsrom i en gitt befolkning.

**ISO-sertifisering:** Virksomheter styres etter ISO-standarder utgitt av International Standard Organization. Standardene er utviklet for å veilede virksomheter i kvalitetsstyring. Å bli sertifisert innebærer en garanti for at sertifikatet er internasjonalt anerkjent, og at styringssystemet blir fulgt opp og vedlikeholdt gjennom revisjon.

**KAD:** Kommunale akutte døgnplasser. Alle kommuner skal innen 1. januar 2016 ha etablert KAD-senger. KAD er et allmennmedisinsk tilbud som tilbys pasienter med behov for observasjon og tilsyn, men som ikke har behov for innleggelse i sykehus, og hvor innleggelse i KAD kan erstatte sykehusinnleggelse. Sykehus kan ikke legge inn pasienter i KAD-senger.

**KAS:** Nasjonal kompetansetjeneste for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten lokalisert til Helse Bergen.

**KHT:** Kommunehelsetjenesten

**Kommunal smittevernlege:** Lovpålagt funksjon for å ivareta kommunale oppgaver innen smittevern. I mindre kommuner fungerer gjerne kommuneoverlegen som smittevernlege. Større kommuner har vanligvis egen smittevernlege i del- eller heltids stilling.

**Konseptfase:** følger etter idéfasen ved sykehusbygging. I denne fasen skal forslag til alternative løsninger fra idéfasen utredes i detalj. Utredningene skal være tilstrekkelig detaljerte og omfattende til å gi grunnlag for å velge ett alternativ og dokumentere konsekvenser av valget som gjøres.



**KORSN:** Kompetansesenter i smittevern Helse Nord; [www.unn.no/korsn](http://www.unn.no/korsn)

**Luftsmitteisolat (undertrykksisolat):** Isolat med sluse og kontrollert undertrykksventilasjon. Skal ha eget bad med toalett, dusj og dekontaminator.

**Mikrobiologi:** Læren om mikroorganismer.

**MRSA (MeticillinResistente Staphylococcus Aureus):** Gule stafylokokker som er motstandsdyktige mot en gruppe antibiotika som kalles betalaktamer. Omtales ofte som multiresistente bakterier.

**Multiresistente bakterier:** Omfatter ESBL, MRSA og VRE

**NLSH:** Nordlandssykehuset

**NOIS:** Norsk overvåkingssystem for antibiotikabruk og helsetjenesteassosierte infeksjoner. Forankret i NOIS-registerforskriften.

**Pandemi:** Stor verdensomspennende epidemi. Begrepet er særlig brukt i forbindelse med influensa forårsaket av nye, fryktede varianter av influensavirus.

**Prevalens:** Antall nye og gamle sykdomstilfeller som finnes på et gitt tidspunkt i en gitt befolkning.

**Smittevern:** Alle enkelttiltak som er med å hindre at infeksjoner og smittebærerskap oppstår og spres i befolkningen, inkludert blant pasienter og helsepersonell i en helseinstitusjon.

**Smittevernsykepleier/hygienesykepleier:** Sykepleier med spesialkompetanse innen infeksjonsforebyggende arbeid. I Smittevernplanen brukes kun benevnelsen smittevernsykepleier.

**Smittevernlege i sykehus:** Legespesialist i infeksjonssykdommer, medisinsk mikrobiologi eller annen relevant bakgrunn, som hovedsakelig arbeider med smittevern i sykehus.

**T-DOC:** IKT-system som benyttes til sporing og logistikk i steriltforsyning. Systemet kan dokumentere alle prosesser, maskiner, pasienter, operasjoner, leger osv. som et instrument støtter på, fra innkjøp til kassering. Slik dokumenteres historikken til hvert enkelt instrument.

**UiT:** Universitetet i Tromsø, Norges Arktiske Universitet

**Utbrudd (epidemi):** Når en type infeksjon påvises i høyere antall enn vanlig i et avgrenset geografisk område i et gitt tidsrom. Alternativt 2 eller flere tilfeller av samme infeksjon med antatt felles smittekilde (næringsmidler, vann, osv.)

**VRE (Vankomycin Resistente Enterokokker):** Enterokokker som er motstandsdyktig mot vankomycin. Omtales ofte som multiresistente bakterier.



## 5.2 Vedlegg 2 - Viktige lover og forskrifter (tilgjengelige på <https://lovdata.no/>)

- LOV 1994-08-05-55:** Lov om vern mot smittsomme sykdommer (smittevernloven)
- LOV-1999-07-02-61:** Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (Spesialisthelsetjenesteloven)
- LOV-1999-07-02-64:** Lov om helsepersonell m.v. (Helsepersonelloven)
- LOV-2011-06-24-29:** Lov om folkehelsearbeid (Folkehelseloven)
- LOV-2011-06-24-30:** Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (Helse- og omsorgstjenesteloven)
- LOV-1984-03-30-15:** Lov om statlig tilsyn med helse- og omsorgstjenesten m.m. (Helsetilsynsloven)
- LOV-2000-06-23-56:** Lov om helsemessig og sosial beredskap (Helseberedskapsloven)
- LOV-2005-06-17-62:** Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern m.v. (Arbeidsmiljøloven)
- LOV-2015-06-19-65:** Lov om medisinsk utstyr
- FOR-2005-06-17-610:** Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten
- FOR-2003-06-20-740:** Forskrift om Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS-forskriften)
- FOR-2009-02-13-205:** Forskrift om tuberkulosekontroll
- FOR-2005-06-17-611:** Forskrift om Norsk overvåkningssystem for antibiotikabruk og helsetjenesteassosierte infeksjoner (NOIS-registerforskriften)
- FOR-2003-11-14-1353:** Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Norsk overvåkningssystem for resistens hos bakterier, sopp og virus (Resistensregisterforskriften)
- FOR 2015-12-07-1430:** Forskrift om krav til kvalitet og sikkerhet ved håndtering av humane celler og vev (Forskrift om håndtering av humane celler og vev)
- FOR-2005-02-04-80:** Forskrift om tapping, testing, prosessering, oppbevaring, distribusjon og utlevering av humant blod og blodkomponenter og behandling av helseopplysninger i blodgiverregistre (Blodforskriften)
- FOR-2002-12-20-1731:** Forskrift om internkontroll i helse- og omsorgstjenesten
- FOR-2007-12-21-1573:** Forskrift om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse (IHR-forskriften)
- FOR-1996-07-05-700:** Forskrift om forhåndsundersøkelse av arbeidstakere innen helsevesenet-antibiotikaresistente bakterier
- FOR-2011-12-06-1357:** Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (Forskrift om utførelse av arbeid)
- FOR-1996-12-06-1127:** Forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)
- FOR-2009-10-02-1229:** Forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram
- FOR-2003-06-20-739:** Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK-registerforskriften)
- FOR-2015-06-22-747:** Forskrift om anvendelse av helselover og -forskrifter for Svalbard og Jan Mayen
- FOR-2013-11-29-1373:** Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr
- FOR-1996-09-12-903:** Forskrift om innførsel, transport og annen håndtering av materiale som er smittefarlig for mennesker
- FOR-2005-10-11-1196:** Forskrift om smittefarlig avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste mv.
- FOR-2005-12-15-1690:** Forskrift om medisinsk utstyr
- Retningslinjer til §§ 4, 5 og 7 i forskrift om forhåndsundersøkelse av arbeidstakere innen helsevesenet-antibiotikaresistente bakterier. Se [www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

### 5.3 Vedlegg 3 – Tabeller

**Tabell 1.** Helseforetakenes opptaksområder med kommuner, innbyggere og sykehjem, samt sykehusenes virksomhet innen somatikk og psykiatri/ tverrspecialisert rusbehandling (TSB) i 2014. KAD-liggedøgn og KAD-senger er fra 2015.

