

HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET  
Krisestab HOD  
Postboks 8011 Dep  
0030 OSLO

Deres ref.: Covid-19 oppdrag 513  
Vår ref.: 21/33222-33  
Saksbehandler: Andreas Skulberg  
Dato: 03.09.2021  
Kl. 17:40

## Svar på covid-19 oppdrag fra HOD 513 del C – Normal hverdag med økt beredskap, herunder testing ved innreise

Vedlagt finnes svar på dette oppdraget.

### Oppsummering

- HelseDirektoratet vurderer at vi må leve med risiko for nye virusvarianter som gir grunn til bekymring (VOC) i overskuelig fremtid. Vi skisserer et mulig utfallsrom på mellomlang sikt. Etter overgang til normal hverdag, bør man følge situasjonen og opprettholde økt beredskap.
- HelseDirektoratet vurderer innholdet i en normal hverdag med økt beredskap, og beskriver hvordan smittesituasjonen bør overvåkes.
- Luftveisinfeksjoner kan i hovedsak håndteres med råd til befolkningen, selvtesting og oppfølging gjennom den ordinære primærhelsetjenesten.
- HelseDirektoratet er enig med FHI om å oppdatere den langsiktige strategien og den nasjonale beredskapsplanen for covid-19 i løpet av året. Disse kan så fases ut etter hvert som man neste år oppdaterer Nasjonal helseberedskapsplan, Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer og Nasjonal beredskapsplan pandemisk influensa.
- Det bør være noe grad av beredskap/beredskapsplaner ved alle grenseoverganger i overskuelig fremtid. Høyest beredskap bør det være ved store lufthavner som tar imot flyvninger fra utenfor Schengen.

Svaret på oppdraget er utarbeidet etter innspill fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og innspill fra FHI.

Innspillene er vedlagt i sin helhet.

.

Vennlig hilsen

Johan Georg Røstad Torgersen e.f.  
direktør

Jon Hilmar Iversen  
konsulent

### HelseDirektoratet

Avdeling kommunale helse- og omsorgstjenester

Jon Hilmar Iversen

Postboks 220 Skøyen, 0213 OSLO • Besøksadresse: Vitaminveien 4, Oslo • Tlf.: (+47) 47 47 20 20

Org.nr.: 983 544 622 • [postmottak@helsedir.no](mailto:postmottak@helsedir.no) • [www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

*Dokumentet er godkjent elektronisk*

Kopi:  
FOLKEHELSEINSTITUTTET, Utbrudd @fhi.no

# Svar på covid-19 oppdrag fra HOD 513 del C – Normal hverdag med økt beredskap, herunder testing ved innreise

## Oppsummering

- HelseDirektoratet vurderer at vi må leve med risiko for nye virusvarianter som gir grunn til bekymring (VOC) i overskuelig fremtid. Vi skisserer et mulig utfallsrom på mellomlang sikt. Etter overgang til normal hverdag, bør man følge situasjonen og opprettholde økt beredskap.
- HelseDirektoratet vurderer innholdet i en normal hverdag med økt beredskap, og beskriver hvordan smittesituasjonen bør overvåkes.
- Luftveisinfeksjoner kan i hovedsak håndteres med råd til befolkningen, selvtesting og oppfølging gjennom den ordinære primærhelsetjenesten.
- HelseDirektoratet er enig med FHI om å oppdatere den langsiktige strategien og den nasjonale beredskapsplanen for covid-19 i løpet av året. Disse kan så fases ut etter hvert som man neste år oppdaterer Nasjonal helseberedskapsplan, Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer og Nasjonal beredskapsplan pandemisk influensa.
- Det bør være noe grad av beredskap/beredskapsplaner ved alle grenseoverganger i overskuelig fremtid. Høyest beredskap bør det være ved store lufthavner som tar imot flyvninger fra utenfor Schengen.

Svaret på oppdraget er utarbeidet etter innspill fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og innspill fra FHI.

Innspillene er vedlagt i sin helhet.

## Oppdraget fra Helse- og omsorgsdepartementet

Deloppdrag c) om normal hverdag med økt beredskap, herunder testing ved innreise  
Helse- og omsorgsdepartementet viser til at oppdraget vil erstatte oppdrag 494c.

Etter at alle over 18 år har fått tilbud om andre vaksinedose kan vi gå over i en normal hverdag med økt beredskap. Dette vil være en fase hvor de fleste smitteverntiltak er avviklet, slik at befolkningen i liten grad påvirkes av covid-19-pandemien i det daglige. For lokale og nasjonale myndigheters side må det følges nøye med på utviklingen slik at man raskt kan sette inn tiltak hvis situasjonen endrer seg. Det vil fremdeles være behov for gode systemer for overvåkning av smittesituasjonen, inkludert sekvensering og beredskap for opptrapping av smitteverntiltak. Befolkningen vil ha behov for råd om hvordan symptomer på luftveisinfeksjoner skal håndteres fremover.

Det vises til brev av 5. juli 2021 fra justis- og beredskapsministeren og helse- og omsorgsministeren om beredskap for covid-19 høsten 2021 og oppfølgende oppdrag av 5. juli 2021 til HelseDirektoratet, Folkehelseinstituttet og de regionale helseforetakene med frist 20. august 2021, samt brev av 16. juli 2021 fra HelseDirektoratet til landets statsforvaltere og kommuner om videre håndtering av utbrudd med covid-19 og beredskap. Som grunnlag for videre arbeid bes HelseDirektoratet og Folkehelseinstituttet i samråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap redegjøre hva økt beredskap innebærer for kommuner, statsforvaltere, helseforetak og andre aktører i samfunnet.

Videre bes etatene beskrive system for overvåkning av smittesituasjonen, inkludert system for overvåkning av virusvarianter. Herunder inngår tilstrekkelig kapasitet for sekvensering av virusvarianter.

Det bes videre om etatenes vurdering av om planverket mot covid-19 bør oppdateres eller om covid-19 bør innpasses i ordinært planverk.

I tråd med svar på oppdrag 494 C legges det til grunn at det må være et system for testing og kontroll i forbindelse med innreise ut 2021. Systemet for testing i forbindelse med innreise må vurderes i sammenheng med den totale beredskapen framover, raskt kunne oppskaleres ved behov, og ses i sammenheng med andre tiltak i trinn 4 og i fasen med normal hverdag med økt beredskap. Etatene får i oppdrag å vurdere hvordan systemet for testing ved innreise bør være framover, herunder beredskap for å oppskalere kapasiteten ved behov.

Frist 2. september

Kontaktpersoner i HOD: Tone Brox Eilertsen, Astri Knapstad og Anette Kristiansen.

