

ÅRSRAPPORT 2022

Regionalt kompetansesenter for smittevern
i Helse Midt-Norge (RKS)

HELSE  MIDT-NORGE

Årsrapport 2022

Sammendrag

Håndtering av pandemi med severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) var fortsatt en prioritert oppgave for RKS i 2022. RKS var i tillegg regional koordinator i to utbrudd, henholdsvis nasjonalt utbrudd med *Pseudomonas aeruginosa* og to utbrudd med *Serratia marcescens* med tilfeller påvist ved sykehus i Trøndelag. RKS har deltatt aktivt med oppgaver i Helseplattformen knyttet til smittevern og antibiotikastyring.

Gjennomføring av antibiotikastyringstiltak har vært utfordrende av flere grunner i 2022. Blant disse er innføring av Helseplattformen, pandemi, fullt sykehus-problematikk, gul beredskap, samt manglende ressursetting av lokale A-team.

Regionalt kompetansesenter for smittevern i Helse Midt-Norge



Mandat

Oppgavene og funksjonen til Regionalt kompetansesenter for smittevern i Helse Midt-Norge (RKS) er beskrevet i [Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten](#) § 3-1:

«Hvert regionale helseforetak skal ha et senter for smittevern i helsetjenesten som skal være et kompetansesenter for helseregionen. (...) Kompetansesenteret skal faglig ledes av en heltidsansatt smittevernlege.»

Kompetansesenteret skal

- samordne smittevernarbeidet, stimulere til aktivitet og fremme fagutvikling i det regionale helseforetakets helseinstitusjoner
- yte sakkyndig hjelp til andre helseinstitusjoner i det regionale helseforetaket, herunder smittevernrådgivning, overvåking, kompetansehevende tiltak for personell, forskning og oppklaring av utbrudd i samarbeid med Folkehelseinstituttet.

I tillegg skal kompetansesenteret bistå med implementeringen av antibiotika-styringsprogram i sykehus og gi bistand til den kommunale helse- og omsorgstjenestens arbeid med å redusere antibiotikabruken.

Målet er å være et støttende, rådgivende og nettverksbyggende kompetansesenter som skal fungere for hele regionen.

Organisering og personalressurser

RKS har siden oppstart i januar 2012 vært samorganisert og samlokalisert med Seksjon for smittevern (SSV) i Fagavdelingen ved St. Olavs hospital HF. Fra november 2020 har SSV og RKS en felles administrativ leder. Stilling som regional smittevernoverlege ble vakant i 2022, seksjonsleder – lege ved SSV har ivaretatt medisinsk ansvar innen området smittevern. Faglig rapporterer RKS til regional fagdirektør og til regionalt fagdirektørmøte i Helse Midt-Norge RHF (HMN).

Grunnbemanning ved RKS er to overleger og to regionale smittevernrådgivere med til sammen fire årsverk. Faktisk bemanning var 1,6 og senere i året 1,2 årsverk på overleger, hvorav 0,4 årsverk ved å midlertidig nedbemanne SSV for å bistå RKS. Det var 2,2 årsverk på regionale smittevernrådgivere i 2022.

Seniorrådgivere Henrik Andreas Sandbu og Maria Henningsen var RKS sine kontaktpersoner i administrasjonen ved HMN i 2022. Kompetansesenteret har hatt jevnlige møter med HMNs kontaktpersoner gjennom året.



Handlingsplan for et bedre smittevern

Det kom en ny «Handlingsplan for et bedre smittevern 2019-2023». Arbeidet med de ulike punktene i handlingsplanen har dessverre ikke blitt fulgt opp slik man hadde ønsket, da koronapandemien tok mye tid og ressurser.

Disse punktene er fulgt opp iht. Handlingsplan for et bedre smittevern:

Tiltaksområde 4.2: Bedre organisering av infeksjonskontroll og oversikt over infeksjonskontrollprogram (IKP)

- Helse Nord-Trøndelag HF (HNT), St. Olavs hospital HF og Helse Møre og Romsdal HF (HMR) har oppdaterte IKP.

Tiltaksområde 4.3: Basale smittevern rutiner, inkl. håndhygiene

- RKS og Seksjon for smittevern (SSV) har i samarbeid med Folkehelseinstituttet (FHI) deltatt i arbeidet med utprøving av et nasjonalt elektronisk registreringsverktøy for observasjon og etterlevelse av håndhygiene (NOST).
- Basale smittevernrutiner var hovedfokus på den nasjonale håndhygienedagen i 2022. Både RKS og helseforetakene i regionen har arbeidet godt med å implementere disse i sine sykehus.

Tiltaksområde 4.4: Smittevernveiledere, undervisnings- og informasjonsmateriale

- RKS utarbeider i samarbeid med FHI en veileder om forebygging av infeksjoner i operasjonsområdet. Planlagt slutført våren 2023.

Tiltaksområde 4.8: God infrastruktur

- RKS har innhentet oversikt over ulike typer isolater i Helse Midt-Norge.

RKS og smittevern i de ulike helseforetakene har deltatt med smittevernfaglige råd i planlegging av nybygg og renovering av tidligere bygningsmasse. I HMR har det vært ekstra mye arbeid med tanke på planlegging og bygging av nye Sjukehuset Nordmøre og Romsdal.

Internkontroll

I henhold til Internkontrollforskriften skal det utføres interne revisjoner for å påse at internkontrollsystemene fungerer. IKP er en del av virksomhetens internkontrollsystem. Internkontroll skal sikre at virksomheten utvikles og forbedres slik at myndighetskravene i helselovgivningen etter-leves. Helseforetakene har som oppgave å gjennomføre internrevisjon innenfor smittevern to ganger per år.

