



Helse- og
omsorgsdepartementet

Handlingsplan

Handlingsplan for et bedre smittevern

med det mål å redusere helsetjenesteassosierte infeksjoner
2019–2023



Forkortelser benyttet i dette dokumentet

AMR Antimikrobiell resistens

ECDC European Centre for Disease Prevention and Control

ESBL Extended spectrum betalactamase

HAI Helsetjenesteassosierte infeksjoner

Hdir Helsedirektoratet

HOD Helse- og omsorgsdepartementet

IHR Det internasjonale helsereglementet

FHI Folkehelseinstituttet

KPB Karbapenemaseproduserende bakterier

MERS Middle East Respiratory Syndrome

MSIS Meldingssystem for smittsomme sykdommer

NOIS Norsk overvåkingssystem for antibiotikabruk og helsetjenesteassosierte infeksjoner

Noklus Norsk kvalitetsforbedring av laboratorieundersøkelser

NORM Norsk overvåkingssystem for antibiotikaresistens hos mikrober

MRSA Meticillinresistente gule stafylokokker

OECD Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

RHF Regionale helseforetak

RKS Regionale kompetansesentre i smittevern

Sysvak Nasjonalt vaksinasjonsregister

Vesuv Vevsbasert system for utbruddsvarsling

VRE Vankomycinresistente enterokokker

WHO Verdens helseorganisasjon

Innhold

1	Innledning	5
2	Oppfølging og ressursbehov	7
3	Mål	8
4	Tiltaksområder	10
	4.1 <i>Innledning</i>	10
	4.2 <i>Bedre organisering av infeksjonskontroll og oversikt over infeksjonskontrollprogram</i>	10
	4.3 <i>Basale smittevernrutiner, inkludert håndhygiene</i>	11
	4.4 <i>Smittevernveiledere, undervisnings- og informasjonsmateriale</i>	12
	4.5 <i>Bedre infeksjonsovervåking i sykehus og i kommunale helseinstitusjoner</i>	12
	4.6 <i>Sikre nødvendig beredskap for utbrudd av infeksjoner i helseinstitusjoner</i>	13
	4.7 <i>Vaksinasjon</i>	14
	4.8 <i>God infrastruktur</i>	15
	4.9 <i>Renhold</i>	16
	4.10 <i>Dekontaminering</i>	16
	4.11 <i>Mikrobiologiske laboratorier</i>	17
	4.12 <i>Utdanning og opplæring i smittevern</i>	17
	4.13 <i>Forskning</i>	18
	4.14 <i>Bedre oversikt over smittevernet i Norge</i>	18
	4.15 <i>Endringer i smittevernloven og relevante forskrifter</i>	19
	4.16 <i>Smittevernhensyn i metodevurderinger</i>	19
5	Vedlegg	21



1 Innledning

Til enhver tid har omtrent én av 20 pasienter i sykehus og sykehjem en helsetjenesteassosiert infeksjon (HAI). Over 20 prosent av all antibiotika gitt i sykehus, gis for å behandle HAI. Journalundersøkelser viser at ulike type helsetjenesteassosierte infeksjoner som urinveisinfeksjoner, postoperative sårinfeksjoner og nedre luftveisinfeksjoner har vært blant de hyppigste pasientskadene i norske sykehus i perioden 2010 til 2017¹. Infeksjonsutbrudd med både følsomme og resistente bakterier som meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA), vankomycinresistente enterokokker (VRE) og bakterier med extended spectrum betalactamase (ESBL), rapporteres i økende grad fra helsetjenesten. Dette kommer i tillegg til utbrudd av infeksjoner som noro- og influensavirus.

Antibiotikaresistens

Antibiotikaresistens er et raskt voksende problem i verden og utgjør en alvorlig trussel mot global helse. Verdens helseorganisasjon (WHO) har slått fast at dette er en av de største helsetruslene verden står overfor. Dersom den globale resistensutviklingen ikke begrenses, risikerer vi en fremtid hvor infeksjoner som i dag regnes som ufarlige, igjen kan bli et alvorlig helseproblem og en hyppig dødsårsak. Smittevern og infeksjonsforebygging er én av fem pilarer i WHO's globale handlingsplan mot antibiotikaresistens.

Smittevern er et komplekst og sammensatt fagområde. Smittevern i helseinstitusjoner spenner fra god praksis på individnivå til tekniske, ressursmessige og økonomiske forhold knyttet til institusjonsbygg og utstyr. Høy vaksinasjonsdekning, både i befolkningen generelt og spesielt blant helsepersonell, er et viktig smitteverntiltak. Et godt smittevern er også avhengig av god ledelse, et godt kunnskapsgrunnlag, digital infrastruktur og gode helseregistre.

Godt smittevern bidrar til bedre pasientsikkerhet og er en forutsetning for å begrense utbrudd og spredning av smittsomme sykdommer i helsetjenesten og samfunnet. Slik er godt smittevern også avgjørende for å håndtere utfordringen med antimikrobiell resistens (AMR)². Smittevern både begrenser spredningen av resistente mikrober og forebygger infeksjoner. Dermed reduseres behovet for antibiotikabehandling. Hvis vi ikke prioriterer smittevern, vil det være vanskelig å lykkes med å redusere bruken av antibiotika, som er et hovedmål i Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens (2015–2020). Et godt smittevern vil også gjøre Norge bedre rustet i møtet med andre infeksjonsutfordringer som noro- og influensavirus, samt sjeldnere smittetrusler som for eksempel Middle East Respiratory Syndrom (MERS).

Nasjonale virkemidler innen smittevernområdet har, siden smittevernloven ble innført i 1995, i hovedsak vært lover, forskrifter, strategier og handlingsplaner, organisatoriske tiltak og kampanjer. Dette har bidratt til at Norge har fått etablert et godt rammeverk for organisering av smittevernet både på nasjonalt nivå, i spesialisthelsetjenesten og i kommunehelsetjenesten.

En større andel av immunsvekkede pasienter og mer avanserte behandlingsmetoder kan føre til økt forekomst av helsetjenesteassosierte infeksjoner, utbrudd og antibiotikaresistens i Norge. I tillegg vil økt reisevirksomhet og samhandling med land med høyere forekomst av antibiotikaresistens resultere i økt introduksjon av resistente mikrober til Norge.

Det europeiske smittevernrådet - European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) påpeker i sin rapport fra et besøk til Norge i mars 2018³ behovet for raskt å forsterke innsatsen

1 Pasientskader i Norge 2017. Målt med Global Trigger Tool. Rapport IS-2757. Helsedirektoratet. https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/om-pasientsikkerhetsprogrammet/_attachment/5005?_download=false&_ts=16712dbc196

2 Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens (2015–2020) gjelder for arbeidet mot alle former for antimikrobiell resistens (AMR). Det mer snevre begrepet "antibiotikaresistens" brukes ofte fordi dette er mest kjent og brukes i dagligtale.

3 <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/ecdc-country-visit-norway-discuss-antimicrobial-resistance-issues>

for et bedre smittevern. Dette begrunnes med at spesielt to former for resistente tarmbakterier, vankomycinresistente enterokokker (VRE) og karbapenaseproduserende bakterier (KPB), er en global trussel som nå sprer seg raskt i europeiske land. Siden 2011 har flere norske sykehus hatt utbrudd av VRE. Det har også vært rapportert enkelte mindre utbrudd med KPB og flere enkelttilfeller hvert år. ECDC understreker at vi ikke bør vente til disse mikrobenes etablerer seg i Norge før det settes inn tilstrekkelige tiltak.

Å redusere bruken av antibiotika er viktig for å unngå utvikling av resistens i bakterier, men vil ikke ha effekt på spredning av resistens. Alvoret i situasjonen understrekes ved at nettopp disse resistente tarmbakteriene er på topp på WHO's prioriteringsliste fra 2017 over infeksjoner som mangler kritisk viktige antibiotika⁴.

Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens (2015–2020) angir regjeringens mål for arbeidet mot antibiotikaresistens og tiltak for å nå disse. Denne handlingsplanen konkretiserer de tiltakene i strategien som omhandler bedre infeksjonskontroll (2.4) og behandling og sanering av infeksjoner med resistente bakterier (2.5) med følgende underpunkter:

- forebygging av infeksjoner og infeksjonskontrolltiltak
- behandle og sanere infeksjoner med resistente bakterier
- rask og god diagnostikk
- vaksiner

Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten med det mål å redusere antibiotikabruken i

befolkningen med 30 prosent innen utløpet av 2020 (utgitt i 2016) var Helse- og omsorgsdepartementets første handlingsplan under strategien. Denne handlingsplanen er plan nummer to. Planen konkretiserer arbeidet for et bedre smittevern i tråd med den overordnede strategien.