Helseforetak (HF)	Sykehus	Opptaksområde					Somatikk <sup>1</sup>				Psykiatri <sup>2</sup>			
		Kommuner <sup>3</sup>	Innbyggere <sup>4</sup>	KAD-liggedøgn	KAD-senger	Sykehjem	Innleggelser	Liggedøgn	Dag-behandl.	Poliklinisk konsultasj.	Innleggelser	Liggedøgn	Dag-behandling	Poliklinisk konsultasj.
<b>Finnmarks-sykehuset</b>	Kirkenes Hammerfest	19	75 207	Ikke rapportert	9,7	27 <sup>5</sup>	4 225 7 785	15 023 28 068	1 888 3 212	26 502 36 023	918	15 338	174	34 217
<b>UNN</b>	Tromsø Harstad Narvik	30	188 241	2214 <sup>6</sup>	21	49	39 794	161 586	30 693	221 627	3 978	72 284	687	94 247
<b>NLSH</b>	Bodø			403 <sup>7</sup>	9,1	21	17 151	68 527	10 932	102 057	1 598	34 336	0	36 691
	Lofoten Vesterålen	21	136 442	651 113	2,9 1,6	7 9	3 717 4 476	13 402 14 988	2 534 3 809	16 808 20 675	0 286	0 2 237	0 0	9 158 7 891
<b>Helgelands-sykehuset</b>	Mo i Rana <sup>8</sup>			402	4		4 699	18 378	3 342	28 884				
	Mosjøen <sup>8</sup> Sandnessjøen	18	78 244	584 15	3 2	27	2 388 5 289	6 784 18 995	3 014 2 671	25 137 39 366	368	11 007	116	42 169
<b>Totalt</b>		88	478 134	3946	53,3	140	89 524	345 751	62 095	517 079	7 148	135 202	977	224 373

UNN, Universitetssykehuset Nord-Norge; NLSH, Nordlandssykehuset; KAD, kommunale akutte døgnplasser

<sup>1</sup> HN LIS aktivitetsdata

<sup>2</sup> Finnmarksykehuset HF, UNN HF og Helgelandsykehuset HF (via Frank Ivar Nohr): Aktivitetsdata for psykisk helsevern for barn og unge, IS-nummer IS-2289 (<https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/aktivitetsdata-for-psykisk-helsevern-for-barn-og-unge>), Aktivitetsdata for psykisk helsevern for voksne og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB), IS-nummer IS-2301 (<https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/aktivitetsdata-for-psykisk-helsevern-for-voksne-og-tverrfaglig-spesialisert-rusbehandling-tsb>). NLSH-egen rapport (Kjell-Åge Moen)

<sup>3</sup> Kommune-tabell – Jan-Petter Monsen, dobbeltsjekket basert på NPRs referansetabellen.

<sup>4</sup> NPRs referansetabellen fra 1. januar 2014. <sup>5</sup> Inklusive 2 private sykehjem

<sup>6</sup> Mangler tall fra Bardu og Skervøy slik at totalt antall liggedøgn er noe høyere for 2015.

<sup>7</sup> Antall KAD-liggedøgn og KAD-senger for NLSH HF for 2015. KAD-senger som er faset inn i løpet av 2015 er ikke inkludert.

<sup>8</sup> Mo i Rana og Mosjøen rapporterte 2014-tall, øvrige KAD-senger er fra 2015

Antall KAD-liggedøgn/-senger er forventet å øke betydelig de neste årene etter som KAD blir mer innarbeidet i tjenesten. HOD har stipulert et høyere antall liggedøgn per år, men flere kommuner har ikke etablert sitt KAD-tilbud, og kapasiteten utnyttes ikke fullt i etablerte KAD-senger.

**Tabell 2.** Rapportering av antibiotikabruk i sykehusene (helseforetakene) i Helse Nord i **2014** basert på salgstall fra apotekene.

Helseforetak (HF)	Sykehus	Definert mål for antibiot. bruk	Rapportering av antibiotikabruk i sykehuset (HF'et) i 2014						Sammenstiller data & rapporterer	Rapport publisert på intranett	Mottaker av rapport om antibiotikabruk				
			Årlig	Totalt antibiotika- bruk per sykehus	Antibiotika- bruk per avdeling	Antall antibiotika- klasser	DDD/ 100 liggedøgn	DDD/ innleggelse			Sykehus- ledelsen (direktør)	Kvalitets- utvalget	Klinikk leder	Avd. over- lege	Alle leger
Finnmarks- sykehuset	Kirkenes	Nei	Ja	Ja	Ja	11	Ja	Ja	Smv.lege <sup>1</sup>	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
	Hammerfest	Nei	Ja	Ja	Ja	11	Ja	Ja	Smv.lege <sup>1</sup>	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei
UNN HF	Tromsø	Ja <sup>2</sup>	Ja	Ja <sup>3</sup>	Ja	11	Ja	Ja	Smv.lege <sup>4</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Harstad	Ja <sup>2</sup>	Ja	Ja <sup>3</sup>	Ja	11	Ja	Ja	Smv.lege <sup>4</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Narvik	Ja <sup>2</sup>	Ja	Ja <sup>3</sup>	Ja	11	Ja	Ja	Smv.lege <sup>4</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
NLSH	Bodø	Nei	Nei	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
	Lofoten	Nei	Nei	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
	Vesterålen	Nei	Nei	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
Helgeland- sykehuset	Rana	Nei	Nei	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
	Mosjøen	Nei	Nei	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
	Sandnessjøen	Nei	Nei	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-

UNN, Universitetssykehuset Nord-Norge; NLSH, Nordlandssykehuset

DDD, antatt gjennomsnittlig døgndose brukt ved preparatets hovedindikasjon hos voksne

DDD/100 liggedøgn, gjennomsnittlig antibiotikadose per 100 liggedøgn

DDD/innleggelse, gjennomsnittlig antibiotikadose per innleggelse

<sup>1</sup>Rådgivende smittevernoverlege for Finnmarkssykehuset

<sup>2</sup>Minst 50 % av antibiotikabruken skal være penicilliner (men denne andelen vil variere mellom ulike avdelinger ut fra kliniske indikasjoner)

<sup>3</sup>Rapporteres på helseforetaksnivå (statistikk kan ikke hentes ut for hvert sykehus)

<sup>4</sup>Smittevernoverlege ved UNN HF i samarbeid med sykehusfarmasøyt og avdelingsoverlege ved mikrobiologen UNN Tromsø

<sup>5</sup>NLSH har ikke definert hvem som skal sammenstille og rapportere antibiotikabruk i sykehuset

<sup>6</sup>Høsten 2015 ble tverrfaglig antibiotikagruppe for Helgelandssykehuset (medisinsk direktør, smittevernleger, hygiene- sykepleiere og farmasøyter) re-etablert for utarbeiding og implementering av antibiotikastyringsprogram. Det ligger i forslaget til gruppas mandat å rapportere antibiotikabruk ved Helgelandssykehuset for 2015.

