

Utbrudd | Forebygge | Overvåke | Varsle | Melde | MSIS  
Forstå situasjonen | Begrense smitte | Smittevern | Vaksine  
Håndhygiene / vask hendene | Hostehygiene / host i armhulen  
Isolering og karantene | Medisinsk behandling  
Smittevernlege | Kommune | Folkehelseinstituttet  
CBRNE-senteret | Helsedirektoratet

# Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer



Helse- og  
omsorgsdepartementet

# Innhold

1 Innledning .....	5
2 Begreper og definisjoner .....	7
3 Mål, strategier, prinsipper og organisering .....	11
4 Tiltak for å overvåke og oppdage utbrudd .....	14
4.1 Melding av smittsomme sykdommer .....	14
4.2 Varsling av smittsomme sykdommer .....	14
4.3 Rapportering fra helse- og omsorgstjenesten .....	18
5 Tiltak ved utbrudd av alvorlig smittsom sykdom .....	19
5.1 Generelle virkemidler ved utbrudd av alvorlig smittsom sykdom .....	19
5.2 Valg av smitteverntiltak .....	23
5.3 Utbruddsopklaring .....	24
5.4 Folkehelseinstituttets feltepidemiologiske gruppe .....	25
5.5 Medisinsk mikrobiologisk diagnostikk og beredskap .....	25
5.6 Første vurdering og undersøkelse ved alvorlig smittsom sykdom .....	27
5.7 Håndtering av pasient med alvorlig smittsom sykdom .....	28
5.8 Behandlingskapasitet og kohortisolering ved store utbrudd .....	30
5.9 Legemidler .....	32
5.10 Vaksiner .....	32
5.11 Sanering og dekontaminering .....	35
5.12 Smittefarlig avfall i helse- og omsorgstjenesten: håndtering, transport og avløpsvann .....	35
5.13 Håndtering av døde .....	36
5.14 Dekninger av utgifter ved smitteverntiltak .....	36

<b>6 Kommunikasjon og informasjon</b> .....	<b>37</b>
6.1 <i>Ansvar, roller og samordning av kommunikasjonsarbeidet</i> .....	<b>37</b>
6.2 <i>Målgrupper</i> .....	<b>37</b>
6.3 <i>Kommunikasjonskanaler</i> .....	<b>37</b>
6.4 <i>Aktuelle kommunikasjonstiltak</i> .....	<b>38</b>
6.5 <i>Loggføring/dokumentasjon</i> .....	<b>38</b>
<b>7 Ethiske utfordringer</b> .....	<b>40</b>
<b>8 Psykososial støtte</b> .....	<b>41</b>
<b>9 Økonomiske- og administrative forhold</b> .....	<b>42</b>
<b>10 Øvelser og opplæring</b> .....	<b>44</b>
<b>11 Internasjonalt samarbeid</b> .....	<b>45</b>
11.1 <i>Verdens helseorganisasjon (WHO)</i> .....	<b>45</b>
3.1 <i>EU-kommisjonen og European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)</i> .....	<b>45</b>
3.2 <i>Norden</i> .....	<b>45</b>
<b>12 Vedlegg 1. Lovgrunnlag</b> .....	<b>46</b>
<b>13 Vedlegg 2. Mandat for og sammensetning av beredskapsutvalget mot biologiske hendelser, samt koordinering på regionalt nivå</b> .....	<b>47</b>



# 1

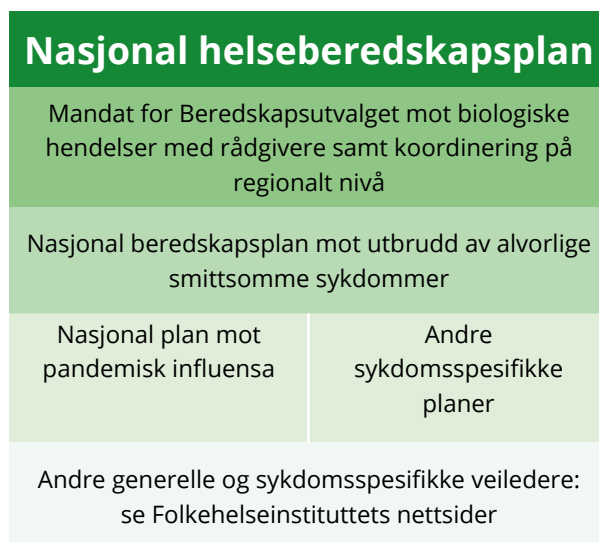
## Innledning

Infeksjonssykdommer utgjør en betydelig trussel mot den globale folkehelsen. Befolkningsvekst, urbanisering, klimaendringer, et globalt matmarked og økt reiseaktivitet er noen forhold som bidrar til at utbrudd oppstår hyppigere enn tidligere og raskt kan spres over store avstander. Antimikrobiell resistens (AMR) vil bety at infeksjoner som tidligere ikke har vært assosiert med alvorlige utfall, i fremtiden vil forårsake høyere sykkelighet og dødelighet i befolkningen.

De senere årene har flere internasjonale utbrudd av sykdommer som Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), Middle East Respiratory Syndrom (MERS), pandemisk influensa, ebolavirusssykdom og zikavirusfeber krevd stor beredskapsinnsats i Norge. I tillegg har vi hatt flere innenlandske alvorlige utbrudd av sykdommer som enterohemoragisk *E. coli* (EHEC), legionella og *Giardia lamblia*. Erfaringer fra utbruddene tilsier at det er nødvendig å opprettholde og forbedre vår beredskap mot utbrudd av smittsomme sykdommer.

Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer retter seg først og fremst mot ledere<sup>1</sup>, leger og annet helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten, men er også relevant for andre sektorer som er involvert. Utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer kan potensielt få store samfunnsmessige konsekvenser og berøre etablerte og lovpålagte ordninger innen helseberedskap og samfunnssikkerhet generelt. Helse- og omsorgsdepartementet har derfor fastsatt mandat for Beredskapsutvalget mot biologiske hendelser med rådgivere samt koordinering på regionalt nivå for å koordinere forberedelser og håndtering av biologiske hendelser, hvor flere sivile sektorer og Forsvaret deltar.

Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer er en generisk plan. Planen er basert på gjeldende lovverk og er underordnet Nasjonal helseberedskapsplan, som er et nasjonalt rammeverk for alle typer helsekriser.<sup>2</sup>



Figur 1: Plassering av Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer i forhold til Nasjonal helseberedskapsplan og andre nasjonale beredskapsplaner og veiledere.

Det er i tillegg utarbeidet en nasjonal plan for pandemisk influensa, som inneholder sykdomsspesifikke råd for helse- og omsorgstjenesten og befolkningen (Figur 1). Denne planen er relevante for alle nivåer av norsk helsetjeneste. Det er også utgitt ulike veiledere, rapporter og nasjonale retningslinjer (Tabell 1). Ved andre alvorlige utbrudd av smittsomme sykdommer med risiko for spredning i Norge, vil det ved behov bli utarbeidet ytterligere planer og veiledere.

1 Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten [FOR-2016-10-28-1250]

2 [https://www.regjeringen.no/contentassets/17d1a438f21f4986989a9a1441ae2d79/helseberedskapsplan\\_010118.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/17d1a438f21f4986989a9a1441ae2d79/helseberedskapsplan_010118.pdf)

Tabell 1: Oversikt over relevante veiledere, rapporter og retningslinjer

Generelle veiledere
Smittevernveilederen
Vaksinasjonsveilederen for helsepersonell
Isoleringsveilederen
Utbruddsveilederen (sykdomsutbrudd forårsaket av smitte fra matvarer, drikkevarer, drikkevann eller dyr)
Rettleiar til forskrift om smittevern i helsetenesta
Veileder for mikrobiologiske laboratorieanalyser
Veileder for psykososiale tiltak ved kriser, ulykker og katastrofer
Sykdomsspesifikke veiledere
Ebolaveilederen
Forebygging av legionellasmitte – en veiledning
Tuberkuloseveilederen
Rapporter
Faglige råd for prehospital håndtering, transport og sykehusinnleggelse ved mistenkt eller bekreftet ebolavirusykdom (EVD – Ebola Virus Disease) og andre typer viral hemoragisk feber (VHF) som smitter mellom mennesker
Nasjonal legemiddelberedskap – strategi og plan
Nasjonale retningslinjer
Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE-hendelser med personskade

Lov 5. august 1994 nr. 55 om vern mot smittsomme sykdommer (smittevernloven) skiller mellom allmennfarlig smittsom sykdom og andre smittsomme sykdommer. Alvorlige smittsomme sykdommer vil som oftest, men ikke alltid, være definert som allmennfarlig smittsom sykdom etter smittevernloven og fastsatt i forskrift om allmennfarlige smittsomme sykdommer.<sup>3</sup> Dersom en sykdom er definert som en allmennfarlig smittsom sykdom, vil det være egne bestemmelser i smittevernloven som kommer til anvendelse, når det gjelder for eksempel smitteoppsporing, hvilke smitteverntiltak som kan benyttes, gratis legehjelp og behandling samt for bruk av tvang.

Helse- og omsorgsdepartementet har myndighet til å fastsette endring i forskrift om allmennfarlige smittsomme sykdommer.<sup>4</sup> Ved vurderingen av hvilke sykdommer som bør regnes som allmennfarlige smittsomme sykdommer, tar departementet utgangspunkt i lovens definisjon av allmennfarlig smittsom sykdom.<sup>5</sup> I vurderingen vil departementet også ta med råd og faglige vurderinger fra Folkehelseinstituttet og Helsedirektoratet. Den faglige vurderingen vil være avhengig av situasjonen og en forskriftsendring kan skje raskt og uten forutgående høring, jf. forvaltningslovens unntaksregler om dette.

3 Forskrift om allmennfarlige smittsomme sykdommer

4 Smittevernloven § 1-3

5 Smittevernloven § 1-3 første ledd nr. 3

# 2

## Begreper og definisjoner

I denne planen brukes begrepet «alvorlig smittsom sykdom» om alle smittsomme sykdommer som kan føre til høy dødelighet eller sykdom i befolkningen og som krever særlig omfattende tiltak. I praksis vil det være Folkehelseinstituttet som vurderer om det foreligger et utbrudd av en alvorlig smittsom sykdom.

For alvorlige smittsomme sykdommer som er forårsaket av biologiske faktorer i smitterisikogruppe 4 («Bio Safety Level (BSL) 4») – brukes ofte begrepet «høyriskosmittesykdom». «Høyriskosmittesykdom» er en alvorlig smittsom sykdom som smitter lett mellom mennesker og som er forbundet med høy dødelighet og som det vanligvis ikke finnes effektiv behandling mot.

Tabell 2: Begreper og definisjoner

Allmennfarlig smittsom sykdom	Definert i smittevernloven § 1-3 nr. 3 som en sykdom som er særlig smittsom, eller som kan opptre hyppig, eller har høy dødelighet eller kan gi alvorlige eller varige skader, og som  a) vanligvis fører til langvarig behandling, eventuelt sykehusinnleggelse, langvarig sykefravær eller rekonvalesens, eller  b) kan få så stor utbredelse at sykdommen blir en vesentlig belastning for folkehelsen, eller  c) utgjør en særlig belastning fordi det ikke fins effektive forebyggende tiltak eller helbredende behandling for den. Helse- og omsorgsdepartementet fastsetter i forskrift hvilke smittsomme sykdommer som skal regnes som allmennfarlige smittsomme sykdommer. Det er egne bestemmelser i smittevernloven som gjelder for allmennfarlige smittsomme sykdommer.
Alvorlig smittsom sykdom	En smittsom sykdom som kan føre til høy dødelighet eller sykdom i befolkningen og som krever særlig omfattende tiltak.
Alvorlig utbrudd av allmennfarlig smittsom sykdom	Definert i smittevernloven § 1-3 nr. 4 som et utbrudd, eller fare for utbrudd som krever særlig omfattende tiltak. Helsedirektoratet kan i tvilstilfelle avgjøre når det foreligger et alvorlig utbrudd av allmennfarlig smittsom sykdom.
Biologiske agens	Mikroorganismer (bakterier, virus, sopp og mikroskopiske parasitter), cellekulturer og humane endoparasitter og komponenter (stoffer) fra mikroorganismer som kan forårsake helseskade hos mennesker.
Biosikkerhet (engelsk: biosafety)	Tiltak som skal hindre smitte av ansatte som følge av arbeid med smittede personer eller eksponering for biologiske materiale fra disse.
Biosikring (engelsk: biosecurity)	Inkluderer alle tiltak som skal hindre at biologiske faktorer benyttes til å forårsake sykdom som følge av uhell eller overlagte handlinger.
CBRNE-hendelser	Ulykker, uhell, tilfeldig eller tilsiktet skade (terror) og ulike stridshandlinger som involverer kjemiske stoffer (Chemical), biologiske agens (Biological), radioaktiv stråling (Radioactive), kjernefysisk materiale (Nuclear) og/eller eksplosiver (Explosives).
CBRNE-senteret	Nasjonal behandlingstjeneste for CBRNE-medisin.

Dekontaminering	Av miljø, utstyr eller mennesker. Innebærer mekanisk vask og desinfeksjon av overflater som kan være dekket av smittestoffer. Begrepene «dekontaminering», «sanering» og «rens» brukes ofte synonymt.
DG SANTE	Directorate-General for Health and Food Safety. Avdeling i Europakommisjonen som har ansvaret for helsesaker og mattrygghet.
DSB	Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control. Det europeiske smittevernssenteret.
EHEC	Enterohemoragisk <i>E. coli</i>
EWRS	Early Warning and Response System of the European Union. Europakommisjonen varslingssystem for smittsomme sykdommer.
FABCS	Forsvarets ABC-skole (ABC-vernaskolen)
FFI	Forsvarets forskningsinstitutt
FHI	Folkehelseinstituttet
FML	Forsvarets mikrobiologiske laboratorium
FOH	Forsvarets operative hovedkvarter
FSAN	Forsvarets sanitet
HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
HSC	Europakommisjonen Health Security Committee. Helsesikkerhetskomiteen.
Høyriskosmitte-sykdom	Er en alvorlig smittsom sykdom som smitter lett mellom mennesker og som er forbundet med høy dødelighet og som det vanligvis ikke finnes effektiv behandling mot. Høyriskosmitte-sykdommer er oftest forårsaket av biologiske faktorer i smitterisikogruppe 4.
IHR 2005	The International Health Regulations. Det internasjonale helsereglementet dreier seg om regler for varsling av og vern mot internasjonale helsetrusler, blant annet av smittsomme sykdommer.
Inneslutningsnivå	Fysiske og andre tiltak som skal begrense biologiske faktorerers kontakt med mennesker og miljø slik at disse sikres et høyt nivå av sikkerhet. Tiltakene er inndelt i fire nivåer, hvor 4 representerer de strengeste tiltakene.
Kohortisolering	Isolering av flere pasienter med samme smittsomme sykdom på samme rom, etasje eller bygning på en slik måte at smitten ikke spres til andre.
Krisestøtte-verktøyet CIM	(Crisis incident management) er et norsk utviklet enhetlig krisestøtteverktøy for offentlige etater.
MERS	Middle East Respiratory Syndrome
MSIS	Meldingssystemet for Smittsomme sykdommer. Regulert i MSIS-forskriften.
Nøkkelpersonell	Personell som er nødvendige for å kunne opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner. Dette gjelder både i og utenfor helse- og omsorgstjenesten. Den enkelte virksomhet må selv definere hvem som regnes som nøkkelpersonell.
OUS	Oslo universitetssykehus HF
PHEIC	Public Health Emergency of International Concern. Etter det internasjonale helsereglementet kan generaldirektøren i WHO erklære en hendelse for å være en alvorlig hendelse av betydning for folkehelsen.
Point of Entry kommuner	Som ledd i implementering av Internasjonalt helsereglement, er Ullensaker, Oslo, Bergen og Tromsø utpekt som «Point of Entry» kommuner. Disse kommunene skal sørge for å ha utpekte havner, lufthavner og grensepasseringssteder med tilgang til lokaler, personale og utstyr som er nødvendig for å kontrollere passasjerer, bagasje, last, containere, transportmidler, humant biologisk materiale, postsendinger og varer (herunder dyr og planter), for å beskytte mot en alvorlig hendelse av betydning for internasjonal folkehelse.



Referanse-laboratorier	En institusjon som er tildelt en nasjonal medisinsk mikrobiologisk referansefunksjon og som har et landsdekkende ansvar for å utføre eller videreføre undersøkelser vedrørende definerte agens, på vegne av alle andre laboratorier.
RHF	Regionale helseforetak
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
Smitterisiko-gruppe	Levende biologiske faktorer klassifiseres i fire smitterisikogrupper i henhold til den infeksjonsfaren de representerer:
Smitterisiko-gruppe 1	En biologisk faktor som vanligvis ikke forårsaker infeksjonssykdom hos mennesker.
Smitterisiko-gruppe 2	En biologisk faktor som kan forårsake infeksjonssykdom hos mennesker og være til fare for arbeidstakere, men som det er usannsynlig at vil spre seg til samfunnet og som det vanligvis finnes effektive forebyggende tiltak eller behandling mot.
Smitterisiko-gruppe 3	En biologisk faktor som kan forårsake alvorlig infeksjonssykdom hos mennesker og utgjøre en alvorlig fare for arbeidstakerne, det kan være risiko for spredning til samfunnet, men det finnes vanligvis effektive forebyggende tiltak eller behandling.
Smitterisiko-gruppe 4	En biologisk faktor som forårsaker alvorlig infeksjonssykdom hos mennesker og utgjør en alvorlig fare for arbeidstakerne, det kan være stor risiko for spredning til samfunnet og det finnes vanligvis ingen effektive forebyggende tiltak eller behandling.
Smittet person	En person som har eller etter en faglig vurdering antas å ha en smittsom sykdom eller smittebærertilstand som er forårsaket av mikroorganismer (smittestoff) som kan overføres blant mennesker, av parasitt som kan overføres blant mennesker eller av gift (toksin) fra mikroorganismer. Friske og syke smittebærere og personer som ikke er smitteførende omfattes.
Smittsom sykdom	En sykdom eller smittebærertilstand som er forårsaket av mikroorganismer (smittestoff) som kan overføres blant mennesker, av parasitt som kan overføres blant mennesker eller av gift (toksin) fra mikroorganismer.
URE	Utenriksdepartementets utrykningsenhet
Utbrudd	To eller flere tilfeller av samme sykdom med antatt felles kilde (hotell/feriested, utstyr, næringsmidler, vann eller annet), eller flere tilfeller enn forventet av en bestemt sykdom innenfor et område i et gitt tidsrom. Ett enkelt sykdomstilfelle kan også regnes som et utbrudd dersom sykdommen ikke er endemisk i Norge eller det endemiske nivået er svært lavt.
Utbrudds-oppløring	Er en prosess som kan anvende både mikrobiologiske, epidemiologiske og kliniske metoder parallelt, eventuelt sammen med intervjuer, miljøundersøkelser og inspeksjoner for å få kunnskap om årsaksforhold og smitemåter ved utbruddet slik at effektive tiltak kan iverksettes.
Vesuv	Folkehelseinstituttets web-baserte system for utbruddsvarsling som benyttes til varsling av utbrudd. Systemet ivaretar spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenestens varslingsplikt og Mattilsynets varslings- og rapporteringsordning.
WHO	World Health Organization - Verdens Helseorganisasjon
Zoonose	Infeksjonssykdom som kan smitte fra dyr til menneske. Smitten kan overføres ved direkte kontakt med infiserte levende eller døde dyr, indirekte kontakt via miljø og vektorer (insekter og flått), samt direkte gjennom mat produsert fra infiserte dyr, eller indirekte gjennom kontaminert vann, annen drikke eller mat.