Det ble kun gjennomført en internrevisjon i 2022. Internrevisjon "Smittevern og utfordringer ved isolering av pasienter v/Seksjon for intensiv og medisinske leger" ble gjennomført i HMR.

Smittevernvisitter

Det er ikke gjennomført smittevernvisitter i helseforetakene i 2022.

Regionale nettverksmøter

På grunn av koronapandemien har det vært behov for en tett dialog mellom RKS og de ulike HFene i regionen. RKS har siden 2021 arrangert minst et digitalt møte per måned, der mye har dreid seg om pandemien og håndteringen av den. Denne møtestrukturen har også vært gjennomført i 2022.

Regional nettverkssamling for smittevernpersonell i Helse Midt-Norge

Regional samling ble ikke avholdt da det var innført reise- og besøksrestriksjoner under koronapandemien.

Møteforum for smittevernleger i Helse Midt-Norge

Grunnet hyppige regionale nettverksmøter ble det ikke avholdt møteforum for smittevernleger i HMN.

Nasjonale nettverksmøter

Avdeling for resistens- og infeksjonsforebygging ved FHI arrangerte digitale møter med RKS`ene og rådgivere fra RHF `ene samt rådgivere fra Hdir hver andre uke for å diskutere strategi, endringer i lovverk og råd vedrørende koronapandemien. I tillegg ble RKS innkalt til flere møter for å diskutere anbefalinger som FHI fikk i oppdrag fra HOD om å utforme.

Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten

Grunnlag

Til grunn for antibiotikastyringen i Norge ligger Nasjonal handlingsplan mot antibiotikaresistens med virkeområde fra 2015-2020. I denne er konkrete antibiotikastyrings-oppdrag til lokale helseforetak presisert. Antibiotikastyring i HMN er koordinert av overlege tilsatt i 100 % stilling ved Regionalt kompetansesenter for smittevern i Helse Midt-Norge (RKS).

Målsetting i handlingsplanen er 30 % reduksjon i samlet forbruk av bredspektrede antibiotika i helseforetakene innen utgangen av 2020 sammenlignet med utgangsåret 2012. På grunn av pandemi-situasjonen har regjeringen utsatt målsettingen først til 2021, deretter til utgangen av 2022.

Saksgrunnlag for revidert handlingsplan mot antibiotikaresistens er utarbeidet, men regjeringen har varslet forsinkelser i ut-arbeidelsen.

Disponeringer

Tilsatt overlege i 100 % stilling med koordineringsansvar for antibiotikastyring i regionen har i året 2022 hatt følgende disposisjoner:

- St. Olavs hospital HF henter ut 50 % av overlegestillingen til å lede lokalt A-team i eget helseforetak.
- Inntil august 2022 har tilsatt overlege vært frikjøpt i 20 % stilling til å delta i Helsedirektoratets redaksjonsgruppe for revisjon av Nasjonal faglig antibiotikaretningslinje. Fra september ble denne redusert til 10 % stilling.
- Tilsatt overlege har hatt konkrete arbeidsoppgaver i en arbeidsgruppe for antibiotikastyring i Helseplattformen, tilsvarende en stilling på 10 % (estimat).

I rapportperioden har pandemisituasjonen, sammenholdt med flere andre forhold, vanskeliggjort utadrettet antibiotikastyring mot kliniske enheter. Dette gjelder både for RKS, men også A-teamledere ved sykehusene.

Faglige intervensjoner

Faglige antibiotika-intervensjoner ble på grunn av pandemisituasjonen lite gjennomførbare ved helseforetakene. Fra august 2021 lanserte A-teamet ved St. Olavs hospital to parallelle intervensjoner i Trondheim og Orkdal. Intervensjonen har hele tiden vært at begge intervensjonene skal kunne skape et erfaringsgrunnlag for å bredde intervensjonen til regionale prosjekter.

Lege-intervensjonen

Intervensjonen bestod av 5 tiltak som ble implementert i 19 deltakende avdelinger/seksjoner.

- 1) Implementere reviderte kapitler i Nasjonal faglig antibiotikaretningslinje i egen enhet.

- 2) Implementere obligatorisk revurdering av antibiotika på dag 3.
- 3) Avholde en sepsis-kampanje.
- 4) Oppdatere egne EQS-prosedyrer.
- 5) Opprette prosess- og resultatmål i antibiotikarbeidet for 2022.

Status 31. desember 2021

Hovedledelsen ved St. Olavs hospital ønsket å holde trykket oppe på antibiotikastyring, selv om driftssituasjonen og forholdene til å avholde intervensjoner syntes å være vanskelige. Pandemisituasjonen, høyt sykefravær, fullt sykehus og gul beredskap utgjorde reelle hindre for å gjennomføre intervensjonen fullt ut. Samtidig kom nasjonal faglig antibiotikaretningslinje med mange reviderte kapitler i perioden. Det ble derfor prioritert å holde fokus på tiltak 1, 2 og 5. Av disse ble to førstnevnte punkter gjennomført etter planen, mens punkt 5 er kun i varierende grad gjennomført etter planen. RKS anser at planlegging og initiering av intervensjonen gikk etter planen, men at gjennomføring til dels måtte utsettes på grunn av forholdene omtalt tidligere. Evaluering av intervensjonen pågår fortsatt.