## Kontaktperson i Helsedirektoratet

Andreas Skulberg. Epost: [Andreas.Skulberg@helsedir.no](mailto:Andreas.Skulberg@helsedir.no). Tlf: 97653405

## Bakgrunn

Når en tilstrekkelig andel av befolkningen er fullvaksinert og godt beskyttet mot covid-19, kan vi gå videre til en "normal hverdag med økt beredskap". Helsedirektoratet, i samarbeid med FHI og DSB, er i dette deloppdraget bedt vurdere

- hva normal hverdag med økt beredskap innebærer
- beskrive system for overvåkning av smittesituasjonen, inkludert system for overvåkning av virusvarianter
- vurdere hvordan symptomer på luftveisinfeksjoner skal håndteres fremover
- vurdere om planverket mot covid-19 bør oppdateres eller om covid-19 bør innpasses i ordinært planverk
- vurdere hvordan systemet for testing ved innreise bør være framover, herunder beredskap for å oppskalere kapasiteten ved behov

## Andre relevante oppdrag

513A – Iverksetting av trinn 4

514 – Samleoppdrag om innreiserestriksjoner- og tiltak

## Faglig underlag fra Folkehelseinstituttet

FHIs foreløpige innspill versjon 2 er vedlagt i sin helhet.

## Faglig underlag fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

DSBs innspill er vedlagt i sin helhet

## Helsedirektoratets vurdering

I dette deloppdraget vurderes innholdet i en normal hverdag med økt beredskap. Først presenteres en vurdering av utfallsrommet på mellomlang og lengre sikt. Deretter vurderes de enkelte punktene i oppdragsformuleringen (se "bakgrunn" over).

### Situasjonsforståelse og utsikter på lengre sikt – hvorfor ha beredskap og hva er utfallsrommet?

*Oppdraget: Etter at alle over 18 år har fått tilbud om andre vaksinedose kan vi gå over i en normal hverdag med økt beredskap. Dette vil være en fase hvor de fleste smitteverntiltak er avvirket, slik at befolkningen i liten grad påvirkes av covid-19-pandemien i det daglige. For lokale og nasjonale myndigheters side må det følges nøye med på utviklingen slik at man raskt kan sette inn tiltak hvis situasjonen endrer seg.*

### Vurdering rundt potensielle nye varianter på lengre sikt

Vaksinene som brukes i dag har god effekt mot de virusvariantene som har vært dominerende i Norge så langt. Når vi går over til en normal hverdag med økt beredskap, vil befolkningen som helhet være godt beskyttet. Som beskrevet i regjeringens langsiktige strategi og regjeringens beredskapsplan, er det en mulighet for at nye problematiske virusvarianter kan oppstå.

I WHO's definisjon av "variants of concern" (VOC) inngår at en slik variant har endrede egenskaper som medfører "a degree of global public health significance". Bekymring knyttes til egenskaper som

- redusert vaksineeffekt
- økt smittsomhet
- økt sykkelighet/dødelighet
- andre uheldige egenskaper (f.eks. ikke fanges opp av rutinediagnostikk, redusert effekt av behandling m.m).

Kombinasjoner av disse egenskapene ville være spesielt uheldig.

Per i dag er fire virusvarianter klassifisert av WHO som VOC (alpfa, beta, gamma, delta), mens flere andre er under overvåkning.

Risikoen for at slike VOC oppstår antas å være nært korrelert med den totale smittespredningen i verden. Det er holdepunkter for at risikoen er størst i en situasjon der en større andel av befolkningen er vaksinert eller har gjennomgått sykdom, samtidig som det fortsatt pågår stor smittespredning. Dette kan være situasjonen i verden i måneder eller evt. år fremover, inntil de fleste enten er vaksinert eller har gjennomgått sykdommen. I tillegg kan helt spesielle varianter oppstå i immunsupprimerte langtidssyke. Viruset vil antakelig finnes i verden på ubestemt tid/for alltid. Risikoen antas imidlertid å reduseres når de fleste i verden er vaksinert eller har gjennomgått sykdommen, og smittespredningen avtar. Dersom en vaksineresistent variant først skulle oppstå, kunne spredningspotensialet være betydelig i en vaksinert og tiltakstrett befolkning der tiltakene er opphevet.

Nye varianter oppstår kontinuerlig så lenge det pågår smittespredning. Slik Helsedirektoratet erfarer, er det på nåværende tidspunkt svært utfordrende, om ikke umulig, å forutsi om eller når det eventuelt vil dukke opp nye VOC og hvor stort problem det vil utgjøre. Erfaringen med viruset er kort, og kunnskapsgrunnlaget ser ut til å være svakt. I flere nylige artikler/reportasjer, bl.a. i det anerkjente tidsskriftet Science, vises til flere eksperter som vurderer muligheten for fremvekst av nye bekymringsvarianter som *høyst reell*. Viruset har allerede utviklet seg flere trinn i "uheldig" retning i løpet av kun ett år. Det er betryggende at vaksinene fortsatt har god effekt. Likevel må vi anta at seleksjonspresset vil favorisere mer vaksineresistente varianter i takt med at en høyere andel av verdens befolkning blir vaksinert.

Helsedirektoratet påpeker at om en ny variant gir kun *delvis redusert* effekt av vaksinasjon, kan det fortsatt føre til et stort antall alvorlig syke dersom mange personer blir smittet.

Hvis/når en ny VOC vil dukke opp, er sannsynligheten stor for at den oppstår utenfor Norge.

## Videre utvikling

Utviklingen i pandemien på sikt vil altså i stor grad avhenge av om det dukker opp nye spredningsdyktige varianter som omgår vaksineeffekten, og da i hvilken grad. På kortere og mellomlang sikt vil også varighet av vaksinens effekt være viktig. I oppdrag 513A viste Helsedirektoratet til at det nylig er rapportert holdepunkter for at varigheten av vaksineeffekten er kortere enn tidligere antatt, selv om dette foreløpig anses uavklart. Helsedirektoratet anbefalte da at varighet av vaksineimmunitet vurderes på nytt i eget oppdrag.

**Helsedirektoratet vurderer at vi sannsynligvis må leve med risikoen for slike varianter i lang tid (måneders til år).**

**FHI skriver om fasen "normal hverdag med økt beredskap": *Etter at denne fasen har inntrådt, bør man i ett år eller to følge situasjonen og opprettholde økt beredskap mens man får erfaring med hvordan viruset oppfører seg i en befolkning med utbredt immunitet.***

**Helsedirektoratet støtter denne vurderingen. Som FHI også påpeker, kan det bli aktuelt å senere endre beredskapen og overvåkingen i tråd med utviklingen i pandemien.**

## Scenarier

På bakgrunn av ovenstående betraktninger har vi skissert tre nye scenarier for den videre utviklingen av pandemien. Scenariene må forstås som løse skisser over et tenkt mulighetsrom. Tidsperspektivet er lengre enn de tre scenariene som er skissert bl.a. i regjeringens langsiktige strategi for håndteringen av Covid-19 (måneders til år).