# 3

## Mål, strategier, prinsipper og organisering

Målet med planen er å sikre en felles nasjonal beredskapsplanlegging for å håndtere utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer.

Planen skal bidra til å:

- forebygge og begrense smittespredning, sykdom og død
- forberede god behandling og omsorg til syke og døende
- opprettholde tillit og trygghet i samfunnet gjennom kunnskapsbasert og helhetlig informasjon og retningslinjer til befolkningen og alle samfunnssektorer
- opprettholde nødvendige samfunnsfunksjoner i alle sektorer

Strategiene for å forebygge og møte utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer vil variere noe, avhengig av type utbrudd, men vil som regel omfatte:

- overvåking, varsling og klargjøring av situasjonen gjennom rapportering
- generelle smitteverntiltak (f.eks. hånd- og hostehygiene)
- vaksinasjon
- medisinsk behandling av syke
- ved behov omstilling og omdisponering av ressurser for å øke kapasiteten
- isolering og karantene

Planen tar utgangspunkt Nasjonal helseberedskapsplan<sup>6</sup>, som gir oversikt over prinsipper for helsesektorens beredskap, regelverk, aktørenes roller og ansvar og samarbeid mellom dem om forebygging, beredskapsforberedelser og håndtering

av hendelser og kriser. Formålet med helseberedskapen er å verne befolkningens liv og helse, og sørge for medisinsk behandling, pleie og omsorg til berørte personer i kriser, katastrofer og krig.

### Grunnleggende beredskapsprinsipper

**Ansvar:** Den som har ansvar for et fagområde eller en tjeneste, har også ansvaret for nødvendige beredskapsforberedelser og håndtering av ekstraordinære hendelser. Ansvarsprinsippet er nedfelt i lov av 23.juni 2000 nr.56 om helsemessig og sosial beredskap (helseberedskapsloven) § 2-1

**Nærhet:** Kriser skal organisatorisk håndteres på lavest mulig nivå

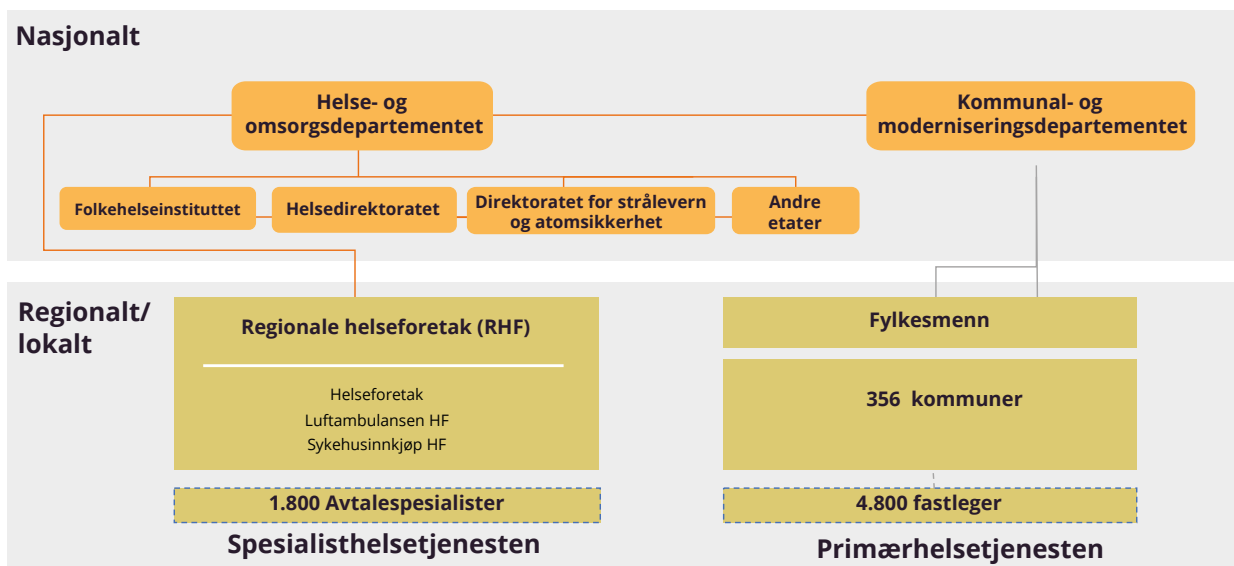
**Likhet:** Den organisasjonen man etablerer under kriser skal være mest mulig lik den man opererer med til daglig. Dette følger også av ansvarsprinsippet

**Samvirke:** Alle virksomheter har selvstendig ansvar for å sikre best mulig samvirke med relevante aktører i forebygging, beredskap og krisehåndtering

Figur 2: Grunnleggende beredskapsprinsipper

Helse- og omsorgssektorens beredskap for å håndtere utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer bygger på det daglige folkehelsearbeidet og den daglige helse- og omsorgstjenesten. Den daglige tjenesten er sammen med forebygging, planlegging og øvelser grunnlaget for å håndtere alle hendelser og kriser, inkludert utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer.

<sup>6</sup> [https://www.regjeringen.no/contentassets/17d1a438f21f4986989a9a1441ae2d79/helseberedskapsplan\\_010118.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/17d1a438f21f4986989a9a1441ae2d79/helseberedskapsplan_010118.pdf)



Figur 3: Aktørene i helse- og omsorgssektoren

I denne planen beskrives hvordan håndtering av en smittesituasjon skal skje på ulike nivå.

Kommunen har, etter smittevernloven, ansvaret for å vurdere situasjonen og iverksette tiltak for begrense utbredelsen av et utbrudd og behandle syke (sammen med spesialist-helsetjenesten). Folkehelseinstituttet gir faglige råd til kommunen om dette. I noen tilfeller er det behov for å koordinere håndteringen fra et nasjonalt perspektiv. I situasjoner, der det besluttes nasjonal håndtering og koordinering av hendelsen, betyr det ikke at kommunenes ansvar for å håndtere smitteutbruddet lokalt etter smittevernloven endres. Kommunen blir i stedet en del av en nasjonal innsats. Helsedirektoratet skal i et slikt tilfelle koordinere sektorens innsats gjennom de regionale helseforetakene, fylkesmennene og kommunene.

Regionale helseforetak skal sørge for spesialisthelsetjenester gjennom helseforetak. Legemiddelforsyningskjeden er organisert gjennom apotek og grossister. Fylkesmannen er regional helseforvaltning og bindeledd mellom lokalt og nasjonalt nivå. Helse- og omsorgsdepartementet har overordnet ansvar og den sentrale helseforvaltningen har ansvar for forvaltning av helse- og omsorgstjenesteområdet og folkehelseområdet.

Etter grunnleggende beredskapsprinsipper skal arbeidet i en beredskaps- og krisesituasjon følge arbeidsfordelingen i en normalsituasjon og håndteres på lavest mulig nivå, som her

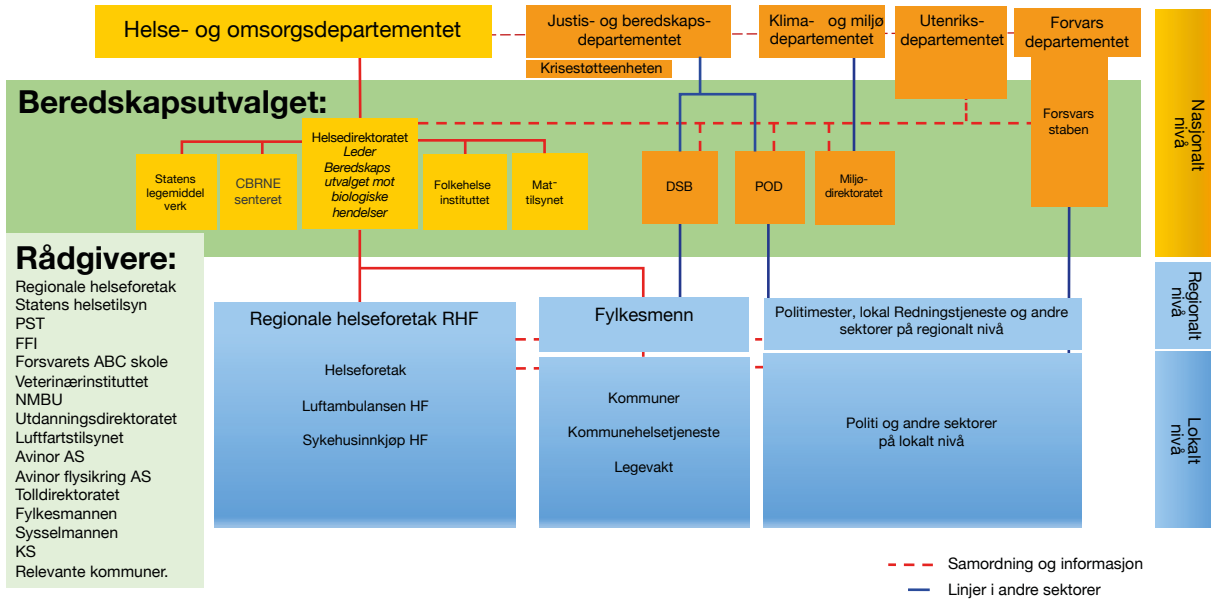
er kommunene og spesialisthelsetjenesten. Håndteringen dem imellom skal være koordinert. Kommunen har ansvar for å be om bistand fra andre kommuner, fylkesmannen, helseforetak og sentrale myndigheter om situasjonen krever det. Folkehelseinstituttet er nasjonalt smitteverninstitutt, gir råd og veiledning og kan bistå kommunene. Ved behov for nasjonal koordinering, delegerer departementet som hovedregel til Helsedirektoratet og koordinere helse- og omsorgssektorens innsats, slik det er beskrevet i Nasjonal helseberedskapsplan.

Utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer kan også innebære behov for nasjonal koordinering med flere sektorer. Helse- og omsorgsdepartementet har derfor lagt til rette for at de mest sentrale beslutningstakerne på nasjonalt direktoratsnivå kan komme sammen og koordinere sin innsats for å beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser ved biologiske hendelser som krever nasjonal koordinering mellom flere sektorer. Departementet har gjort dette ved å fastsette et mandat som etablerer Beredskapsutvalget mot biologiske hendelser, med rådgivende virksomheter og sekretariat, og klargjør fylkesmannens og sysselmannens koordinerende rolle på regionalt nivå. Direktøren i Helsedirektoratet leder utvalget og samarbeider med Folkehelseinstituttet om sekretariatsfunksjonen. Øvrige deltakere er CBRNE-senteret ved Oslo Universitetssykehus HF, Mattilsynet, Statens legemiddelverk, Politidirektoratet, Direktoratet for

samfunnssikkerhet og beredskap, Forsvarsstaben, Utenriksdepartementet og Miljødirektoratet. Mandatet (Vedlegg 2) omfatter biologiske hendelser i fredstid, ved sikkerhetspolitiske kriser og væpnet konflikt:

- i Norge og på norsk territorium
- utenfor Norge og som kan få direkte konsekvenser på norsk territorium, og
- utenfor Norge og som ikke har direkte konsekvenser på norsk territorium, dersom hendelsen berører et større antall nordmenn eller viktige norske interesser

## Beredskapsutvalget mot biologiske hendelser med rådgivere



Figur 4: Aktørene i helseberedskapen

# 4

## Tiltak for å overvåke og oppdage utbrudd

Folkehelseinstituttet har ansvaret for å overvåke den nasjonale epidemiologiske situasjonen og delta i overvåkingen av den internasjonale situasjonen. Overvåkingen er regulert i forskrift om Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS-forskriften) og i forskrift om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse mv. (IHR-forskriften)<sup>7</sup> som beskriver meldings- og varslingsplikter for helsepersonell og myndigheter.

Kommunelege, fylkesmannen, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Folkehelseinstituttet kan kreve opplysninger fra offentlige kilder eller privat helse- og omsorgstjeneste uten hinder av lovbestemt taushetsplikt når det er nødvendig for iverksetting av tiltak eller for oversikt og kontroll i forbindelse med smittsomme sykdommer.<sup>8</sup>

Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet kan i en smittesituasjon etablere utbruddsregistre med helseopplysninger for å håndtere beredskapssituasjoner, i samsvar med helseberedskapsloven.<sup>9</sup>

Overvåking ved utbrudd bør planlegges og tilrettelegges før et utbrudd oppstår. Det bør tilstrebes å bruke etablerte og kjente rapporteringsmetoder og systemer slik at man unngår ad hoc-løsninger. I en utbruddssituasjon kan det likevel være behov for nye typer overvåking. Etablering av slik overvåking bør gjøres etter at behovet er beskrevet og dokumentert.

### 4.1 Melding av smittsomme sykdommer

Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) er det nasjonale overvåkingssystemet for

smittsomme sykdommer. Systemet er basert på at medisinsk-mikrobiologiske laboratorier og diagnostiserende leger melder alle tilfeller av sykdommer som er meldingspliktige til MSIS.<sup>10,11</sup> Hvilke sykdommer som skal meldes følger av vedlegg 1 til Forskrift om Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS-forskriften).

Helse- og omsorgsdepartementet avgjør hvilke sykdommer som er meldingspliktige i MSIS og hvilke sykdommer som tilhører hvilken sykdomsgruppe. Ved alvorlig hendelse av betydning for folkehelsen kan departementet gi bestemmelser om hvilke smittsomme sykdommer som tilhører hvilken sykdomsgruppe i MSIS uten forutgående forhåndsvarsling. Folkehelseinstituttet er datasansvarlig for innsamling og behandling av helseopplysninger i MSIS.

MSIS skal bidra til overvåking av smittsomme sykdommer hos mennesker i Norge gjennom fortløpende og systematisk innsamling, analyse, tolkning og rapportering av opplysninger om forekomst av smittsomme sykdommer. MSIS skal legge grunnlaget for blant annet å beskrive forekomsten av smittsomme sykdommer over tid og etter geografiske og demografiske forhold. Systemet skal også oppdage og bidra til å oppklare utbrudd av smittsomme sykdommer og gi råd til befolkningen, helsepersonell og forvaltning om smitteverntiltak.

For å oppnå formålet med MSIS som et nasjonalt overvåkingssystem for smittsomme sykdommer basert på mikrobiologiske laboratoriefunn, er det innført plikt til å melde inn alle mikrobiologiske

7 Forskrift om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse mv.

8 Smittevernloven § 2-2, 8. ledd

9 Helseberedskapsloven § 2-4

10 Smittevernloven § 2-3

11 Forskrift om Meldingssystem for smittsomme sykdommer, kapittel 2

prøvesvar (både positive og negative) fra laboratorier elektronisk til MSIS-registeret.

## 4.2 Varsling av smittsomme sykdommer

Med varsling menes en umiddelbart formidlet beskjed på en slik måte at varsleren umiddelbart kan forvise seg om at mottakeren har mottatt varslet. Et varsel gis vanligvis per telefon.

Det er to typer varslinger som kan være aktuelle ved påvisning eller mistanke om smittsomme sykdommer eller andre smittevernsituasjoner:

- varsling etter MSIS-forskriften
- varsling etter IHR-forskriften<sup>12</sup>

### Varsling etter MSIS-forskriften

Det er varslingsplikt for enkelttilfeller av visse sykdommer og for visse typer utbrudd av smittsomme sykdommer. Med utbrudd menes to eller flere tilfeller med antatt felles kilde eller flere tilfeller enn forventet av en bestemt sykdom innenfor et område i et gitt tidsrom. Det skal også varsles om enkelttilfeller av sykdommer som normalt ikke forventes å forekomme i Norge.

Fire typer utbrudd skal varsles:

- utbrudd av de sykdommene som er meldingspliktige i MSIS
- utbrudd av særlig alvorlige sykdommer, det vil si sykdommer med høy dødelighet, alvorlig sykdomsbilde eller høy komplikasjonsrate
- utbrudd som mistenkes å være næringsmiddelbårne
- særlig omfattende utbrudd.

Varsling om smittsom sykdom kommer i tillegg til den skriftlige meldingen til MSIS. Det skal bare varsles om sykdommer fastsatt på listen og der varslingen er nødvendig for at smitteverntiltak umiddelbart kan iverksettes for å forebygge flere tilfeller.