**Tabell 3.** Oversikt smittevernpersonell og tuberkulosekoordinatorer per sykehus i Helse Nord per desember 2015.

Helseforetak	Sykehus	Smittevernlege		Smittevernsykepleier /hygiensykepleier		NOIS-koordinator		Smittevernsykepleier KHT <sup>1</sup>		Kontoransatt		Tuberkulose-koordinator	
		Personer	Årsverk <sup>2</sup>	Personer	Årsverk	Personer	Årsverk	Personer	Årsverk	Personer	Årsverk	Personer	Årsverk
Finnmarks-sykehuset	Kirkenes	1	0	1	0,65		0	1	1,0		0	1	0,35
	Hammerfest	1	0,2	1	0,65		0				0	1	0,35
UNN HF	Tromsø <sup>3</sup>	1	1,0	3	3,0		0	1	1,0	1	0,4	2	1,5
	Harstad <sup>3</sup>	1	0	1	1,0		0				0	1	0,5
	Narvik <sup>3</sup>	1	0	1	1,0		0				0		0
NLSH	Bodø	1	1,0 <sup>4</sup>	2	2,0	1	1,0	1	1,0		0	1	1,0 <sup>5</sup>
	Lofoten		0	1	0		0				0		0
	Vesterålen	1	0	1	0,5		0				0		0
Helgelands-sykehuset	Mo i Rana	1	0,5 <sup>6</sup>	1	1,0		0		0 <sup>7</sup>		0		0
	Mosjøen	1	0 <sup>6</sup>	1	0,4		0				0		0
	Sandnessjøen	2	0 <sup>6</sup>	1	0,5		0				0	1	0,5
KORSN		2	2,0 <sup>8</sup>	1	1,0		0			1	0,4	1	0,5
<b>Sum årsverk</b>		13	4,7	15	12,0	1	1,0	3	3,0	1*	0,8	8	4,4

UNN, Universitetssykehuset Nord-Norge; NLSH, Nordlandssykehuset; KORSN, Kompetansesenter i smittevern Helse Nord, \*Samme person ved UNN Tromsø og KORSN

<sup>1</sup>Smittevernsykepleier ansatt i helseforetaket, men har ansvar for smittevernåtgivning til kommunehelsetjenesten i opptakskommunene.

<sup>2</sup>Kun smittevernoverlege og smittevernleger med *definert stillingsbrøk* (dvs. reelt avsatt tid til arbeidet) er angitt med årsverk

<sup>3</sup>Smittevernsenteret UNN består av: smittevernoverlege UNN Tromsø, smittevernsykepleiere UNN Tromsø/Harstad/Narvik, tb-koordinator UNN Tromsø, samt kontor- og KORSN-ansatte. Smittevernleger ved UNN Harstad og UNN Narvik er organisert i kliniske avdelinger uten avsatt tid til smittevern

<sup>4</sup>Smittevernoverlegen ved NLSH Bodø har rådgivende smittevernansvar i hele NLSH

<sup>5</sup>Tuberkulosekoordinator NLSH Bodø har ansvar i hele NLSH

<sup>6</sup>Helgelands-sykehuset har 3 smittevernleger i full klinisk stilling som i tillegg er utpekt som 10 % smittevernlege uten reelt avsatt tid til arbeidet. I 2015 opprettet Helgelands-sykehuset 50 % stilling for smittevernlege på helseforetaksnivå lagt til Senter for fag, forskning og utdanning som ledes av medisinsk direktør.

<sup>7</sup>Helgelands-sykehuset har som eneste helseforetak i Helse Nord ikke opprettet stilling som smittevernsykepleier for kommunehelsetjenesten

<sup>8</sup>KORSN smittevernoverleger inkluderer: regional smittevernoverlege og rådgivende smittevernoverlege for Finnmarkssykehuset (3-årig prosjekt 2014-2016)

**Tabell 4.** Oversikt over legerressurser innen medisinsk mikrobiologiske og infeksjonsmedisin, samt mikrobiologiske analyser og infeksjonsmedisinske senger i Helse Nord per desember 2015.

Helseforetak (HF)	Avdelingstilhørighet	Mikrobiologi						Seksjon for infeksjonsmedisin								
		Overleger		LIS i mikrobiologi		LIS i side-utdanning		Antall analyser i 2015	Nasjonale funksjoner	Overleger		LIS i infeksjonsmedisin		LIS i rotasjon		Antall senger
		Per-soner	Års-verk	Per-soner	Års-verk	Per-soner	Års-verk			Per-soner	Års-verk	Per-soner	Års-verk	Per-soner	Års-verk	
<b>Finnmarks-sykehuset</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>UNN HF</b>	Avdeling for mikrobiologi og smittevern, UNN Tromsø	7	6,2 <sup>1</sup>	4	4,0	0	514 000	NORM K-RES	5	5,0	2	2,0	1	0,67	18	
<b>NLSH</b>	Mikrobiologisk fagområde, Diagnostisk klinikk, NLSH Bodø	1	1,0 <sup>2</sup>	3	3,0	0	299 134	-	2	1,5 <sup>3</sup>	0	1,0	0	0	4 <sup>4</sup>	
<b>Helgelands-sykehuset</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Totalt</b>		8	7,0	7	7,0				7	6,5	2	3,0	1	0,67	22	

UNN, Universitetssykehuset Nord-Norge; NLSH, Nordlandssykehuset; LIS, lege i spesialisering

NORM, 'Norsk overvåkingssystem for antibiotikaresistens' hos mikrober er et nasjonalt helseregister opprettet i 2003 med hjemmel i Helseregisterloven med nærmere bestemmelser i NORM-registerforskriften. Hjemmeside: <http://www.unn.no/norm/category8926.html>

K-res, 'Nasjonal kompetansetjeneste for påvisning av antibiotikaresistens' er et nasjonalt referanselaboratorium og senter for kompetanseoppbygging, kurs og formidlingsvirksomhet innenfor antibiotikaresistens. Hjemmeside: <http://www.unn.no/k-res/category21588.html>

<sup>1</sup>Overlegeårsverk i diagnostisk virksomhet i laboratoriet mikrobiologi ved UNN Tromsø: (4,0), NORM (2,0), K-res (0,2). I tillegg 3 årsverk som smittevernoverlege som er beskrevet i tabell 3 og derfor ikke inkludert i tabell 4.

<sup>2</sup>En overlegestilling i mikrobiologi er (etter dispensasjon) midlertidig omgjort til LIS i påvente av utdanning av spesialist i medisinsk mikrobiologi ved NLSH Bodø

<sup>3</sup>En infeksjonsoverlege/spesialist ved NLSH Bodø går i overlegestilling i hematologi (pga manglende overlegestillinger i infeksjon)

<sup>4</sup>Det er 4 dedikerte infeksjonssenger på en 22-sengs enhet som deles med hematologi (18 senger)

**Tabell 5.** Oversikt over totalt sengetall, enerom med eget bad/toalett, kontaktsmitteisolater, luftsmitteisolater og intensivsenger i somatiske sykehus (helseforetak) i Helse Nord RHF, samt antall rom i pasienthotell per desember 2015.