Sykepleier-intervensjonen

Denne intervensjonen bestod av 7 tiltak til implementering i 20 deltagende avdelinger/seksjoner.

- 1) Dele ut introduksjonsmappe til sykepleiere.
- 2) Implementere rutine for å gjennomgå antibiotika ved previsitt.
- 3) Repetere rutiner for observasjon av pasient for å sikre oppdatert og korrekt utfylling av NEWS-skjema.
- 4) Implementere rutine for å markere ut antibiotika i kurvepapir.
- 5) Repetere 4 EQS-prosedyrer.
- 6) Implementere en rutine som sikrer at telefonsvar fra mikrobiolog dokumenteres og meddeles til vaktlege/visittlege.
- 7) Etablere daglig tavlemøte i pleiergruppen hvor infeksjons-, antibiotika-, og smittevernforhold for de individuelle pasientene drøftes.

Status 31. desember 2021

Intervensjonen var godt planlagt og initiert i alle 20 enheter. Den skapte betydelig engasjement og faglig fokus. Krav til gjennomføring av tiltak for den enkelte sykepleier ble etablert i kompetanseportalen. Punkt 1-5 anses vellykket implementert i de fleste deltagende enheter. Punkt 6 har vært et diskusjonstema siden sykepleier ikke anser utsvaring fra mikrobiologisk avdeling som dokumentasjonspliktig. Mange deltagende enheter har fra før et fungerende tavlemøte. Gjennomføring

av intervensjonen anses som delvis vellykket til tross for ugunstig tidspunkt. Pandemisituasjonen, høyt sykefravær, fullt sykehus og gul beredskap utgjorde reelle hindre for å gjennomføre intervensjonen fullt ut. Evaluering pågår fortsatt.

Prospektiv audit

Prospektive audit ved fagområdene geriatri og lungemedisin ble gjennomført ved St. Olavs hospital i 2022. Både metodikk, resultater og strategier videre ble drøftet i regionen, og prosjektene ble også kjørt som nasjonal nettundervisning.

Møtevirksomhet

RKS organiserer halvårlige møter med A-teamledere i regionen. RKS sendte våren og høsten 2021 møteinnkalling til A-teamledere hvorav begge møtene ble beheftet med høyt fravær og RKS valgte derfor å avlyse. RKS anser det som uheldig for koordineringen av antibiotikastyringen i regionen at lokale A-teamledere ikke finner tid eller anledning til å delta på halvårlige møter. Vi mener dette svekker mulighetene til å innfri oppdraget.

Undervisning

RKS har bidratt med undervisning til ulike fagområder i HFene i perioden. Totalt 28 økter (tilsvarende 21 timer) er gjennomført.

Kommunehelsetjenesten

I perioden har RKS bidratt med ressurser til planlegging, gjennomføring og etterarbeid for RASK-intervensjonen i Møre og Romsdal, Trøndelag og Trondheim.

I perioden har RKS også gjennomført antibiotikavisitt ved Øya helsehus i Trondheim kommune. Det foreligger rapport etter denne antibiotikavisittten.

Helseplattformen

Smittevern

RKS har vært og er aktivt med i arbeidet med Helseplattformen (HP). Arbeidet innebærer tilpasning og utvikling av moduler/funksjonalitet for smittevern (BUGSY) og antibiotikastyring. RKS skal sikre at regionale interesser på disse to områdene blir ivaretatt ved å ha målsatt seg sikring av en løsning som fungerer for hele helseregionen, og at lov- og forskriftsfestede og faglige krav blir ivaretatt.

I BUGSY er det utarbeidet systemer for:

- Reise- og smittescreening, koblet mot applikasjonen «Helsami»
- Smittesporing:
 - Kontaktsporing
 - Sengesporing
 - Spor helsepersonell
- Beslutningsstøtte for isolering samt opprettelse og flagging av infeksjonsstatus
- Kontinuerlig HAI-registrering med nevnerdata for ulike katetre, og flagging for HAI
- Retrospektiv HAI-registrering for fagsykepleiere eller kvalitetskoordinatorer
- Dashbord for smittevern (data på HAI, oversikt over infeksjoner, oversikt over isoleringsomfang med mer).



(Bilde: Helseplattformen)

Antibiotikastyring

Helseplattformen utgjør en reell mulighet for antibiotikastyring. En arbeidsgruppe med delvis avsatte ressurser er gitt oppdraget med å utforme elementene. Omfanget av dette prosjektet har vært omfattende, minst tilsvarende 10 % stilling for overlege ved RKS. Antibiotikastyringselementer i Helseplattformen omfatter:

- 1) Indikasjonsstilling ved ordinering av antibiotika
- 2) AMS-skår
- 3) Antibiotikanotat
- 4) Restriksjoner
- 5) Dashboard-løsninger

Status pr 31. desember 2022 er at de fleste løsninger er påstartet, herunder punkt 1-3. På grunn av omdisponeringer av programmerings-ressurser er antibiotikastyringselementer i HP utsatt til januar 2023. Det planlegges da gjenopptakelse av programmering av antibiotikastyringsmodul i Helseplattformen. I dette arbeidet planlegges pilotering av verktøyene.

Prosedyrer, planverk og veiledere

Regionale prosedyrer

Knyttet til arbeidet med Helseplattformen er det opprettet en arbeidsgruppe for Regionale prosedyrer i regional EQS. Arbeidsgruppen skal jobbe med å standardisere smittevernet på tvers av helseforetakene ved å utarbeide felles regionale prosedyrer. Prosedyrene er tilgjengelig i regional EQS. Lenke til aktuell prosedyre gjøres tilgjengelig ved aktuell funksjonalitet i Helseplattformen. Arbeidsgruppen vil fortsette med dette arbeidet.