Varsling skal bidra til at:

- enkelttilfeller eller utbrudd raskt kan sees i sammenheng slik at større utbrudd oppdages tidlig og smitteverntiltak kan iverksettes
- varsleren får bistand til håndtering av situasjonen, om nødvendig på stedet
- myndigheter som har ansvar for håndteringen, blir brakt inn i saken
- omfanget av utbrudd i landet kartlegges
- utenlandske myndigheter blir

<sup>12</sup> Forskrift om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse mv.

orientert gjennom Norges deltakelse i internasjonale varslingssystemer

Ved utbrudd med et tidligere ukjent agens som ikke er inkludert på varslingslisten og ikke er definert som allmennfarlig smittsom sykdom, kan Helse- og omsorgsdepartementet raskt gjøre nødvendige regelverksendringer uten forutgående høring<sup>13</sup>.

Folkehelseinstituttets web-baserte system for utbruddsvarsling Vesuv benyttes ved varsling av utbrudd. Systemet ivaretar spesialisthelsetjenestens og den kommunale helse- og omsorgstjenestens varslingsplikt og Mattilsynets varslings- og rapporteringsordning. Vesuv er tilgjengelig som en modul i krisestøtteverktøyet CIM, som er tatt i bruk av Helsedirektoratet og alle landets helseforetak (Helse-CIM), fylkesmenn (DSB-CIM) og er tilgjengelig for alle landets kommuner (DSB-CIM). Det er også tatt i bruk av Mattilsynet (Mat-CIM). For kommuner som ikke har tatt i bruk CIM, kan kommunelegen individuelt registrere seg som bruker ved pålogging gjennom en portal ([www.vesuv.no](http://www.vesuv.no)) og varsle på samme måte.

### Internasjonale varslingssystemer

Ved hendelser som kan ha betydning for internasjonal folkehelse eller handel, er Norge pålagt å varsle internasjonalt i henhold til IHR-forskriften. Det europeiske varslingssystemet Early Warning and Response System (EWRS) er Europakommisjonen varslingssystem og er samkjørt med IHR. Ved varsling i EWRS- varslingssystemet kan det krysses av slik at WHO også samtidig varsles.

Folkehelseinstituttet er nasjonalt kontaktpunkt for internasjonal varsling av hendelser både for WHO's internasjonale helsereglement IHR og Europakommisjonens varslingssystem EWRS. Folkehelseinstituttet vil også kunne motta varsel gjennom disse systemene for hendelser i andre land som vil kunne ha betydning for Norge. Dersom Folkehelseinstituttet mottar slike varsler, skal instituttet umiddelbart informere Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet og andre relevante myndigheter.

Tiltak for å møte trusselen vil iverksettes av Helse- og omsorgsdepartementet eller Helsedirektoratet som vil ivareta koordineringen av tiltakene. Berørte kommuner må også varsles på et tidlig tidspunkt,

<sup>13</sup> Forvaltningsloven § 37

men tiltakene som settes i verk, må samkjøres nasjonalt. Helsedirektoratet har, i tråd med forskrift om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse, utpekt havner, lufthavner og grensepasseringssteder som skal ivareta særskilte oppgaver, slik at de kan håndtere en alvorlig hendelse av betydning for internasjonal folkehelse. De utpekte lufthavnene og havnene ligger i Ullensaker (Oslo lufthavn), Oslo (havn), Bergen (lufthavn og havn) og Tromsø (lufthavn og havn) kommune. Disse kommunene skal til enhver tid ha kapasitet til å sikre hensiktsmessige medisinske tjenester og personell, transportutstyr, m.m. samt kapasitet til å respondere på hendelser som kan utgjøre en alvorlig hendelse av betydning for internasjonal folkehelse i henhold til det internasjonale helsereglementet. Regioner med ansvar for flyplasser eller havner med internasjonale ankomster generelt må kunne håndtere isolering, evakuering, sanering og transport av mistenkt smitteførende pasienter, samt registrering og oppfølging av ikke smitteførende passasjerer.

### Varsling etter internasjonalt helsereglement (IHR)

#### *Helsepersonells varslingsplikt*

Lege, sykepleier, jordmor eller helsesykepleier som mistenker eller påviser et tilfelle av smittsom sykdom som kan ha betydning for internasjonal folkehelse og som ikke allerede er varslet etter varslingsbestemmelsene i MSIS-forskriften, skal umiddelbart varsle kommunelegen<sup>14</sup>. Dersom det ikke er mulig å få varslet kommunelegen, skal Folkehelseinstituttet varsles direkte. Kommunelegen skal varsle Helsedirektoratet via Folkehelseinstituttet. På Svalbard har alt helsepersonell og andre myndigheter plikt til å varsle Sysselmannen etter IHR-forskriften. Sysselmannen varsler videre til Folkehelseinstituttet og Fylkesmannen i Troms. Fylkesmannen i Nordland har ansvaret for Jan Mayen.

#### *Varslingsplikt for andre*

Ansatte i politiet, tollvesenet, havner, flyplasser, Mattilsynet, Forsvaret, Kystvakten, Kystverket, Fiskeridirektoratet og Sjøfartsdirektoratet som innen sitt ansvarsområde blir kjent med informasjon som kan gi mistanke om en alvorlig hendelse av betydning for internasjonal folkehelse, skal, uten hinder av lovbestemt taushetsplikt, umiddelbart varsle kommunelegen<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> IHR forskrift § 4

<sup>15</sup> ibid

Fører av skip eller luftfartøy skal snarest mulig og senest ved ankomst til første ankomstpunkt i Norge avgi varsel om helsetilstanden om bord, dersom ett av følgende vilkår er oppfylt:

- at smittestoffer som kan utgjøre en alvorlig hendelse av betydning for internasjonal folkehelse, finnes om bord
- fartøyet kommer fra en havn eller lufthavn i et område som er erklært rammet av en smittsom sykdom av betydning for internasjonal folkehelse, og ankomsten skjer i inkubasjonstiden
- det finnes en person om bord som har oppholdt seg i et område som er erklært rammet av en smittsom sykdom av betydning for internasjonal folkehelse på et slikt tidspunkt at inkubasjonstiden ikke er over ved fartøyets ankomst til Norge

Varselet skal gis til kontrollsentralen, tollvesenet eller Kystverket, som varsler videre til kommunelegen eller Folkehelseinstituttet. Andre transportører skal i slike tilfeller varsle politiet, som deretter varsler kommunelegen eller Folkehelseinstituttet<sup>16</sup>.

Folkehelseinstituttet skal vurdere hendelser som oppstår på norsk territorium så raskt som mulig og senest innen 48 timer etter at instituttet har mottatt varselet. Folkehelseinstituttet skal så raskt som mulig, og senest innen 24 timer etter vurderingen, varsle WHO om alle hendelser som kan utgjøre en alvorlig hendelse av betydning for internasjonal folkehelse, samt om ethvert tiltak som iverksettes som en respons på disse hendelsene.

Folkehelseinstituttet skal informere Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet og andre relevante myndigheter om varslingen.

Eksempel: Oppsummering etter mistanke om ebolasmitte på fly til Værnes<sup>17</sup>

#### **Mistenkt ebolasmitte på fly til Værnes**

**11.08.14:** Flyet kontakter bakkemannskap for flyselskapene, Aviator, om mistenkt sykdom hos passasjer om bord på flyet fra Amsterdam. Flyet skal ha hatt kontakt med lege i KLM Amsterdam ca. 20 minutter

<sup>16</sup> IHR-forskrift § 5

<sup>17</sup> Kasuistikk levert av Leif Edvard Muruvik Vonen, Kommuneoverlege i Stjørdal, Meråker, Selbu og Tydal Enhetsleder – Værnesregionen, Samfunnsmedisinske enhet



før landing. Aviator melder til AMK. De har ikke kontaklinformasjon til kommuneoverlegen. AMK kontakter derfor Stjørdal ambulansestasjon. AMK ber om at kommuneoverlegen blir kontaktet via lokal legevaktsentral.

**kl 16.19:** Flyet lander. Politi blir varslet om ukjent smitterisiko, aksjonerer etter prosedyre med å sette flyet i karantene, dvs. hindre bevegelse av folk inn og ut av kabinen. Kontakten med flykaptein etableres gjennom åpent vindu til cockpit.

**kl 16.56:** Legevaktsentralen ringer kommuneoverlegen med spørsmål om beskyttelsesutstyr for legen som ble bedt om å rykke ut. Råd blir gitt om å ta med drakt og åndedrettsvern og avvente på flyplassen sammen med ambulanse.

**kl 17.03:** Kommuneoverlegen kontakter Avinor beredskapsansvarlig for koordinering – hun er ikke til stede, får oppgitt tlf.nr. driftssentral på Værnes,

der også lokalt politi er til stede.

**kl 17.17:** Kommuneoverlegen kontakter driftssentralen og får snakke med flykapteinen via radio der. Mottar info om observert lette symptomer - og opprinnelse for reisen blir angitt sikker: Kenya, som ikke er endemisk område for ebola. Kommuneoverlegen vurderer situasjonen til å ikke være smitterisiko for ebola. Falsk alarm.

**kl 17.25:** Lege ringer til operasjonsleder politi for å avslutte aksjon. Aksjon ikke mulig å avblåse av kommuneoverlegen uten oppmøte.

**kl 17.45:** Kommuneoverlegen ankommer Værnes. Tilstrekkelig legitimitet og informasjon blir avklart etter ca. 15 minutter reise og 15 minutter i stab.

**kl 18.00:** Etablering av transport over til flyet og informasjon til passasjerer og mannskap fra kommuneoverlegen.

**kl 18.20:** Evakuering.

**kl 19.00:** Debriefing av innsatspersonell.

Tabell 3: Oversikt over beredskapsinstitusjoner og telefonnummer

Sentralbord, Folkehelseinstituttet	21 07 70 00	• Kun i kontortid
Smittevernvakta, Folkehelseinstituttet	21 07 63 48	• Døgnbemannet • For helsepersonell • Varsling av mulige smittsomme sykdommer • Rådgivning om smittsomme sykdommer og smitteverntiltak
Mikrobiologisk beredskapsvakt, Folkehelseinstituttet	95 21 49 93	• Døgnbemannet • For politi og de medisinske mikrobiologiske laboratoriene • Undersøkelse av "pulverbrev", klinisk/mikrobiologisk mistanke om infeksjon med høypatogene mikrober og mulig bioterroragens (mikrober i smitteklasse 3)
CBRNE-senteret beredskapstelefon, Oslo Universitets- sykehus HF	23 25 61 50	• Døgnbemannet • For helsetjenesten og beredskapsaktører (alle sektorer og nivåer) • CBRNE-hendelser (eksponering for kjemiske, biologiske, radioaktive, nukleære eller eksplosive stoffer) • Håndtering av pasienter med mistenkt eller bekreftet høyriskosmittesykdom
FFI, beredskapsvakt for laboratorieprøver	63 80 70 70	• Døgnbemannet • Forsvarets forskningsinstitutt • Rådgivning, mottak og analyse av kombinerte CBR-prøver (prøver som man mistenker kan inneholde både kjemisk, biologisk og radioaktivt materiale)
Hasteutlevering av vaksiner	FHI: 21 07 70 00 Vitus apotek: 23 35 81 00	• FHI: Kontortider • Vitus apotek Jernbanetorget, Oslo: Døgnbemannet • Gjelder øyeblikkelig hjelp og posteksponeringsprofylakse
Legevakt (nasjonalt legevaktnummer i alle kommuner)	116117	

### 4.3 Rapportering fra helse- og omsorgstjenesten

Ved utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer skal alle aktører være organisert og trent for å kunne bidra til å klargjøre situasjonsbildet gjennom rapporteringslinjene vist i Nasjonal helseberedskapsplan.

Helsedirektoratet kan etter planen få delegert fullmakt fra Helse- og omsorgsdepartementet til å forestå nasjonal koordinering av helse- og omsorgssektorens innsats og iverksette nødvendige tiltak når en krisesituasjon truer eller har inntruffet, herunder forestå koordinert rapportering til departementet. Rapporteringslinjene fra helse- og omsorgstjenesten i kommunene går via Folkehelseinstituttet<sup>18</sup> til Helsedirektoratet. De regionale helseforetakene vil rapportere direkte til Helsedirektoratet. Det vil også andre underliggende virksomheter under Helse- og omsorgsdepartementet samt virksomheter som staten eier slik som regionale helseforetak og Norsk Helsenett SF. Ved kriser har Fylkesmannen blant annet ansvar for å samordne

krisehåndteringen på regionalt nivå.<sup>19</sup>

#### HelseCIM

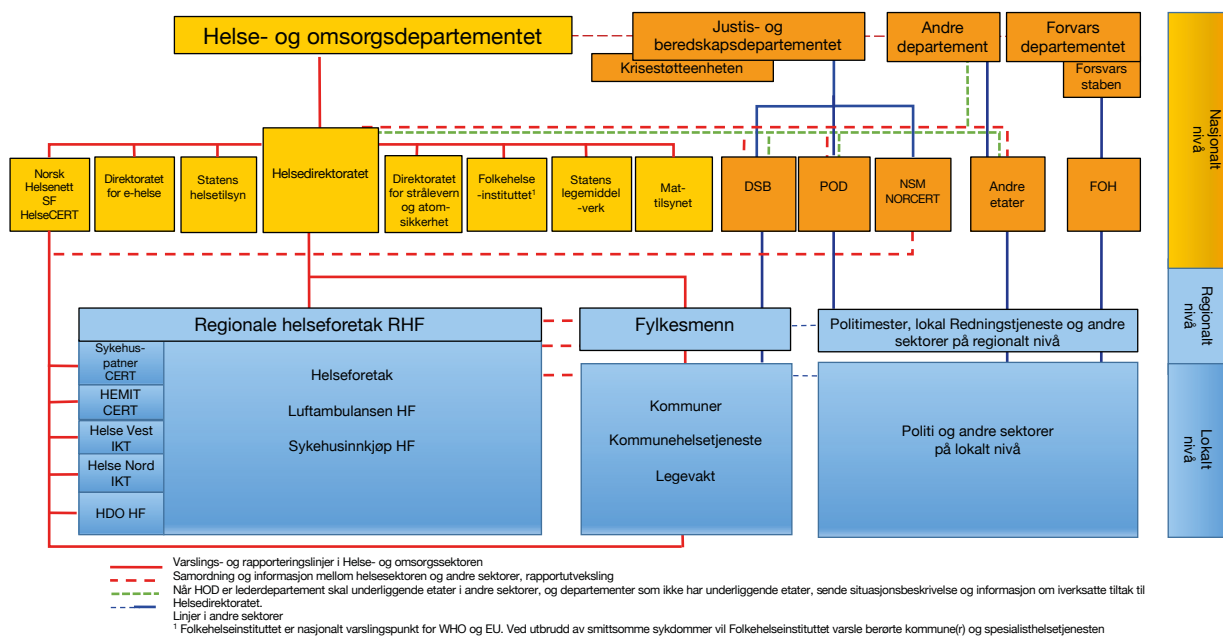
HelseCIM er et elektronisk styringssystem for krisehåndtering og brukes av de regionale helseforetakene (RHF-ene), helseforetakene (HF-ene), Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet. Den enkelte virksomhet bruker systemet for å føre logg over alle avgjørelser som tas og meldinger som sendes og mottas. En viktig funksjon i HelseCIM er rapporteringsfunksjonen. RHF-ene mottar fortløpende rapporter fra HF-ene og samler disse til én rapport som sendes til Helsedirektoratet.

Helsedirektoratet mottar også rapporter fra alle Fylkesmannsembetene basert på kommunenes innrapporteringer.<sup>20</sup> Ved hjelp av HelseCIM kan Helsedirektoratet sende en samlet rapport for helsesektoren til Helse- og omsorgsdepartementet. Rapporter som sendes og mottas vil være en del av den totale hendelsesloggen. Etter en krise skal det tas ut en samlerapport fra HelseCIM som lagres i virksomhetens arkivsystem.

18 Stortinget har vedtatt at Fylkesmannen etter smittevernloven ikke lenger skal ha denne smittevern-/helsefaglige rollen.

19 Nasjonal helseberedskapsplan s. 41

20 Per juni 2019 er ikke alle kommuner med i HelseCIM.



Figur 5. Varslings- og rapporteringslinjer ved beredskap og kriser<sup>21</sup>

21 [https://www.regjeringen.no/contentassets/17d1a438f21f4986989a9a1441ae2d79/helseberedskapsplan\\_010118.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/17d1a438f21f4986989a9a1441ae2d79/helseberedskapsplan_010118.pdf).

# 5

## Tiltak ved utbrudd av alvorlig smittsom sykdom

### 5.1 Generelle virkemidler ved utbrudd av alvorlig smittsom sykdom

For effektivt å begrense smittespredning er det viktig for helse- og omsorgstjenesten og andre berørte virksomheter å ha systemer som raskt kan identifisere smittede og sørge for at nødvendige

tiltak iverksettes for å stoppe eller begrense smittespredningen. Tiltakene må tilpasses det aktuelle smittestoffet og sykdommens smittsomhet, smittemåte, inkubasjonstid, alvorlighetsgrad samt utbruddets utbredelse.