- **Gunstig scenario:** Det kommer ingen nye varianter av betydning i overskuelig fremtid. Vaksinene viser seg å ha varig effekt mot alvorlig sykdom og død i de fleste grupper i befolkningen. Et mindretall personer i risikogrupper tilbys tredje dose tidlig, og det er god tilgang på vaksine når tredje dose evt. blir nødvendig for den øvrige befolkningen. Befolkningen lever tilnærmet som før pandemien, og alle innreiserestriksjoner- og tiltak heves. Effektive vaksiner blir tilgjengelige for størstedelen av verdens befolkning. Covid-19 håndteres etter hvert som andre endemiske luftveisinfeksjoner. Dette scenariet tilsvarer "normal hverdag med økt beredskap".
- **Mellomscenarier:** En ny variant viser seg å delvis omgå vaksineeffekten. Erfaringer fra utlandet viser at vaksinene fortsatt beskytter de fleste mot alvorlig sykdom og død, men mange vaksinerte blir smittet. Derfor blir mange også syke. Det gjeninnføres grensetesting av personer fra områder med mye smitte for å forsinke utbredelsen nasjonalt. Covid-19-pasienter opptar periodevis mye kapasitet i spesialisthelsetjenesten og kommunene. Lokale utbrudd må håndteres med enkelte tiltak. Det viser seg at vaksinens effekt avtar gradvis, og at en tredje dose blir nødvendig innen et år etter fullvaksinasjon.
- **Pessimistisk scenario:** Det dukker opp en ny variant som i stor grad omgår effekten av vaksinene, og kan gi alvorlig sykdom i alle aldersgrupper. Inngripende tiltak må gjeninnføres for å unngå overbelastning av helse- og omsorgstjenestene, og forsterket TISK må gjeninnføres. Det er også stor tiltakstrøtthet i den norske befolkningen og protester finner sted. Det blir nødvendig å tilby alle vaksinerte en dose med justert vaksine. Disse vaksinene blir tilgjengelige i begrensede mengder slik at vaksinefordelingen igjen må skje etter en prioritert rekkefølge. Det innføres innreiserestriksjoner- og tiltak.

## Helhetsvurdering på lengre sikt

Som FHI peker på, er det viktig å veie sykdomsbyrden ved Covid-19 opp mot byrden av øvrige sykdommer.

FHI skriver:

*Folkhelseinstituttet vurderer at det kommende høst og vinter er **høy sannsynlighet** for at forekomsten av andre luftveisinfeksjoner enn covid-19 blir en god del høyere enn vanlige sesonger. Dette gjelder særlig influensa, RS-virusinfeksjon og kikhoste. Små barn og eldre er mest utsatt. Hovedårsaken til dette er at den lave forekomsten forrige sesong har ført til mindre immunitet i befolkningen.*

.....

Samlet er det dermed **høy risiko** forbundet med forekomst av luftveisinfeksjoner kommende høst og vinter.

Helsedirektoratet støtter FHIs vurdering og legger til grunn at sykdomsbyrden ved Covid-19 kan komme på toppen av annen infeksjonsbyrde, både til høsten, men også på lengre sikt. Denne erkjennelsen bør ligge til grunn for beredskapsplanlegging, eksempelvis i forbindelse med kapasitet i primær- og spesialisthelsetjenesten.

Vi ønsker likevel at befolkningens fokus på basale smittevernrutiner er økt sammenlignet med før pandemien. Forhåpentligvis vil gode vaner opprettholdes også i en normal hverdag, og bidra til å dempe den generelle infeksjonsbelastningen noe.

### Hva innebærer økt beredskap?

*Oppdraget: Det vises til brev av 5. juli 2021 fra justis- og beredskapsministeren og helse- og omsorgsministeren om beredskap for covid-19 høsten 2021 og oppfølgende oppdrag av 5. juli 2021 til Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet og de regionale helseforetakene med frist 20. august 2021, samt brev av 16. juli 2021 fra Helsedirektoratet til landets statsforvaltere og kommuner om videre håndtering av utbrudd med covid-19 og beredskap. Som grunnlag for videre arbeid bes Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet i samråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap redegjøre hva økt beredskap innebærer for kommuner, statsforvaltere, helseforetak og andre aktører i samfunnet*

### Innledning

I takt med økende vaksinasjonsgrad og god kontroll med smittesituasjonen kan vi etter hvert kan gå over i en normal hverdag med økt beredskap. Helsedirektoratet støtter DSB sin vurdering av en situasjon som nå vil kreve at forvaltningsvirksomhetene på alle nivåer, samt private virksomheter, må balansere "normal drift" med en stående beredskap og en godt planlagt håndtering ved behov for opptrapping av de ulike smitteverntiltakene. Samtidig må de samme virksomhetene ha beredskap for andre uønskede hendelser som kan oppstå.

Det grunnleggende i all beredskap er å planlegge for noe man ikke med sikkerhet vet om vil inntreffe. Videre er det ofte vanskelig i forkant å vite omfang og behov. Erfaringer viser at man i slike situasjoner svært ofte er avhengig av flere aktører som ikke nødvendigvis samhandler i det daglige. Det forutsetter god kunnskap om hverandres kapasiteter og kompetanse. En forutsetning for god beredskap er derfor et godt planverk, samøving og samvirke på alle nivå. Aktuelle aktører i denne sammenheng er gjengitt i et eget underkapittel.

Helsedirektoratet er enig med FHI om at smittevernberedskapen må ta utgangspunkt i gjeldende lov- og planverk og i beredskapsprinsippene, og anbefaler at staten, sykehusene og kommunene har beredskap for de kapasiteter og virkemidler som har vist seg nødvendige under pandemien til nå.

### Statsforvaltere og kommunen

Statsforvalteren (SF) skal jf smittevernloven § 7-4:

*"ha særlig oppmerksomhet rettet mot smittevernet i fylket, herunder ha oversikt over og kunnskap om lokale planer om smittevern, samt yte bistand ved behov"*

SF er viktig med tanke på overvåkning, kontroll og oppfølging av pandemisituasjonen i kommunene. Videre vil SF vært en viktig instans som koordinator og fasilitator ved iverksettelse av lokale og regionale tiltak når smittesituasjonen fordrer dette.

Helsedirektoratet er enige med DSB om at SF og de fleste kommuner bør opprettholde samordningsmekanismer som faste møter i fylkesberedskapsråd, kommunale beredskapsråd og ukentlig situasjonsrapportering.

Det er viktig at kommuner og SF vurderer hvordan beredskapen gir konsekvenser for ivaretagelse av ordinære forvaltningsoppgaver. Når kommuner og SF fremdeles må stå i pandemihåndtering gjennom høsten, og i tillegg være forberedt på andre hendelser, kan det medføre at ordinære forvaltningsoppgaver må prioriteres ned.

Kommunene sitte med det grunnleggende ansvaret for smittevernet, og er etter smittevernloven tildelt vide fullmakter i å håndtere smittesituasjoner.