Helseforetak (HF)	Sykehus	Somatiske sykehus (helseforetak)							Pasienthotell
		Totalt antall senger <sup>1</sup>	Enerom med eget bad/wc <sup>2</sup>	Kontaktsmitte-isolat <sup>3</sup>	Luftsmitte-isolat <sup>4</sup>	Intensivsenger <sup>5</sup>			Antall rom
						Kirurgisk	Medisinsk	Nyfødt	
Finnmarks-sykehuset	Kirkenes	48	4	2	0(1) <sup>6</sup>	2	2	N/A	4
	Hammerfest	85	2	2	0	3	4	3	9
UNN HF	Tromsø	370	30	22	3(1) <sup>6</sup>	10	7	15	243
	Harstad	78	7	10	0	2	5	N/A	8
	Narvik	51	1	3	0	5*	-	N/A	6
NLSH	Bodø	227	23	5	2(2) <sup>6</sup>	6	5	5	42(61) <sup>6</sup>
	Lofoten	47	2	3	0	2	2	N/A	0
	Vesterålen	55	50	5	0	1	2	N/A	9
Helgelands-sykehuset	Mo i Rana	67	12	4	0	5	5	N/A	0
	Mosjøen	27	3	2	0	0	3	N/A	0
	Sandnessjøen	57	3	7	0	10*	-	N/A	0
<b>Totalt</b>		1112	137	66	5(4) <sup>6</sup>	46*	35	23	314(61) <sup>6</sup>

UNN, Universitetssykehuset Nord-Norge; NLSH, Nordlandssykehuset; N/A, sykehuset har ikke barneavdeling/nyfødt intensiv

\*Felles intensivavdeling for kirurgi og indremedisin i Narvik og Sandnessjøen

<sup>1</sup>Sum av totalt antall senger på hvert somatiske sykehus (helseforetak) og inkluderer: senger på enerom med eget bad/wc, komplette kontaktsmitteisolat og luftsmitteisolat, samt senger i enerom uten eget bad/wc, 2-sengersrom og flersengersrom. Følgende senger er *ikke* inkludert i totalt sengetall: intensiv (tekniske senger), psykiatri, akuttmottak, oppvåkning og dagbehandling (dialyse, dagkirurgi, annen type dagbehandling)

<sup>2</sup>Inkluderer *kun* kategorien 'enerom med eget bad/wc' (ikke kontakt-/luftsmitteisolat) <sup>3</sup>Inkluderer *kun* kontaktsmitteisolat (ikke enerom eller luftsmitte)

<sup>4</sup>Inkluderer *kun* luftsmitteisolat med korrekt ventilasjon iht. Isoleringsveilederen

<sup>5</sup>Intensivsenger er tekniske senger som *ikke* er inkludert i 'Totalt antall senger'

<sup>6</sup>Tall i parentes viser planlagte nye luftsmitteisolater og senger i pasienthotell i nybygg i henholdsvis Kirkenes (2017), UNN Tromsø (2017) og NLSH Bodø (2018)

<sup>7</sup>I ombyggingfasen disponerer UNN Narvik én etasje i hotellet til poliklinikk/annen drift

**Kommentar:** Senger på enerom og isolater i akuttmottaket, oppvåkningen og dagbehandlingsenheter er *ikke* inkludert i tabellen. Det er viktig å ha enerom og isolater på disse enhetene, men siden dette ikke er døgnenger, telles de ikke med.

**Tabell 6.** Sterilforsyningsenheter i Helse Nord per desember 2015

Helseforetak (HF)	Sykehus	Egen seksjon for sterilforsyningen	Ansatte med oppgaver i sterilforsyn.		Utdanning blant de ansatte			IKT-system <sup>2</sup> for:		Antall <sup>3</sup> brikker & enkeltinstrument sterilisert i 2014	Daglig & periodisk kontroll av instrumentvaskemaskiner	Dedikert lokalt teknisk personell for service/vedlikehold	Utført validering av autoklaver i 2014
			Personer	Faktiske årsverk	Utdannet sterilforsyningsleder	Utdannet sterilforsynings-tekniker	Ufaglært /annen <sup>1</sup> helsefagutdanning	Dokumentasj. av dekontamineringsprosessen	Sporing & sporbarhet				
Finnmarks-sykehuset	Kirkenes	Nei	12	1,7 <sup>4</sup>	0	0	1/11	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Ja	Ja
	Hammerfest	Nei	17	1,3 <sup>4</sup>	0	0	3/17	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Nei	Ja
UNN HF	Tromsø	Ja	33	29,2	0 <sup>5</sup>	12	18/3	Ja (T-doc)	Ja	139 000	Ja	Ja	Ja
	Harstad	Ja	7	5	0	0	0/7	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Nei	Ja
	Narvik	Nei	15	1,5 <sup>4</sup>	0	0	1/14	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Ja	Ja
NLSH	Bodø	Ja	13	12,2	0 <sup>6</sup>	0	0/13	Ja (T-doc)	Ja	61 000	Ja	Ja	Ja
	Lofoten	Nei	2	1,1	0	0	0/2	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Nei	Ja <sup>7</sup>
	Vesterålen	Nei	11	1,5 <sup>4</sup>	0	0	0/11	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Ja	Ja
Helgelands-sykehuset	Rana	Nei	16	3,0	0	0	1/15	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Ja	Nei <sup>8</sup>
	Mosjøen	Nei	10	1,0 <sup>4</sup>	0	0	0/10	Nei	Nei	Ikke reg.	Ja	Ja	Nei
	Sandnessjøen	Nei	11	1,6 <sup>4</sup>	0	0	0/11	Ja (T-doc)	Nei <sup>9</sup>	Ikke reg <sup>9</sup>	Ja 1 av 3 <sup>10</sup>	Ja	Ja
<b>Totalt</b>			134	58,6	0	12	24/114						

UNN, Universitetssykehuset Nord-Norge; NLSH, Nordlandssykehuset

<sup>1</sup>Inkluderer ansatte med utdanning som operasjonssykepleier, sykepleier, hjelpepleier, barnepleier, apotektekniker og fagbrev i renhold

<sup>2</sup>IKT-systemet T-doc har mulighet for tilknytning til elektronisk pasientjournal for sporbarhet opp mot pasient, noe som foreløpig ikke er implementert i sterilforsyningene

<sup>3</sup>Aktivitetsmål for sterilforsyningene i 2014: totalt antall brikker & enkeltinstrumenter. Sterilforsyninger uten IKT-system og Sandnessjøen (*med* IKT) leverer ikke årlige produksjonstall

<sup>4</sup>Fast ansatte har daglig ansvar i sterilforsyningen, og operasjonsansatte i mangedelt turnus har oppgaver i sterilforsyningen på ettermiddag, kveld og helg

<sup>5</sup>Sterilforsyningsleder UNN Tromsø har fagutdanning i spesialrenhold i helsevesenet (senere omgjort til utdanning for sterilforsyningstekniker)

<sup>6</sup>Sterilforsyningsleder NLSH Bodø er sykepleier med ettårig lederutdanning. Nestleder er operasjonssykepleier

<sup>7</sup>Autoklaver fra 1995.

<sup>8</sup>Innførte årlig validering av autoklaver i 2015.

<sup>9</sup>T-doc gir mulighet for elektronisk sporing & sporbarhet og telling av antall steriliserte brikker/enkeltinstrumenter, men funksjonene er ikke tatt i bruk i Sandnessjøen

<sup>10</sup>To eldre instrumentvaskemaskiner kontrolleres ikke regelmessig. Nyanskaffelse er budsjettert i 2016