Tabell 4: Oversikt over mulige smitteverntiltak

Tiltak	Beskrivelse/ virkemidler	Lov/forskrift
Raskt identifisere smittede	Tilstrebe høy grad av årvåkenhet i helse- og omsorgstjenesten og befolkningen. Benytte overvåkingssystemer med god varsling/ rapportering. Råd om medisinsk mikrobiologisk diagnostikk for å sikre sikker og hurtig diagnostikk. Gi oppdatert informasjon til spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Gi målrettet informasjon til grupper med økt smitterisiko.	MSIS-forskriften kapittel 2 og 3 Smittevernloven § 2-3 Smittevernloven §§ 7-9 og 7-10 Smittevernloven § 2-1
Raskt isolere syke	Bruk av adekvat beskyttelsesutstyr i helse- og omsorgstjenesten. Rask isolering av syke. Isolering hjemme dersom pasientens tilstand tillater det. Isolering i sykehus med smitteverntiltak tilpasset sykdommen Kohortisolering i/utenfor sykehus. Om nødvendig tvangsbehandling m.m.	Smittevernloven § 6-1 Smittevernloven kapittel 5
Smitteoppsporing	Identifisere smitekilde. Iverksette tiltak for å begrense videre smitte.	Smittevernloven § 3-6
Kontaktsporing og oppfølging	Kartlegge personer som kan være smittet og gi informasjon. Aktivt eller passivt overvåke utviklingen av symptomer.	Smittevernloven § 3-6
Tiltak med hensyn på miljø, mat, drikkevann, dyr eller dyremiljø	Mattilsynet kontaktes dersom det er mistanke om smitte via mat, drikkevann eller fra dyr. Mattilsynet har hjemler til å iverksette smitteforebyggende- og reduserende tiltak etter matloven.	Matloven §§ 23, 24 og 25 Folkehelseloven § 28 Smittevernloven § 4-10
Karantene	Innskrenke bevegelsesfrihet i inkubasjonstiden hos mulig smittede.	Smittevernloven § 4-3

Tiltak	Beskrivelse/ virkemidler	Lov/forskrift
Aktivitetsbegrensninger i befolkningen generelt	Kontaktreduserende tiltak for å forsinke epidemiutviklingen. Stenging av skoler, barnehager etc. Møteforbud, avlyse større arrangementer. Smittevernråd for kollektivt reisende.	Smittevernloven § 4-1
Kontroll av reisende	Utreisescrining (temperatursjekk, spørreskjema) fra berørte land kan være aktuelt ved større utbrudd i avgrenset område. Ankomstscrening i spesielle tilfeller (sjelden aktuelt).	IHR-forskriften kapittel 3
Generelle hygienetiltak	Info til befolkningen om sykdom, smittemåte og symptomer. Informasjon om smitteforebygging ved bl.a. hånd-/hostehygiene.	
Farmakologiske tiltak	Bruk av legemidler herunder vaksiner.	
Informasjon til befolkningen	Ved større utbrudd er det nødvendig at befolkningen er informert og har forståelse for tiltakene som iverksettes for å kontrollere utbruddet. Kommunikasjonsarbeidet må være målrettet og kunne fange opp utfordringer eller misforståelser mht. de iverksatte tiltakene.	

Responser på et utbrudd av alvorlig smittsom sykdom kan deles inn i:

1. Behandlingsøyen har pasientene som målgruppe og skal sørge for at de blir diagnostisert, behandlet, pleiet og om mulig helbredet. Arbeidet skjer i primærhelsetjenesten; særlig fastlegene og legevaktene og i spesialisthelsetjenesten; særlig sykehusenes medisinsk-mikrobiologiske avdelinger og medisinske avdelinger. Viktige rådgivere er Helsedirektoratet, CBRNE-senteret ved Oslo universitetssykehus HF (OUS) og Folkehelseinstituttet.
2. Smittevernsøyen har befolkningen for øvrig som målgruppe og skal sørge for at befolkningen er beskyttet mot smitte ved å finne årsaken til utbruddet, vurdere risiko og iverksette smitteverntiltak rundt smittsomme og mistenkt smittede personer og for befolkningen for øvrig. Arbeidet skjer særlig i kommunene, ledet av kommunale smittevernlager. Viktige rådgivere er Folkehelseinstituttet, RHF-enes sentre for smittevern og i visse tilfeller Mattilsynet. Smittevernsøyen har også betydning for behandlingsøyen ved at pasienter skal håndteres smittevernmessig trygt i helsetjenesten og ved at riktig behandling kan gjøre dem smittefrie i tillegg til å helbrede

dem.

Fire hovedfaktorer påvirker spredningspotensialet for en smittsom sykdom som smitter mellom mennesker, direkte eller indirekte:

1. Smittsomheten i kontakt mellom smittsomme og mottakelige personer
2. Hyppighet av kontakt mellom smittsomme og mottakelige personer
3. Varigheten av smittsom periode hos de smittsomme
4. Andel av befolkningen som er mottakelige

Smitteverntiltak er dermed alle tiltak som kan redusere én eller flere av disse faktorene, som vist i tabell 4. Tiltakene er mest effektive dersom befolkningen kan deles i tre grupper og tiltakene skreddersys hver av disse gruppene:

- A. Smittsomme personer: personer som allerede er smittet og har gjennomgått latenstiden slik at de er blitt smittsomme. For de fleste sykdommer vil de også være syke, men for noen sykdommer er inkubasjonstiden lengre enn latenstiden slik at smittsomheten opptrer før symptomene. For noen sykdommer kan infeksjon og smittsomhet oppstå uten symptomer
- B. Mistenkt smittede personer
- C. Resten av befolkningen



En slik inndeling krever enten et særpreget sykdomsbilde, god mikrobiologisk diagnostikk og helst begge deler. Smittede personer kan identifiseres gjennom undersøkelse og testing på følgende indikasjoner:

A. Klinisk indikasjon: Et sykdomsbilde som indikerer sykdommen

B. Smittekontakt: Tidligere kontakt med smittsom person

C. Screening: Rutinemessig undersøkelse av alle eller basert på visse kriterier, som alder, kjønn eller oppholdssted.

Tabell 5: Hensikten med ulike smitteverntiltak, målgruppe for tiltakene og de ulike alternativene man har

Målgruppe for tiltakene	Hensikt med smitteverntiltakene			
	Redusere smitteoverføring i kontakt mellom smittsomme og mottakelige personer	Redusere hyppigheten av kontakt mellom smittsomme og mottakelige personer	Redusere varigheten av smittsom periode hos smittsomme personer	Redusere antall mottakelige for smitte
Smittsomme personer	Hygienetiltak	Isolering Andre aktivitetsbegrensninger	Antimikrobiell behandling	Ikke aktuelt (for sent)
Mistenkt smittede personer	Hygienetiltak	Karantene: aktivitetsbegrensninger inntil smittestatus er avklart	Posteksponeringsvaksinasjon Posteksponeringsbehandling	Posteksponeringsvaksinasjon Posteksponeringsbehandling
Resten av befolkningen	Hygienetiltak	Aktivitetsbegrensninger	Ikke aktuelt	Preeksponeeringsvaksinasjon Preeksponeeringsbehandling

- **Hygienetiltak** tilpasses smittemåten og kan være personlige hygienetiltak (som hostehygiene og håndhygiene), bruk av personlig beskyttelsesutstyr (som munnbind, åndedrettsvern, hansker, briller, visir og frakk) og miljøhygiene (vask og desinfeksjon av rom og gjenstander).
- **Isolering** tilpasses smittemåten og kan skje i sykehus eller annen helseinstitusjon, i hjemmet eller et annet sted og eventuelt sammen med andre smittede (kohortisolering).
- **Aktivitetsbegrensninger** (andre enn isolering) tilpasses smittemåten og kan være begrensninger i forsamlinger (kino, offentlige transportmidler) eller oppmøte på barnehage, skole eller arbeidsplass; begrensninger i reiser eller pålagt opphold i område avsperrert med sanitærkorridor (*cordon sanitaire*).

Kommunikasjon med publikum er viktig for å forklare bakgrunnen for, få forståelse for og oppnå medvirkning til smitteverntiltakene.

**Eksempel: Utbrudd av meslinger i Gøteborg julen 2017<sup>22</sup>**

**Meslingeutbruddet i Gøteborg julen 2017**

**Begynnelsen av desember 2017:** En ung, uvaksinert mann (indeks) returnerte til Sverige etter et besøk i Sør-Europa i begynnelsen av desember 2017.

**8. desember:** Mannen kontakter primærhelsetjenesten med høy feber og luftveissymptomer.

**9.- og 10. desember:** Kontakter det lokale sykehuset med forverring av symptomene.

**11. desember:** Diagnosen meslinger bekreftet. 28 personer blir syke i løpet av en fem-ukers periode som følge av smitte fra indeksskasus og sekundærkasus:

- 6 var barn

<sup>22</sup> Kasuistikken levert av Ingemar Qvarfordt, Överläkare, docent Vårdhygien, Sahlgrenska Universitetssjukhuset samt Enhet Patientsäkerhet, Koncernstab hälso- och sjukvård Koncernkontoret, Västra Götalandsregionen

- 9 var helsepersonell
- 14 antatt smittet utenfor sykehus og 14 på sykehuset

5 av de syke hadde fått to doser meslingevaksine. Disse personene ga ikke opphav til sekundærtillfeller, men førte til omfattende smitteoppsporing fordi det var uklart i hvilken grad de var smittsomme.

Smitteoppsporingen omfattet til sammen 3 000 tilfeller i og utenfor sykehuset.

5 000 helsepersonell ble vaksinert.

I helseregionen ble 40 000 vaksinert utover det ordinære vaksinasjonsprogrammet.

350 personer fikk posteksponeringsprofylakse med immunglobulin.

Viruslaboratoriet undersøkte 1600 prøver.

Mellom 50 og 70 ansatte på sykehuset kunne ikke arbeide i perioden pga. uavklart immunstatus.

**Konsekvensene av utbruddet** ble betydelige for en rekke helseinstitusjoner i regionen:

- innkalling av personalet utenfor turnus
- omfordeling av pasienter
- etablering av provisoriske mottak for mulig meslingesmittede
- omfattende blodprøvetaking
- vaksinasjon
- posteksponeringsprofylakse med immunglobulin

#### Læringspunkter:

- logistiske begrensninger i mottak av pasienter med luftsmitteproblematikk
- manglende laboratoriekapasitet til å utføre immunstatus
- manglende kunnskap om ansattes immunstatus

## 5.2 Valg av smitteverntiltak

Tiltakenes antatte nytte må veies mot mulige ulemper og kostnader og så langt som mulig være basert på kunnskap om tiltakenes effekt. Noen tiltak er enkle og rimelige å gjennomføre, som for eksempel informasjon om god håndhygiene og hostehygiene. Andre tiltak vil være kompliserte og ressurskrevende og vil bare anbefales i spesielle situasjoner. For eksempel vil stenging av barnehager, skoler og arbeidsplasser føre til at store deler av samfunnet blir rammet.

Det er fire hovedvilkår som, så langt det er mulig, må oppfylles før et tiltak iverksettes:

1. Frivillig medvirkning. Den som berøres av tiltaket

må få tilstrekkelig informasjon.

2. Klar medisinsk faglig begrunnelse for tiltaket. Tiltaket må ha effekt og være relevant for sykdommen. Det er viktig å tilstrebe å gi kunnskapsbaserte råd og bygge på all tilgjengelig kunnskap og erfaring, men i mange tilfeller har man ikke tilstrekkelig kunnskaps- eller erfaringsgrunnlag til å si noe konkret om hvor effektivt et tiltak vil være. I slike tilfeller må det brukes skjønn, sunn fornuft og føre-vare-prinsippet.
3. Nødvendig av hensyn til smittevernet. Det vil si at tiltaket må være nødvendig for å forebygge eller hindre smitte.
4. Tjenlig etter en helhetsvurdering. Det vil si at nytten av det man oppnår med å iverksette tiltaket må veies mot belastningen som påføres den enkelte.

Noen tiltak kan være aktuelle å gjennomføre i begynnelsen av et utbrudd for å forsinke smittespredningen. Det samme tiltaket kan være mindre hensiktsmessige når utbruddet har bredt seg til store deler av befolkningen. Ett eksempel er testing av alle mistenkt smittede ved pandemisk influensa. Folkehelseinstituttet vil i slike tilfeller vurdere indikasjoner og gi anbefalinger om testing i samarbeid med blant annet laboratorier og Helsedirektoratet. Anbefalingene gjøres på bakgrunn av blant annet klinisk indikasjon, utbruddets utvikling og laboratoriekapasitet.

Det vil ikke alltid være mulig å avgjøre på forhånd hvilke smitteverntiltak som skal implementeres i en gitt situasjon. Det vil være viktig å dimensjonere tiltakene i samsvar med alvorlighetsgraden og utbredelsen av sykdommen. Om samme nytte kan oppnås med mindre inngripende tiltak, bør disse velges.

Helsemyndighetene kan enten gi råd om eller tilby tiltak, men om nødvendig også pålegge disse. Ved valg av smitteverntiltak og vurderinger rundt dette, vil Folkehelseinstituttet gjøre en risikovurdering og komme med anbefalinger som gir grunnlag for videre håndtering. Ved utbrudd av internasjonal betydning, vil det også kunne foreligge risikovurderinger og råd fra WHO og EUs smittevernbyrå (ECDC) som blir tatt med i vurdering av tiltak i Norge.

Etter det internasjonale helsereglementet kan generaldirektøren i WHO erklære en hendelse for å være en alvorlig hendelse av betydning for folkehelsen (*Public Health Emergency of International Concern*, PHEIC). Dette kan utløse

en rekke midlertidige og varige tiltak som for eksempel restriksjoner for personer og gods ved grensepasseringer mv.

Når et utbrudd er på retur, er det viktig å revurdere iverksatte tiltak og eventuelt redusere eller oppheve disse dersom det er faglig forsvarlig.

### Vedtak om forskjellige smitteverntiltak

Ved allmennfarlig smittsom sykdom kan kommunestyret og Helsedirektoratet vedta møteforbud, stenging av virksomhet, begrensning i kommunikasjon, isolering og smittesanering.<sup>23</sup> Vilkåret er enten at det er nødvendig for å forebygge en allmennfarlig smittsom sykdom eller for å motvirke at den blir overført. Mattilsynet har tilsvarende hjemmel med hensyn til tiltak overfor mat/dyr.<sup>24</sup>

### Tvangsvedtak

Smittevernloven åpner for at det i viss tilfeller kan gjennomføres tiltak med tvang overfor antatt smittede personer når det er nødvendig for å forebygge en allmennfarlig smittsom sykdom eller motvirke at den blir overført. Den smittede skal først oppfordres til å medvirke frivillig. Tvang skal bare brukes som siste utvei når frivillige tiltak ikke har ført frem. Tvangstiltak kan være:

- Tvingen undersøkelse og eventuelt kortvarig isolering inntil syv dager for å klarlegge om det foreligger en allmennfarlig smittsom sykdom. Undersøkelsen kan skje ved sykehusinnleggelse, eventuelt i kombinasjon med isolering. Hvis det vurderes som forsvarlig kan undersøkelsen også skje poliklinisk eller på annet egnet sted.<sup>25</sup>
- Tvingen isolering i sykehus skal skje i en egnet sykehusavdeling eller sengepost. Tvingen isolering kan bare gjennomføres når dette etter en helhetsvurdering er den klart mest forsvarlige løsningen i forhold til faren for smitteoverføring og den belastningen som tvangsinngrepet må antas å medføre, og det er overveiende sannsynlig at andre ellers vil bli smittet.<sup>26</sup>

En sak om bruk av tvangsvedtak innledes ved at kommunelegen utarbeider begjæring om tiltak hvor det redegjøres for omstendighetene som legges til grunn for det foreslåtte tiltaket. Begjæringen skal forelegges Fylkesmannen, som omgående skal sende den til smittevernemnda ved Fylkesnemnda for sosiale saker i Oslo og Akershus.

<sup>23</sup> Smittevernloven § 4-1

<sup>24</sup> Matloven §§ 23, 24 og 25

<sup>25</sup> Smittevernloven § 5-2

<sup>26</sup> Smittevernloven § 5-3

Smittevernemnda består av leder, fagkyndige og alminnelig medlemsutvalg. Helsedirektoratet kan selv reise sak for nemnda. Smittevernemnda skal sørge for at det blir oppnevnt advokat for den smittede. Smittevernemnda skal komme sammen så raskt som mulig for å drøfte saken. Dersom noen av partene ønsker det, skal de under møtet gis anledning til å føre vitner og til å legge frem annet materiale det ikke har vært mulig å presentere under saksforberedelsen. Smittevernemnda skal foreta en selvstendig og reell vurdering av avgjørelsesgrunnlaget. Vedtaket skal gjøres umiddelbart etter at drøftingene i smittevernemnda er slutt.

### Hastevedtak

Kommunelegen kan sammen med den legen som det regionale helseforetaket har utpekt, fatte hastevedtak om at en person skal legges inn på sykehus til legeundersøkelse og eventuelt til kortvarig isolering i opptil sju dager.<sup>27</sup> Et slikt hastevedtak kan bare gjøres dersom de interesser som vedtaket skal ivareta, kan bli vesentlig skadelidende om vedtaket ikke blir gjennomført straks.

## 5.3 Utbruddsoppløring

Den kommunale helse- og omsorgstjenesten har ansvar for å håndtere utbrudd av smittsom sykdom i kommunen. Kommunelegen har ansvar for å lede og organisere oppløringsarbeidet. Mattilsynets ansvar inntreder dersom det er mistanke om at utbruddet skyldes næringsmidler, dyr eller en annen kilde under Mattilsynets forvaltning. Mattilsynet har i så fall ansvaret for å lede og organisere oppløringsarbeidet innen produksjons- og distribusjonskjeden (matkjeden). Effektiv oppløring av lokale utbrudd krever tett samarbeid mellom kommunelegen og Mattilsynets distriktskontor. Det er en forutsetning at disse to etatene gir hverandre informasjon, råd og bistand, slik at de kan utføre oppløringsarbeidet innen hvert sitt ansvarsområde.

I tilfeller hvor flere kommuner er berørt av utbruddet, har Folkehelseinstituttet ansvaret for å lede og koordinere utbruddsoppløringen i samarbeid med de berørte kommunene. Ved mistanke om næringsmiddelbårne nasjonale utbrudd, vil Folkehelseinstituttet lede oppløringen rundt pasientene mens Mattilsynet leder oppløringsarbeidet i matkjeden.

Spesialisthelsetjenesten har ansvar for å håndtere utbrudd av smittsom sykdom i sykehus eller

<sup>27</sup> Smittevernloven § 5-8



annen helseinstitusjon som er omfattet av Lov om spesialisthelsetjenesten.

Folkehelseinstituttet skal bistå sentrale og lokale helsemyndigheter og regionale helseforetak i deres håndtering av utbrudd, herunder bidra til å samordne arbeidet som utføres av kommuneleger, medisinsk mikrobiologiske laboratorier og sykehusavdelinger.