Handlingsplanen er i hovedsak avgrenset til å omfatte spesialisthelsetjenesten og kommunale helse- og omsorgsinstitusjoner. Øvrige kommunale og private helse- og omsorgstjenester skal fortsatt arbeide for et bedre smittevern, i tråd med forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten⁵. Systematisk smittevernarbeid i primærhelsetjenesten og tannhelsetjenesten er nødvendig for å redusere infeksjoner generelt. Det gis årlige tilskudd til fylkesmennene for å gjennomføre fylkesvise smittevernkonferanser for kommuneleger og helsepersonell i primærhelsetjenesten. Det er i tillegg utarbeidet faglige anbefalinger for smittevern i odontologisk praksis.

Denne handlingsplanen har på smittevernområdet samme formål som og er komplementær til *Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring (2019–2023)*⁶. Den bygger i tillegg i hovedsak på:

- Situasjonsanalyse av smittevern i Norge. En rapport skrevet på oppdrag fra HOD. FHI august 2018⁷.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Mission Report. Country visit to discuss AMR issues. ECDC 16–18. mars 2018⁸.
- Lover, forskrifter og standarder samt tidligere strategier og handlingsplaner.

Både helseministeren og eldre- og folkehelseministeren står bak handlingsplanen.

4 <http://www.who.int/medicines/publications/global-priority-list-antibiotic-resistant-bacteria/en/>.

5 Forskrift 17. juni 2005 nr. 610 om smittevern i helse- og omsorgstjenesten

6 <https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/aktuelt/nyheter/en-felles-innsats-for-pasientsikkerhet>.

7 <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/tema/antibiotikaresistens/situasjonsbeskrivelse-av-smittevern-i-norge-2018-notat-til-hod.pdf>

8 <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/ecdc-country-visit-norway-discuss-antimicrobial-resistance-issues>

2 Oppfølging og ressursbehov

Handlingsplanen har to hovedmål, åtte konkrete delmål og 37 tiltak. Tabell med oversikt over foreslåtte tiltak, inkludert indikator for gjennomføring, tidsplan, finansiering og ansvarlige aktører framgår av vedlegg 1.

Styringsgruppen for implementering av handlingsplanen mot antibiotikaresistens som ledes av Helsedirektoratet (Hdir), utvides og får som mandat å sikre at tiltakene også i denne handlingsplanen blir implementert på en rask, kostnadseffektiv og faglig forsvarlig måte. Handlingsplanen skal også sees i sammenheng med Hdirs Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring (2019–2023). Styringsgruppen skal, i tillegg til Hdir, som et minimum bestå av representanter fra FHI, RHF-ene og kommunal helse- og omsorgstjeneste. HOD deltar som observatør. Andre relevante organisasjoner kan inviteres inn i styringsgruppen ved behov. Styringsgruppen kan velge å etablere en referansegruppe for å sikre regional og faglig forankring av arbeidet med å implementere tiltakene i handlingsplanen.

Hdir og FHI vil gis i oppdrag å implementere aktuelle tiltak i handlingsplanen i de årlige tildelingsbrevene og rapporterer gjennom styringsgruppen til HOD. De regionale helseforetakene vil få i oppgave å følge opp handlingsplanen som en del av en helhetlig prioritering av antall oppdrag i oppdragsdokumentet. Alternativt vil oppdrag bli gitt gjennom foretaks møte, i forskrift eller ved normering i retningslinjer eller veiledere utgitt av Hdir.

Kommunen har som lokal smittevernmyndighet et sentralt ansvar i å organisere smittevernet, spesielt når det gjelder å forebygge smitteutbrudd

og planlegge og iverksette tiltak når utbrudd skjer. Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten § 1-2 pålegger plikter til sykehjem og kommunale akutte døgnplasser. Kommunene har et overordnet ansvar for å påse at institusjonene etterlever pliktene de er pålagt direkte i forskriften.

I handlingsplanen benyttes formuleringen «kommunen», men for hvert enkelt tiltak må det avklares lokalt hvem som er ansvarlig for implementeringen:

- 1) Kommunens administrative ledelse (rådmannsnivået inkl. helsesjef/kommunalsjef helse eller tilsvarende)
- 2) Øverste leder av helseinstitusjonen (virksomhetsleder/enhetsleder)
- 3) Faglig ansvar for smittevernet: kommunal smittevernlege.

Handlingen skal skje ved kommunen, helseinstitusjonen, kommunelegen eller flere av disse samtidig.

Fylkesmennene vil få i oppdrag å rapportere om situasjonen i kommunene i form av en overordnet rapport. Øvrig informasjon vil bli innhentet gjennom Folkehelseinstituttets indikatorundersøkelse, som beskrevet i delmål 6 og tiltak 34 og 35.

Som hovedregel skal implementeringen av tiltak skje innenfor avsatt økonomisk ramme. Oppfølging av tiltakene for årene 2020–2023 vil bli vurdert i forbindelse med de ordinære budsjettprosessene.

3 Mål

Hovedmål 1: Redusere forekomsten av helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI) i helseinstitusjoner

HAI er en hyppig pasientskade og medfører økt bruk av antibiotika. De siste årene har vi sett flere tilfeller av HAI forårsaket av resistente mikrober, noe som medfører en ytterligere belastning for både pasienter og helsetjenesten. Å redusere forekomsten av HAI vil bidra til bedre pasientsikkerhet og redusert resistens.

Verdens helseorganisasjon (WHO) og ECDC har pekt på at kunnskap om HAI er en forutsetning i arbeidet mot resistens.

Delmålene er basert på eksisterende og planlagte datakilder. De vil samlet kunne gi et bilde av positive og negative endringer på smittevernområdet. Delmål 1 er det sentrale målet i planen. Ettersom blodbaneassosierte infeksjoner er blant de mest alvorlige formene for HAI, retter delmål 2 og 3 spesielt mot sykehusene. Delmål 4 er satt for å følge spredningen av spesielt problematiske resistente mikrober i helseinstitusjonene⁹. Delmål 5 retter seg mot utbrudd. Delmål 6-8 er indirekte mål for hvor godt smittevernet er organisert i tjenesten. Delmål 1-7 skal nås innen utgangen av 2023, delmål 8 innen 2021.

Helseforetak og kommunale helseinstitusjoner oppfordres til å definere egne mål basert på lokale kvalitetsutfordringer for å bidra til å nå de nasjonale målene innenfor smittevern og pasientsikkerhet.

9 *C. difficile* er gjort meldingspliktig til MSIS fom 01.01.19

Delmål

1. Forekomst av helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI)¹⁰ i sykehus og helseinstitusjoner i 2023 er redusert sammenlignet med 2017¹¹
2. Forekomst av meldepliktige, kateterassosierte blodbaneinfeksjoner er redusert¹² i 2023 sammenlignet med 2021
3. Det har ikke vært noen økning i andelen blodbaneinfeksjoner i perioden 2019 – 2023 for utvalgte resistente bakterier.¹³
4. Forekomst av sekundærsmitte¹⁴ i helseinstitusjoner for hver enkelt av mikroberne MRSA, VRE, KPB og *C. difficile* er redusert sammenlignet med basisåret 2020¹⁵
5. Antall varslede utbrudd i norske helseinstitusjoner skal hvert år være mindre enn i basisåret 2020.¹⁶

10 Helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI) er definert av ECDC. Norsk oversettelse finnes på: <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/helseregistre/nois/ecdc-kasusdefinisjoner-norsk-oversettelse-av-de-kasusdefinisjoner-som-inngar-i-nois-januar-2014-pdf.pdf>.

11 Måles som beregnet insidens (Ref Eurosurveillance november 2018, <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.46.1800516>), samt fra insidensdata registrert i NOIS.

12 Krever at helsetjenesteassosierte blodbaneinfeksjoner gjøres meldepliktige.

13 Forekomsten av blodbaneinfeksjoner med meticillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) og *Escherichia coli* resistent mot 3. generasjon cefalosporiner (for eks. ESBL- *E. coli*). Kilde: NORM og MSIS

14 Sekundærsmitte defineres ut fra epidemiologiske kriterier sammen med genotyping- og NGS-data, der det er tilgjengelig

15 MSIS-data. Krever standardisering av måling av *C. difficile* (se tiltak 30)

16 Utbrudd defineres som to eller flere tilfeller av samme sykdom med antatt felles kilde (fra Utbruddsveilederen)



Hovedmål 2: Bedre organisering og struktur av smittevernet i Norge

WHO og ECDC har utarbeidet indikatorundersøkelser for å måle etterlevelse av sentrale smitteverntiltak, samt kartlegge sentrale strukturelle forhold innen smittevern. ECDC- indikatorundersøkelsen er gjennomført i norske helseinstitusjoner. Erfaring viser at undersøkelsen gir nyttig styringsinformasjon, men at det er behov for tilpasninger til norske forhold.