Arbeidsgruppen har bestått av Randi Solheim (RKS), Anne-Berit Brønlund (HNT), Arnold Måsøval-Jensen (HMR) og Anita Wang Børseth (RKS/Ledende SME). Prosedyrene sendes på høring til samtlige smittevernpersonell før publisering og godkjennes i regional EQS av regional smitteverneverlege.

Regional smittevernplan i Helse Midt-Norge

Smittevernplan Helse Midt-Norge RHF 2016-2020 ble revidert i 2022 med oppdateringer i kapittel 3 og kapittel 4 samt vedlegg 1, vedlegg 3, vedlegg 7 og vedlegg 9. Planen er gjeldende inntil ny regional smittevernplan foreligger. Ny regional smittevernplan utarbeides og samkjøres med ny handlingsplan for smittevern. Handlingsplanen er under arbeid.

Revidert smittevernplan er publisert på RKS sin nettside og EQS Helse Midt-Norge RHF.



Tuberkulosekontrollprogram i Helse Midt-Norge

Revisjon, høringsrunde og korrigerings etter innspill er gjennomført i 2022. Publiseres våren 2023.

Regional fagplan for pandemi og smittevernberedskap ved alvorlig smittsom sykdom, delplan til Regional helseberedskapsplan - Helse Midt-Norge

Regional fagplan for pandemi og smittevernberedskap ved alvorlig smittsom sykdom ble utarbeidet i oppdrag fra HMN. Fagplanen ble ikke sendt på høring i helseregionen, men ble løpende drøftet med HMN.

Regional fagplan for pandemi og smittevernberedskap ved alvorlig smittsom sykdom er publisert på RKS sin nettside og EQS Helse Midt-Norge RHF.

Regional risikovurdering

RKS har bidratt i regional risikovurdering og deltatt i arbeidsmøter, henholdsvis to møter i oktober 2022 og ett møte i november 2022. RKS bidrar i rapportskrivelse.

Regional retningslinje for dekontaminering og lagring av fleksible endoskop

Arbeidet med å revidere retningslinjen startet i 2021, og ble delvis slutført før i 2022. Publiseres i 2023.

Nasjonal veileder for forebygging av infeksjoner i operasjonsområdet

Det er besluttet at de fire regionale kompetansesentrene i smittevern skal delta i arbeidet med å utarbeide fire nasjonale veiledere om helsetjenesteassosierte infeksjoner i samarbeid med FHI.

RKS har ansvar for å utarbeide veileder for forebygging av infeksjoner i operasjonsområdet. RKS søkte i 2017 om pasientsikkerhetsmidler utlyst av HMN for å gjennomføre dette som et prosjekt i 2017/2018, men søknaden ble ikke tilgodesett. Arbeidet med veilederen ble startet opp for fullt i 2021 og ferdigstilles i løpet av 2023. Veilederen vil bli publisert som en digital veileder på nettsiden til Folkehelseinstituttet.

Varsel om utbrudd

Utbrudd av smittsom sykdom i helseinstitusjon er varslingspliktig til FHI. RKS skal automatisk motta kopi av varsler som går fra sykehusene i HMN.

I 2022 har RKS mottatt 28 utbruddsmeldinger via Vesuv/HelseCIM. Disse har kommet fra Helse Nord-Trøndelag HF, St. Olavs hospital HF og Helse Møre og Romsdal HF. 23 av meldingene gjaldt SARS-CoV-2. Det ble meldt om alt fra 2 til 25 smittede i disse utbruddene. Utbruddene gjaldt både pasienter og ansatte. Øvrige utbruddsmeldinger gjaldt utbrudd med norovirus og utbruddene med henholdsvis *Pseudomonas aeruginosa* og *Serratia marcescens*.

Det knytter seg noe usikkerhet til om alle utbrudd ble registrert inn i VESUV.

Nasjonalt utbrudd med *Pseudomonas aeruginosa* ST3875

I november 2021 ble FHI varslet om at tre intensivpasienter hadde dødd av blodbaneinfeksjon ved Universitetssykehuset Nord-Norge, UNN Tromsø. Samtlige hadde funn av *Pseudomonas aeruginosa* i blodkulturer. Sekvensering viste at de tre kliniske prøvene hadde lik stamme. I desember 2021 bekreftet ytterligere helgenomsekvensering og slektskapsanalyse på flere kliniske isolater i flere sykehus i Helse Nord, utbrudd av *P. aeruginosa* med identisk og ny sekvenstype, ST3875. Denne sekvenstypen har ikke vært påvist i Norge eller andre land tidligere.

Den 14. januar 2022 ble det kjent at Helse Midt-Norge hadde flere utbruddstilfeller. RKS representerte helseregionen i en gruppe hvor de andre RKSene, FHI, Mattilsynet og Statens legemiddelverk deltok i. RKS koordinerte utbruddsarbeidet i helseregionen etter mandat gitt av konstituert fagdirektør ved Helse Midt-Norge RHF den 24. januar 2022. Koordineringen innbefattet oppfølging av og beholde oversikt over identifisering og kartlegging av tilfeller, planlagt og ferdigstilt mikrobiologisk diagnostikk, samt ressursbruk. Ved utgangen av 2022 er det blitt identifisert 74 utbruddstilfeller i helseregionen.