Kommunene skal jf. smittevernloven § 7-1 første ledd sørge for:

*" at alle som bor eller midlertidig oppholder seg i kommunen med hensyn til smittsom sykdom er sikret nødvendige forebyggende tiltak, undersøkelsesmuligheter, behandling og pleie utenfor institusjon og pleie i sykehjem eller annen kommunal helseinstitusjon"*

Kommunelegen vil i denne sammenheng ha en viktig rolle som fremkommer av § 7-2:

*Kommunelegen skal utføre de oppgaver innen smittevernet som pålegges i loven her. I kommuner med flere kommuneleger skal kommunestyret utpeke en av dem til å utføre disse oppgavene. Det bør også utpekes en stedfortreder for denne. I store bykommuner med bydelsforvaltning skal kommunestyret utpeke en lege til å utføre de av kommunelegenes oppgaver som angår hele kommunen eller store områder.*

Helsedirektoratet vil på denne bakgrunn og med erfaringer fra pandemien understreke betydningen av at kommunelegen sikres plass i den kommunale kriseledelsen.

En del kommuner praktiserer allerede interkommunalt samarbeid og arbeidsdeling i covid-19-håndteringen. DSB presiserer at dette kan være en modell å vurdere for andre både ved parallelle hendelser og ved økt beredskap utover høsten. Helsedirektoratet støtter en slik modell der forholdene ligger til rette for dette.

De kommunale smittevernoppgavene i en normal hverdag med økt beredskap handler primært om å styrke de lovpålagte smittevernoppgavene. Dette betyr blant annet å sørge for oppdaterte beredskapsplaner og tiltak, ha løpende oversikt over de infeksjonsepidemiologiske forholdene i kommunen og gi informasjon, opplysninger og råd til befolkningen om vern mot smittsomme sykdommer.

Den enkelte kommune bør gjøre jevnlige analyser av smittesituasjonen, og ut ifra dette dimensjonere nødvendig TISK-kapasitet og behov for andre kommunale tiltak. Det forventes at kommunene skal kunne gjennomføre testing, isolasjon, smittesporing og karantenering innenfor sin normale beredskap. Ved større utbrudd må kapasiteten raskt kunne økes for eksempel gjennom interkommunalt samarbeid om hele eller deler av pandemiarbeidet.

Under pandemien har kommunene tilrettelagt for behandling av covid-syke i kommunale institusjonsplasser. For mange pasientgrupper kan dette være et godt alternativ til sykehusinnleggelse. Helsedirektoratet anbefaler at dette videre blir en del av den kommunale beredskapen i pandemiplanen.

Fastlegene vil være en viktig ressurs i den fremtidige beredskapen. Med sitt gode kjennskap til innbyggerne, herunder sårbare grupper, vil de være viktige aktører. Under pandemien etablerte flere kommuner luftveisklinikker/feberklinikker/teststasjoner for å forebygge smitte på fastlegekontorene.

Helsedirektoratet vil understreke viktigheten av fortsatt å holde smitten utenfor fastlegekontorene for å sikre et godt og forsvarlig legetilbud i kommunene. Både Norsk forening for allmennmedisin og Allmennlegeforeningen er bekymret for at disse klinikkene og teststasjonene avvikles for raskt før epidemien er under god kontroll og smittetallene lave.



Helsedirektoratet anbefaler at kommunene har disse virkemidlene i beredskap slik at de kan tas i bruk straks situasjonen tilsier dette. Tilbudene må dimensjoneres ut ifra den til enhver tid aktuelle situasjon. Det må klart fremgå av planverk og risikoanalyser i hvilket omfang og innenfor hvilke tidsfrister disse kan eskaleres, samt kriterier for dette. Dette må gjøres i nært samarbeid med kommunelegene og fastlegene.

Mange av kravene til samlet sivil- og helseberedskap for kommuner og statsforvaltere, er godt beskrevet i "Veileder for statsforvalternes felles tilsyn med kommunal beredskapsplikt og helseberedskap" fra DSB og Helsetilsynet av 9.12.2019. Veilederen er vedlagt denne besvarelsen.

### Helseforetakene

Det regionale helseforetaket skal ifølge smittevernloven § 7-3:

*"sørge for at befolkningen i helseregionen med hensyn til smittsom sykdom er sikret nødvendig spesialistundersøkelse, laboratorieundersøkelse, poliklinisk behandling og sykehusbehandling, forsvarlig isolering i sykehus, og annen spesialisthelsetjeneste."*

Det regionale helseforetaket skal utarbeide en plan om det regionale helseforetakets tiltak og tjenester for å forebygge smittsomme sykdommer eller motvirke at de blir overført.

Det vises til Helsedirektoratets publikasjon "Pandemiplanlegging i helseforetak" fra november 2019. Dokumentet inneholder en momentliste med råd og anbefalinger som helseforetakene kan benytte i utarbeidelse av sine egne pandemiplaner: <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/pandemiplanlegging/rad-til-spesialisthelsetjenesten-om-pandemiplanlegging>.

Publikasjonen omhandler også alle elementer med relevans for spesialisthelsetjenesten: Testing, smittevernutstyr, testutstyr, legemidler, oksygen, sengeplasser og helsepersonell.

Økt beredskap for helseforetakene innebærer at helseforetakene kjenner godt til innholdet i publikasjonen og er i stand til å iverksette tiltak på relevante områder ved behov.

Helsedirektoratet vurderer at man som del av evalueringen av innsatsen under pandemien, bør se på kapasiteten for kvalifisert helsepersonell, for eksempel intensivpersonell.

### Andre aktører

For å sikre et best mulig smittevern er vi avhengig av et godt samvirke mellom en rekke forskjellige myndigheter, slik det er gjengitt i smittevernloven § 4-10 som omhandler informasjonsplikt og bistandsplikt for andre myndigheter

*"Ansatte ved politiet, tollvesenet, havner, flyplasser, Mattilsynet, Forsvaret, Kystvakten, Kystverket, Fiskeridirektoratet, Sjøfartsdirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap plikter å ha særlig oppmerksomhet rettet mot smittsomme sykdommer. De plikter å bistå med gjennomføringen og overholdelsen av bestemmelsene som er gitt i denne loven eller helse- og omsorgstjenesteloven, eller i medhold av disse lovene."*

Bruk av nasjonale forsterkningsressurser som Siviltforsvaret og Heimevernet ved akutte behov vil videre være viktige ressurser ved økt beredskap og samtidige hendelser, sammen med private selskaper innen vektertjenester og på helseområdet. Dersom det er et fortsatt misforhold mellom kommunenes behov for, og etterspørsel etter disse

ressursene opp mot hva som er stilt tilgjengelig, og videre hva som er tatt i bruk, er det viktig å få klarhet i hva dette skyldes.

Denne pandemien har lært oss at dette samvirket har vært av stor betydning. Samtidig ser vi at det foreligger noen forbedringspunkter. Dette er forhold som det nå blir viktig å jobbe sammen om for å stå best mulig styrket når smittealarmen igjen utløses.