Delmål

6. Nasjonale, aggregerte tall for helseforetak og kommunale helseinstitusjoner i indikatorundersøkelsen er ved utgangen av 2023 i gjennomsnitt 20 prosent bedre enn i 2020.¹⁷
7. 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.
8. Helseforetakene og kommunale helseinstitusjoner har implementert et system for fortløpende elektronisk overvåking og rapportering av etterlevelse av retningslinjer for håndhygiene blant helsepersonell innen 2021.

¹⁷ Bedømt gjennom indikatorundersøkelser utviklet av FHI i løpet av 2019

4 Tiltaksområder

4.1 Innledning

Smittevern er et komplekst og sammensatt fag. Skal vi nå målene om færre helsetjenesteassosierte infeksjoner, må vi derfor ha flere samtidige tiltak innenfor en rekke områder. Etter departementets vurdering vil alle tiltakene i handlingsplanen kunne bidra til å nå målene knyttet til hovedmål 1 om redusert forekomst av helsetjenesteassosierte infeksjoner i norske helseinstitusjoner. Hovedmål 2, *bedre organisering og struktur av smittevernet i Norge*, er både et mål i seg selv og et tiltak for å nå hovedmål 1.

4.2 Bedre organisering av infeksjonskontroll og oversikt over infeksjonskontrollprogram

Ifølge forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten § 2-1 skal ledelsen ved institusjoner i spesialisthelsetjenesten og i kommunal helse- og omsorgstjeneste sørge for at det utformes, iverksettes og vedlikeholdes et infeksjonskontrollprogram som en del av institusjonens internkontrollsystem¹⁸. Bestemmelsene i §§ 3-1 og 3-2 beskriver henholdsvis det regionale helseforetakets og kommunens ansvar og oppgaver. Plikten til å ha oppdaterte infeksjonskontrollprogram omfatter også private leverandører av helsetjenester.

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring § 6-10 stiller spesifikke krav om å ha oversikt over områder i virksomheten hvor det er risiko for svikt og områder hvor det er behov for vesentlig forbedring av kvaliteten på tjenesten og pasient- og brukersikkerheten, samt å planlegge og iverksette tiltak for å redusere risikoen.

FHIs situasjonsbeskrivelse av smittevern i Norge fra 2018 peker på at ikke alle helseinstitusjoner har oppdaterte infeksjonskontrollprogram som er godkjent av ledelsen. Ifølge situasjonsbeskrivelsen

er det behov for bedre implementering av infeksjonskontrollprogram i helsetjenesten, samt å etablere en oversikt over når infeksjonskontrollprogram sist var godkjent.

Tiltak 1 Kommunene har ansvar for sine infeksjonskontrollprogram

Kommunene skal innen utgangen av 2020 ha oppdaterte og ledelsesforankrede infeksjonskontrollprogram i sine helseinstitusjoner. I tillegg bør kommunen definere lokale mål for smittevern- og pasientsikkerhetsarbeidet som gjennomgås jevnlig med hensyn til måloppnåelse.

Tiltak 2 Fylkesmannen har oversikt over infeksjonskontrollprogram i kommunene

Fylkesmannen vil få i oppdrag å ha oversikt over hvorvidt kommunene har oppdaterte og ledelsesforankrede infeksjonskontrollprogram i sine helseinstitusjoner. I tillegg skal fylkesmannen innhente informasjon om kommunen har definert lokale mål for smittevern- og pasientsikkerhetsarbeidet som gjennomgås jevnlig med hensyn til måloppnåelse. Dette skal skje innen utgangen av 2021 og videreføres ut handlingsplanperioden.

Tiltak 3 Helseforetakene har infeksjonskontrollprogram

De regionale helseforetakene vil få i oppdrag å rapportere til styringsgruppen for handlingsplanen om oppdaterte og ledelsesforankrede infeksjonskontrollprogram i helseforetakene i sin helseregion. I tillegg skal RHF-ene etterspørre at foretakene har definert lokale mål for smittevern- og pasientsikkerhetsarbeidet som gjennomgås jevnlig med hensyn til måloppnåelse. Rapporteringen skal skje gjennom RKS-ene innen utgangen av 2020 og ut handlingsplanperioden.

¹⁸ Forskriften gjelder for institusjoner som yter tjenester etter spesialisthelsetjenesteloven § 1-2 og for institusjoner som omfattes av forskrift om kommunal helse- og omsorgsinstitusjon § 1 bokstav d og e.

4.3 Basale smittevernrutiner, inkludert håndhygiene

Basale smittevernrutiner er basert på prinsippet om at alle kroppsvæsker kan inneholde smittestoffer. Gjennomføring av basale smittevernrutiner overfor alle pasienter vil redusere risikoen for smitte fra både kjente og ukjente smitekilder og er en forutsetning for et effektivt smittevern i helsetjenesten. Basale smittevernrutiner skal både beskytte helsepersonellet mot smitte og forebygge smitte til og mellom pasienter. Slike rutiner er utarbeidet for arbeid i helseinstitusjoner, men har også gyldighet i resten av helsetjenesten. Sentrale basale smittevernrutiner er håndhygiene, bruk av personlig beskyttelsesutstyr, pasientplassering, rengjøring og desinfeksjon av flergangsutstyr, og trygg injeksjonspraksis.

Australia er et av landene som har oppnådd svært gode resultater med sitt målrettede landsomfattende program for bedre håndhygiene. Programmet har pågått siden 2009 med dokumentert bedring i etterlevelse av håndhygienerutiner og har ført til redusert forekomst av helsetjenesteassosiert gule stafylokokker i blodkultur¹⁹.

ECDC anbefaler i sin rapport (mars 2018) at innsatsen for basale smittevernrutiner, inkludert håndhygiene, økes i norske helseinstitusjoner. Tiltak knyttet til andre basale smittevernrutiner, som dekontaminering, er omtalt under egne delkapittel. OECD anbefaler på generelt grunnlag tiltak for bedre håndhygiene som det mest kostnadseffektive tiltaket mot antimikrobiell resistens i EU- og OECD-medlemsland (se tekstboks).

Policies to promote hand washing and to enhance hygiene in healthcare facilities consistently rank as the most effective policies both in terms of reduction of mortality and burden of disease measured in DALYs. In the 33 countries included in the study, the implementation of these two policies could respectively avert about 37 000 and 34 000 deaths per year and increase the number of persons living in good health by about 18 000 and 16 000 per year.

19 Grayson ML. et al.: Effects of the Australian National Hand Hygiene Initiative after 8 years on infection control practices, health-care worker education, and clinical outcomes: a longitudinal study. *Lancet Infect Dis.* 2018 Nov; 18(11):1269-1277.

This means that, compared to a scenario in which no policy is in place, hand washing promotion and hygiene enhancement are calculated to halve the risk of dying and to decrease the health burden of AMR (measured in DALYs) by about 40 %. Compared to policies to promote rational use of antimicrobials, this group of policies tackle both susceptible and resistant bacteria. However, they do not tackle some of the key determinants of AMR associated with imprudent use of antimicrobials. Ref. TACKLING ANTIMICROBIAL RESISTANCE (AMR) – ECONOMICS AND PUBLIC HEALTH POLICY. OECD, June 2018

Tiltak 4 FHI skal utarbeide nasjonal standard for overvåking av håndhygiene

FHI skal, i samarbeid med Helsedirektoratet, innen utgangen av 2020 utarbeide en mal med en felles nasjonal standard og forslag til tekniske løsninger for overvåking av hvordan anbefalinger for håndhygiene blant helsepersonell etterleves. Instituttet skal utarbeide et nasjonalt elektronisk registreringsverktøy og sammenstille nasjonale data om etterlevelse av håndhygiene i helseinstitusjoner. Det forutsettes at standarden tar hensyn til den knappe ressursituasjonen i helseinstitusjonene.

Tiltak 5 Overvåking av håndhygieneetterlevelse (1)

Helseforetak skal innen utgangen av 2021 ha satt i system et program for overvåking av hvordan anbefalinger for håndhygiene blant helsepersonell etterleves, samt gjennomgå og evaluere håndhygienefasiliteter. Overvåkingen skal utføres i henhold til felles nasjonal standard og teknisk løsning.

Tiltak 6 Overvåking av håndhygieneetterlevelse (2)

Kommuner bør innen utgangen av 2021 ha satt i system et program for overvåking av hvordan anbefalinger for håndhygiene blant helsepersonell etterleves, samt gjennomgå og evaluere håndhygienefasiliteter. Overvåkingen skal utføres i henhold til felles nasjonal standard og teknisk løsning.

Tiltak 7 Nasjonale kampanjer for etterlevelse av basale smittevernrutiner
Kommuner bør, og de regionale helseforetakene skal, sikre relevant deltakelse i kampanjer for å bedre etterlevelsen i helseinstitusjonene av basale smittevernrutiner, inkludert håndhygiene.