RKS forfattet en sluttrapport for HMN RHF som beskrev aspekter av den regionale håndteringen.

Rapportens hovedkonklusjoner er som følgende:

- Opprettelse av regional utbruddsgruppe med RKS som koordinerende enhet, er hensiktsmessig.
- Finansiering av utbruddsetterforskning er ikke avklart i flere ledd i helsetjenesten.
- Laboratoriekapasitet for testing av ikke-humane produkter er ikke på plass.
- Datainnhenting og datalagring er ikke etter standard satt for informasjonssikkerhet.

Utbrudd med *Serratia marcescens* Kt755

I oktober 2022 informerte Avdeling for medisinsk mikrobiologi, St. Olavs hospital, om at det er avdekket et utbrudd med *Serratia marcescens* komplekstypen (Kt) 755. Bakterien ble funnet i blodkulturer og tilfellene ble identifisert i to helseforetak i Midt-Norge. Senere i oktober varslet Avdeling for medisinsk mikrobiologi om funn av et nytt *S. marcescens* cluster, Kt281, med utbruddstilfeller ved ett helseforetak.

RKS fikk den 13. oktober 2022 i mandat fra fagdirektør ved HMN RHF til å koordinere utbruddsarbeidet i helseregionen. Koordineringen innbefattet oppfølging av og beholde oversikt over identifisering og kartlegging av tilfeller, planlagt og ferdigstilt mikrobiologisk diagnostikk, samt ressursbruk. RKS konfererte med FHI ved behov.

Den 7. november 2022 ble utbruddet erklært et nasjonalt utbrudd ved at fire helseforetak i to helseregioner hadde utbruddstilfeller. RKS representerte helseregionen i en gruppe hvor de andre RKSene, FHI, Mattilsynet og Statens legemiddelverk deltok i, og kontinuerte sitt arbeid som regional koordinator.

Beredskap i smittevern

Jf. høringsutkastet til *Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer*, er det enkelte helseforetak pålagt å anskaffe, vedlikeholde og trene på bruk av nødvendig smittevernutstyr og å ha en regional beredskap for høyrisikosmittetransport.

I **Helse Nord-Trøndelag HF**, Levanger sykehus, har man fortsatt et lokalt lager med ebolautstyr, men ingen øvelser er gjennomført.

Helse Møre og Romsdal HF har en prosedyre som beskriver mottak og utstyr ved høyrisikosmitte [Pasienter med mistanke om svært alvorlig smittsom sykdom - mottak og håndtering](#) (EQS ID 24228).

Personlig beskyttelsesutstyr og utstyr for pleie av pasient i smitterisikogruppe 4, lagres ved alle sykehus i HMR. Sykehusene i Volda, Molde og Kristiansund har lager for 6 timer, Ålesund for 12 timer. Lokal krisestab ved berørt sykehus er ansvarlig for å rekvirere utstyr fra andre sykehus via AMK. Innsatsbiler i prehospital klinikk benyttes til transport av utstyret.

Ved **St. Olavs hospital HF** har Seksjon for smittevern sammen med regional smittevernrådgiver vært i dialog med Avdeling for infeksjonssykdommer vedrørende utbedring og valg av verneutstyr. Avdeling for infeksjonssykdommer har et regionalt ansvar for håndtering av pasienter med særlig smittsom sykdom jf. planverket, derfor er det naturlig at RKS har en rolle her. Sykehuset har et lager med ebolaverneutstyr og Avdeling for infeksjonssykdommer trener regelmessig på bruk av dette utstyret.

Regionalt logistikkcenter Helse Midt-Norge

Det er nå åpnet et nytt logistikkcenter på Heimdal i Trondheim, Logistikkcenter HMN, som skal distribuere forbruksvarer til alle sykehusene i HMN. RKS har deltatt i dette prosjektet som heter «Fremtidens forsyningsstruktur».

Oppstart på St Olavs hospital var november-22. HNT og deretter HMR vil bli med i løpet av 2023. Lageret er dimensjonert for å kunne håndtere forventet økning i forbruk frem til 2035.



Prosjektets overordnede mål er: *Framtidig forsyningsstruktur skal bidra til å ivareta sykehusenes behov for varer, samt ivareta krav til beredskap og pasientsikkerhet. Framtidig forsyningsstruktur skal sikre optimal vareflyt fra leverandør til kunde gjennom effektive og innovative forsyningsstrukturer og løsninger som er tilpasset de ulike produkter og kundens behov.*

Forsyningsstrukturen og løsningene skal legge til rette for at ansatte med helsekompetanse ikke skal utføre forsyningsarbeid dersom dette tar tid fra pasientrettet arbeid.

RKS og en referansegruppe med deltakere fra HMR og HNT, har deltatt på jevnlig møter i 2022. Tema for smittevern har vært:

- Anbefalinger om lagring av sterile engangsprodukter fra ankomst LS HMN til utlevering til HF.
- Av-emballering av sterile engangsprodukter i eget av-emballeringsrom med strenge krav til renhet, luftkvalitet og opplært personale.
- Smittevernkrav til plastkasser, vogner, vaskemaskiner og lagerautomater.
- Bistått med faglige anbefalinger rundt prosedyrer for:
 - Bekledning og adferd i sterilt lager
 - Rutiner rundt avemballering
 - Deltatt i opplæring av superbrukere
 - Anbefalinger rundt regelmessige målinger for mikrobiologisk renhet (CFU)

Nasjonalt og regionalt håndhygienearbeid

HAI er hyppige komplikasjoner ved opphold i helseinstitusjoner. Håndhygiene er et av våre viktigste, enkleste og mest kostnadseffektive smitteverntiltak.