## 5.4 Vedlegg 5 - Status per februar 2016 av foreslåtte tiltak i Smittevernplan 2012-15

Tiltak	Ansvar	2012	2013	2014	2015	Status
<b>Infeksjonskontrollprogram</b>						
Utarbeide 1-2 felles regionale prosedyrer årlig	KORSN	X	X	X	X	Utgår
<b>Tuberkulosekontrollprogram/Smittevernplan</b>						
Revidere regionalt tuberkulosekontrollprogram og smittevernplan	Reg. arbeidsgruppe				X	Ferdig 2016
<b>Beredskap</b>						
Evaluere og oppdatere pandemiplan i hvert HF	Hvert HF	X	X	X	X	Pågår
Evaluere/oppdatere smittevernkapittel i Plan for helse- og sosial beredskapsplan i HN	Helse Nord RHF	X				Ikke utført Videreføres
Etablere forpliktende avtale mellom nasjonalt beredskaps lab. ved FHI og de mikrobiologiske lab. i Helse Nord	FHI				X	Utført
<b>Kompetansesenter i smittevern Helse Nord</b>						
Årlige smittevernkampanjer	KORSN & hvert HF	X	X	X	X	Utført og videreføres
Kompetanseheving regionalt smittevernpersonell SUSH	KORSN	X	X	X	X	Utført og videreføres
Starte prosjekter for utvikling og forskning i smittevern	KORSN	X	X	X	X	Pågår
E-læring i smittevern	KORSN/ HN RHF	X	X	X	X	Utført Pågår
<b>Mikrobiologiske undersøkelser</b>						
Sikre at smittevernrelaterte prøver analyseres i nord	Alle	X	X	X	X	Utført
Sikre optimal prøvetaking, transport, diagnostikk og svarrutiner for smittevernprøver	Alle	X	X	X	X	Utført
Rapporter om lokale antibiotikaresistensdata	UNN HF, NLSH HF	X	X	X	X	UNN HF
<b>Internrevisjon smittevern</b>						
Utvikle regional mal for internrevisjon	KORSN		X			Utgår
Minimum én smittevernfagrevisor per sykehus (per lokalisasjon)	Hvert HF	X	X	X	X	Utført, minus Helgelandssyk.
<b>Rekruttering/utdanning av smittevernpersonell i spesialisthelsetjenesten</b>						
Opprette nye hygienespl. årsverk slik at man bare har fulle stillinger (100%)	Hvert HF	X	X	X	X	Kun UNN Videreføres
Øke stillingsstørrelsen på smittevernlegeårsverkene	Hvert HF	X	X	X	X	Videreføres
<b>Infeksjonsmedisinsk kompetanse</b>						
Fullføre utvidelsen av infeksjonsmed. seksjon UNN Tromsø fra 10 til 18 senger	UNN	X				Utført
Finansiere opprettet D-stilling for infeksjonsspesialist UNN Tromsø	HN RHF/ UNN HF	X				Ikke utført
Øke antall hjemler infeksjonsspesialist NLSH Bodø fra 1,25 til 2,25	NLSH HF	X				Ikke utført
<b>Tvang</b>						
Etablert ordning videreføres	HN RHF	X	X	X	X	Videreføres
<b>Informasjonstavle smittevernpersonell</b>						
Videreutvikle KORSNs hjemmeside	KORSN	X	X	X	X	Pågår
<b>Infeksjonsovervåking</b>						

*Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord*

Etablere elektronisk og kontinuerlig registrering av alle infeksjoner iht. NOIS	Hvert HF	X	X	X	X	Alle minus UNN Narvik. Store dataproblemer!
<b>Overvåking antibiotikaforbruk</b>						
Etablere rapportordning	Sh.apotek Nord	X	X	X	X	UNN HF, Finnmarkssyk.
Kommunikasjon og tilbakemelding vedrørende antibiotikaforbruk	Avd. Overlege	X	X	X	X	Kun UNN HF
<b>Isolater</b>						
Ferdigstille luftsmitteisolater UNN Tromsø til totalt 5 og utføre risiko- og behovs analyse	UNN HF	X	X	X	X	3 av 5
Ferdigstille luftsmitteisolater NLSH Bodø til totalt 4	NLSH Bodø	X				2 av 4
Utrede behov for og ev opprette ett luftsmitteisolat i Helgelandsykehuset HF	Helgelandsykehuset					Ikke utført
Utrede behov for og ev. bygge ett luftsmitteisolat i Finnmarkssykehuset	Finnmarkssykehuset			X	X	Ikke utført
Sørge for at det bygges flest mulig enerom i nye sykehusbygg	Hvert HF/ HN RHF	X	X	X	X	NLSH Vesterål.
<b>Sterilforsyningsenheter</b>						
Sikre at minst en ansatt ved hvert HF starter videreutdanning i sterilforsyning 2012	Hvert HF	X				Ikke utført
Plan for utskifting/oppdatering/validering av steriliseringsutstyr	Hvert HF	X	X	X	X	Noe utført
Anskaffe elektronisk sporbarhetssystem i hvert HF	Hvert HF, HN RHF	X	X	X	X	UNN Tromsø, NLSH Bodø, Sandnesj.
Regionalt fagnettverk for sterilforsyning må opprettholdes og være i drift	Arbeidsgruppen					Ikke utført
Stillingsbeskrivelser og skriftlige prosedyrer må på plass i alle enheter	Sterilf.enhet i hvert HF	X	X	X	X	Noen
<b>Smittevern bistand til kommunale institusjoner</b>						
Etablere og følge opp avtaler rettet mot kommunehelsetjenesten i Nord-Norge	HN RHF, Hvert HF	X	X	X	X	Alle, minus Helgelandsyk.
Implementere modell tilpasset lokale forhold	HF/KHT	X	X	X	X	Alle, minus Helgelandsyk.
<b>Smittevern for ansatte</b>						
Gjennomgå organisering per HF	Hvert HF	X	X	X	X	Gjennomført, BHT har oftest ansvar
Influensavaksinasjon av ansatte	Hvert HF	X	X	X	X	Alle får tilbud, oftest via BHT
Oversikt influensavaksinerte per HF	Vaks pers	X	X	X	X	BHT har oversikt

## 5.5 Vedlegg 6 - Mandat for revisjon av Smittevernplanen

Mandatet for arbeidsgruppa ble gitt av fagdirektør i Helse Nord 7.10.2015. Arbeidsgruppa for revisjon av Smittevernplanen skal med forankring i smittevernloven med forskrifter og i samsvar med gjeldende planverk i Helse Nord (for eks. Kvalitetsstrategi Helse Nord og Oppdragsdokument fra Helse Nord):

- Revidere og oppdatere eksisterende smittevernplan med vekt på et enhetlig smittevern i helseforetakene
- Fremme samarbeid og felles løsninger innen smittevern mellom helseforetakene
- Utforme en smittevernplan som bygger på kunnskapsbasert praksis og som omfatter alle helsetjenester innenfor helseforetakene i Helse Nord, dvs. somatisk medisin, psykiatri, rus og prehospitale tjenester
- Se Smittevernplanen i sammenheng med de helsemessige utfordringene i nordområdene
- Beskrive implementering av antibiotikastyringsprogram i sykehus
- Beskrive behovet for at smittevern sikres ved alle nybygg og ombygginger
- Beskrive behovet for videreføring av strukturert smittevernbistand til kommunehelsetjenesten i Nord-Norge
- Kort beskrive behovet for smittevernberedskap i Helse Nord