4.4 Smittevernveiledere, undervisnings- og informasjonsmateriale

Kunnskapsbaserte og standardiserte nasjonale faglige veiledere er definert av WHO som kjernekomponenter i infeksjonskontrollprogrammene i helseinstitusjonene. Nasjonale veiledere retter seg mot alle deler av helsetjenesten.

Situasjonsbeskrivelsen fra FHI (august 2018) viser at vi mangler flere sentrale nasjonale faglige veiledere, noe som bidrar til ulik smittevernpraksis. Det er laget en modell for effektiv utvikling og fortløpende oppdatering av nasjonale faglige veiledere i arbeidet for bedre håndhygiene, som sikrer involvering og tilpassede anbefalinger for helsetjenesten. Dette er en samarbeidsmodell som kan bli brukt også for andre områder.

Tiltak 8 Utarbeidelse og oppdatering av smittevernveiledere

FHI og Helsedirektoratet skal i henhold til tidsplan og oversikt gitt i Vedlegg 2, sørge for at prioriterte smittevernveiledere, og informasjons- og undervisningsmateriale er oppdaterte. Arbeidet skal skje i samarbeid med regionale kompetansesentre for smittevern og representanter fra den kommunale helse- og omsorgstjenesten.

4.5 Bedre infeksjonsovervåking i sykehus og i kommunale helseinstitusjoner

I henhold til forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten § 2-5, skal ledelsen i helseinstitusjoner som omfattes av forskriften sørge for at infeksjoner overvåkes i samsvar med spesifiserte krav. Overvåkingen skal sikre at HAI

oppdages raskt, slik at tiltak kan iverksettes for å begrense omfang – og at ledelsen får nødvendig oversikt. FHI skal sørge for at det utarbeides nasjonal statistikk. Hdir har et nasjonalt ansvar for forbedringsarbeid og skal blant annet, i tett samarbeid med FHI, definere hva som skal overvåkes.

I dag finnes det ikke et godt system for å sikre tilgang til overvåkingsdata i sanntid fra helsetjenesten i Norge. Det er for eksempel ikke kjent hvor mange pasienter som til enhver tid blir påført en infeksjon i helseinstitusjonene. Det er heller ikke kjent hvor mange av disse infeksjonene som er forårsaket av en resistent mikrobe.

En elektronisk MSIS-laboratoriedatabase er under opprettelse. I Danmark er et tilsvarende system videreutviklet i den nasjonale laboratoriedatabasen (MIBA) for overvåking også av utvalgte HAI basert på mikrobiologiske funn og koder for HAI. En videreutvikling av MSIS-laboratoriedatabasen, tilsvarende det danske systemet, bør vurderes også for Norge. En nasjonal elektronisk MSIS-laboratoriedatabase sammen med strukturert informasjon om HAI, vil samlet kunne gi viktig informasjon om forekomst av utvalgte helsetjenesteassosierte infeksjoner og andel og type resistente mikrober. Et slikt system vil kunne gi oversikt over forekomst av HAI og resistens blant HAI og kan benyttes til å målrette tiltak for å redusere både smitte og forekomst av HAI og spredning av resistente mikrober blant pasienter. En videreutviklet MSIS-laboratoriedatabase vil også være i tråd med anbefalingene i Nasjonal strategi for persontilpasset medisin²⁰.

Det finnes ingen nasjonal oversikt over vaksinasjonsstatus blant helsepersonell, da indikasjon per i dag ikke registreres i Sysvak. I tillegg foregår en del av rapporteringen fortsatt på papir til de ulike smittevernregistre, selv om det er tilrettelagt for elektronisk rapportering. Dette forsinker bruken av data i forbedringsarbeidet. Bedre bruk av eksisterende data er et viktig tiltak for å redusere infeksjonsforekomst.

²⁰ <https://helsedirektoratet.no/legemidler/personertilpasset-medisin>

Tiltak 9 Utarbeide elektronisk modell for overvåking

FHI skal innen utgangen av 2020 etablere et prosjekt med det formål å utvikle en elektronisk modell tilsvarende den danske (HAIBA) som også skal sikre en systematisk koding av HAI i helseinstitusjoner. For å etablere effektive overvåkingsmodeller, skal det deretter iverksettes pilotprosjekter både i sykehus og i sykehjem før HOD skal ta stilling til en eventuell nasjonal implementering.

Tiltak 10 Elektronisk rapportering til helseregistre (1)

Helseforetak skal og andre helseinstitusjoner bør rapportere elektronisk til MSIS og Sysvak, samt ta i bruk spesifikt kodeverk for HAI.

Tiltak 11 Elektronisk rapportering til helseregistre (2)

Departementet vil vurdere nødvendige forskriftsendringer for å pålegge alle helseinstitusjoner å rapportere elektronisk til MSIS og Sysvak, samt ta i bruk spesifikt kodeverk for HAI.

4.6 Sikre nødvendig beredskap for utbrudd av infeksjoner i helseinstitusjoner

De fleste utbrudd som varsles til FHI oppstår i helseinstitusjoner. Det vanligste angitte agens for utbrudd varslet i 2017 var norovirus. Influensautbrudd oppstår hyppig hvert år i vintermånedene, med økt sykkelighet og dødelighet blant eldre og sykehusinnlagte.

Flere utbrudd har oppstått i sykehjem eller intensiv- og nyfødtavdelinger, og mange av disse var forårsaket av resistente bakterier. Immunsvekkede pasienter er særlig utsatt ved utbrudd med resistente bakterier.

Et økende antall multiresistente mikrober, som KPB, importeres til landet i forbindelse med reiser. I flere europeiske land har disse mikrobene nå etablert seg som en del av bakteriefloraen i helseinstitusjoner.

Multiresistente mikrober er vist å kunne medføre behandlingssvikt. Det vanskeliggjør større kirurgiske inngrep, kreftbehandling og annen behandling som hemmer immunsystemet. Dette skyldes at pasienter som mottar slik behandling lett får alvorlige infeksjoner og derfor er avhengige av virksomme antibiotika. I tillegg medfører resistens økte antall dødsfall og store ekstrakostnader for helsetjenesten. I Norge kan vi fortsatt unngå en situasjon hvor multiresistente mikrober etablerer seg på permanent basis ved å iverksette effektive tiltak for å unngå spredning.

Dersom utbrudd håndteres korrekt og raskt og befolkningen har en høy grad av vaksinasjonsdekning, vil omfanget av utbrudd kunne begrenses. Utbrudd er kostbare for helsetjenesten. De rammer pasientene, fører til at avdelinger må stenges for nye innleggelser og til økt sykefravær for personalet.

For å sikre at alle infeksjonsutbrudd varsles til FHI, er det viktig med «null-rapportering». Det vil si at også ingen-infeksjonsutbrudd i løpet av en definert periode rapporteres. Erfaring fra andre land har vist at dette gir bedre oppmerksomhet om utbrudd i den enkelte helseinstitusjonen.

Antallet rapporterte tilfeller med KPB i Norge har økt fra totalt 10 tilfeller i 2012 til 72 tilfeller i 2018. Av de 72 tilfellene i 2018 var 51 smittet i utlandet og 21 enten i Norge eller ved et ukjent opprinnelsessted²¹. Det vil være de tilfellene der personer er smittet i Norge eller med ukjent smittested det er aktuelt å gjøre en rotårsaksanalyse.

Rotårsaksanalyse (root cause analysis = hendelsesanalyse) er en systematisk metode for å identifisere underliggende årsaker til en uønsket hendelse. Slike umiddelbare og effektive rotårsaksanalyser er anbefalt av ECDC. Tidsriktige rotårsaksanalyser vil kunne bidra til at ytterligere spredning unngås. Positive konsekvenser er styrket beredskap og reduserte kostnader. Dette er også et viktig verktøy for å sikre at pasienters erfaring blir benyttet i kvalitetsforbedringsarbeid og på den måten bidrar til å bedre pasientsikkerheten.

²¹ Referanse: FHI, ikke-publiserte data fra MSIS.

Antibiotikaresistens på Malta – et scenario vi må unngå

Malta er blant landene som har høyest forekomst av antibiotikaresistens i europeiske sammenligninger. Blant annet er karbapenemaseproduserende bakterier (KPB) definert som endemisk på Malta. Landet har derfor nå gjort forebygging og kontroll med disse bakteriene til en nasjonal prioritet. Dette innebærer omfattende screening, isolering, kontaktsporing og laboratorieaktivitet.

Kostnadene ved å innføre slike omfattende kontrolltiltak etter at bakteriene etablert er betydelige, sammenlignet med de mer begrensede tiltakene som må på plass i land som Norge hvor forekomsten i dag er mer begrenset. Lederen av Maltas antibiotikakomiteé ga under ECDCs besøk til Norge en klar anbefaling om å innføre tiltak nå, før situasjonen eskalerer.