(Bilde: FHI)

Nasjonal arbeidsgruppe for håndhygiene

FHI har siden 2013 samarbeidet med de fire regionale kompetansesentrene i smittevern og representanter fra kommunehelsetjenesten om markering av Verdens håndhygienedag 5. mai. Tema for håndhygienemarkeringen i 2022 var håndhygiene og andre basale smittevernrutiner. Det ble satt spesielt fokus på at man skulle tilbake til de basale rutiner og at de spesielle tiltakene som kom under pandemien kunne fases ut. Arbeidsgruppen utarbeidet flere nye produkter til markeringen i 2022: [fil](#), [plakat](#), [quiz](#) og [undervisningsmaterieill](#).

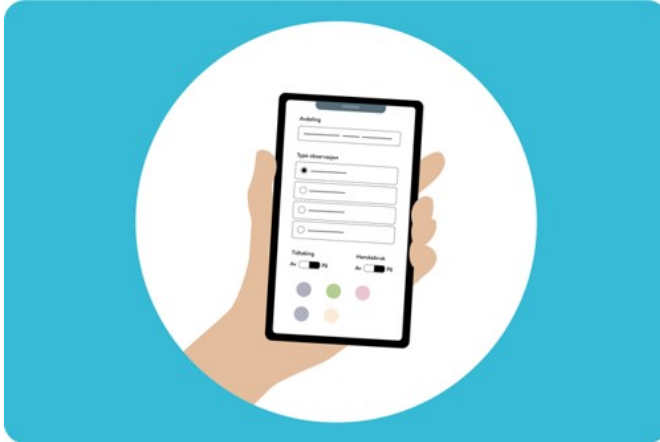
Regional markering av den internasjonale håndhygienedagen

RKS hadde i forkant av håndhygienedagen 5. mai informert om årets tema, produkter og undervisningsmaterieill til markering til alle helseforetakene i regionen.

Alle HF, inkl. RKS, deltok aktivt i markeringen. Undervisningsmateriale fra FHI ble benyttet. Markeringen ble synliggjort med nye plakater, håndhygienestands, registrering av klokker og ringer, bruk av lyskasse, utdeling av produkter og quiz med premier.

Nasjonalt verktøy for observasjon av smitteforebyggende tiltak i helsetjenesten (NOST)

RKS og SSV har i samarbeid med FHI utført pilotering av FHI sitt digitale registreringsverktøy for observasjon av smitteforebyggende tiltak i helsetjenesten. RKS arrangerte sammen med FHI et todagers «train the trainers» kurs på St Olavs hospital for smittevernpersonell i HMN.



(Bilde: FHI)

E-læring i smittevern

RKS har i samarbeid med Helse Sørøst og Helse Vest laget flere e-læringskurs – se tabellen under. Koronapandemien førte til at arbeidet med revisjon og oppdatering av kursene ble utsatt. Arbeidet er forsøkt tatt opp flere ganger i løpet av 2022, men tid og ressurser strakk ikke til. Kun revisjon av kurset Antibiotika i helsetjenesten, kurs for sykepleiere er gjennomført.

Status over e-læringskurs i smittevern 31.12.2022

I 2021 ble det i Læringsportalen i Helse Midt-Norge lagt til relevante lokale prosedyrer i alle regionale e-læringskurs.

E-læringskurs
❖ Antibiotika i helsetjenesten, kurs for sykepleiere
❖ Norovirus
❖ Aseptisk teknikk
❖ Basale smittevernrutiner
❖ Håndhygiene
❖ Isolering
❖ MRSA
❖ Teknisk desinfeksjon
❖ Preoperative rutiner
❖ Antibiotikabruk i sykehus
❖ Preoperativ håndhygiene
❖ Forebygging av blodsmitte i helsetjenesten

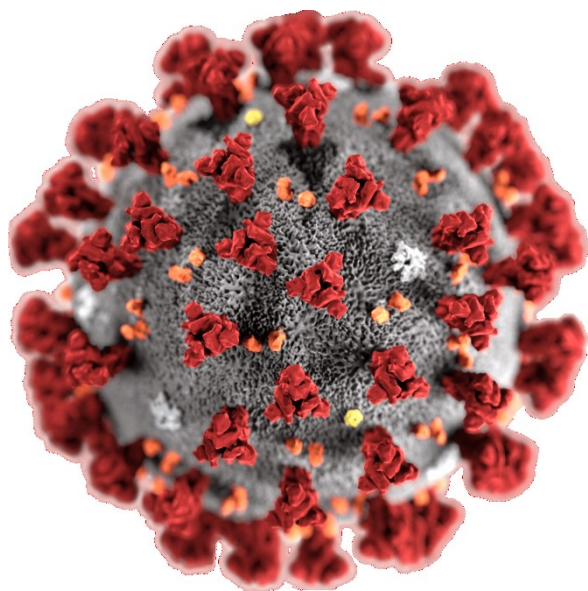
E-læringskurs i smittevern for ambulansetjenesten

Våren 2021 ble det påbegynt et arbeid knyttet til å lage et e-læringskurs i smittevern for ambulansetjenesten i Helse Midt-Norge. Grunnet pandemien og andre årsaker ble ikke arbeidet fullført i 2021 og 2022, men ferdigstilles i 2023. Kurset skal kunne deles med øvrige ambulansetjeneste i Norge, og skal omhandle grunnleggende smittevern.