Behovet for utbruddsoppløring er avhengig av agens og smittevei eller kilde. Ved smitte fra en matvare eller annet produkt, er oppløring et overordnet mål, slik at man kan stanse salg og inntak av det kontaminerte produktet. Metoder og ansvar ved oppløring av næringsmiddelbårne utbrudd er beskrevet i Utbruddsveilederen, utgitt av Folkehelseinstituttet.<sup>28</sup>

Ved smitte av pandemisk influensa eller andre luftveisagens som smitter lett mellom mennesker, vil oppløring ofte være underordnet ettersom smitekilden ikke kan fjernes.

#### 5.4 Folkehelseinstituttets feltepidemiologiske gruppe

Folkehelseinstituttets feltepidemiologiske gruppe kan reise ut og bistå kommuner og sykehus ved etterforskning av utbrudd av smittsomme sykdommer. Dette er uavhengig av om utbruddet skyldes et uhell, overløgt spredning eller har naturlig årsak. Feltepidemiologiske gruppe kan også gi assistanse utenfor Norges grenser etter anmodning fra WHO og/eller EU. Kontakt gjøres via smittevernvakta.

Gruppen vil bli satt sammen avhengig av behov og kan blant annet bistå med å:

- holde oversikt over utbruddets utbredelse og utvikling
- planlegge og gjennomføre epidemiologiske undersøkelser for å identifisere årsaksforhold og smitekilder
- bistå i kontaktsporingsarbeid
- gi råd om miljøundersøkelser og smitteverntiltak rundt pasient og i miljø
- gi råd i kommunikasjonsarbeidet

Forsvaret ved Forsvarets sanitet (FSAN) og Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) kan ved behov bistå Folkehelseinstituttet ved å være en ressurs i gruppen ved utbruddsoppløringen.

#### 5.5 Medisinsk mikrobiologisk diagnostikk og beredskap

Mikrobiologisk diagnostikk er nødvendig for å stille sikker diagnose. Dette har stor betydning både for å påvise og å overvåke utbrudd, og er i mange tilfeller også nødvendig for å gi korrekt medisinsk behandling og for å utøve adekvat smittevern. Laboratorier som mistenker eller påviser utbrudd av smittsom sykdom, skal i henhold til MSIS-forskriften varsle kommuneoverlegen i den eller de berørte kommunene.

Nasjonalt beredskapslaboratorium ved Folkehelseinstituttet har beredskap for å etablere diagnostikk for nye og utbruddsaktuelle agens der det ikke ennå er utnevnt referanselaboratorium og har i tillegg ansvar for diagnostikk av en rekke sykdommer av beredskapsmessig betydning.

FFI og Forsvarets mikrobiologiske laboratorium (FML) kan også være aktuelle for visse typer biologiske undersøkelser. Se Tabell 3 for kontaktdetaljer.

Laboratorier med nasjonal referansefunksjon i medisinsk mikrobiologi skal utføre undersøkelser på definerte agens på vegne av helsemyndighetene og alle andre laboratorier og er tilløgt følgende oppgaver:

- referansediagnostikk
- opprettholde stammebank
- vitenskapelig råd og støtte, forskning
- overvåking
- beredskap og respons ved utbrudd av smittsomme sykdommer

Referanselaboratorier kan bistå andre sykehuslaboratorier med å ta i bruk nye diagnostiske tester og supplering av kontrollstammer og reagenser i en utbruddssituasjon. Referanselaboratoriene forventes å etablere minimumsprosedyrer for de andre medisinske mikrobiologiske laboratoriene i beredskapssituasjoner, samt kunne bistå med råd vedrørende biosikkerhet, inkludert inneslutningsnivå. Dette inkluderer også råd om pakking og transport av mikrobiologiske prøver i ulike kategorier.

De medisinske mikrobiologiske laboratoriene må varsles om mulig smittefare slik at bioingeniører og andre som utfører prøvetaking og analysering kan beskytte seg i forhold til mistenkt smitterisikogruppe.

28 <https://www.fhi.no/nettpub/utbruddsveilederen/>



Hva gjelder transport av smittefarlig biologisk materiale, vises det til veileder fra DSB: [https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterie/veiledere/forsendelse\\_smittefarlig\\_biologisk\\_materiale.pdf](https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterie/veiledere/forsendelse_smittefarlig_biologisk_materiale.pdf).

Oversikt over nasjonale referanselaboratorier i medisinsk mikrobiologi er tilgjengelig på Helsedirektoratets nettsider.<sup>29</sup>

Alle medisinske mikrobiologiske laboratorier skal ha oversikt over aktuelle referanselaboratorier samt ha etablert sikkerhetsregler og retningslinjer for sikring av stammebanker. Det må også foreligge planer som sørger for opplæring og vedlikehold av kompetanse. I en beredskapssituasjon er det avgjørende at hvert laboratorium bidrar til regionalt og nasjonalt samarbeid.

Mikrobiologiske laboratorier ved universitetssykehusene skal ta initiativ til å etablere samarbeidsavtaler med andre laboratorier om kvalitativ og kvantitativ beredskap<sup>30</sup> innen sine regioner. De skal sørge for at mikrobiologisk beredskap samkjøres og integreres med beredskapsplanverket i helseregionene generelt.<sup>31</sup> Ved større utbrudd med begrenset kvantitativ kapasitet kan det for laboratoriene bli aktuelt å prioritere testing av visse pasientgrupper hvor sikker diagnose er av størst betydning. Dette kan for eksempel være pasienter med særlig høy risiko for alvorlig sykdomsforløp.

Medisinsk mikrobiologiske laboratorier har et spesielt ansvar for biosikkerhet og biosikring. En rekke laboratorier i Norge har inneslutningsnivå 3. For diagnostikk ved laboratorium med inneslutningsnivå 4 har Norge avtale med Folkhälsomyndigheten i Sverige. I tilslutning til høysikkerhetsisolatet ved OUS finnes et laboratorium som benyttes til håndtering av prøver fra pasienter med høyrisikosmitte. Dette tilfredsstillende de tekniske og bygningsmessige

29 <https://helsedirektoratet.no/referansefunksjoner-i-medisinsk-mikrobiologi>

30 I beredskapssituasjoner kreves det både kvalitativ og kvantitativ kapasitet for mikrobiologisk diagnostikk. Kvalitativ kapasitet innebærer at de mikrobiologiske laboratoriene raskt og korrekt kan identifisere og karakterisere det nye eller utbruddsaktuelle agens. Kvantitativ kapasitet innebærer at laboratoriene er i stand til å håndtere et større prøvevolum enn normalt, og laboratoriene må legge planer for hvordan dette skal muliggjøres.

31 Foretaksprotokollen regionale helseforetak (RHF) januar 2017, side 7-8

kravene til inneslutningsnivå 4, men oppfyller ikke kravene til et inneslutningsnivå 4-laboratorium da fullstendige inneslutningstiltak kun iverksettes ved behov.

Nasjonalt beredskapslaboratorium ved Folkehelseinstituttet (inneslutningsnivå P3) samarbeider og koordinerer beredskap blant medisinsk mikrobiologiske laboratorier i landet. Beredskapslaboratoriet kommuniserer med de andre medisinsk mikrobiologiske laboratoriene gjennom Nasjonal mikrobiologisk beredskapskomité samt gjennom et lukket mikrobiologisk nettverk. Beredskapslaboratoriet samarbeider internasjonalt innen mikrobiologisk beredskap og deltar i laboratorienettverk for høyrisikosmitteagens.

## 5.6 Første vurdering og undersøkelse ved alvorlig smittsom sykdom

Alvorlige smittsomme sykdommer smitter mellom mennesker på samme måte som andre smittsomme sykdommer. De viktigste smitemåtene er direkte og indirekte kontakt-, dråpe- og luftsmitte.

Alle nivåer av helse- og omsorgstjenesten må være forberedt og ha rutiner for å håndtere pasienter som kan ha alvorlige smittsomme sykdommer. I spesialisthelsetjenesten påligger det den enkelte kliniske organisatoriske enheten i helseforetakenes sykehus- og ambulanseavdelinger å anskaffe, vedlikeholde og trene på bruk av nødvendig smittevernutstyr.<sup>32</sup> I enhver helsetjeneste, inklusiv ethvert legekontor, skal personalet ha tilgang på beskyttelsesutstyr som verner mot kontakt-, dråpe- eller luftsmitte.

Alle som tror de kan ha blitt smittet av en alvorlig smittsom sykdom, skal om mulig vurderes telefonisk av lege før de oppsøker fastlegekontor, legevakt eller andre deler av helse- og omsorgstjenesten. Publikum bør ringe felles nasjonalt legevaktnummer (116117) for avtale om videre oppfølging. Dette forutsetter at befolkningen på et tidlig tidspunkt er informert om situasjonen på [Helsenorge.no](https://helsenorge.no).

Ved undersøkelse både i primær- og spesialisthelsetjenesten må arbeidet organiseres på en slik måte at smittefare for ansatte, pasienter og andre personer reduseres så langt som mulig. Pasienter bør unngå venting i felles arealer, og tas rett inn

32 Forskrift om utførelse av arbeid § 6-7

til undersøkelse. Ved større utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer, kan det være aktuelt å ha egne innganger eller lokaler for håndtering av pasienter med mistenkt alvorlig smittsom sykdom. Slike løsninger må tilpasses lokale forhold, den aktuelle situasjon og agens.

De mikrobiologiske laboratoriene må varsles om mulig smittefare slik at de som håndterer prøvetaking og analyser vet om mistanken og kan beskytte seg.

Dersom mistanken om alvorlig smittsom sykdom opprettholdes og pasienten trenger innleggelse, skal pasienten om mulig innlegges direkte i sykehus på utpekt avdeling med smitteisolering etter gjeldende regime for det aktuelle agens. Ved mistanke om høyrisikosmittesykdom, bør pasienter, om mulig, innlegges direkte fra hjemmet og fortrinnsvis til høysikkerhetsisolatet ved OUS.

## 5.7 Håndtering av pasient med alvorlig smittsom sykdom

Pasienter med alvorlig smittsom sykdom som trenger behandling på sykehus, skal isoleres og transporteres etter gjeldende regimer for kontakt-, dråpe og luftsmitte. Transport gjennomføres normalt av ambulansetjeneste eller luftambulansetjeneste. For detaljer vises det til Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE-hendelser med personskade<sup>33</sup>, Isoleringsveilederen<sup>34</sup>, helseforetakenes egne infeksjonskontrollprogram og sykdomsspesifikke veiledere fra Folkehelseinstituttet.

### Valg av behandlingssted

Ved mistenkt pasient med alvorlig smittsom sykdom skal aktuelle sykehus varsle infeksjonsmedisinsk bakvakt og CBRNE-senteret ved OUS. Se Tabell 3 for kontaktdetaljer. Disse vil bistå med rådgivning, vurderinger av diagnose og behov for innleggelse ved høysmitteisolatet ved OUS. Ved mistanke om høyrisikosmittesykdom, skal innleggelse primært skje direkte til høysmitteisolatet ved OUS. Sekundært benyttes universitetssykehus med luftsmitteisolat. Dersom heller ikke dette er mulig, benyttes nærmeste sykehus med luftsmitteisolat. Etterfølgende overflytting til et større universitetssykehus eller til høysmitteisolatet ved OUS vurderes alltid i det enkelte tilfellet. Sykehus som kan forventes å

motta pasienter med alvorlig smittsom sykdom, må planlegge for å kunne håndtere slike pasienter for et minimum av 48 timer.

### Krav til sykehusisolater

Selv om det er lagt opp til sentralisert behandling av høyrisikosmittesykdom ved høysmitteisolatene ved OUS, kan behovet for rask diagnostisk avklaring, lang transportavstand eller pasientens aktuelle kliniske tilstand gjøre innleggelse ved andre universitetssykehus eller nærmeste sykehus nødvendig. Ved flere pasienter med samme høyrisikosmittesykdom, kan det ved OUS også bli kapasitetsproblemer. Dette må de regionale helseforetakene løse i fellesskap etter definert plan.

For å kunne arbeide i isolatenheter med pasienter med sykdom forårsaket av biologiske faktorer i smitterisikogruppe 3 og 4 (for eksempel viral hemoragisk feber og kopper), skal det foretas en risikovurdering av hvilke tiltak som anses som nødvendige for å møte kravene i arbeidsplassforskriften.

Selv om det er lagt opp til sentralisert behandling av høyrisikosmittesykdom ved CBRNE-senteret ved OUS, kan behovet for rask diagnostisk avklaring, lang transportavstand eller pasientens aktuelle kliniske tilstand gjøre innleggelse ved universitetssykehus eller nærmeste sykehus nødvendig. Ved flere pasienter med samme høyrisikosmittesykdom, kan det ved OUS også bli kapasitetsproblemer.

For å kunne arbeide i isolatenheter med pasienter med sykdom forårsaket av biologiske faktorer i smitterisikogruppe 3 og 4 (for eksempel viral hemoragisk feber og kopper)<sup>35</sup>, skal det foretas en risikovurdering av hvilke tiltak som anses som nødvendige for å møte kravene i arbeidsplassforskriften.<sup>36</sup>

Høysikkerhetsisolatet ved OUS tilfredsstiller alle kravene for arbeid med pasienter med sykdom forårsaket av biologiske faktorer i smitterisikogruppe 4.

### Spesialtransport av pasient med høyrisikosmitte

Ved transport med ambulanse eller luftfartøy av en pasient med høyrisikosmittesykdom kreves

33 Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE-hendelser med personskade, sidene 63-64

34 Isoleringsveilederen FHI Smittevern 2004:9

35 Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE-hendelser med personskade, sidene 63-64

36 Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler (arbeidsplassforskriften)

det at helsepersonell og ambulanspersonell bruker personlig beskyttelsesutstyr som gir større grad av beskyttelse enn det man rutinemessig bruker i helse- og omsorgstjenesten. Utstyret skal tilfredsstillende relevante standarder for beskyttelse, og det bør foreligge nasjonale anbefalinger på hvilket utstyr som skal benyttes.

Om mulig skal smitteambulans og/eller transportisolator (smittekuvøse) benyttes, basert på en risikovurdering. Personalet skal være trent i bruk av utstyret.

Utstyr for desinfeksjon og smitteavfallshåndtering skal benyttes i henhold til gjeldende nasjonale faglige råd og veiledere. Det påligger det enkelte helseforetak (sykehus- og ambulansavdeling) å anskaffe, vedlikeholde og trene på bruk av nødvendig smittevernutstyr og å ha en regional beredskap for høyrisikosmittetransport. Ved høyrisikosmittetransport som haster (øyeblikkelig-hjelp-innleggelse) benyttes heldekkende beskyttelsesutstyr og eventuelt transportisolator.

De regionale helseforetakene skal<sup>37</sup> i samarbeid seg imellom og med CBRNE-senteret ha:

1. beredskap for ambulansetransport
2. nasjonale løsninger for medisinsk evakuering med fly og helikopter.

Ved høyrisikosmittetransport som haster mindre (for eksempel planlagt overflytting mellom sykehus) eller ved planlagt transport over lengre avstander med bil eller fly, vil det nasjonale medisinske utrykningsteamet for høyrisikosmitte (NMUH) fra CBRNE-senteret kunne koordinere og om nødvendig gjennomføre transport i samarbeid med regional ambulans- og luftambulansetjeneste, Forsvaret og andre aktører, som for eksempel kommersielle flyselskaper.

CBRNE-senteret distribuerer og gir opplæring i bruk av CBRNE-vernede drakter til ambulanspersonell ved de akuttmedisinske kommunikasjonsentralene (AMK).

### Nasjonalt medisinsk utrykningsteam for høyrisikosmitte

Nasjonalt medisinsk utrykningsteam for høyrisikosmitte (NMUH) er etablert for å kunne bistå helseforetak i alle fire helseregioner med transport av pasienter med

høyrisikosmittesykdom til høysmitteisolatene ved OUS. Slik transport krever spesielt utstyr, kompetanse og forberedelser.

NMUH utfører kun transportoppdrag dersom det foreligger «høyrisikosmittesykdom» og pasienten det gjelder vurderes som transportabel av teamets infeksjons- og luftambulanslege. Oppdrag vil normalt utføres innenfor 48 timers responstid (24 timer i perioder med pågående internasjonalt pandemiutbrudd).

NMUH kan ikke erstatte helseforetakenes egen beredskap for håndtering av akutte innleggelser samt isolering og behandling av pasienter med mistenkt eller bekreftet høyrisikosmittesykdom. Teamet kan imidlertid bidra med rådgivning og raskt starte nødvendige forberedelser til overflytting ved bruk av egen CBRNE-ambulans (kombinert intensiv- og smitteambulans) som også er kompatibel for bruk i Forsvarets C-130J Hercules transportfly.

Ansvar for NMUH er lagt til OUS og koordineres av CBRNE-senteret. Utrykningsteamet samarbeider med bl.a. Luftforsvaret, IHR-flyplasskommunene (kommunelegene), helseforetakene, Folkehelseinstituttet og andre beredskapsaktører i gjennomføringen og planleggingen av transportoppdrag. NMUH gjennomfører to større øvelser per år der samarbeidende instanser og personell fra de fire helseregionene, som til daglig utfører smittetransport eller jobber ved isolatposter, kan delta.

*Eksempel: Norsk lege med ebolavirusykdom behandlet på OUS i 2014<sup>38</sup>*

### Norsk lege med ebolavirusykdom på OUS i 2014

**8. august 2014** erklærer Verdens helseorganisasjon at ebolautbruddet i Vest-Afrika utgjør en «Public Health Emergency of International Concern» jf. det internasjonale helsereglementet (IHR).

Norske helsemyndigheter intensiverer derfor sitt opplysningsarbeid og spesialisthelsetjenesten forbereder seg på mulige sykdomstilfeller – også i Norge.

**Søndag 5. okt (kveld):** Utenriksdepartementets operative senter varsler sin vakthavende lege i UD's utrykningsenhet (URE) om at en norsk helsearbeider har testet positivt

<sup>37</sup> Foretaksmøteprotokoll 2017

<sup>38</sup> Kasuistikk er levert av Espen Rostrup Nakstad, Senterleder, overlege. Nasjonal behandlingstjeneste for CBRNE-medisin (CBRNE-senteret)

for ebolavirus sykdom i Vest-Afrika. Man ønsker raskest mulig transport til Norge for å optimalisere behandlingen.