FHI har en velfungerende og aktiv feltepidemiologisk gruppe som kan bistå kommuner og helseforetak ved utbrudd og smitteoppsporing, men det må utvikles nye verktøy for gjennomføring av rotårsaksanalyser. I første omgang vil rotårsaksanalyser bli benyttet mot KPB, men verktøyet kan brukes til alle typer uønskede hendelser.

Tiltak 12 Rotårsaksanalyser

Helseforetak skal, med bidrag fra kommunen når nødvendig, fra og med 2020 gjennomføre rotårsaksanalyser for definerte alvorlige helsetjenesteassosierte infeksjoner og mikrober etter standardisert mal.

Tiltak 13 Styrke feltepidemiologisk gruppe

For å sikre bedre håndtering av utbrudd og enkelttilfeller av resistente mikrober, særlig KPB, styrkes feltepidemiologisk gruppe ved FHI i 2019 som et straktiltak med tilstrekkelige ressurser for innen utgangen av 2020 å utvikle nødvendige verktøy for rotårsaksanalyse og få dette implementert i helsetjenesten, samt bidra med kursing for å styrke kompetansen for utbruddshåndterings i helsetjenesten og bistand til utbrudd og smitteoppsporing ved forespørsel.

Tiltak 14 Nullrapportering (1)

Helseforetak skal og andre helseinstitusjoner bør fra og med 2020 gjennomføre nullrapportering av utbrudd.

Tiltak 15 Nullrapportering (2)

Departementet vil vurdere nødvendige forskriftsendringer for å pålegge alle helseinstitusjoner å gjennomføre nullrapportering fra og med 2021.

Tiltak 16 Informasjon om risiko for å bli smittet med resistente bakterier ved reiser

FHI og Hdir skal på egnet måte informere publikum om risiko for å bli smittet med resistente bakterier ved reise til land med høy forekomst av antibiotikaresistens.

4.7 Vaksinasjon

Høy vaksinasjonsdekning i befolkningen er en forutsetning for et godt smittevern og bedre infeksjonskontroll. Det er også et sentralt tiltak i regjeringens prioriterte arbeid mot antibiotikaresistens.

Lav eller fallende vaksinasjonsdekning er en utfordring i en rekke europeiske land. Verdens helseorganisasjon nevner i 2019 vaksineskepsis som en av de ti største truslene mot global helse. I Norge er oppslutningen om barnevaksinasjonsprogrammet høy, men vi mangler kunnskap om hvilke tiltak som bidrar til den høye vaksinasjonsdekningen, og hva som er nødvendig for å bevare en høy oppslutning i årene som kommer.

Vi har grunn til å tro at følgende tiltak er viktige for høy vaksinasjonsdekning i barnevaksinasjonsprogrammet:

- Godt arbeid fra helsesykepleiere ute i de enkelte kommunene
- Daglig telefonrådgivningstjeneste «vaksinetelefonen» i regi av FHI
- Skriftlig tilbakemelding med råd for videre vaksinasjon ved melding om bivirkninger til Folkehelseinstituttet

Vaksinasjon av helsepersonell har flere formål som å:

- redusere risiko for sykdom hos arbeidstakere forårsaket av biologiske faktorer de kan bli eksponert for i yrkessammenheng – direkte beskyttelse
- hindre at arbeidstakere sprer smitte videre – indirekte beskyttelse.
- redusere sykefravær, opprettholde god beredskap og kapasitet.

Arbeidsgiver har plikt til å sørge for vaksinasjon av ansatte mot sykdommer de kan bli eksponert for, jf. forskrift om utførelse av arbeid § 6-12 og forskrift om smittevern i helsetjenesten. Arbeidsgiver har plikt til å sørge for at helsehjelpen som ytes er forsvarlig, og kan styre ansattes arbeidsoppgaver ut fra en forsvarlighetsvurdering. Kravet til faglig forsvarlighet innebærer blant annet at det gjøres en risikovurdering for relevante smittsomme sykdommer. Oversikt over vaksinasjonsdekning eller immunstatus hos de ansatte vil inngå i en slik vurdering og danne grunnlag for å gjennomføre nødvendige smitteverntiltak som for eksempel vaksiner, omplassering til andre avdelinger eller bruk av beskyttelsesutstyr. Systematisk registrering i det nasjonale vaksinasjonsregisteret Sysvak vil være en forutsetning for tiltaket.

Vaksinasjon av helsepersonell er frivillig. For å sørge for god oppslutning om vaksinasjon av helsepersonell, er det viktig at arbeidsgiver legger til rette for god informasjon om vaksiner og et lett tilgjengelig vaksinasjonstilbud til arbeidstakere. Nærmere informasjon om yrkesvaksinasjon finnes i Vaksinasjonsveilederen²².

Tiltak 17 Sikre fortsatt høy oppslutning om barnevaksinasjonsprogrammet

FHI skal innen utgangen av 2019 levere en rapport til HOD hvor holdninger til vaksinasjon i ulike målgrupper er kartlagt, med en analyse av risiko og sårbarhet for en svekket oppslutning om vaksinasjonsanbefalinger i dag og i årene som kommer.

Tiltak 18 Oversikt over vaksinasjonsstatus blant helsepersonell

Kommuner og helseforetak bør innen utgangen av 2020 ha oversikt over vaksinasjonsstatus blant eget helsepersonell.

Tiltak 19 Vaksinasjonsdekning mot sesonginfluensa blant helsepersonell i sykehus

Det ble i felles foretaksmøte med de regionale helseforetakene i januar 2018 stilt krav om at helseforetak skal bidra til at minst 75 prosent av ansatte i sykehus årlig blir vaksinert mot sesonginfluensa. Dette målet skal nås i løpet av influensas sesongen 2021/22. De regionale helseforetakene rapporterer summarisk i årlig melding.

Tiltak 20 Vaksinasjonsdekning mot sesonginfluensa blant helsepersonell i kommuner

Kommunene skal bidra til at minst 75 prosent av ansatte i kommunal helse- og omsorgstjeneste med pasientkontakt årlig blir vaksinert mot sesonginfluensa.

4.8 God infrastruktur

Et effektivt smittevern krever god infrastruktur som muliggjør optimal pasientplassering, adekvat og rask mikrobiologisk diagnostikk, godt renhold, sikker dekontaminering samt tilstrekkelig med smittevernpersonell nå, for å hindre spredning av resistente bakterier og dermed unngå at enda flere årsverk må brukes på dette i fremtiden.

En rekke forhold knyttet til bygg og utstyr har betydning for smittevernet. Dette omfatter blant annet:

- enerom og isolater
- beleggsprosent
- størrelse og utforming av sengeposter, poliklinikker/dagenheter og operasjonsenheter inkludert tilstrekkelig lager og desinfeksjonsareal
- dekontamineringsenheter for medisinsk utstyr
- sentralisert rengjøring av pasientsenger
- oppholdsrom og overnatting for pårørende

²² <https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen-for-helsepersonell/yrkesvaksinasjon/yrkesvaksinasjon>.

«Avdeling for smittevern ved Oslo Universitets-sykehus brukte alene i 2017 mellom fire og fem årsverk på resistente bakterier. Ved århundreskiftet var dette mindre enn ett årsverk. Renholdsavdelingens statistikk over utført «smittevernvaske» etter opphør av isolasjon økte fra 5 684 i 2011 til 20 500 i 2017, en økning på 261 prosent.»

Egil Lingaas. Bygningsmessige og økonomiske konsekvenser av antibiotikaresistens. Overlegen. Juni 2018.

For å imøtekomme problemstillinger som oppstår knyttet til smittevern i utbyggings- og ombyggingsprosjekt publiserte Sykehusbygg HF i 2018 en byggveileder for smittevern. Byggveilederen er en prosessveileder som skal bidra til at problemstillinger knyttet til smittevern i utbyggings- og ombyggingsprosjekter for sykehus blir ivaretatt på de riktige punktene i en planleggings- og byggeprosess. Veilederen bygger på krav i lov, forskrift og veiledere fra helsemyndigheter. Den inneholder noen klare anbefalinger for løsninger der det foreligger tilstrekkelig forskning eller konsensus i regionale smittevernkompetansemiljøer. På andre områder beskriver veilederen alternative løsninger og konsekvenser av disse, og bruk av ROS-analyser for å avklare konsekvenser for bygg, teknikk og for klinisk og teknisk drift.

Versjon 1.0 ble publisert i februar 2019 og er tilgjengelig på <http://www.sykehusbygg.no>.

Tiltak 21 Videreutvikle

Byggveilederen for smittevern

Sykehusbygg HF skal i samarbeid med de regionale helseforetakene videreutvikle Byggveilederen for smittevern ved etablering av sjekklister knyttet til fasene i et sykehusprosjekt og med ytterligere detaljering innen utgangen av 2020.