Vaksinering – influensa og covid-19

Helsepersonell med pasientkontakt anbefales å vaksinere seg mot influensa hver høst for å beskytte seg selv og pasientene. Selve vaksineringen foregår som regel ved sykehusets bedriftshelsetjeneste (BHT) eller av ansatte som har fått opplæring i vaksinering, men smittevernenhetene involverer seg gjerne i arbeidet med å øke andelen vaksinerte, for eksempel ved å bidra til årlige kampanjer. RKS har en minimal rolle i dette arbeidet. I Handlingsplan for et bedre smittevern foreligger det en målsetting for influensavaksinasjon: *Vaksinasjon av helsepersonell skal trappes ytterligere opp gjennom handlingsplanperioden slik at 75 prosent av alle sykehusansatte og ansatte i sykehjem og hjemmetjenesten er vaksinert mot sesonginfluensa.* Smittevernpersonell deltar i ulike grad i dette arbeidet i sine helseforetak.

Helseforetakene la til rette for at ansatte kunne grunnvaksineres mot covid-19 som et tiltak i pandemihåndteringen. Vaksinasjon mot covid-19 ble overtatt av kommunehelsetjenesten i løpet av 2022.



(Bilde: FHI)

Høringer

RKS har gitt høringssvar til følgende høringer i 2022:

- Midlertidig endring av forskrift om tuberkuloseundersøkelse – frist for gjennomføring av undersøkelse, Helse- og omsorgsdepartementet
 - Svart av Seksjon for smittevern ved St. Olavs hospital HF, inkl. RKS
- Nasjonal veileder for basale smittevernrutiner, FHI
- Midlertidig endring i MSIS-registerforskriften for å lagre covid-19-relaterte prøvesvar i MSIS-registeret og videreformidling av prøvesvar til innbyggere og helsepersonell, Helse- og omsorgsdepartementet
 - Svart av Seksjon for smittevern ved St. Olavs hospital HF, inkl. RKS
- Forslag om klassifisering av apekopper som allmennfarlig smittsom sykdom i henhold til smittevernloven, Helse- og omsorgsdepartementet
 - Svart av Seksjon for smittevern ved St. Olavs hospital HF, inkl. RKS
- Rapport - Erfaringsgjennomgang – Smittevern i helse- og omsorgstjenesten, FHI
- Regional handlingsplan kvalitet og pasientsikkerhet, Helse Midt-Norge RHF
- Diverse høringer om råd og anbefalinger for smittevern i helsetjenesten, FHI

Deltakelse i grupper og utvalg

- **E-læringsgruppe bestående av smittevernpersonell fra Helse Sør-Øst og Helse Midt (SAK)**
Samarbeidsgruppe for utforming av e-læringskurs med temaer innen smittevern.
- **Helsedirektoratets kvalitetsindikatorgruppe for infeksjon og antibiotikabruk (KI-gruppen) (AWB)**
KI-gruppens formål er å foreslå, utvikle og anbefale nye kvalitetsindikatorer for fagområdet. I tillegg bistår KI-gruppen ved testing og tilrettelegging av de nye kvalitetsindikatorer for publisering jf. Rammeverk for kvalitetsindikatorsystem i primær- og spesialisthelsetjenesten.
- **Nasjonal arbeidsgruppe for markering av håndhygienens dag (SAK)**
Arbeidsgruppe som består av representanter fra de regionale kompetansesentre i smittevern, kommunehelsetjenesten og FHI. Arbeidsgruppen har ansvar for å planlegge og å utarbeide materiell til den årlige markeringen av verdens håndhygienedag, samt innsamling av data.
- **Nettverksforum for regionale kompetansesentre i smittevern og FHI (NIK, SAK og RS)**
Forum som i 2022 møttes digitalt hver måned for å diskutere nasjonale og lokale smittevernproblemstillinger.
- **Representanter i delprosjekt lagerbehov og lagerdrift ang. Logistikkenter i Helse Midt-Norge (LS HMN) (SAK og RS)**
- **Registerkoordinator for MRS-POSI og MRS-PIAH (AWB)**
Skal påse at helseforetakenes behov når det gjelder registreringsprogrammene MRS-POSI og MRS-PIAH blir ivaretatt opp imot Hemit.
- **Medlem i antibiotikastyringsteamene i Helse Midt-Norge (BW)**
- **Fagressurs til Helsedirektoratets forprosjekt for oppdatering av Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus (BW)**
- **Deltaker i arbeidsgruppen for Kloke valg (BW)**
Kloke valg er Legeforeningens kampanje hvor fagmedisinske foreninger lager lister med anbefalinger til bruk i kampanjer overfor aktører.
- **Medlem i Legemiddelkontaktutvalget ved St. Olavs hospital HF (BW)**
Bør kanskje ikke stå i en regional plan?
- **Medlem i referansegruppen for Nasjonal kompetansetjeneste for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten (KAS) (BW)**
- **Representant i Regional koordineringsgruppe forsyning. (RS)**
Gruppens mandat har vært:

- gjennomgå status for smittevernsutstyr og annet nødvendig forbruksmateriell, dvs. hva man har på lager i det enkelte foretak og hva som er bekreftede framtidig leveringer, og vurdere dette opp mot behov.
 - beslutte omfordeling mellom helseforetakene der det er behov for dette.
 - oppsummere Helse Midt-Norges behov som innspill til nasjonal koordineringsgruppe utstyr og fordeling.
 - rapportere til AD i Helse Midt-Norge RHF.
 - koordinere arbeidet med å etablere tilstrekkelig beredskapslager av smittevernsutstyr for Helse Midt-Norge iht. kravene fra Helsedirektoratet.
- **Ledende fagekspert (SME) for BUGSY i Helseplattformen (AWB)**
Sørge for at smittevernmodulen BUGSY i Helseplattformen blir et godt arbeidsredskap som støtter opp smittevernarbeidet i sykehusene i henhold til lov- og forskriftfestede og faglige krav, og sikre at løsningen som fungerer for hele regionen.
 - **Medlem av komite Standard Norge (SN/K 108 Sterilisering av helseprodukter) (SAK)**
Arbeide for å få til en standard for håndtering av sterile produkter
 - **Medlem i arbeidsgruppe Nasjonalt beredskapslager av smittevernprodukter og legemidler. (RS)**

Deltakelse ved konferanser, kurs, særlige møter o.l.

- Kurs i HP, SVERN01 - Smittevern spesialisthelsetjenesten vår 2022 (Ringve skole, Trondheim)
- Fagdag for NSF faggruppe for smittevern, 12.05.2022 (Digitalt møte)
- Dekontamineringsdagene 27-28.09.2022 (Thon hotell Oslofjord, Sandvika)
- Norsk forum for smittevern i helsetjenesten 18-19.10.2022 (Edge hotell, Tromsø)
- Smitteverndagene 10-11.11 2022 (Digitalt møte)
- NOST kurs i håndhygieneobservasjoner i regi av FHI og RKS 03-04.11.2022 (St. Olavs hospital)
- Den årlige nasjonale AMR-HAI-konferansen (konferanse om antibiotikaresistens og infeksjoner i helsetjenesten) 23.11.2022 (Gardermoen)

Veiledningsoppgaver

Bjørn Waagsbø har vært veileder for følgende studenter med følgende tema:

- 1) Cecilia Eide Songstad (Graduate thesis at NTNU). **Nonventilator, hospital-acquired pneumonia at a tertiary care university hospital in Norway.**
- 2) Kornelius Grøv og Erling Håland (Graduate thesis at NTNU). **Antimicrobial therapy for bloodstream infections in a low resistance environment: A retrospective observational study.**
[NTNU Open](#)
- 3) Theresa Kvarme Hansen (UiO). **Bruk av piperacillin-tazobaktam ved et lokalsykehus.**

Publikasjoner og presentasjoner

Artikler

Gravningen, K., Kacelnik, O., Lingaas, E., Pedersen, T., Iversen, B. G., & **Pseudomonas outbreak group** (2022). *Pseudomonas aeruginosa* countrywide outbreak in hospitals linked to pre-moistened non-sterile washcloths, Norway, October 2021 to April 2022. *Euro surveillance: bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin*, 27(18), 2200312.

Waagsbø B, Buset EM, Longva JÅ, Bjerke M, Bakken B, Ertesvåg AS, Holmen H, Nikodojevic M, Tran TT, Christensen A, Nilsen E, Damås JK, Heggelund L.

Diagnostic stewardship aiming at expectorated or induced sputum promotes microbial diagnosis in community-acquired pneumonia.

Waagsbø B, Tranung M, Damås JK, Heggelund L.

Antimicrobial therapy for community-acquired pneumonia during stewardship efforts and a coronavirus pandemic: An observational study.

Waagsbø B, Stuve N, Afset JE, Klepstad P, Mo S, Heggelund L, Damås JK.

High levels of discordant antimicrobial therapy in hospital-acquired bloodstream infections is associated with increased mortality in an intensive care, low antimicrobial resistance setting.

Grøv K, Håland E, **Waagsbø B**, Salvesen Ø, Damås JK, Afset JE.

Empirical antimicrobial therapy for bloodstream infections not compliant with guideline was associated with discordant therapy, which predicted poorer outcome even in a low resistance environment.

Waagsbø B, Espvik HJ, Høgli JU, Tonby K, Kleppe LKS. Vi trenger en ny handlingsplan mot antibiotikaresistens.

Rapporter

Gravningen K, Ødeskaug LE, Utheim MN, Korpås JA "Nasjonalt utbrudd av *Pseudomonas aeruginosa* i sykehus forårsaket av ferdigfuktede ikke-sterile vaskekluter, Norge, 2021 – 2022". [Countrywide outbreak of *Pseudomonas aeruginosa* in hospitals caused by premoistened non-sterile washcloths, Norway, 2021-2022] Rapport 2022. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2022.

Postere

Skjærvik A, Rønning TG, Olsen LC, Enger H, Haugan MS, Radtke AF, Kols NI, Ås CG. Etablering av PCR for *Pseudomonas aeruginosa* ST3875. Smittevernforums Årskonferanse 2022.

Formidling/kommunikasjon

RKS' hjemmeside finnes på internettsiden til St. Olavs hospital: <https://stolav.no/fag-og-forskning/kompetansetjenester-og-sentre/regionalt-kompetansesenter-for-smittevern-rks>

På hjemmesiden finner man bl.a. Smittevernplan, Regional fagplan for pandemi og smittevernberedskap ved alvorlig smittsom sykdom, Tuberkulosekontrollprogram og Regional retningslinje for antibiotikastyring for Helse Midt-Norge. På siden kan man ta flere e-læringskurs i smittevern, og deltagelse i kursene blir automatisk dokumentert i Læringsportalen. Kursene er åpne for alle gjennom pålogging med Bank-ID/MIN-ID.