### Smittevernustyr

Kommuner og spesialisthelsetjenesten er gjennom 2020 og 2021 gitt råd om anskaffelse og beredskapssikring av smittevernustyr for 2020 og 2021. Spesielt kommunene er i brev gitt anbefalinger om å tenke langsiktig og legge inn bestillinger på smittevernustyr som fortløpende dekker minst 8 måneders estimert behov. I vurderingen av behov er kommunene anbefalt å vektlegge kapasitet i planleggingen. På tross av utbredt vaksinasjon vil det være behov for smittevernustyr ved utbrudd og som del av generelle beskyttelsestiltak for ansatte, pasienter og pårørende.

Tilgangen på smittevernustyr ble betydelig bedret i andre halvdel av 2020 og ved inngangen til 2021 var det med unntak av nitril- og latekshansker fallende priser og enkel tilgang på alle typer smittevernustyr internasjonalt. Utfordringen har vist seg ikke å være tilgangen på smittevernustyr, men svært store forstyrrelser i containertrafikken internasjonalt. Mangel på containere og plutselige stenging av viktige havner i Kina (og ellers i Asia) har medført en stor uforutsigbarhet for når leveranser av smittevernustyr til Norge faktisk kan skje. Dette kan medføre en opplevd mangelsituasjon og denne situasjonen vil vedvare til langt inn i 2022. Kommunene er i brev gjort oppmerksomme på situasjonen og må ta det med i vurderingen av beredskapen for smittevernustyr.

Helsedirektoratet har gjennom Helse Sør-Øst RHF etablert et nasjonalt beredskapslager for smittevernustyr. Beredskapslageret er dimensjonert for langvarig bortfall i forsyningen av smittevernustyr til helsetjenesten i Norge. Beredskapslageret kommer til anvendelse dersom kommuner eller spesialisthelsetjenesten kommer i en mangelsituasjon og ikke klarer å anskaffe nødvendig smittevernustyr. Helsedirektoratet er mottaker av ev. henvendelser om uttak og beslutter uttak fra beredskapslageret.

### Oppsummering

Tabellen under (kilde: FHI) oppsummerer hvilken rolle de forskjellige kapasiteter og virkemidler har, samt ansvarfordelingen mellom stat, sykehus og kommune

Kapasitet eller virkemiddel	Kommentar	Stat	Sykehus	Kommune
Overvåking	Overvåking av smittestoff og smittsom sykdom, vaksinasjonsdekning og vaksinasjonseffekt samt monitorering av kapasitet, se nærmere i kapittel 4	***	*	**
Kunnskaps-håndtering	Kunnskapssystem for epidemier, jf. FHIs prosjekt	***	*	-
Forskning	Protokoller for randomiserte studier av smitteverntiltak og kliniske intervensjoner må forberedes. Senter for forskning på epidemiltak er etablert ved FHI.	***	**	*
Risikovurdering		***	**	**
Epidemi-modellering		***	*	-

Kapasitet eller virkemiddel	Kommentar	Stat	Sykehus	Kommune
Risiko-kommunikasjon og rådgivning		***	*	***
Tiltaksvurdering	Smittevern faglig, juridisk og samfunnsøkonomisk kompetanse til å vurdere hvilke tiltak som skal velges, herunder forholdsmessighetsvurdering	***	*	***
Tiltaksinnføring	Kapasitet til å innføre av kontaktreduserende tiltak samt vurdere behov for kompensatoriske tiltak for å redusere tiltaksbyrden i ulike sektorer og grupper	**	*	***
Testing	Evne i landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier til å øke kapasiteten betydelig på kort tid og i kommunene til å ta prøver, eventuelt hurtigteste	*	***	***
Isolering	Evne i kommunene til å tilby isolater	-	-	***
Smittesporing og karantene	Evne til å drive smittesporing og sette folk i karantene	**	*	***
Innreisetiltak	Kapasitet til å gjenoppta innreiseregistrering, -testing og -karantene	**	-	***
Vaksinasjon	Det kan bli aktuelt med oppfriskningsdoser, nye målgrupper og nye vaksiner. Pluss beredskap for eventuelle sikkerhetssignaler.	***	*	***
Smittevernutstyr	Lager av relevant utstyr i riktige mengder	**	***	***
Testutstyr	Forbruksutstyr til PCR-testing, men også hurtigtester	**	***	**
Legemidler	Relevante antiviralia og vaksiner	***	*	*
Oksygen		-	***	**
Sengeplasser	Særlig må antall intensivplasser vurderes	-	***	*
Helsepersonell	Særlig må relevante legespesialister og spesialsykepleiere vurderes	-	***	*

## Overvåkning av smittesituasjonen i en normal hverdag

*Oppdraget: Videre bes etatene beskrive system for overvåkning av smittesituasjonen, inkludert system for overvåkning av virusvarianter. Herunder inngår tilstrekkelig kapasitet for sekvensering av virusvarianter.*

### Statlig nivå

#### Helsedirektoratet

Helsedirektoratet er landets smittevernmyndighet og skal etter smittevernloven § 7-10:

*"Helsedirektoratet skal gjennom råd, veiledning, opplysning og vedtak etter denne loven medvirke til at befolkningens behov for tjenester og tiltak blir dekket i forbindelse med smittsomme sykdommer. Helsedirektoratet skal innhente kunnskap fra Folkehelseinstituttet og legge denne kunnskapen til grunn for sine vurderinger.*

*Helsedirektoratet kan bestemme at kommuner, fylkeskommuner eller statlige institusjoner skal organisere eller utføre nærmere bestemte tjenester eller tiltak, samarbeide, eller følge nærmere bestemte retningslinjer når det er nødvendig for å sikre et effektivt og forsvarlig smittevern.*

*På tilsvarende måte som etter foregående ledd kan Helsedirektoratet pålegge helsepersonell å følge nærmere bestemte faglige retningslinjer."*

Helsedirektoratet vil nøye følge utviklingen av pandemien både i Norge og globalt de neste årene. Gjennom eksempelvis dialogen med SF og de regionale helseforetakene vil direktoratet innhente informasjon om situasjonen i kommunene og i spesialisthelsetjenesten. FHI vil gi informasjon om den epidemiologiske situasjonen og direktoratet vil innhente smittevern faglige råd etter behov. Direktoratet vil fortsatt gi råd til HOD og regjeringen og ta beslutninger, selv om kunnskapsgrunnlaget skulle være mangelfullt og usikkerheten stor.