Tiltak 22 Smittevernhensyn ved nybygg og renovering av sykehus

De regionale helseforetakene skal innen utgangen av 2019 sikre at smittevernpersonell involveres i nybygg og renovering i henhold til Byggveilederen fra Sykehusbygg HF.

Tiltak 23 Oversikt over ulike typer isolat (1)

De regionale helseforetakene skal rapportere til Hdir om ulike typer godkjente isolat i helseregionen som en del av nasjonal helseberedskapsplan.

Tiltak 24 Oversikt over ulike typer isolat (2)

Hdir skal innen utgangen av 2020 etablere en nasjonal oversikt over ulike typer isolat i helseforetakene, som del av nasjonal beredskapsplan basert på rapportering fra RHF-ene.

4.9 Renhold

God kvalitet på renhold i helseinstitusjoner er viktig for å hindre smittespredning med både ikke-resistente og resistente bakterier og for å forebygge HAI. Situasjonsbeskrivelsen fra FHI synliggjør at det mangler en standard for hva som er tilstrekkelig godt renhold i helseinstitusjoner. Økte krav til renhold medfører behov for å styrke utdannings- og kompetansekrav blant renholdspersonell i helseinstitusjoner. Norsk standard, i samarbeid med smittevernpersonell, arbeider med å utarbeide en ny standard for renhold i helseinstitusjoner.

Tiltak 25 Renholdsplaner i helseinstitusjoner

Ledere i helseinstitusjoner skal innen utgangen av 2020, i samarbeid med smittevernpersonell, oppdatere renholdsplaner basert på risikovurdering og ny nasjonal standard i henhold til smittevernforskriften § 2-2 femte strekpunkt.

4.10 Dekontaminering

Korrekt dekontaminering ved gjenbruk av medisinsk utstyr er viktig for pasientbehandlingen i alle deler av helse- og omsorgstjenesten. Situasjonsbeskrivelsen fra FHI trekker fram flere utfordringer innen dette fagområdet i sykehus mht. utdanning av sterilforsyningspersonell, mangelfull involvering i sykehusets innkjøpsprosesser for utstyr, utydelig og fragmentert system- og forvaltningsansvar, og ofte manglende forankring hos institusjonsledelsen.

I den kommunale helse- og omsorgstjenesten er det ikke gjennomført noen systematisk gjennomgang av hvordan utstyr, tekstiler, servise/bestikk rengjøres,

desinfiseres og eventuelt steriliseres. Det mangler også tydelige nasjonale anbefalinger.

Tiltak 26 Nasjonale anbefalinger for desinfeksjon og sterilisering av medisinsk utstyr

Hdir skal i samarbeid med Nasjonal kompetansetjeneste for dekontaminering og andre relevante aktører, innen utgangen av 2020 utarbeide faglige anbefalinger for desinfeksjon og sterilisering av medisinsk utstyr både i og utenfor helseinstitusjoner. Dette gjelder også private leverandører av helsetjenester, f.eks. spesialistpoliklinikker som utfører skopier. Gjennomgang av praksis i helseinstitusjonene skal gjøres innen utgangen av 2021.

4.11 Mikrobiologiske laboratorier

Det regionale helseforetaket skal i henhold til smittevernloven sørge for at befolkningen i regionen er sikret nødvendig diagnostikk for smittsomme sykdommer. Det finnes rundt 20 mikrobiologiske primærlaboratorier i Norge som blant annet ivaretar diagnostikk og rapportering av meldingspliktige sykdommer til MSIS. Det er opprettet et system med nasjonale referansefunksjoner for en rekke spesifikke mikrober som er fordelt mellom FHI og ulike sykehuslaboratorier.

I tillegg til å støtte valg av riktig behandling, bidrar mikrobiologiske tjenester til å begrense smittespredning ved tidlig identifisering av agens som forårsaker infeksjonsutbrudd og påvising av resistente mikrober. Økningen i forekomsten av resistente mikrober, utbrudd og implementering av nasjonale anbefalinger for screening ved sykehusinnleggelse, har ført til økt etterspørsel etter mikrobiologiske tjenester.

En spørreundersøkelse gjennomført av FHI viser stor variasjon mellom laboratoriene i åpningstider, svartid, analysering og rapportering av prøveresultater, særlig i helger og på helligdager. Raskt prøvesvar er viktig for pasientsikkerhet, for valg av antibiotikum og for hvor lenge pasienten må være isolert. Noen laboratorier er døgkontinuerlig legebemannet, mens andre ikke er det.

Tiltak 27 Risiko- og sårbarhetsanalyse av åpningstider og bemanning

Helseforetakene skal innen utgangen av 2020 gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyser av åpningstider og bemanning på kveldstid, i helger og på helligdager. Foretakene skal også vurdere om kommunikasjon med klinisk personell i og utenfor sykehus foregår på en hensiktsmessig måte.

Tiltak 28 Evaluering av hurtigtester for diagnostikk

FHI skal innen utgangen av 2020 gjennomgå evidensgrunnlaget og kost/nytte av definerte hurtigtester for diagnostikk av et utvalg infeksjoner (først og fremst luftveisinfeksjoner). Dette vil bli gitt som et eget oppdrag.

Tiltak 29 Protokoll for diagnostikk og rapportering av *C. difficile*

Referanselaboratoriet for *Clostridioides difficile* ved OUS skal, i samarbeid med FHI og det mikrobiologiske fagmiljøet, innen utgangen av 2020 lage en standard for diagnostikk og rapportering av *C. difficile*.

Tiltak 30 Standardisert prøvetaking ved blodbaneinfeksjoner

FHI skal innen utgangen av 2020, i samarbeid med det mikrobiologiske fagmiljøet, bidra til å standardisere prøvetaking og utrapportering ved blodbaneinfeksjoner.

4.12 Utdanning og opplæring i smittevern

I smittevernforskriften § 2-3 er det slått fast at ledelsen ved helseinstitusjonene «skal sørge for at det er tilsatt tilstrekkelig smittevernpersonell, herunder hygiesykepleiere og leger, og sørge for at disse får tilstrekkelig tid til å utføre sine oppgaver». Det å ha tilgang til tilstrekkelig antall utdannet smittevernpersonell, anses som essensielt innen smittevernområdet.

I Folkehelsemeldingen²³ slår regjeringen fast at det er behov for høy smittevernfaglig kompetanse i helsetjenesten. Denne kompetansen må bygges

²³ Meld. St. 19 (2018-2019)

fra grunnutdanningene og sikres oppfølging i videre- og etterutdanningene. Det er et tydelig behov for å gi smittevernet større plass i de helsefaglige grunnutdanningene og å sikre videre- og etterutdanning i smittevern. En nordisk utdanning innen smittevern er i etableringsfasen og det finnes også ulike norske utdanningstilbud og internasjonale kurs. I dialog med universiteter og andre institusjoner skal det vurderes å legge til rette for flere akademiske stillinger for å øke forskningen innen smittevern. Norge er i en unik situasjon, med sine registre og databaser, til å kunne fremskaffe ny kunnskap innen dette fagområdet. For bedre å kunne se overvåking og det daglige smittevernarbeidet i sammenheng, er det nødvendig med økt kompetanse innen epidemiologi. For å sikre en standardisering av fagområdet, bør et akkrediteringssystem for infeksjonsepidemiologer vurderes. Smittevernet bør gis nødvendig plass i grunnutdanningen og i relevante legespesialiteter for å sikre at smittevern er et fokus i all pasientbehandling.

Tiltak 31 Smittevern i grunn- og videreutdanningene

Gjennom Folkehelsemeldingen foreslår regjeringen for Stortinget at det blir iverksatt tiltak for å få smittevern tydeligere inn i helsefagutdanninger med den hensikt å:

- legge til rette for at helsepersonell i Norge får mulighet til å ta en utdanning innen smittevern på masternivå
- starte en prosess for å vurdere medisinsk spesialisering for leger innen smittevern og for å få dette faget tydeligere inn i andre spesialiteter
- utrede et akkrediteringssystem for infeksjonsepidemiologi

4.13 Forskning

Regjeringen vil, ifølge Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens (2015–2020), sikre at det gjennomføres studier av effekt av generelle smitteverntiltak. Det er behov for forskning innenfor de ulike helsetjenesteneivåene, spesielt når det gjelder å måle effekt og kostnadseffektivitet av ulike smitteverntiltak, inkludert vaksinasjon. Det mangler også intervensjonsstudier i smittevern og kliniske studier med integrert mikrobiologisk informasjon og implementeringsforskning. En rapport fra Nordisk

institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (2018) viste at forskning på tiltak og overvåking utgjorde 23 prosent av publikasjonene under overskriften «antibiotikaresistens» i perioden 2014–2016. Kun en begrenset del av dette omfatter smitteverntiltak og bruk av overvåkingsdata.