## 5.6 Vedlegg 7A og 7B – sjekklister for Helse Nord RHF og helseforetakene

Kap	7A. Regional oppfølging av tiltak i Smittevernplanen	Ansvar	2016	2017	2018	2019	2020
4.1	Implementering						
1.	Smittevern inkluderes i årlig oppdragsdokumentet fra Helse Nord RHF til helseforetakene	Helse Nord RHF					
2.	Smittevernplanens anbefalinger for <i>regional oppfølging</i> gjennomgås årlig (denne sjekklisten). Regionalt fagråd kan bidra.	Helse Nord RHF					
3.	Årlig gjennomgang av Smittevernplanens <i>oppfølging i helseforetakene</i> etterspørres i hvert helseforetak til Årlig melding	Helse Nord RHF					
4.1.1	Internrevisjon						
1.	Helse Nord RHF skal jevnlig utføre internrevisjon av Smittevernplanen og Tuberkulosekontrollprogrammet	Helse Nord RHF					
4.1.2	E-læring i smittevern						
	Behov for nye e-læringskurs i smittevern meldes KORSN. Nettverksforum for smittevern i spesialisthelsetjen. og tverregionalt e-læringsnettverk behandler forslag, beslutter om kurset skal lages, hvem som skal gjør det	KORSN					
4.2.1	Antibiotikabruk						
1.	Helse Nord RHF setter tydelige mål for antibiotikabruk i sitt årlige oppdragsdokument til HF-ene. KORSN bidrar til å gjøre målene kjent, bla ved deltakelse i utarbeidelse av antibiotikastyringsprogram	Helse Nord RHF, KORSN					
2.	Styrke KORSN med lege eller farmasøyt for å bistå med implementering av antibiotikastyringsprogram i sykehus og gi økt bistand til kommunal helse- og omsorgstjenestes arbeid med å redusere antibiotikabruk	Helse Nord RHF					
4.2.2	Resistente bakterier						
1.	Det skal være tilstrekkelig kompetanse og kapasitet i smittevern og mikrobiologi for å kunne oppklare mistenkte utbrudd eller smitte med viktige resistente mikrober	Helse Nord RHF					
4.3	Infeksjonsovervåking						
1.	Helse Nord skal ha relevante og adekvate IKT-løsninger som sikrer data av god kvalitet i infeksjonsovervåkingen i helseforetakene	HN IKT og regionale forvaltnings-sentre for kliniske IKT-systemer					
2.	Helse Nord RHF skal bidra til å standardisere og samordne metodene for overvåking av helsetjenesteassosierte infeksjoner regionalt og nasjonalt	Medlemmer fra Helse Nord RHF i NOIS-referansegruppe ved Folkehelseintituttet					
3.	Det skal etterspørres at leverandør av IKT-systemer fasiliterer mikrobiologisk overvåking med uthenting av data	HN-IKT og regionale forvaltnings-sentre for kliniske IKT-systemer					
4.4.1	Smittevern						

Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord

1.	Prosjektstillingen for rådgivende smittevernoverlege ved Finnmarkssykehuset videreføres som varig ordning fra 2017	Helse Nord RHF					
2.	Bidra til å opprette utdanning av smittevernsykepleiere og smittevernleger på nasjonalt eller nordisk nivå	Helse Nord RHF, KORSN					
3.	Sikre at helseforetakene benytter tildelte midler til smittevernsykepleier KHT iht. intensjonen	Helse Nord RHF					
4.	Organisere årlige fagmøter for smittevernpersonell, bistå med faglig oppdatering og ha oversikt over smittevernpersonellet i Helse Nord	KORSN					
5.	Støtte et fremtidig nasjonalt arbeid for å gjøre smittevern til egen legespesialitet eller kompetanseområde. Støtte at arbeid med smittevern teller som godkjent tjeneste til spesialitet i infeksjonsmedisin	Helse Nord RHF, KORSN					
4.4.2	Infeksjonsmedisin						
1.	Sikre at Helse Nord har komplett utdanningsprogram for spesialister i infeksjonsmedisin	Helse Nord RHF					
4.4.3	Mikrobiologi						
1.	Befolkningen i Helse Nord skal sikres nødvendig laboratorieundersøkelse mht. smittsomme sykdommer gjennom stabile, robuste fagmiljøer i medisinsk mikrobiologi ved UNN Tromsø og NLSH Bodø	Helse Nord RHF					
2.	Kompetanse i medisinsk mikrobiologi ved NLSH Bodø skal styrkes gjennom oppretting av minimum én ny overlegestilling og rekruttering av utdanningskandidater som sikres hele sin spesialistutdanning i landsdelen	Helse Nord RHF (i samarbeid med NLSH Bodø og UNN)					
4.4.4	Regionalt fagråd for infeksjon/smittevern/mikrobiologi						
1.	Opprette og bidra med sekretær og driftsmidler til Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi	Helse Nord RHF					
2.	Bruke fagrådet aktivt i det infeksjonsforebyggende arbeidet i regionen	Helse Nord RHF					
4.5.1	Nybygg og ombygging						
1.	Ved nybygg og ombygging i Helse Nord skal smittevern ivaretas i form av hensiktsmessige utforminger, materialer, utstyr og tilstrekkelig lagerplass/garderober. Dette nedfelles skriftlig i planene i alle byggefaser	Helse Nord RHF og ledelsen i hvert helseforetak					
2.	Helse Nord RHF sin representant i Sykehusbygg HF skal søke faglig bistand fra KORSN i alt samarbeid med Sykehusbygg HF som involverer smittevern.	Helse Nord RHF					
4.5.2	Pasientrom og isolater						
1.	Det holdes løpende oversikt over isolater ved sykehusene i Helse Nord ved årlig gjennomgang av Smittevernplanen.	Helse Nord RHF					

Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord

4.5.3	Behandlingsrom, undersøkelsesrom og andre arealer						
-	-	Helse Nord RHF					
4.5.4	Pasienthotell						
1.	Ved nybygging og ombygging av pasienthotell i Helse Nord ivaretas smittevern i form av hensiktsmessige utforminger og materialer. Dette nedfelles skriftlig i planene for alle byggefaser	Helse Nords byggfaglige representant i Sykehusbygg HF					
4.5.5	Renhold						
-	-						
4.6	IKT og smittevern						
1.	Roller og ansvar i forvaltning av IKT-systemene i sykehusene i Helse Nord må avklares	Helse Nord RHF					
2.	Roller og ansvar i forvaltning av IKT-systemene i sykehusene i Helse Nord må formidles og synliggjøres						
3.	Det må gjennom skriftlige vedlikeholdsavtaler sikres at ekstern IKT-leverandør løpende oppdaterer programvare iht. lovpålagte krav.	Helse Nord RHF					
4.	Ved support fra ekstern IKT-leverandør må Helse Nord IKT sørge for nødvendige og relevante tilganger i Helse Nords IKT-system	Helse Nord IKT					
5.	Det skal kun gjøres regionale anskaffelser av IKT-systemer for infeksjonsforebygging (ikke separate avtaler på sykehus-/HF-nivå)	Helse Nord RHF					
6.	Ved behov for funksjonell eller teknisk bistand med IKT-systemer for infeksjonsovervåking skal brukerne ha én effektiv vei inn til personell med rett kompetanse	Helse Nord RHF og Helse Nord IKT i samarbeid med hvert helseforetak					
4.7	Dekontaminering og sterilisering						
1.	Bidra i nasjonalt arbeid med oppretting av høyskoleutdanning for sterilforsyningsledere	Helse Nord RHF					
2.	Elektronisk sporingssystem skal implementeres i alle sterilforsyninger i Helse Nord som en regional anskaffelse	Helse Nord RHF, i samarbeid med Helse Nord IKT					
4.8	Samhandling om smittevern						
1.	Sikre videre drift av <i>smittevernsykepleier KHT</i> i hvert helseforetak	Helse Nord RHF (i samarbeid med hvert HF)					
4.9	Forskning og undervisning						
1.	USAM i samarbeide med KORSN skal definere en samarbeidsmodell for forskning og undervisning i smittevern mellom sykehus og universitet	Helse Nord RHF initierer prosessen gjennom USAM					

Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord

Kap	7B. Oppfølging i helseforetakene av Smittevernplanen	Ansvar	2016	2017	2018	2019	2020
4.1	Implementering						
1.	Smittevernplanens <i>oppfølging i helseforetakene</i> skal gjennomgås årlig ved at HF-ene besvarer dette i Årlig melding til Helse Nord RHF	Ledelsen i hvert helseforetak					
2.	Det skal være tydelige ansvars plassering for og ledelsesforankring av smitteverntiltak i HF-ene i Helse Nord	Ledelsen i hvert helseforetak					
3.	Smittevern skal inngå som en obligatorisk del av opplæring av nyansatte og ledere, samt i internundervisning av ansatte i HF-ene. Avdelingsledelsen sikrer at opplæring dokumenteres	Ledelsen i hver HF i samarbeid med sitt smittevernpersonell					
4.	Ansatte i Helse Nord gjennomfører aktuelle e-læringskurs i smittevern. Avdelingsledelsen sikrer at det er avsatt tid og at opplæring gjennomføres.	Ledelsen i hvert helseforetak					
5.	Identifikasjon av barrierer mot implementering av infeksjonsforebyggende retningslinjer	Den enkelte ansatte og ledelsen i hvert helseforetak					
6.	Reduksjon av barrierer mot implementering av infeksjonsforebyggende retningslinjer	Den enkelte ansatte og ledelsen i hvert helseforetak					
4.1.1	Internrevisjon						
1.	Alle HF skal ha en plan for gjennomføring av internrevisjoner av sine infeksjonskontrollprogram, både årsplan (min. ett punkt) og en mer langsiktig plan	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.1.2	E-læring i smittevern						
1.	Behov for nye e-læringskurs i smittevern meldes til KORSN. Nettverksforum for smittevern i spesialisthelsetjenesten og tverrregionalt e-læringsnettverk behandler forslag og beslutter om kurset skal lages, og hvem som eventuelt skal gjøre det.	KORSN					
4.2.1	Antibiotikabruk						
1.	HF-ene skal utvikle antibiotikastyringsprogram tilpasset sin virksomhet (rapportering av forbruk, implementering av nasjonalfaglig retningslinje, fokus på og kunnskap om rasjonell antibiotikabruk).	Ledelsen i hvert helseforetak					
2.	HF-ene skal implementere antibiotikastyringsprogrammet	Ledelsen i hvert helseforetak					
3.	Alle HF i Helse Nord skal redusere forbruket av bredspektrede antibiotika (karbapenemer, 2. og 3. generasjons cefalosporiner, penicillin med enzymhemmer og kinoloner) med 30% fra 2012 til 2020	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.	HF-ene skal ha oppdaterte og implementerte IKP for å forebygge infeksjoner og spredning av multiresistente bakterier	Smittevernpersonell oppdaterer IKP. Ledelsen i hvert HF har ansvar for implementering av IKP.					
4.2.2	Resistente bakterier						
1.	Det skal være mulighet for rask og sikker påvisning av multiresistente bakterier ved de mikrobiologiske sykehuslaboratoriene i Helse Nord.	Laboratoriene ved UNN Tromsø og NLSH Bodø					

Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord

2.	Tiltak for å begrense spredning av multiresistente bakterier skal konkretiseres og inngå i generelle tjenesteavtaler mellom hvert HF og deres opptakskommuner.	Samhandlingsenheten i hvert HF i samarbeid med KORSN og smittevernsykepleiere KHT					
3.	HF-ene skal ha prosedyrer i tråd med nasjonale anbefalinger fra FHI for smitteverntiltak ved mistenkte/påviste multiresistente bakterier. Prosedyren skal også beskrive varsling og samhandling internt og med andre helseinstitusjoner eller kommuner som har hatt eller vil få ansvar for pasienten.	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.	IKT-systemer i mikrobiologiske laboratorier og EPJ skal anvendes for overvåking og rapportering av alarmbakterier.	Mikrobiologiske laboratorier v. UNN Tromsø/NLSH Bodø i samarbeid m. IKT-leverandører og Helse Nord IKT					
4.3	Infeksjonsovervåking						
1.	Utføre prevalensundersøkelse av HAI og antibiotikabruk min. 2 ganger årlig. Hvert HF skal rapportere og kommentere sine prevalenstall min. 2 ganger årlig til Helse Nord RHF.	Ledelsen i hvert helseforetak					
2.	Det skal være minst 95% oppfølging for alle NOIS-inngrep som omfattes av NOIS-forskriften. Hvert HF skal rapportere og kommentere sine infeksjonstall tertialvis til Helse Nord RHF.	Ledelsen i hvert helseforetak					
3.	HF-ene skal etablere rutiner for å bruke resultater fra infeksjonsovervåkingen i eget forbedringsarbeid.	Klinikerne og ledelsen i hvert helseforetak					
4.4	Kompetanse i smittevern, infeksjonssykdommer og mikrobiologi						
4.4.1	Smittevern						
1.	Oppfylle målsettingen om bemanning av smittevernpersonell som er 1/100-1/125 senger, alternativt 1/5000 innleggelser. For smittevernleger 1/25 000 innleggelser.	Ledelsen i hvert helseforetak					
2.	Smittevernlegen skal ha klart definert arbeidstid til smittevernarbeid på dagtid, uavhengig av stillingsbrøk.	Ledelsen i hvert helseforetak					
3.	Smittevernlegen skal rapportere direkte til ledelsen.	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.	Smittevern skal forankres i ledelsen ved jevnlig møter med smittevernpersonell.	Ledelsen i hvert helseforetak					
5.	Øke stillingsbrøk til 100 % for alle smittevernsykepleiere.	Ledelsen i hvert helseforetak					
6.	Øke stillingsbrøk for smittevernsykepleier (0,65) og tuberkulosekoordinator (0,35) til hhv. 1,0 og 0,5 ved sykehusene i Kirkenes og Hammerfest.	Finnmarkssykehuset					
7.	Legge til rette for at smittevernpersonell tar nødvendig etterutdanning i smittevern.	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.4.2	Infeksjonsmedisin						
1.	Øke antall overlegeårsverk i infeksjon ved NLSH Bodø til 4,0 i 2018.	NLSH Bodø					
2.	Ansette lege i spesialisering i infeksjonssykdommer ved NLSH Bodø.	NLSH Bodø					



Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord

3.	Sørge for utdanningsplaner for LIS i infeksjonsmedisin ved NLSH Bodø, inklusive gruppe-1 tjeneste ved UNN Tromsø	NLSH Bodø i samarbeid med UNN Tromsø					
4.	Sikre at min. 4 sykepleiere ved NLSH Bodø får tilbud om lønnet videreutdanning i infeksjonssykepleie, samt tilbud om fast ansettelse ved ny infeksjonspost i 2018.	NLSH Bodø					
5.	Tilrettelegge for forskning i infeksjonsmedisin ved blant annet å finansiere fordypningsstilling for leger i spesialisering i infeksjonsmedisin ved UNN Tromsø.	UNN Tromsø					
4.4.3	Mikrobiologi						
1.	Det skal etableres én ny overlegestilling slik at det blir totalt minimum 3 overlegeårsverk ved Mikrobiologisk fagområde NLSH Bodø	NLSH Bodø (i samarbeid med Helse Nord RHF)					
2.	Sørge for utdanningsplaner for LIS i medisinsk mikrobiologi ved NLSH Bodø, inklusive gruppe-1 tjeneste ved UNN Tromsø, uten at det går utover legebemanningen ved laboratoriet i Bodø.	NLSH Bodø i samarbeid med UNN Tromsø					
3.	Det skal legges til rette for at gruppe-1 tjeneste for LIS ved NLSH Bodø kan utføres ved UNN Tromsø	NLSH Bodø og UNN Tromsø					
4.	Mikrobiologisk fagområde NLSH Bodø skal fortsatt ha 2 LIS-stillinger (i tillegg til minimum 3 overlegestillinger)	NLSH Bodø					
5.	Samarbeidsavtalen mellom AMS, UNN Tromsø og Mikrobiologisk fagområde, NLSH Bodø videreføres så lenge Bodø kun har én spesialist i medisinsk mikrobiologi	NLSH Bodø og UNN Tromsø					
4.4.4	Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi						
1.	Bruke Regionalt fagråd for infeksjonsmedisin/smittevern/mikrobiologi som en ressurs ved å foreslå aktuelle saker til fagrådet	Ansatte i alle helseforetak i Helse Nord					
4.5	Bygg og infrastruktur						
4.5.1	Nybygg og ombygging						
1.	Det skal sikres at smittevernpersonell er systematisk involvert fra start og gjennom hele byggeprosessen ved nybygg/ombygging i eget HF. Dette nedfelles skriftlig i byggeplanene i alle byggefaser.	Ledelsen i hvert helseforetak, som byggherre					
2.	Det skal være tilstrekkelig smittevernressurser i hvert HF til å ivareta smittevernspektivet ved nybygg og ombygging.	Ledelsen i hvert helseforetak, som byggherre					
4.5.2	Pasientrom og isolater						
1.	Det må gjøres risiko- og behovsanalyser for nybygg og eksisterende bygg med tanke på behov for isolater	Ledelsen i hvert helseforetak					
2.	Ved nybygg/ombygging bygges kun enerom med eget bad/toalett. I eksisterende bygg må muligheten for å få flere enerom med eget bad/toalett vurderes	Ledelsen i helseforetaket (som byggherre)					
4.5.3	Behandlingsrom, undersøkelsesrom og andre arealer						
1.	Pasienter skal ikke ligge på rom eller motta behandling på rom som ikke er godkjent til dette formålet.	Ledelsen i hvert helseforetak					

Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord

2.	Det må sikres at smittevern er hensiktsmessig ivaretatt på behandlingsrom, støtterom og andre arealer.	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.5.4	Pasienthotell						
1.	Ved nybygging og ombygging av pasienthotell i Helse Nord ivretas smittevern i form av hensiktsmessige utforminger og materialer. Dette nedfelles skriftlig i planene for alle byggefaser.	Ledelsen i helseforetaket (som byggherre)					
2.	HF-ene avgjør hvilke pasienter som kan bo på pasienthotellet. Smittevernpersonell kan bidra til å utarbeide smittevernrutiner for matservering, håndtering av tøy, avfall, osv. for pasienthotell i egen HF.	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.5.5	Renhold						
1.	Alle grupper som utfører renhold skal ha god nok opplæring og tid avsatt til å gjennomføre renholdet. Det må foreligge skriftlig ansvarsfordeling for hvem som utfører hva av renhold, og det bør behovstilpasses ut fra et smittevernperspektiv. Det skal i tillegg sikres at man har et godt nok system for kontroll av renholdskvaliteten.	Ledelsen i hvert helseforetak					
2.	Smittevernpersonell kan bidra i undervisning til grupper som utfører renhold, i tillegg til rådgivning mot ledelsen vedr. et behovs- og kvalitetsstyrt renhold.	Smittevernpersonell i hvert helseforetak					
3.	Rutiner for rengjøring av pasientsenger skal gjennomgås og kvalitetssikres.	Ledelsen i hvert helseforetak					
4.6	IKT og smittevern						
1.	Roller og ansvar i forvaltning av IKT-systemene må avklares, formidles og synliggjøres.	Hvert helseforetak, som IKT-systemeier, og bestillerfunksjons-enheten for IKT i hvert HF					
2.	Det må sikres nødvendig opplæring og kompetanse blant ansatte som bruker IKT-systemer i infeksjonsforebyggende arbeid.	Hvert helseforetak, som IKT-systemeier					
3.	Ved behov for funksjonell/teknisk bistand til IKT-systemer for infeksjons-overvåking skal brukerne ha én effektiv vei inn til personell med rett kompetanse.	Hvert helseforetak i samarbeid med Helse Nord RHF og Helse Nord IKT					
4.7	Dekontaminering og sterilisering						
1.	Gjenoppta drift av regionalt fagnettverk for å etablere en felles plattform for kvalitetssikring av sterilforsyning i Helse Nord. Det utpekes en ansvarlig leder ved etablering.	Sterilforsyningsledere ved UNN Tromsø og NLSH Bodø initierer i 2016. Ledelsen i hvert sykehus: økonomisk ansvar.					
2.	Sykehusene skal ha egen plan for dekontaminering av medisinsk gjenbruksutstyr som en del av IKP. Bør som et min. inneholde: roller og ansvar, systemer for dokumentasjon av prosesser og interrevisjon av dekontamineringsrutiner.	Sterilforsyningsleder i hvert sykehus					

Smittevernplan 2016-2020 Helse Nord

3.	Det skal gjøres rutinekontroll og validering av dekontaminerings- og steriliseringsprosesser, inkludert årlig validering av autoklaver iht. <i>Prosjekt sterilforsyning 2010</i>	Ledelsen i hvert HF i samarbeid med sterilforsyningsleder i hvert sykehus					
4.	Alle sterilforsyninger skal ta i bruk elektronisk sporingssystem for registrering og sporing av utstyr, lagerhold og dokumentasjon av dekontamineringsprosesser, også for fleksible skop.	Ledelsen i hvert HF i samarbeid med sterilforsyningsleder i hvert sykehus					
5.	Sterilforsyningene ved UNN Tromsø og NLSH Bodø skal starte arbeidet med ISO-sertifisering etter NS-EN 2001:2008 av deler av sin virksomhet	Sterilforsyningsledere ved UNN Tromsø og NLSH Bodø					
6.	Sterilforsyningsledere i Helse Nord skal ha formell utdanning som sterilforsyningsleder, enten ved ansettelse eller snarest mulig. Mindre enheter (maks. 3 ansatte) kan ha faglig leder med sterilforsyningsteknikerutdanning.	Ledelsen i hvert helseforetak legger til rette for gjennomføring av utdanning					
7.	Utarbeide en plan for at ufaglært personell i hver sterilforsyning kan gjennomføre utdanning som sterilforsyningstekniker. Nyansatte skal forplikte seg til å gjennomføre slik utdanning.	Sterilforsyningsleder i hvert sykehus					
8.	Ufaglærte som ikke tar utdanning som sterilforsyningstekniker, skal delta på kurs/konferanse eller hospitere i større sterilforsyning min. én gang årlig.	Sterilforsyningsleder i hvert sykehus					
4.8	Samhandling om smittevern						
1.	Opprette stilling som smittevernsykepleier KHT ved Helgelandssykehuset	Ledelsen ved Helgelandssykehuset					
2.	Inkludere smittevern i tjenesteavtale 10 mellom hvert HF og deres opptakskommuner.	Samhandlingsenheten i hvert HF i samarbeid med opptakskommunene					
3.	Formalisere samarbeidet mellom smittevernsykepleier KHT i helseforetaket og opptakskommunene (kommuneoverlegen ev. kommunal smittevernlege)						
4.	Styrke kommunikasjon om smittevern ved å ha varslingsrutiner og gi tilpassede råd ved utskrivning av smitteførende pasienter til kommunehelsetjenesten	Utskrivende sykehusavdeling i samarbeid med smittevernpersonell					
5.	Gjennom å inkludere smittevern i tjenesteavtaler sikre at kommunen har rutiner for screening av multiresistente bakterier og varsling når pasient henvises til eller innlegges i sykehus.	Samhandlingsenheten i hvert HF i samarbeid med opptakskommunene					
4.9	Forskning og undervisning						
	-						