URE-legen ringer CBRNE-senteret ved OUS og pasientansvarlig lege i Vest-Afrika. De vurderer pasienten som egnet for medisinsk luftevakuering.

Ambulansefly tar av fra Paris samme kveld.

**Mandag 6. okt kl. 09:00:** Involverte beredskapsledere planlegger mottak av ambulansefly innen 36 timer med direkte overflytting til høysikkerhetsisolatet ved CBRNE-senteret ved OUS.

**Mandag 6. okt kl. 12:00:** Ambulanseflyet tar av fra Sierra Leone med pasienten isolert i en transportkuvøse.

Helsedirektoratet varsler – via Fylkesmennene – de berørte kommunene langs E6 om at det vil bli gjennomført ambulansetransport påfølgende døgn.

Samme ettermiddag kommer nyheten ut i media. Mange i befolkningen blir bekymret.

**Tirsdag 7. okt kl. 08:00:** Mottaksteamet starter sine forberedelser på Gardermoen. Ambulanseflyet lander litt etter klokken 12:00 og overflyttingen til høysikkerhetsisolatet går etter planen.

Det etableres testrutiner for mistenkte smittetilfeller i Norge.

Det utarbeides informasjon til norske helsearbeidere i utlandet om hvordan de skal forholde seg ved feber eller sykdomsfølelse under og etter opphold i de aktuelle utbruddsområdene.

**Mandag 20. okt:** Pasienten utskrives fra sykehuset – friskmeldt.

## 5.8 Behandlingskapasitet og kohortisolering ved store utbrudd

Helse- og omsorgstjenesten er dimensjonert og bemannet for befolkningens vanlige behov for tjenester. Store utbrudd kan medføre at den ordinære kapasiteten ikke strekker til. Det skal derfor finnes planer for hvordan dette skal håndteres både i spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten<sup>39</sup>.

### Spesialisthelsetjenesten

Isolering av pasienter med alvorlige smittsomme sykdommer gjøres for å hindre smitte til andre pasienter og til ansatte. Ved større utbrudd av smittsomme sykdommer vil kapasiteten for isolater kunne overskrides. Alle helseforetak må derfor ha oversikt over egen isoleringskapasitet og planer for hvordan denne best kan utnyttes.

<sup>39</sup> Smittevernloven §§ 7-1 og 7-3

Ved store utbrudd, som for eksempel pandemisk influensa, kan det oppstå en situasjon med så mange syke at det ikke er nok enerom, isolater og intensivsenger på sykehus til å behandle disse med ordinær drift<sup>40</sup>. Alle sykehus skal<sup>41</sup> derfor ha beredskapsplaner for å endre aktivitet, bruk av lokaler og personale i en slik situasjon.

Ved uventet stor tilstrømming av pasienter er det nødvendig at sykehusene har tilfredsstillende lokaler for mottak av pasienter. Det skal foreligge planer for hvordan disse best kan benyttes for å øke mottakskapasiteten og å hindre smitte. Det kan f.eks. innføres rutiner som medfører at pasienter med mistenkt utbruddssykdom identifiseres tidlig (triagering) for å skille dem fra pasienter med andre sykdommer. Dersom mistanken om alvorlig smittsom sykdom opprettholdes og pasienten trenger innleggelse, skal pasienten om mulig innlegges direkte i sykehus på utpekt avdeling med smitteisolering etter gjeldende regime for det aktuelle agens.

For å øke kapasiteten kan det bli nødvendig å ta i bruk rom med flere senger, utpekte avdelinger eller bygninger for isolering og behandling av syke med samme diagnose (kohortisolering). Dette kan medføre at andre pasientgrupper i en periode må nedprioriteres. Det kan for eksempel bli nødvendig å redusere eller stanse poliklinisk virksomhet og elektive innleggelser. Alle helseforetak skal ha utarbeidet planer for hvordan kohortisolering skal organiseres.

Tilsvarende må helseforetakene vurdere behovet for beredskapslager eller minimumslager av personlig beskyttelsesutstyr og hva helseforetak/sykehus skal ha av den slags utstyr. Eksempler er hansker, munnbind, smittefrakker, åndedrettsvern.

Større utbrudd med høyrisikosmittesykdom regnes som mindre sannsynlig. De regionale helseforetakene bør likevel i sine planverk utpeke enheter som på kort varsel kan benyttes til kohortisolering. Det kan bli bruk for slike enheter dersom overflytting til høysikkerhetsisolat høysmitteisolatene ved OUS ikke er mulig eller at kapasiteten ved de respektive regioners luftsmitteisolater overskrides.

Det er knyttet usikkerhet til hvor mange

<sup>40</sup> Smittevernloven § 710 2, ledd gir Helsedirektoratet myndighet til å fastsette retningslinjer dersom det er nødvendig

<sup>41</sup> Smittevernloven §7-3

kohortisoleringssenger for høyrisikosmitte det bør planlegges for, men Helsedirektoratet anbefaler at det foreligger planer for 50 kohortisoleringssenger for høyrisikosmitte i Helse Sør-Øst og 20 i de øvrige helseregionene basert på tidligere beregninger i forbindelse med kopperplan av 2008.

Planene for kohortisolering må inkludere forhold knyttet til ventilasjon av lokalene, bruk av spesialverneutstyr og behovet for trent personell. Om mulig skal personell med immunitet etter å ha blitt vaksinert eller å ha gjennomgått den aktuelle sykdommen, settes til å arbeide med slike pasienter.

De lovpålagte samarbeidsavtalene<sup>42</sup> mellom kommuner og regionale helseforetak bør inneholde kriterier for innleggelse og utskrivning for å unngå problemer, især i pressede situasjoner. Helseforetakene må organisere virksomheten slik at totale personellressurser kan utnyttes rasjonelt under et større utbrudd og i tillegg inngå avtaler med aktuelle

42 Helse- og omsorgstjenesteloven kapittel 6

yrkesorganisasjoner som sikrer dette. Sykehusene må også etablere planer som sikrer forsyninger av nødvendig utstyr og materiell.

### Den kommunale helse- og omsorgstjenesten

Under store utbrudd med alvorlig smittsom sykdom kan det bli nødvendig å isolere syke i hjemmet, sykehjem og andre bygninger i større grad enn vanlig. Dette vil skje i samarbeid med kommunens helse- og omsorgstjeneste. Kommunen skal i samarbeid med helseforetakene legge til rette for å kunne ta imot andre pasientkategorier og for å kunne ta hånd om mindre alvorlige tilfeller med alvorlig smittsom sykdom utenfor sykehus. Den kommunale helse- og omsorgstjenesten bør legge planer for oppfølging av pasienter som isoleres i hjemmet eller som trenger tilsyn og pleie. Kohortisolering kan også bli aktuelt i kommunens helse- og omsorgstjeneste ved mildere forløp og for pasienter som av annen grunn må nedprioriteres. For eksempel kan hele sykehjem eller deler av disse tas i bruk til kohortisolering.

Tabell 6: Hva trenger kommunene?

Behov	Fra	Kommentar
<b>FØR UTBRUDET</b>		
Overvåking av den nasjonale og internasjonale epidemiologiske situasjonen	FHI	Nyhetsvarsel fra FHI
Oversiktlig nasjonal beredskapsplan	HOD	Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer
Smittevernplan for kommunen	Kommunen selv	Omtaler kommunens ressurser og planer for omdisponering og kommunikasjon
Planlegge for- og øve på å gjennomføre smitteverntiltak lokalt	Kommunen selv	Øve sammen med viktige samarbeidspartnere, eksempel spesialisthelsetjenesten
<b>UNDER UTBRUDET</b>		
Bakgrunnsinformasjon om utbruddet og sykdommen	FHI	
Risikovurdering for utbruddet med planscenarioer	FHI	Må oppdateres underveis
Epidemiologisk oversikt	FHI	Må oppdateres hyppig
Situasjonsrapport for helsetjenesten	Hdir	Må oppdateres hyppig
Smittevernstrategi for utbruddet	FHI	Basert på risikovurdering med planscenarier. Grunnlag for råd.
Råd om smitteverntiltak i samfunnet	FHI	
Råd om hvordan kommunisere om risikovurdering, smittevernstrategi og hvilke smitteverntiltak som er aktuelle	FHI	

Behov	Fra	Kommentar
Råd om smittevern i helsetjenesten (legekontorer, sykehjem mv)	FHI	I samarbeid med RHF-enes kompetansesentre for smittevern og CBRNE-senteret
Råd om medisinsk-mikrobiologisk diagnostikk	FHI	I samarbeid med relevant referanselaboratorium
Medisinsk-mikrobiologiske undersøkelser	RHF	I samarbeid med FHI
Råd om øvrig diagnostikk og ombehandling	Hdir	I samarbeid med FHI, CBRNE-senteret og RHF-ene
Forsyning av eventuelle vaksiner	FHI	
Forsyning av eventuelle sprøyter og spisser til vaksinasjon	Hdir	
Forsyning av eventuelle legemidler	Hdir	I samarbeid med Legemiddelverket og legemiddelgrossister
Rutiner og infrastruktur for rapportering om situasjonen i kommunen	Fylkesmannen	DSB-CIM med deling av situasjonsrapporter med Fylkesmannen. Må øves regelmessig.

## 5.9 Legemidler

Et utbrudd av en alvorlig smittsom sykdom kan gi økt etterspørsel av flere legemidler. Dette kan både omfatte legemidler som er i normal omsetning og legemidler som normalt ikke benyttes i Norge.

### Beredskapslagre av legemidler

Helsedirektoratet skal bidra til å utvikle en helhetlig nasjonal helseberedskap og koordinere forsyningssikkerhet av legemidler i samarbeid med andre aktører.

De regionale helseforetakene skal ivareta beredskapssikring av legemidler sykehusene benytter i ordinær virksomhet og som kan få økt etterspørsel ved et utbrudd av en alvorlig smittsom sykdom.<sup>43</sup> Nasjonalt senter for legemiddelmangel og legemiddelberedskap i spesialisthelsetjenesten håndterer mangelsituasjoner for legemidler i spesialisthelsetjenesten og skal delta i planlegging og oppbygging av den nasjonale legemiddelberedskapen for spesialisthelsetjenesten. Senteret skal også ha en støttefunksjon for det lokale og regionale arbeidet med legemiddelmangler og -beredskap i helseforetakene.

For legemidler til bruk i primærhelsetjenesten, skal legemiddelgrossister ifølge grossistforskriften § 5 ha et ekstra lager tilsvarende to måneders normalforbruk av definerte legemidler som angitt i vedlegg til forskriften.<sup>44</sup>

Helsedirektoratet har foretatt en ny vurdering av legemiddelberedskapen i samarbeid med

Legemiddelverket, de regionale helseforetakene og andre berørte aktører. Helsedirektoratet leverte sin rapport i juni 2019. Rapporten følges opp av Helse- og omsorgsdepartementet.

### Godkjenning og import

Statens legemiddelverk kan i beredskapssituasjoner gi tillatelse til omsetning av legemidler uten markedsføringstillatelse.<sup>45</sup> Sykehusapotekene i Oslo har tillatelse for innførsel av legemidler og råvarer som kan benyttes i beredskapssituasjoner. Slik innførsel forutsetter likevel godkjenningsfritak<sup>46</sup> fra Statens legemiddelverk for det enkelte legemiddelet. Dersom sykehusapoteket skal stå for import fra land utenfor EU/EØS, kan Legemiddelverket gi spesiell importtillatelse. Sykehusapotekene i Oslo har tilvirkingstillatelser og erfaringer fra produksjon i beredskapssammenheng.

## 5.10 Vaksiner

Folkehelseinstituttet har ansvar for å sikre vaksineforsyning<sup>47</sup> og har beredskapsansvar for legemiddelgruppen vaksiner, immunglobuliner og sera. Folkehelseinstituttet har oversikt over tilgjengelige vaksiner. Råd om beredskapslager og hvordan vaksinen er tenkt brukt utarbeides av Folkehelseinstituttet i samarbeid med Helsedirektoratet og Statens legemiddelverk. Lager eller leveranseavtale må dimensjoneres etter hvordan vaksinen tenkes brukt. Helse- og omsorgsdepartementet beslutter om lager bør opprettes. Helsedirektoratet har ansvar for at det finnes utstyr til å sette vaksinen (sprøyter, spisser og lignende).

43 Meld. St. 28 (2014–2015) Legemiddelmeldingen — Riktig bruk – bedre helse

44 Forskrift om legemiddelgrossister §5

45 Legemiddelforskriften § 2-8

46 Legemiddelforskriften § 2-5

47 Smittevernloven § 7-9



Folkehelseinstituttet har lager for seks måneders forbruk for alle vaksiner som inngår i barnevaksinasjonsprogrammet og for immunglobuliner og sera. For andre vaksinepreparater er lagrene for fire måneders forbruk. Folkehelseinstituttet har et lager med koppevaksine til bruk ved eventuell utbruddssituasjon.

Det er et nordisk samarbeid om bedret tilgang på vaksiner og immunglobuliner som er viktige av beredskapsgrunner. I 2015 ble det opprettet et felles «virtuelt vaksinelager», der hvert land kan finne informasjon om preparater som er tilgjengelig i de andre nordiske landene.<sup>48</sup>

<sup>48</sup> <https://www.fhi.no/nyheter/2016/nordisk-samarbeid-om-vaksineberedskap/>

Tabell 7: Vaksinasjon

Oppgave	Utredning, råd eller utførelse	Eventuell beslutning	Kommentar
<b>FØR UTBRUDET</b>			
Kjenne til aktuelle vaksiner og egenskaper	FHI		
Ha beredskapslager eller betinget innkjøpsavtale for vaksiner	FHI	HOD	I samarbeid med relevante etater og miljøer. Eventuelt i EU-samarbeid
Lager av vaksiner			
Ha en plan for rask vaksinasjon av mange mennesker	Kommunen		
<b>UNDER UTBRUDET</b>			
Vurdere plassen til vaksinasjon i smittevernstrategien mot utbruddet	FHI		I samarbeid med relevante etater og miljøer
Innkjøp av vaksiner	FHI	HOD	I samarbeid med relevante etater og miljøer. Eventuelt i EU-samarbeid
Skaffe sprøyter og spisser	Hdir		
Tillate bruk av vaksine uten norske markedsføringstillatelse	Legemiddelverket		Legemiddelforskriften § 2-8 Ved behov
Fastsette vaksinasjon som del av det nasjonale vaksinasjonsprogrammet, herunder målgrupper og prioritering	FHI	HOD	I samarbeid med relevante etater og miljøer
Fastsette pliktig vaksinasjon	FHI	HOD	Ved behov
Påby umiddelbar pliktig vaksinasjon	FHI	HOD	Ved behov
Gi retningslinjer for gjennomføring av vaksinasjon	FHI		
Distribuere vaksiner til kommunene og andre	FHI		
Gi råd om vaksinasjon til dem som skal vaksinere	FHI		
Gjennomføre vaksinasjon	Kommunen		
Kommunisere med publikum om vaksinasjonen	FHI		
Kommunisere med publikum om gjennomføring i kommunen	Kommunen		
Overvåke bivirkninger	Legemiddelverket		I samarbeid med FHI
Overvåke vaksinasjonsdekning og effekt på epidemien	FHI		

### Innkjøp av vaksine og iverksetting av vaksinasjon

Beslutning om innkjøp av vaksine til hele eller deler av befolkningen, inkludert antall doser, gjøres av Helse- og omsorgsdepartementet. Helse- og omsorgsdepartementet beslutter også, ved forskrift, gjennomføring av vaksinasjon i program, inkludert spørsmålet om prioritering av målgrupper, med

hjemmel i smittevernloven § 3-8 og § 3-9. Beslutningene fattes på bakgrunn av kunnskap om sykdommens alvorlighetsgrad, kunnskap om vaksinens effekt og bivirkninger og tilgjengelig mengde vaksine. Folkehelseinstituttet har ansvar for at slike vurderinger blir gjennomført i samarbeid med Helsedirektoratet, Legemiddelverket og eventuelle andre relevante fagmiljøer. Kommunene har ansvaret for å gjennomføre



selve vaksineringen dersom vaksineringen er fastsatt i program eller pålagt av Helsedirektoratet.

#### **Vedtak om vaksinering i beredskapssituasjoner**

Dersom det blir aktuelt å kjøpe inn en vaksine i forbindelse med en beredskapssituasjon, vil Helse- og omsorgsdepartementet gjøre endringer i forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. Vaksinen gjøres da til en del av vaksinasjonsprogrammet som et tilbud til hele befolkningen eller til en del av den.

Når det er avgjørende for å motvirke et alvorlig utbrudd av en allmennfarlig smittsom sykdom, kan Helse- og omsorgsdepartementet i forskrift fastsette at befolkningen eller deler av den skal ha plikt til å la seg vaksinere.<sup>49</sup>

Det kan oppstå situasjoner hvor det må handles uten opphold og hvor det ikke vil være tid til å avvente et påbud fastsatt i

<sup>49</sup> Smittevernloven § 3-8

forskrift av departementet.<sup>50</sup> I slike tilfeller kan Helsedirektoratet påby vaksinering. Vilkåret for at Helsedirektoratet skal ha denne myndigheten er at rask iverksetting antas å redusere utbruddets omfang vesentlig, eventuelt avverge alvorlig utbrudd og at det foreligger en rimelig god dokumentasjon for vaksinens effekt og sikkerhet.

#### **Prioritering av grupper for vaksinasjon**

Det finnes ulike alternativer for bruk av vaksine i en beredskapssituasjon. Det kan være aktuelt å vaksinere:

- Hele befolkningen
- Utvalgte risikogrupper: personer som har økt risiko for å bli smittet, er særlig viktige smittespredere, har økt risiko for alvorlig sykdom
- Nøkkelpersonell med samfunnskritiske funksjoner
- Ringvaksinering: Vaksinering rundt et kjent tilfelle for å oppnå immunitet og dermed hindre videre smitte. En forutsetning er at

<sup>50</sup> Smittevernloven § 3-8

det ikke finnes smittebærere som er klinisk friske eller bare har lette, ukarakteristiske symptomer. Denne metoden ble benyttet i utrydningsfasen for kopper

Enkelte vaksiner kan brukes som posteksposisjonell profylakse, og kan hindre utvikling av sykdom hvis man vaksinerer raskt etter kontakt med aktuelt agens.