Helsedirektoratet vil i dialog med HOD følge opp blant annet rapporten fra Koronakommisjonen "Myndighetenes håndtering av koronapandemien" og se på ulike forbedringspunkter både i egen organisasjon og i beredskapsarbeidet. Kommisjonen vurderte blant annet at Helsedirektoratet har så liten kapasitet og aktivitet som smittevernmyndighet i normalsituasjoner, at det er krevende å ivareta ansvaret i en beredskapssituasjon. Kommisjonen skriver (side 231):

*"Myndighetsvurderingen inkluderer å avveie råd og innspill fra eksterne aktører, vurdering av gjennomførbarhet og kapasitet i forvaltning og tjenester, vurderinger av lovverk og, ikke minst, vurderinger av forholdsmessighet hvor tiltakenes nytte vurderes opp mot ulemper. Vi mener at det i arbeidet med å reddykke rollene til FHI og Helsedirektoratet, har blitt lagt så stor vekt på å unngå at de skal ha overlappende oppgaver at direktoratets kapasitet til å ivareta myndighetsrollen og samhandling har blitt mangelfull. Derfor mener vi at det er behov for å gjennomgå hvordan direktoratet kan bli mer robust i myndighetsrollen på smittevernområdet."*

### Folkehelseinstituttet

Helsedirektoratet viser til innspillet til FHI. Etter smittevernloven § 7-9 første ledd skal FHI:

*"Folkehelseinstituttet skal overvåke den nasjonale epidemiologiske situasjonen og delta i overvåkingen av den internasjonale epidemiologiske situasjonen ..."*

Det internasjonale samarbeidet er viktig framover for å overvåke og varsle om eventuelle nye og mer farlige virusvarianter, ev som dagens vaksiner ikke gir god beskyttelse mot. Slik det er beskrevet i oppdrag 514, kan det være behov for å opprettholde også i 2022 en viss testberedskap i forbindelse med internasjonale reiser, særlig fra land utenfor Schengen. En av hensiktene her er å sekvensere positive prøver for å forebygge rask spredning av nye og mer farlige virusvarianter i Norge.

Varigheten av immunitet etter gjennomgått Covid-19 og eller vaksinerings bør også overvåkes med tanke på behov for booster doser.

Det er viktig å trekke lærdommer fra pandemien om blant annet overvåking inkludert kapasitet for sekvensering, risikovurderinger og prognoser for å bli bedre rustet dersom det kommer nye og mer farlige virusvarianter eller en eventuell annen ny pandemi.

### *Kommunalt nivå*

Kommunelegen skal etter smittevernloven § 7-2 ha:

*"løpende oversikt over de infeksjonsepidemiologiske forholdene i kommunen"*

Kommunene og kommunelegene har spilt en avgjørende rolle i håndteringen av Covid-19 epidemien i Norge. Helsedirektoratet vurderer at kommunelegens overvåking av SARS-CoV-19 etter hvert vil bli en del av det generelle arbeidet med å holde en løpende oversikt over infeksjonsforholdene.

Mange kommuner har i løpet av pandemien kjøpt inn og fått erfaring med bruk av datasystemer for overvåking av smittsomme sykdommer. Dette vil trolig gi gevinster for kommunenes generelle smittevernberedskap videre framover. Det etterlyses imidlertid bedre og mer brukervennlige systemer som "snakker sammen" med de elektroniske journalsystemene. Helsedirektoratet vil tilrå at det settes av ressurser til brukerinvolvering og kontinuerlig videreutvikling; og at det således legges til rette for digital infrastruktur.

## Håndtering av luftveisinfeksjoner i en normal hverdag

*Oppdraget: Befolkningen vil ha behov for råd om hvordan symptomer på luftveisinfeksjoner skal håndteres fremover.*

Helsedirektoratet viser til FHIs innspill og støtter dette.

## Planverk mot covid-19

*Det bes videre om etatenes vurdering av om planverket mot covid-19 bør oppdateres eller om covid-19 bør innpasses i ordinært planverk.*

Regjeringens "Langsiktig strategi for håndtering av covid-19-pandemien", "Beredskapsplan for smitteverntiltak under covid-19-pandemien" samt Nasjonal helseberedskapsplan, Vaksinasjonsstrategien, Gjenåpningsplanen og Rundskriv I-7/2020 om kommunale smitteverntiltak utgjort grunnlaget for regjeringens respons og håndtering av covid-19-pandemien. Kommunene skal ha en smittevernplan og en influensapandemiplan.

Helsedirektoratet er enig med FHI at det er hensiktsmessig å oppdatere den langsiktige strategien og den nasjonale beredskapsplanen for covid-19 i løpet av året. Disse kan så fases ut etter hvert som man neste år oppdaterer Nasjonal helseberedskapsplan, Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer og Nasjonal beredskapsplan pandemisk influensa.

## Testing i forbindelse med innreise til Norge

*Oppdraget: I tråd med svar på oppdrag 494 C legges det til grunn at det må være et system for testing og kontroll i forbindelse med innreise ut 2021. Systemet for testing i forbindelse med innreise må vurderes i sammenheng med den totale beredskapen framover, raskt kunne oppskaleres ved behov, og ses i sammenheng med andre tiltak i trinn 4 og i fasen med normal hverdag med økt beredskap. Etatene får i oppdrag å vurdere hvordan systemet for testing ved innreise bør være framover, herunder beredskap for å oppskalere kapasiteten ved behov.*

FHI skriver om innreisetiltak:

*Innreisetiltak, herunder testing, ble iverksatt for å beskytte den immunologisk naive, norske befolkningen mot smitte fra smittede reisende til landet i en situasjon der epidemien var betydelig større i utlandet enn i Norge.*

*Tiltakene har aldri vært innrettet på å stoppe enhver import av virus til landet. Erfaringene fra det siste halvannet år med blant annet Alfa-varianten og Delta-varianten er at det er fåfengt å etablere en virusbarriere på grensene.*

Helsedirektoratet ønsker å nyansere denne påstanden, og viser til den generelle vurderingen av det fremtidige utfallsrommet over. Vi er enige i at det vil være svært krevende å forhindre *enhver* import av smitte. Dette har aldri vært målsetningen i Norge (selv om det er mulig med svært strenge tiltak, slik det praktiseres i enkelte land). Likevel vil det kunne ha en stor verdi å forsinke utbredelsen av eventuelle nye VOC, dersom slike skulle oppstå. For det første, kan test/innreisekontroll bidra til å redusere smitte og antall utbrudd innenlands. For det andre vil det ha stor verdi å *forsinke* utbredelsen av en slik variant dersom den skulle oppstå. Dette for å kjøpe tid til å gjenoppbygge nødvendig apparat/kapasitet for adekvat håndtering, avhengig av omstendighetene. I en normal hverdag der kontaktreduserende tiltak i befolkningen er avviklet, kan spredningspotensialet være betydelig for en eventuell variant som omgår effekten av vaksine. Dersom dagens "gunstige" situasjon fortsetter (ingen nye VOC), blir det imidlertid lite behov for rutinemessig testing av innreisende.

FHI skriver videre om eventuelle nye varianter med betydelig forverrede egenskaper:

*Dersom det skulle oppstå en betydelig slik endring og regjeringen vil forsøke å forsinke import og etablering av varianten i Norge, kan innreisetiltak gjeninnføres. Det minst inngripende tiltaket kan være testing ved ankomst og etterfølgende isolering for smittede.*

Helsedirektoratet støtter dette synet. Det kan bli nødvendig å teste innreisende fra enkelte land/områder også i en ny normal hverdag, dersom smittesituasjonen skulle tilsi det.