Smittevern konkurrerer med et stort antall andre fag når det gjelder tildeling av forskningsmidler fra de regionale helseforetakene og programmene gjennom Norges forskningsråd. Videre mangler det undervisningsstillinger og professorater eller andre akademiske stillinger innen smittevern ved nesten alle universiteter i Norge.

Tiltak 32 Opprettelse av akademiske stillinger i smittevern

Departementet vil, sammen med relevante samarbeidspartnere, vurdere å legge til rette for flere akademiske stillinger i smittevern.

4.14 Bedre oversikt over smittevernet i Norge

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring stiller flere krav til tjenesten om risikohåndtering og oppfølging av avvik og uønskede hendelser.

Siste gang Helsetilsynet gjennomførte tilsyn med smittevern i spesialisthelsetjenesten var i 2006. En indikatorundersøkelse gjennomført av det europeiske smittevernbyrået ECDC²⁴, viste at kun rundt 10 prosent av de norske sykehusene som deltok i undersøkelsen gjennomførte interne revisjoner av tiltak for å forebygge ulike typer helsetjenesteassosierte infeksjoner, og at kun 60 prosent av sykehusene gjorde revisjon av antibiotikabruk.

Etter folkehelseloven § 5 skal helse- og omsorgstjenesten bidra i kommunens folkehelsearbeid, herunder til oversikten over helsetilstand og påvirkningsfaktorer. Enhver som yter helse- og omsorgstjeneste etter loven skal sørge for at virksomheten arbeider systematisk for

²⁴ Referanse: ECDC surveillance report. Point prevalence survey of healthcare associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2017–2018.

kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet. Kommunens ansvar innebærer plikt til å planlegge, gjennomføre, evaluere og korrigere virksomheten, slik at tjenestenes omfang og innhold er i samsvar med krav fastsatt i lov eller forskrift, jf. forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten.

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten stiller krav om å «minst en gang årlig systematisk gjennomgå og vurdere hele styringssystemet opp mot tilgjengelig statistikk og informasjon om virksomheten for å sikre at det fungerer som forutsatt og bidrar til kontinuerlig forbedring av virksomheten». Det bør framgå av smittevernplanen for de regionale helseforetakene at smittevern skal inkluderes systematisk i internrevisjonssystemer i helseforetakene. Tilsvarende bør det i kommunale smittevernplaner framgå at smittevern inkluderes systematisk i kommunens internrevisjonssystemer.

Statlig tilsyn på smittevernområdet kan brukes mer målrettet. Statens helsetilsyn kan ut fra den aktuelle risiko- og sårbarhetssituasjonen i helse- og omsorgstjenestene vurdere tilsyn med smittevern som tema dersom tilsyn vurderes til å være et egnet virkemiddel. Fylkesmannens tilsyn kan bidra til å «dra med seg etternølerne» og følge opp aktuelle lovbrudd til kommunene har rettet opp forholdene.

HOD mener det er behov for økt oppmerksomhet om smittevern i helseforetak og kommuners interne revisjonsarbeid.

Styringsinformasjon kan i tillegg fremskaffes gjennom indikatorundersøkelser om etterlevelsen av sentrale smitteverntiltak, samt kartlegging av strukturelle forhold. Her har både WHO og ECDC definert sentrale indikatorer.

Tiltak 33 Indikatorundersøkelse (1)

FHI skal innen utgangen av 2020 utarbeide indikatorer tilpasset helseforetak og kommuner med tanke på rapportering. Dette skal skje i samarbeid med Helsetilsynet, Hdir og helsetjenesten og være basert på indikatorer anbefalt av WHO og ECDC.

Tiltak 34 Indikatorundersøkelse (2)

Helseforetak skal, og kommuner bør, delta i FHIs indikatorundersøkelse fra og med 2021.

Tiltak 35 Internrevisjon

Helseforetakene og kommunale helseinstitusjoner skal i løpet av handlingsplanperioden gjennomføre interne revisjoner om smittevern, inkludert utarbeide en oppfølgingsplan. Dette gjelder også private leverandører av helsetjenester.

4.15 Endringer i smittevernloven og relevante forskrifter

Stortinget har vedtatt endringer i smittevernloven blant annet med en utvidelse av fylkesmannens rolle på smittevernområdet. Fylkesmannen skal etter dette ha et bredere perspektiv på smittevernet og ikke bare fokusere spesielt på allmenfarlige smittsomme sykdommer. Samtidig får fylkesmannen en mindre operativ rolle på smittevernområdet. Samlet legges det opp til at fylkesmannen i større grad tar del i oppgaver som legger til rette for systematisk smittevernarbeid i kommunene. Ved å ha kunnskap om og oversikt over kommunale smittevernplaner og infeksjonskontrollprogram, vil fylkesmannen kunne yte bistand og veiledning for planverk for forebygging av smittsomme sykdommer både i og utenfor kommunale helseinstitusjoner. Som en oppfølging til dette vil Helse- og omsorgsdepartementet revidere relevante forskrifter som er hjemlet i smittevernloven.

Tiltak 36 Vurdere oppdatering av relevante forskrifter på smittevernområdet

Departementet vil sørge for oppdatering av relevante forskrifter innen smittevernområdet i henhold til behov (Vedlegg 3).

4.16 Smittevernhensyn i metodevurderinger

En metodevurdering er en kunnskapsoppsummering av effekt, sikkerhet og kostnadseffektivitet, og gjøres før en eventuell beslutning om offentlig finansiering av nye legemidler. De siste årene har det kommet flere nye legemidler mot smittsomme sykdommer, for eksempel til behandling av hepatitt C og hiv.

Legemidler til forebygging og behandling av smittsomme sykdommer kan også ha effekter for andre enn de som bruker legemidlene, enten ved redusert smittespredning eller ved utvikling og spredning av antimikrobiell resistens. Slike hensyn har så langt ikke vært inkludert i metodevurderingene ved innføring av nye legemidler. Dette vil også være relevant ved metodevurderinger av teknisk og medisinsk utstyr. En arbeidsgruppe nedsatt av Legemiddelverket har anbefalt at det innføres en prøveperiode med endringer i retningslinjene for dokumentasjonsgrunnlag for hurtig metodevurdering av legemidler. Prøveperioden er foreslått å omfatte 3-5 metodevurderinger.

Tiltak 37 Smittevern hensyn i metodevurderinger

Det innføres en prøveperiode med endringer i retningslinjene for dokumentasjonsgrunnlag for hurtig metodevurdering av legemidler for å ta hensyn til smittevern. Prøveperioden vil omfatte 3-5 metodevurderinger. Etter at den foreslåtte prøveperioden er gjennomført, skal erfaringene fra metodevurderingene oppsummeres og retningslinjene endres om nødvendig.





5 Vedlegg

Vedlegg 1. Foreslåtte tiltak, inkludert mål, tidsplan og ansvarlig aktør

Tiltak	Ansvar	Frist	Forslag til indikatorer for implementering
4.2 Bedre organisering av infeksjonskontroll og oversikt over infeksjonskontrollprogram			
1 Kommunen har ansvar for sine infeksjonskontrollprogram	kommuner, smittevernforskriften § 2-1	2020	· Andel oppdaterte og ledelsesforankrede infeksjonskontrollprogram
2 Fylkesmannen har oversikt over infeksjonskontrollprogram i kommunene	fylkesmannen, forslag til endring i smittevernloven, Prop. 91 L (2018-2019)	2021	· Andel oppdaterte og ledelsesforankrede infeksjonskontrollprogram
3 Helseforetakene har infeksjonskontrollprogram	RHF, smittevernforskriften § 2-1	2020	· Andel oppdaterte og ledelsesforankrede infeksjonskontrollprogram
4.3 Basale smittevernrutiner, inkludert håndhygiene			
4 Nasjonal standard for overvåking av håndhygiene	FHI	2020	· Standard etablert og tatt i bruk
5 Overvåking av håndhygieneetterlevelse (1)	RHF	2021	· Metoden er etablert · Antall håndhygieneobservasjoner gjennomført · Andel "korrekt plasserte håndhygienedispensere i sykehus" (må defineres nærmere). · Forbruk av hånddesinfeksjons-sprit per avdeling
6 Overvåking av håndhygieneetterlevelse (2)	kommuner	2021	· Metoden er etablert · Antall håndhygieneobservasjoner gjennomført · Andel «korrekt plasserte håndhygienedispensere i kommunale helseinstitusjoner». (Må defineres nærmere) · Forbruk av hånddesinfeksjons-sprit per avdeling
7 Nasjonale kampanjer for etterlevelse av basale smittevernrutiner	RHF; fylkesmannen		· Deltakelse i nasjonale kampanjer for å bedre etterlevelse av basale smittevernrutiner i ulike kommuner og blant helseforetak.
4.4 Smittevernveiledere, undervisnings- og informasjonsmateriale			
8 Utarbeidelse og oppdatering av smittevernveiledere	FHI	Vedlegg 2	· Andel veiledere oppdatert eller utarbeidet, med utgangspunkt i prioritert liste (se Vedlegg 2).