I en situasjon med knapphet (midlertidig eller varig) på vaksiner vil det være nødvendig å prioritere enkelte grupper. Helse- og omsorgsdepartementet, eventuelt Regjeringen, har ansvaret for å beslutte hvilke grupper som skal prioriteres (risikogrupper, nøkkelpersonell) samt prioriteringsrekkefølgen. Beslutningen tas blant annet på bakgrunn av sykdommens alvorlighetsgrad, mottakelige personer, spredningspotensial, mest effektive bruk av vaksinen og mulige bivirkninger. Folkehelseinstituttet har ansvar for at slike vurderinger blir gjennomført i samarbeid med Helsedirektoratet, Legemiddelverket og eventuelle andre relevante fagmiljøer.

Kommunene og det enkelt helseforetak bør ha planer for prioritering av vaksiner til sitt helsepersonell.

### 5.11 Sanering og dekontaminering

Ved alle sykehus skal det finnes prosedyrer og utstyr for sanering av pasienter og helsepersonell og dekontaminering av utstyr og lokaler ved eksponering for biologisk agens. Universitetssykehus skal i tillegg ha egnede fasiliteter og utstyr for sanering av pasienter i tilknytning til akuttmottak. RHF-ene har sørge-for ansvaret i helseregionen.

For visse alvorlige smittsomme sykdommer kan det være aktuelt å foreta vask og desinfeksjon i pasientens hjem og andre kontaminerte omgivelser før disse tas i bruk etter sykdom eller eksponering for smittestoff. Ansvaret for dekontaminering ligger hos kommunen, men kommunen kan søke råd fra de regionale kompetansesentrene for smittevern. Ved høyrisikosmitte i bolig eller annet lokale bør lokalene stenges inntil trenet rengjøringspersonale iført personlig smittevernustyr har sørget for dekontaminering.

For den enkelte kommune vil dekontaminering være særlig utfordrende da kompetanse og utstyr til dekontaminering av lokaler ikke nødvendigvis er

tilgjengelig på kommunalt nivå. Interkommunale avtaler eller avtaler med nærmeste helseforetak kan være en måte å håndtere dette på.

### 5.12 Smittefarlig avfall i helse- og omsorgstjenesten: håndtering, transport og avløpsvann

#### Håndtering og transport av avfall og farlig gods

Smittefarlig avfall og farlig gods skal håndteres, emballeres og merkes i tråd med krav i forskrift om smittefarlig helseavfall og forskrift om landtransport av farlig gods.<sup>51,52</sup>

Forskrift om smittefarlig avfall gir krav om at:

- avfallet håndteres, oppbevares og transporteres på en måte som ikke medfører fare for forurensning eller spredning av smitte til mennesker, dyr eller miljø
- smittefarlig avfall ikke blandes med andre typer avfall
- smitteavfall så tidlig som mulig behandles slik at det ikke lenger er smittefarlig
- avfallet blir levert til et anlegg med behandlings-/forbrenningstillatelse
- avfallet er emballert slik at det egner seg for lagring og transport uten å medføre smittefare
- emballasjen er merket slik at det tydelig framgår at det inneholder smittefarlig avfall
- avfallet før levering er emballert og merket i tråd med krav i forskrift om landtransport av farlig gods

Personell som håndterer smittefarlig avfall skal, inntil avfallet er ferdig emballert, benytte personlig beskyttelsesutstyr.

#### Avløpsvann

For laboratorier er det klare krav til håndtering av avløpsvann.<sup>53</sup> For agens i smitterisikogruppe 3 er det anbefalt at avløpsvann skal desinfiseres før uttømming, men for smitterisikogruppe 4 er dette et krav.<sup>54</sup>

I isolasjonsenheter hvor det oppholder seg pasienter som er eller antas å være smittet med biologiske faktorer i smitterisikogruppe 3 eller 4, er det ikke like klart definert hvordan avløpsvann skal håndteres. En eventuell desinfeksjon før uttømming bør baseres på en konkret risikovurdering.

51 Forskrift om smittefarlig avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste mv.

52 Forskrift om landtransport av farlig gods

53 Jf. arbeidsplassforskriften

54 Vedlegg 2 i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet, samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier)

### 5.13 Håndtering av døde

Ved et alvorlig utbrudd av en allmennfarlig smittsom sykdom kan kommunestyret vedta forholdsregler i forbindelse med gravferd, herunder bestemme at avdøde personer skal kremeres, eller at det skal settes i verk andre spesielle tiltak i forbindelse med gravferder.<sup>55</sup>

Transport, håndtering og emballering av lik samt gravferd skal utføres på en forsvarlig måte for å motvirke overføring av smitte fra lik.<sup>56</sup> Detaljer om håndtering av lik fremkommer i merknader til forskriften og i retningslinjer om hygieniske forhold m.m. ved håndtering og transport av lik.

Helsedirektoratet kan gi begravellesbyråer pålegg om å ha beredskapsplaner for transport og håndtering av et større antall lik ved epidemier og større ulykker som krever mange dødsopfre.<sup>57</sup> Tilsvarende kan den som har forvaltningsansvaret for oppbevaringsrom for lik, gis pålegg om å ha en beredskapsplan for forsvarlig oppbevaring av et større antall lik.

Håndtering av døde kan medføre like stor smittefare som håndtering av syke og må utføres av personell som har kunnskap og erfaring i korrekt bruk av beskyttelsesutstyr.

Ved høyriskosmitte regnes de døde som fortsatt smitteførende og de samme forholdregler og beskyttelsesutstyr skal benyttes som da pasienten levde. Det bør være helsepersonell som håndterer den avdøde, inklusiv legger avdøde i dobbel væsketett likpose, forseglar og legger denne i kiste. Kisten skal forsegles og merkes. Det er ikke tillatt å åpne kisten. Videre håndtering av kiste og kremering eller begravelse må avtales og utføres i samråd med smittevernpersonell ved det aktuelle sykehuset og kommunelegen.

### 5.14 Dekninger av utgifter ved smitteverntiltak

I henhold til smittevernloven kan Helse- og omsorgsdepartementet bestemme at tjenester eller tiltak etter smittevernloven skal være gratis for den som er i fare for å bli smittet med smittsomme sykdommer eller som allerede er det.<sup>58</sup>

Det er per i dag gitt bestemmelser med utgangspunkt i denne hjemmelen som sikrer gratis tjenester og tiltak overfor allmennfarlig smittsom sykdom i en rekke forskrifter.<sup>59</sup>

<sup>55</sup> Smittevernloven § 4-6

<sup>56</sup> Forskrift om transport, håndtering og emballering av lik samt gravferd

<sup>57</sup> Forskrift om transport, håndtering og emballering av lik samt gravferd § 2-2

<sup>58</sup> Smittevernloven § 6-2

<sup>59</sup> Blåreseptforskriften § 4 nr. 3, Forskrift om stønad til dekning av utgifter til undersøkelse og behandling hos lege § 3 nr. 7

# 6

## Kommunikasjon og informasjon

### 6.1 Ansvar, roller og samordning av kommunikasjonsarbeidet

Helse- og omsorgsdepartementet er, ifølge Nasjonal helseberedskapsplan, ansvarlig for krisekommunikasjonen. Hver virksomhet har selvstendig ansvar for kommunikasjon om eget ansvarsområde. Dette gjelder også ved beredskap og kriser. Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet har ansvar for helhetlig oversikt over situasjonen, for å utarbeide informasjon om sykdommen, råd og veiledning til befolkningen og til helse- og omsorgstjenesten. Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet og andre aktuelle etater skal sammen utarbeide koordinerte kommunikasjonsplaner, budskap og kommunikasjons tiltak. Dialogen mellom aktørene i kommunikasjonsarbeidet skal bidra til korrekt og samordnet kommunikasjon.

Folkehelseinstituttet er i smittevernloven pålagt et ansvar for å gi faglige råd til befolkningen og kommunene. Kommunene, fylkesmennene, de regionale og lokale helseforetakene, Mattilsynet, Statens legemiddelverk og Veterinærinstituttet har ansvar for å uttale seg om tiltak og observasjoner innenfor egne ansvarsområder. Kommunene har selvstendig ansvar for å gi informasjon, råd og veiledning til befolkningen i tråd med føringer fra nasjonale myndigheter.

Ved et alvorlig utbrudd av allmennfarlig smittsom sykdom kan Helse- og omsorgsdepartementet eller Helsedirektoratet pålegge ethvert innenlandsk massemedium å ta inn meldinger til hele befolkningen eller til nærmere definerte grupper.<sup>60</sup>

Ved utbrudd av alvorlig smittsom sykdom skal kommunikasjonsavdelingene i Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet raskt møtes og bli enige om kommunikasjonsutfordringer og

fordeling av oppgaver for å sikre et koordinert kommunikasjonsarbeidet. Ved behov etableres en felles arbeidsgruppe.

Hvordan de ulike kanalene skal benyttes i kommunikasjonsarbeidet, blir en løpende vurdering. Det er imidlertid avgjørende at sentrale myndigheter kommuniserer et felles, omforent budskap både til befolkningen, helse- og omsorgstjenesten, andre departementer, underliggende etater og virksomheter.

### 6.2 Målgrupper

Målgrupper må identifiseres i den aktuelle situasjonen. Kommunikasjons tiltak tilpasses målgruppenes behov. Hovedmålgrupper for informasjonen vil som regel være:

- befolkningen generelt, herunder språklige minoriteter
- risikogrupper
- pasienter og pårørende
- helse- og omsorgstjenesten (alle nivåer)
- samarbeidende etater og øvrige beredskapsmyndigheter
- media

### 6.3 Kommunikasjonskanaler

De viktigste kommunikasjonskanalene vil være:

- Kommunikasjon i linjen til de regionale helseforetakene, det enkelte helseforetak, fylkesmenn, kommuner og fastleger
- Helsenorge.no skal være felles hovedkanal til befolkningen der kvalitetssikret helsefaglig informasjon skal være lett tilgjengelig for alle
- Faglige råd og fakta til alle relevante målgrupper publiseres på fhi.no.
- Helsedirektoratets informasjonstelefon for publikum kan aktiveres ved behov
- Folkehelseinstituttets informasjonstelefoner for helsepersonell: Smittevernvakta, mikrobiologisk beredskapsvakt, rådgivningstelefon for vaksinerings

<sup>60</sup> Smittevernloven § 4-8

- Nasjonale myndigheters egne nettsteder og kriseinfo.no
- Kommunenes egne nettsider
- Mattilsynets telefontjeneste og nettsider
- Kommunikasjonsmedarbeider fra Folkehelseinstituttet deltar i feltepidemiologisk gruppe lokalt ved behov
- Helse-CIM
- Massemedier
- Sosiale medier

Kommunikasjonsavdelingene i Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet vurderer fortløpende hvilken informasjon som skal publiseres hvor og hvem som har ansvar for utbygging, oppdatering og vedlikehold av informasjonen. For å unngå ekstraarbeid med oppdatering i flere kanaler og fare for motstridende informasjon, vil som regel generell og overordnet informasjon bli publisert på helsenorge.no, helsedirektoratet.no og kriseinfo.no.

Informasjon med faglige råd, fakta med dybdeinformasjon samt innhold som krever jevnlig oppdatering, legges som hovedregel på fhi.no. Det bør lenkes fra de øvrige nettstedene til fhi.no.

## 6.4 Aktuelle kommunikasjonstiltak

Kommunikasjonstiltak vurderes ut fra den aktuelle situasjonen. Slike tiltak kan være:

- Felles budskap og talepunkter til bruk ved kontakt med media
- Faktainformasjon og råd til befolkningen – distribueres i ulike kanaler
- Befolkningsundersøkelser for å kartlegge kunnskap, holdninger, behov for informasjon og effekt av kommunikasjonstiltak
- Pressekonferanser
- Tekster til nettsider og sosiale medier
- Svarberedskap på sosiale medier
- Informasjonstelefon for befolkningen
- Plakater til oppslag
- Tekster og annet materiell til distribusjon til spesifikke målgrupper inkludert sms-meldinger
- Betalt eller pålagt kommunikasjon i radio, fjernsyn, på nettsteder, kinoer, sosiale medier mv.

## 6.5 Loggføring/dokumentasjon

I Helse-CIM opprettes et eget område for hendelsen. Alle kommunikasjonstiltak og mediehenvelser loggføres i Helse-CIM. Spesielt viktig er det at alle budskap til befolkningen og helse- og omsorgstjenesten samt eventuelle endringer av disse blir dokumentert i Helse-CIM eller egnet arkivsystem.



# 7

## Etiske utfordringer

---

Utgangspunktet er at all helsehjelp forutsetter samtykke. Av hensyn til å beskytte samfunnet og andre personer gir smittevernloven mulighet for å ta i bruk tvangsmidler.

I en situasjon med utbrudd av alvorlig smittsom sykdom, vil vurderinger som gjelder helsehjelp kunne falle ut annerledes enn ellers. Gevinsten for andre parter kan for eksempel bli vektet tyngre enn risikoen for den enkelte som for eksempel ved en pandemi. Ved valg av behandling eller tiltak kan det bli nødvendig å bruke vaksiner eller behandlinger som er mindre godt dokumentert eller har høyere risiko enn hva som vanligvis ville vært regnet som forsvarlig.

I en utbruddssituasjon er det av hensyn til å få tillit fra befolkningen av betydning at det er åpenhet om grunnlaget for beslutninger om prioriteringer. Særlig ved alvorlige utbrudd der prioriteringer kan ha store konsekvenser. Tilbud om behandling eller vaksine ved ressursknapphet bør følge de samme prinsipper som ellers, der man normalt prioriterer grupper som er spesielt

i risiko for å få sykdommen eller har sterkest medisinsk indikasjon, utøvende helsepersonell og definerte nøkkelpersoner, og deretter resten av befolkningen.

Dette samsvarer med det som fremgår av pandemiplanen der målsettingen for prioriteringen (for profylakse og behandling) følger tre hovedpunkter:

- Forebygge smittespredning og redusere sykdom og død
- Behandle og pleie syke og døende hjemme og i helseinstitusjon
- Opprettholde nødvendige samfunnstjenester innenfor alle sektorer

Ved utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer kan behandling bare av én enkelt pasient være svært kostnadskrevende og overstige det man vanligvis aksepterer i helse- og omsorgstjenesten. Samfunnets behov for beskyttelse vil telle med i vurderingen og kunne være avgjørende for utfallet.



# 8

## Psykososial støtte

---

Personer som rammes i forbindelse med en alvorlig epidemi, kan oppleve belastninger som fører til behov for bistand fra fagpersoner i kommunenes psykiske helsearbeid eller i det psykiske helsevernet i spesialisthelsetjenesten. Dette kan ligne på erfaringene fra større katastrofer, ulykker og lignende hendelser. Kommunale kriseteam har her en viktig rolle, i samarbeid med smittevernpersonell som kan gi faglige råd. Se mer i «Veileder for psykososiale tiltak ved kriser, ulykker og katastrofer» utarbeidet av Helsedirektoratet 2016.<sup>61</sup>

Nasjonalt og regionalt kompetansesenter om vold og traumatisk stress (NKVTS/RVTS) er en tverrdepartemental satsing for å styrke forskning, utviklingsarbeid, kunnskapsformidling og kompetanseutvikling på volds- og traumefeltet. Senteret samarbeider med regionale ressursmiljøer samt relevante kliniske miljøer, forskningsinstitusjoner og faginstanser og gir helsemyndighetene råd. De kan ved behov bistå i en katastrofesituasjon etter oppdrag fra Helsedirektoratet, eventuelt i samarbeid med Utenriksdepartementet.

<sup>61</sup> <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1166/Mestring,-samhorighet-og-hap-veileder-for-psykososiale-tiltak-ved-kriser-ulykker-og-katastrofer-IS-2428.pdf>

# 9

## Økonomiske- og administrative forhold

---

På generelt grunnlag har den enkelte virksomhet et selvstendig ansvar for å finansiere egen organisering og eget arbeid under utbrudd av alvorlig smittsom sykdom samt tiltak etter denne planen. Helse- og omsorgsdepartementet kan bestemme at tjenester eller tiltak etter loven skal være gratis for den som er i fare for å bli smittet med smittsomme sykdommer, eller

som allerede er det. Erstatnings- og klageregler fremgår av smittevernloven og den generelle helselovgivningen. Ved alvorlig utbrudd av allmennfarlig smittsom sykdom bærer staten utgiftene for rekvirerte obduksjoner.<sup>62</sup> Helse- og omsorgsdepartementet har ansvaret for å vedta kostnadsfordelingen ved vaksinasjon.

---

<sup>62</sup> Smittevernloven § 4-5



LE

SYKEPLEIER

13

ANSE

Oslo universitetssykehus

# 10

## Øvelser og opplæring

---

Øvelser er et viktig virkemiddel for på generelt grunnlag å sikre og kontrollere at beredskapsplaner, varslings- og rapporteringslinjer og kommunikasjonsveier fungerer. Dette gjelder alle forvaltningsnivåer og alle ledd i helse- og omsorgstjenesten. Alle sektorer og virksomheter har et selvstendig ansvar for å øve egen organisasjon samt gi nødvendig opplæring til ansatte, herunder sikre samvirke med relevante virksomheter. Håndtering av utbrudd av alvorlig smittsom sykdom må øves enten i egne øvelser eller som tema under øvelser med andre hovedmål.

Justis- og beredskapsdepartementet er den sentrale pådriveren for at dette ivaretas på nasjonalt nivå og ikke minst i tverrsektorielle sammenhenger. Helse- og omsorgsdepartementet er ansvarlig for den overordnede øvelsesplanleggingen i helsesektoren. Helsedirektoratet har ansvar for å vurdere behov for å ta initiativ til øvelser i helsesektoren og har ansvar for å planlegge og gjennomføre en nasjonal helseøvelse annet hvert år. Planleggingen og evalueringen skjer i samarbeid med de regionale helseforetakene. Nasjonal helseberedskapsplan inneholder nærmere detaljer om dette.