I oppdrag 514 (samleoppdrag om innreise, levert 1. september), ble testkrav ved innreise behandlet.

Oppsummert:

*FHI anbefaler at test på grensen avvikles ved overgang til normal hverdag med økt beredskap. Helsedirektoratet anbefaler at avgjørelsen om dette tas på det tidspunktet man er klar for å gå over til en normal hverdag med økt beredskap. Kommunene må fortsatt ha en beredskap for testing.*

Helsedirektoratet anbefalte altså at testkravet ved innreise vurderes på nytt ifm. overgang til normal hverdag med økt beredskap, og at det videre gjøres revurderinger ved behov.

I oppdrag 494E vurderte Helsedirektoratet at testtilbudet bør opprettholdes ved alle åpne grenseoverganger ut 2021. Bakgrunnen var en usikkerhet rundt pandemiens utvikling gjennom høsten iht. ulike scenarier, begrunnet med at en eventuell reversering av nedbygging av testtilbudet på grensen ville medføre betydelig merkostnad. Det ble også vurdert som sannsynlig at det vil være behov for testing inn i 2022, men da med et mer spisset tilbud ved enkelte større grenseoverganger (da eksempelvis kun teste personer som kommer direkte fra utenfor Schengen).

Denne anbefalingen ble nyansert i oppdrag 514:

*Som anført tidligere, har Helsedirektoratet påpekt at det vil medføre en betydelig kostnad dersom testapparatet legges ned for så å måtte gjenoppbygges. Spørsmålet blir da hvor mye testkapasitet man skal beholde av beredskapshensyn ved overgang til en normal hverdag med økt beredskap. Det kan stilles krav til kommuner om å tilby testing, men behovet for testkapasitet vil være svært ulikt i ulike kommuner. I denne fasen kan det være opp til den enkelte kommunen å organisere testtilbudet slik det er hensiktsmessig for å oppnå formålet. I noen kommuner vil det være behov for et lite testvolum slik at det er hensiktsmessig kun å ha en kommunal teststasjon, mens for andre kommuner vil en egen teststasjon på grensen være det mest hensiktsmessige. Dette kan for eksempel være ved store grenseoverganger eller flyplasser med ankomster fra områder med høyt smittetrykk og lav vaksinasjonsdekning. Et system med mulighet for selvtest på flyplasser med utenlandstrafikk, kan utredes.*

Hvor stor testkapasitet man skal opprettholde i kommunene for testing av innreisende, og hvor raskt testkapasiteten skal kunne oppskaleres, er ikke en avgrenset smittevernfaglig vurdering. Som anført tidligere i besvarelsen, ser etatene for seg at fasen med økt beredskap vil vare i lengre tid (anslagsvis et eller to år). Hvor mye ressurser man vil bruke på beredskap, er også en politisk prioritering. Som DSB er inne på i sitt innspill, må man balansere "normal drift" med en stående beredskap og en godt planlagt håndtering ved opptrapping av de ulike smitteverntiltakene. Så langt kjenner vi ikke til virusvarianter som antas å utgjøre noen spesiell risiko, men dette kan endre seg. Det er umulig å forutsi det eksakte behovet for testing på grensen under en normal hverdag, eller når et slikt behov eventuelt vil inntreffe. Forutsatt en fortsatt gunstig utvikling, vil det antakelig være mest hensiktsmessig om kommunene har personell som til daglig jobber med andre oppgaver, men som kan omdisponeres til testing på relativt kort varsel.

Som anført i oppdrag 514, vil et eventuelt behov for grensetesting antakelig være mest aktuelt overfor reisende fra land utenfor Schengen, og beredskapen bør antakelig være størst på Gardermoen, ev. andre store flyplasser. Det er

imidlertid vanskelig å forutsi hvor en eventuell VOC vil komme fra. Det bør derfor være noe grad av beredskap/beredskapsplaner ved alle grenseoverganger i overskuelig fremtid.

Helsedirektoratet anbefaler en fortsatt statlig finansieringsordning for å sikre rask gjennomføring.

### Covid-19 som allmennfarlig smittsom sykdom

FHI foreslår at HOD gir et eget oppdrag til Helsedirektoratet og FHIs gis i oppdrag å vurdere om SARS-Cov-19 fortsatt skal være en allmennfarlig smittsom sykdom når nesten hele befolkningen over 12 år er godt beskyttet mot alvorlig covid-19. Helsedirektoratet anser at temaet ikke er en del av dette oppdraget.. Dersom vurderingen endrer seg, vil Helsedirektoratet gi en ny anbefaling til departementet etter å ha innhentet faglig råd fra FHI.

## Helsedirektoratets anbefaling

- Helsedirektoratet anbefaler at vi må opprettholde beredskap på bakgrunn av at vi sannsynligvis må leve med risiko for nye virusvarianter som gir grunn til bekymring (VOC) i overskuelig fremtid inntil WHO erklærer pandemien som over.
- Helsedirektoratet anbefaler at landets kommuner må ha oppdatert planverk og kapasitet for raskt å gjeninnføre massetesting, isolasjon, karantene og smittesporing.
- Helsedirektoratet anbefaler å oppdatere den langsiktige strategien og den nasjonale beredskapsplanen for covid-19 i løpet av året. Disse kan så fases ut etter hvert som man neste år oppdaterer Nasjonal helseberedskapsplan, Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer og Nasjonal beredskapsplan pandemisk influensa.
- Helsedirektoratet anbefaler at det bør være noe grad av beredskap/beredskapsplaner ved grenseoverganger i overskuelig fremtid. Høyest beredskap bør det være ved lufthavner som tar imot flyvninger fra utenfor Schengen.

## Vedlegg

Innspill fra FHI

Innspill fra DSB

# Oppdrag fra HOD nr. 513 C om normal hverdag med økt beredskap, herunder testing ved innreise

2. september 2021

## Oppdragstekst

*Helse- og omsorgsdepartementet viser til at oppdraget vil erstatte oppdrag 494c.*

*Etter at alle over 18 år har fått tilbud om andre vaksinedose kan vi gå over i en normal hverdag med økt beredskap. Dette vil være en fase hvor de fleste smitteverntiltak er avvirket, slik at befolkningen i liten grad påvirkes av covid-19-pandemien i det daglige. For lokale og nasjonale myndigheters side må det følges nøye med på utviklingen slik at man raskt kan sette inn tiltak hvis situasjonen endrer seg. Det vil fremdeles være behov for gode systemer for overvåkning av smittesituasjonen, inkludert sekvensering og beredskap for opptrapping av smitteverntiltak. Befolkningen vil ha behov for råd om hvordan symptomer på luftveisinfeksjoner skal håndteres fremover.*