Tiltak	Ansvar	Frist	Forslag til indikatorer for implementering
4.5 Bedre infeksjonsovervåking i sykehus og kommunale helseinstitusjoner			
9 Utarbeide elektronisk modell for overvåking	FHI	2020	<ul style="list-style-type: none"> Kodesystem for HAI er definert og tatt i bruk i helseforetak og sykehjem. Helseforetak og sykehjem har gjennomført pilotprosjekter av et norsk utvidet MSIS-lab database og bruk av kodeverk.
10 Elektronisk rapportering til helseregistre (1)	RHF; kommuner		<ul style="list-style-type: none"> Andel elektroniske rapportering ift papirmeldinger til de ulike helseregistre.
11 Elektronisk rapportering til helseregistre (2)	HOD		
4.6 Sikre nødvendig beredskap for utbrudd av infeksjoner i helseinstitusjoner			
12 Rotårsaksanalyser	RHF; kommuner, smittevernloven § 3-6	2020	<ul style="list-style-type: none"> Andel rotårsaksanalyser gjennomført ved tilfeller med alvorlige HAI og antibiotikaresistente mikrober i helseinstitusjoner. Andel hendelser analysert med rotårsaksanalyser i helseinstitusjoner utfra MSIS og NOIS data.
13 Styrke feltepidemiologisk gruppe	FHI	2019	<ul style="list-style-type: none"> Antall kurs utviklet og holdt for kommune- og spesialisthelsetjenesten System for rotårsaksanalyse er utarbeidet Indikatorundersøkelse utarbeidet 0-rapporteringssystem etablert
14 Nullrapportering (1)	RHF; kommuner	2020	<ul style="list-style-type: none"> Antall helseforetak og sykehjem som bidrar i null-rapporteringssystemet.
15 Nullrapportering (2)	HOD	2020	
16 Informasjon om risiko for å bli smittet med resistente bakterier ved reiser	FHI		<ul style="list-style-type: none"> Informasjon foreligger
4.7 Vaksinasjon			
17 Sikre fortsatt høy oppslutning om barnevaksinasjonsprogrammet	FHI	2019	<ul style="list-style-type: none"> Dekningsgrad barnevaksinasjonsprogrammet
18 Oversikt over vaksinasjonsstatus blant helsepersonell	RHF; kommuner	2020	
19 Vaksinasjonsdekning mot sesonginfluensa blant helsepersonell i sykehus	RHF		<ul style="list-style-type: none"> Andel ansatte i helseforetak vaksinert mot influensa
20 Vaksinasjonsdekning mot sesonginfluensa blant helsepersonell i kommuner	kommuner		<ul style="list-style-type: none"> Andel helseinstitusjoner som oppgir å ha oversikt over ansattes vaksinasjonsstatus. Andel ansatte i kommunal helse- og omsorgstjeneste med pasientkontakt vaksinert mot influensa

Tiltak	Ansvar	Frist	Forslag til indikatorer for implementering
4.8 God infrastruktur			
21 Videreutvikle byggveileder for smittevern			
22 Smittevern hensyn ved nybygg og renovering av sykehus	RHF		
23 Oversikt over ulike typer isolat (1)	RHF		
24 Oversikt over ulike typer isolat (2)	Hdir		
4.9 Renhold			
25 Renholdsplaner i helseinstitusjoner			
4.10 Dekontaminering			
26 Nasjonale anbefalinger for desinfeksjon og sterilisering av medisinsk utstyr			
4.11 Mikrobiologiske laboratorier			
27 Risiko- og sårbarhetsanalyse av åpningstider og bemanning			
28 Evaluering av hurtigtester for diagnostikk	FHI	2020	· Anbefalinger basert på evidensgrunnlag og kostnytte av hurtigtester for diagnostikk, foreligger i løpet av handlingsplanperioden.
29 Protokoll for diagnostikk og rapportering av <i>C. difficile</i>	FHI; Referanselab.	2020	· Ferdig protokoll for diagnostikk og rapportering av <i>C. difficile</i> .
30 Standardisert prøvetaking ved blodbaneinfeksjoner	FHI	2020	· Anbefalinger foreligger
4.12 Utdanning og opplæring i smittevern			
31 Smittevern i grunn- og videreutdanningen			
4.13 Forskning			
32 Opprettelse av akademiske stillinger i smittevern			
4.14 Bedre oversikt over smittevernet i Norge			
33 Indikatorundersøkelse (1)			
34 Indikatorundersøkelse (2)	Helseforetak; kommuner	2021	
35 Internrevisjon	RHF; kommuner		· Andel helseinstitusjoner som har gjennomført revisjon iht system utarbeidet av Helsetilsynet.
4.15 Endringer i smittevernloven og relevante forskrifter			
36 Vurdere oppdateringer av relevante forskrifter på smittevernområdet			
4.16 Smittevern hensyn i metodevurderinger			
37 Smittevern hensyn i metodevurderinger			

Vedlegg 2. Oversikt over og prioritering for utarbeidelse av nasjonale anbefalinger, veiledere mv.

	Prioritet	Mål for ferdigstillelse
1 Veileder i basale smittevernrutiner	Høy	Våren 2020
2 Veileder resistente mikrober	Høy	Våren 2020
3 Forebygge postoperative infeksjoner	Høy	Våren 2020
4 Forebygge blodbaneinfeksjoner assosierte med bruk av ulike katetre	Høy	Våren 2020
5 Dekontaminering inkludert sterilforsyning	Høy	
6 Smittevern og helseinstitusjonsbygg	Høy	
7 Utbruddshåndtering i helseinstitusjoner	Høy	Våren 2021
8 Forebygge kateterassosierte urinveisinfeksjoner	Middels	2021
9 Forebygge nedre luftveisinfeksjoner/håndtering av respirasjonsutstyr	Middels	2023
10 Mathåndtering i helseinstitusjoner, inkludert morsmelkkjøkken/-banker	Middels	
11 Veileder smittevern i tannhelsetjenesten	Lav	
12 Fleksible skop; renhold og desinfeksjon	Lav	



Vedlegg 3. Oppdateringsbehov i relevante forskrifter gitt med hjemmel i smittevernloven

	Vurdere behov for endringer	Ansvarlig/ kommentarer
1 Smittevern-forskriften	<ul style="list-style-type: none"> Virkeområde utvides til å omfatte tannhelsetjeneste og hjemmetjeneste Stille samme krav til organisering i kommunen som til spesialist-helsetjenesten. Vurdere om bestemmelsen om infeksjonskontrollprogram og smittevernplan bør gjøres tydeligere og legge ansvaret på ledelsen System- og forvaltningsansvaret for fagområdet dekontaminering og sterilisering tydeliggjøres 	HOD
2 NOIS og MSIS-forskriften	<ul style="list-style-type: none"> Virkeområde utvides til å omfatte kommunale akutte døgnplasser, omsorgsboliger, helsehus etc Lokal bruk av data Slå sammen MSIS- og NOIS-registerforskriftene? 	HOD
3 Forskrift om forhåndsundersøkelse av arbeidstagere	<ul style="list-style-type: none"> Gjennomgang av behovet for arbeidsrestriksjoner ved påvisning av MRSA 	HOD (ASD)
4 Sysvak	<ul style="list-style-type: none"> Registrere vaksinasjon på indikasjon for helsepersonell Meldingsplikt til Sysvak uten krav om samtykke for alle vaksiner Obligatorisk elektronisk innmelding 	HOD; høringsnotat under utarbeidelse, inkl flere andre oppdateringer
5 Smittevernregister/ Infeksjonsregister	<ul style="list-style-type: none"> Mangler data om helsetjenesteassosierte infeksjoner, mikrober og resistensforhold Definere kodeverk for registrering av HAI på en systematisk måte i pasientjournaler både i sykehus og i sykehjem (ICD-10 eller kodeverk for uønskede hendelser er aktuelle) Løpende kvalitetssikring med NPR 	HOD
6 MSIS	<ul style="list-style-type: none"> MSIS-database Elektronisk innmelding 	HOD; høringsnotat under utarbeidelse per mars 2019

Utgitt av:
Helse- og omsorgsdepartementet
Bestilling av publikasjoner:
Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
www.publikasjoner.dep.no
Telefon: 22 24 00 00
Publikasjoner er også tilgjengelige på:
www.regjeringen.no

Publikasjonskode: I-1192 B
Design og ombrekking: Melkeveien designkontor
Foto: Colourbox
Trykk: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
10/2019 – opplag 200