# 11

## Internasjonalt samarbeid

Formålet med internasjonalt samarbeid er å styrke forebygging og sykdomsbekjempelse. Tidlig varsling, informasjon og samarbeid om tiltak kan bidra til å hindre og forsinke smittespredning på tvers av landegrensene og bidra til effektiv hjelpeinnsats.

### 11.1 Verdens helseorganisasjon (WHO)

WHOs oppgaver er:

1. Gi medlemslandene råd om beredskap
2. Internasjonal overvåking
3. Formelle erklæringer og anbefalinger etter det internasjonale helsereglementet (IHR 2005)

Ved utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer, vil WHO kommunisere med medlemslandene gjennom nasjonale IHR-kontaktpunkter som i Norge er Folkehelseinstituttet. IHR har til formål å forebygge internasjonal spredning av sykdom og sikre koordinert internasjonal oppfølging. Det er et mål at tiltak gjennomføres på måter som unngår unødvendig forstyrrelser av internasjonal trafikk og handel. IHR har etablert et varslingsystem mellom landene og WHO. IHR gir retningslinjer for WHO og det enkelte lands håndtering av hendelser og forplikter landene til samarbeid om rapportering og tiltak.

### 3.1 Europakommisjonen og European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

EUs rolle på helseområdet er begrenset slik at ansvaret for helsetjenester, helseberedskap og krisehåndtering først og fremst er et nasjonalt ansvar. Europaparlaments- og rådsbeslutning nr. 1082/2013/EU av 22. oktober 2013 om alvorlige helsetrusler over landegrensene inneholder imidlertid tiltak som skal styrke samarbeidet og koordineringen av alle typer alvorlige

grensekryssende helsetrusler. Det gjelder epidemiologisk overvåking og monitorering, tidlig varsling, tiltak mot sykdom og en felles innkjøpsmekanisme *Joint Procurement Agreement* (JPA), for felles anskaffelse av vaksiner og eventuelt annet medisinsk utstyr. Alle kategorier av grensekryssende trusler mot helsen dekkes av vedtaket, med unntak av stråling.

Landene skal varsle om hendelser som kan ha internasjonal betydning i Europakommisjonen varslingsystem for smittsomme sykdommer, EWRS, utveksle informasjon om beredskapsplanlegging samt konsultere hverandre og Europakommisjonen om planlagte og iverksatte tiltak via Helsesikkerhetskomiteen (HSC). I Norge er Folkehelseinstituttet varslingspunkt for EWRS. Helse- og omsorgsdepartementet deltar som observatør i HSC.

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) er underlagt Europakommisjonen. ECDC bidrar til overvåking, gir råd om beredskap og bidrar til kommunikasjon på smittevernområdet med WHO. ECDC bidrar til risikovurderinger og utarbeider kunnskapsbaserte faglige råd om smitteverntiltak. Helse- og omsorgsdepartementet deltar som observatør i styret for ECDC. Folkehelseinstituttet er representert i ECDCs ulike faglige nettverk.

### 3.2 Norden

Den nordiske helseberedskapsavtalen som ble inngått i 2002, omfatter samarbeid om forberedelser av beredskapstiltak samt assistanse og informasjonsutveksling ved kriser og katastrofer. Helsedirektoratet koordinerer Norges deltakelse i dette arbeidet.

# 12

## Vedlegg 1. Lovgrunnlag

I denne planen omtales følgende lover og forskrifter særskilt:

Lov 5. august 1994 nr. 55 om vern mot smittsomme sykdommer (smittevernloven)

Lov 24. juni 2011 nr. 30 om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven)

Lov 2. juli 1999 nr. 61 om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven)

Lov 24. juni 2011 nr. 29 om folkehelsearbeid (folkehelseloven)

Lov 23. juni 2000 nr. 56 om helsemessig og sosial beredskap (helseberedskapsloven)

Lov 25. juni 2010 nr. 45 om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven)

Lov 4. august 1995 nr. 53 om politiet (politiloven)

Lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven)

Lov 19. desember 2003 nr. 124 om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven)

Forskrift 1. januar 1999 nr. 100 om allmennfarlige smittsomme sykdommer

Forskrift 3. april 1998 nr. 327 om transport, håndtering og emballering av lik samt gravferd

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

Forskrift 6. desember 2011 nr. 1356 om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler (arbeidsplassforskriften)

Forskrift 21. desember 1993 nr. 1219 om grossistvirksomhet med legemidler

Forskrift 21. desember 2007 nr. 1573 om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse (IHR-forskriften)

Forskrift 20. juni 2003 nr. 740 om Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS-forskriften)

Forskrift 6. desember 2011 nr. 1357 om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid)

Forskrift 18. desember 2009 nr. 1839 om legemidler (legemiddelforskriften)

Forskrift 11. oktober 2005 nr. 1196 om smittefarlig helseavfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste

Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods

Forskrift 6. desember 2011 nr. 1358 om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier)

Forskrift 23. juli 2001 nr. 881 om krav til beredskapsplanlegging og beredskapsarbeid mv. etter lov om helsemessig og sosial beredskap (Forskrift om krav til beredskapsplanlegging)

Forskrift 22. august 2011 nr. 894 om kommunal beredskapsplikt

Forskrift 20. mars 2015 nr. 231 om krav til og organisering av kommunal legevaktordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste mv. (akuttmedisinforskriften)

Forskrift 25. april 2003 nr. 486 om miljørettet helsevern

# 13

## Vedlegg 2.

### Mandat for og sammensetning av beredskapsutvalget mot biologiske hendelser, samt koordinering på regionalt nivå

Fastsatt av Helse- og omsorgsdepartementet i samarbeid med alle departementene.

#### 1. Innledning

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har ansvaret for helseberedskapen i Norge, og ansvar for at helsesektorens beredskap er koordinert med øvrige sektorer. Dette ansvaret omfatter nasjonal beredskap for å forebygge og håndtere biologiske hendelser.

Med Biologiske hendelser menes i denne sammenheng naturlige smitteutbrudd eller tilsiktede handlinger med biologisk materiale, det vil her si mikrober (virus, bakterier, sopp, toksiner), som kan spres og tas opp av mennesker fra luft, via overflater eller næringsmidler eller overføres mellom mennesker, fra insekter og dyr til mennesker. Mandatet gjelder biologiske hendelser med høyt farepotensiale og/eller som har alvorlige konsekvenser for menneskers liv og helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser og krever nasjonal tverrsektoriell koordinering. Mandatet omfatter biologiske hendelser i fredstid, ved sikkerhetspolitiske kriser og væpnet konflikt:

- i Norge og på norsk territorium
- utenfor Norge og som kan få direkte konsekvenser på norsk territorium, og
- utenfor Norge og som ikke har direkte konsekvenser på norsk territorium, dersom hendelsen berører et større antall nordmenn eller viktige norske interesser

Formålet med mandatet er å oppnå koordinert nasjonal håndtering av biologiske hendelser. For å oppnå formålet legger mandatet til rette for

at de mest sentrale beslutningstakerne i ulike sektorer kan stille sin ekspertise til rådighet og sørge for rask koordinert iverksettelse av tiltak for å beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser ved slike hendelser.

Mandatet etablerer et beredskapsutvalg mot biologiske hendelser, med rådgivere og sekretariat, og klargjør fylkesmannens og sysselmannens rolle som regionalt ledd.

Mandatet tar utgangspunkt i Nasjonal helseberedskapsplan, prinsippene for nasjonal krisehåndtering og prinsippene om ansvar-, nærhet-, likhet- og samvirke. Samarbeidet innebærer ingen endring i medlemmenes ansvar, jf. ansvarsprinsippet, men innebærer en forventning om å koordinere informasjonsinnhenting, situasjonsforståelse, samt beslutning og gjennomføring av tiltak med deltakere i utvalget så langt det passer, jf. samvirkeprinsippet og ansvarsprinsippet. Deltakende virksomheter utfører oppgaver og tar beslutninger i tråd med deres fullmakter, som blant annet er hjemlet i smittevernloven, helseberedskapsloven, matloven, legemiddeloven, apotekloven, politiloven og sivilbeskyttelsesloven.

#### 2. Beredskapsutvalgets sammensetning og ledelse

2.1 Utvalget skal bestå av myndigheter og nasjonale funksjoner med ansvar for å beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser ved biologiske hendelser.

Følgende virksomheter skal oppnevne representant og vararepresentant til

Beredskapsutvalget mot biologiske hendelser, blant lederne i sin virksomhet:

- Helsedirektoratet
- Folkehelseinstituttet
- CBRNE-senteret ved Oslo Universitetssykehus HF
- Mattilsynet
- Statens legemiddelverk
- Politidirektoratet
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
- Forsvarsstaben
- Utenriksdepartementet
- Miljødirektoratet

2.2 Beredskapsutvalget mot biologiske hendelser ledes av direktøren i Helsedirektoratet.

### 3. Beredskapsutvalgets rådgivere

3.1 Beredskapsutvalgets rådgivere er virksomheter med kompetanse og ressurser, som antas å være av særlig betydning for Beredskapsutvalgets håndtering. Flere rådgivere har selvstendig ansvar for å vurdere, beslutte og gjennomføre tiltak. Dette endres ikke av rådgiverrollen. Rådgiverne forventes å være tilgjengelig med kompetanse og ressurser. Hensikten er å få et bredt tilfang av faglige råd og god informasjonsutveksling for å koordinere tiltak.

Følgende virksomheter inviteres med som rådgivere:

- Regionale helseforetak (RHF) eller de Helseforetak RHFene peker ut
- Statens helsetilsyn
- Politiets sikkerhetstjeneste
- Forsvarets forskningsinstitutt
- Forsvarets ABC-skole
- Forsvarets sanitet (FSAN)
- Veterinærinstituttet
- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)
- Utdanningsdirektoratet
- Luftfartstilsynet
- Avinor AS
- Avinor flysikring AS
- Bane NOR SF
- Posten Norge AS
- Tolldirektoratet
- Fylkesmannen
- Sysselmannen på Svalbard

- KS
- Relevante kommuner (for eksempel ved kommuneoverlege / samfunnsmedisiner)

3.2 Rådgivere innkalles etter behov.

Beredskapsutvalget kan på bakgrunn av nye erfaringer, organisasjonsmessige endringer innenfor samfunnssikkerhet og beredskap og endringer i trusselbildet, også invitere andre rådgivere enn de som er nevnt i 3.1.

### 4. Beredskapsutvalget og rådgivernes oppgaver m.v.

4.1 Ved en biologisk hendelse skal Beredskapsutvalget med støtte fra rådgiverne:

- innhente kunnskap for å ha en best mulig oversikt over situasjonen
- vurdere prognoser for hvordan situasjonen vil utvikle seg
- koordinere innsatsen med sikte på å beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsfunksjoner og samfunnsinteresser
- sørge for samordnet informasjon til myndigheter, publikum og medier
- evaluere og sikre læring.

4.2 I det løpende arbeidet med forebygging og beredskap skal:

- medlemmene av Beredskapsutvalget og rådgiverne holde løpende oversikt over det relevante nasjonale og internasjonale trusselbildet på sine fagområder
- Beredskapsutvalget drøfte trusselbildet etter innspill fra deltakerne.
- medlemmene av Beredskapsutvalget og rådgiverne, i tråd med sine mandater, ta initiativ med sikte på å få bygget opp, vedlikeholdt og koordinert beredskap, materiell og tjenester med sikte på en mest mulig effektiv innsats ved en biologisk hendelse
- medlemmene av Beredskapsutvalget og rådgiverne, i tråd med sine mandater, holde kontakt med ansvarlige myndigheter på alle nivåer, bistå med informasjon og råd
- Beredskapsutvalget tjene som forum for løpende gjensidig informasjonsutveksling
- Beredskapsutvalget bistå med å forebygge og redusere konsekvensene av terrorhandlinger gjennom å legge til rette



- for at relevante ressurser kan mobiliseres
- Beredskapsutvalget avholde øvelser, eventuelt i samarbeid med andre organer
  - Beredskapsutvalget veilede Fylkesmannen og Sysselemannen, jf. kapittel 8.

4.3 Beredskapsutvalget skal utarbeide og vedlikeholde blant annet:

- prosedyrer for varsling/innkalling av utvalget, rådgivere og andre impliserte
- rutiner for samarbeid mellom utvalget, sekretariat, rådgivere, Fylkesmannen og Sysselemannen både ved biologiske hendelser og i det løpende beredskapsarbeidet
- prosedyrer for rask varsling og løpende informasjon til berørte departementer
- beskrivelse av ansvar og oppgavefordeling, der det ikke allerede foreligger i planer
- scenarier for å støtte relevante myndigheter med dimensjonering av sin beredskap

4.4 Samarbeidet innebærer ingen endring i det ansvar medlemmene er pålagt, jf. ansvarsprinsippet, men innebærer en forventning om å koordinere beslutning og gjennomføring av tiltak med deltakerne i utvalget, så langt det passer jf. prinsippene om samvirke og ansvar. Deltakende virksomheter utfører oppgaver og tar beslutninger i tråd med deres fullmakter, som blant annet er hjemlet i smittevernloven, helseberedskapsloven, matloven, legemiddeloven, apotekloven, politiloven og sivilbeskyttelsesloven.

4.5 Rapportering ved biologiske hendelser følger etablerte rapporteringslinjer.

4.6 Utvalget kan ved en biologisk hendelse be om bistand fra informasjonspoolen, som administreres av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

## 5. Beredskapsutvalgets sekretariat og sekretariatets oppgaver

5.1 Sekretariat ledes av Helsedirektoratet og består av Helsedirektoratets administrative krisehåndteringsapparat og smittevern faglig sekretariat ivaretatt av Folkehelseinstituttet.

5.2 Helsedirektoratets krisehåndteringsapparatet skal understøtte Beredskapsutvalget og har ansvar for samarbeidet med Folkehelseinstituttet, kommunikasjonsarbeidet og utvalgets øvrige apparat, herunder rapportering og innspill fra medlemmene og de faglige rådgiverne.

5.3 Folkehelseinstituttet skal med utgangspunkt i sitt smittevern faglige ansvar understøtte Helsedirektoratet, og skal ved biologiske hendelser og i det løpende arbeidet:

- bistå Helsedirektoratet og Beredskapsutvalget med smittevern faglige situasjonsrapporter, vurderinger, og råd om smitteverntiltak og risikokommunikasjon
- i samarbeid med Helsedirektoratet bistå virksomheter med smittevern faglige råd
- bistå Helsedirektoratet og Beredskapsutvalget med å lage kommunikasjonsstrategier
- foreslå og iverksette besluttede kommunikasjons tiltak for direktoratet og utvalget
- bistå utvalget med formidling av koordinert informasjon til publikum og medier
- utføre andre oppgaver som er tillagt Folkehelseinstituttet i lov og forskrift.

5.4 I det løpende arbeidet skal Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet sammen:

- tilrettelegge for virksomheten i Beredskapsutvalget
- utarbeide informasjonsstrategier og standard informasjonsmateriale
- delta i det løpende beredskapsarbeidet med å formidle informasjon
- bistå institusjoner og myndigheter på alle nivåer ved aktuelle problemstillinger
- representere det løpende beredskapsarbeidet og være et bindeledd for dette
- tilrettelegge for og delta i opplæring og øvelser, samt følge opp erfaringene fra øvelser

## 6. Varsling og innkalling ved en biologisk hendelse

6.1 Beredskapsutvalget, rådgivere og andre impliserte varsles etter fastlagte prosedyrer.

6.2 Beredskapsutvalget konsulteres og innkalles når lederen beslutter det. Medlemmene kan

anmode leder om å innkalle. Lederen avgjør hvilke rådgivere som skal innkalles.

6.3 Ved varsling og innkalling skal Beredskapsutvalget møte så snart det lar seg gjøre.

## **7. Operasjonslokaler**

7.1 Helsedirektoratet stiller til disposisjon og forvalter operasjonslokaler for utvalget.

7.2 Operasjonslokaler med kommunikasjons- og datasystemer bygges opp i samarbeid mellom Beredskapsutvalget, Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet og Helse- og omsorgsdepartementet. Sekretariatet står for vedlikehold og drift av systemene.

## **8. Fylkesmannen og Sysselmannen koordinerer regionalt**

8.1 Fylkesmannen skal, med utgangspunkt i sitt ansvar på smittevernområdet og sin samordningsrolle, medvirke til at regionale og lokale virksomheter, har tilfredsstillende planer for biologiske hendelser som en del av et samordnet planverk og skal rapportere regelmessig om dette til Beredskapsutvalget ved Helsedirektoratet.

8.2 Ved biologiske hendelser skal fylkesmannen bidra til koordinering og iverksettelse av samordnede tiltak regionalt og lokalt i tråd med Nasjonal helseberedskapsplan.

8.3 Sysselmannen har tilsvarende rolle på Svalbard tilpasset lokale forhold der.

8.4 Regionale helseforetak rapporterer direkte til Helsedirektoratet om forhold i spesialisthelsetjenesten.

## **9. Administrative og økonomiske forhold**

9.1 Utvalget er administrativt underlagt Helse- og omsorgsdepartementet og tar opp spørsmål av administrativ, organisatorisk og økonomisk karakter med departementet.

9.2 Etableringen av Beredskapsutvalget mot biologiske hendelser er en systematisering av samarbeidet mellom berørte virksomheter og vil medføre beskjedent merarbeid for deltagerne utenfor kriser ved at møter i Beredskapsutvalget mot biologiske hendelser hvis mulig koordineres med møter i Kriseutvalget for atomberedskap og andre møter.

9.3 I tråd med ansvar og sektorprinsippet, skal alle involverte aktører dekke egne kostnader til planlegging og gjennomføring av tiltak.

## **10. Ikrafttredelse**

Mandatet gjøres gjeldende fra 01.06. 2019.



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

Publikasjonskode: I-1195 B  
Design og ombrekking: Melkeveien Designkontor  
Foto: NMUH (side 4, 34, 39, 43) Colourbox (side 10, 21, 26)  
Trykk: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon  
11/2019 – opplag 200