*Det vises til brev av 5. juli 2021 fra justis- og beredskapsministeren og helse- og omsorgsministeren om beredskap for covid-19 høsten 2021 og oppfølgende oppdrag av 5. juli 2021 til Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet og de regionale helseforetakene med frist 20. august 2021, samt brev av 16. juli 2021 fra Helsedirektoratet til landets statsforvaltere og kommuner om videre håndtering av utbrudd med covid-19 og beredskap. Som grunnlag for videre arbeid bes Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet i samråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap redegjøre hva økt beredskap innebærer for kommuner, statsforvaltere, helseforetak og andre aktører i samfunnet.*

*Videre bes etatene beskrive system for overvåkning av smittesituasjonen, inkludert system for overvåkning av virusvarianter. Herunder inngår tilstrekkelig kapasitet for sekvensering av virusvarianter.*

*Det bes videre om etatenes vurdering av om planverket mot covid-19 bør oppdateres eller om covid-19 bør innpasses i ordinært planverk.*

*I tråd med svar på oppdrag 494 C legges det til grunn at det må være et system for testing og kontroll i forbindelse med innreise ut 2021. Systemet for testing i forbindelse med innreise må vurderes i sammenheng med den totale beredskapen framover, raskt kunne oppskaleres ved behov, og ses i sammenheng med andre tiltak i trinn 4 og i fasen med normal hverdag med økt beredskap. Etatene får i oppdrag å vurdere hvordan systemet for testing ved innreise bør være framover, herunder beredskap for å oppskalere kapasiteten ved behov.*

*Frist 2. september*

*Kontaktpersoner i HOD: Tone Brox Eilertsen, Astri Knapstad og Anette Kristiansen.*



## Innhold

Oppdragstekst .....	1
Innhold .....	2
Oppsummering.....	3
1 Innledning.....	4
2 Håndtering av luftveissymptomer .....	5
3 Økt beredskap .....	6
Bakgrunn .....	6
Beredskap.....	7
4 Overvåkingssystem.....	9
Innledning.....	9
Viktige erfaringer.....	9
Gjennomgripende revisjon.....	10
Formål .....	11
Formidling.....	12
Bedre digitale løsninger for smittevernberedskap og vaksinearbeid .....	13
System for overvåkning av virusvarianter .....	13
Formål og utvikling .....	13
Kapasitet for sekvensering .....	14
Beredt C19.....	14
5 Planverk mot covid-19.....	16
6 Testing ved innreise.....	17
Bakgrunn .....	17
Oppdrag 514.....	17
Vurdering.....	18
Beredskap for å oppskalere kapasiteten ved behov .....	18
Vedlegg. Nærmere omtale av noen overvåkingssystemer .....	19
Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) .....	19
Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK) .....	19
Overvåking av virus .....	19

## Oppsummering

- Etter at landet er tilbake i normal hverdag, bør man i ett år eller to ha økt årvåkenhet og god beredskap mens man får erfaring med hvordan viruset oppfører seg i en befolkning med utbredt immunitet.
- I de første månedene av denne fasen bør man ha lav terskel for å holde seg hjemme og ikke gå i barnehage, på skole eller på jobb eller i sosiale samlinger med symptomer på luftveisinfeksjon. Med negativ selvtest, milde symptomer og god allmenntilstand kan man gå, såfremt man ikke er helsepersonell med daglig kontakt med særlig utsatte pasienter. Dersom man har testet positivt med selvtest, må man holde seg hjemme. Etter hvert bør håndteringen bli som for andre luftveisinfeksjoner.
- Beredskapen må være på plass for å håndtere mindre utbrudd eller mer alvorlig utvikling. Staten, sykehusene og kommunene bør ha beredskap for de kapasiteter og virkemidler som har vist seg nødvendige under pandemien til nå.
- Overvåkingen vil fremover rette seg mer mot større, uventede utbrudd, alvorlig sykdom, virusvarianter og vaksinasjonsdekning, vaksinasjonseffekt og bivirkninger. Til dette trengs noen omlegginger og forbedringer. Vi har under pandemien forsterket flere av de eksisterende systemene og etablert nye som vil ivareta også endringene i overvåkingsbehovet i tiden fremover. Vi må utover høsten se hvordan dette bedre kan integreres og bidra til å styrke også overvåking av influensa og andre luftveissykdommer i kommende sesong.
- Regjeringens beredskapsplan for covid-19 og Kommunelegehåndboka bør holdes oppdatert utover høsten og vinteren, men så fases ut. Andre, relevante, nasjonale beredskapsplaner bør revideres i lys av erfaringene med denne pandemien slik at nye versjoner kan komme i 2022.
- Den internasjonale reiseaktiviteten vil øke betydelig under normal hverdag. De reisende som får symptomer, kan fanges opp av ordinær helsetjeneste. Smittefaren fra disse reisende er betydelig redusert siden det vil være utbredt immunitet i befolkningen.

## 1 Innledning

*OPPDRAKSTEKST: Etter at alle over 18 år har fått tilbud om andre vaksinedose kan vi gå over i en normal hverdag med økt beredskap. Dette vil være en fase hvor de fleste smitteverntiltak er avviklet, slik at befolkningen i liten grad påvirkes av covid-19-pandemien i det daglige. For lokale og nasjonale myndigheters side må det følges nøye med på utviklingen slik at man raskt kan sette inn tiltak hvis situasjonen endrer seg. Det vil fremdeles være behov for gode systemer for overvåkning av smittesituasjonen, inkludert sekvensering og beredskap for opptrapping av smitteverntiltak.*

Vi forstår at dette oppdraget gjelder for tida når de nasjonale, kontaktreducerende tiltakene i hovedsak er unødvendige og derfor avviklet. Dette omtales som ei tid med normal hverdag med økt beredskap, og regjeringen har oppsummert den slik:

- Befolkningen vil i liten grad påvirkes av pandemien i hverdagen. Man må fortsatt huske på hånd- og hostehygiene, ha lavere terskel for å være hjemme ved sykdom, og teste seg når rådene tilsier det. Men særtiltakene for covid-19 avvikles.
- Lokale og nasjonale myndigheter vil følge nøye med på utviklingen, slik at det raskt kan settes inn tiltak hvis situasjonen endrer seg. Regjeringen, helsemyndighetene, sykehusene og kommunene vil ha økt overvåking og beredskap.
- Målene er fortsatt å ivareta helse, redusere forstyrrelser i samfunnet og beskytte økonomien. Barn og unge skal fortsatt prioriteres først, deretter arbeidsplasser og næringslivet.

Vi vet foreløpig ikke når landet går over til denne fasen, og denne besvarelsen peker ikke på tidspunkter eller kriterier for en slik overgang. Etter at denne fasen har inntrådt, bør man i ett år eller to ha økt årvåkenhet og god beredskap mens man får erfaring med hvordan viruset oppfører seg i en befolkning med utbredt immunitet. I denne perioden kan det også skje at vi vil anbefale endringer i beredskapen og overvåkingen.

Vi minner også om at flere smittestoffer har vært nesten fraværende i en lang periode siden mars 2020, jf. vår risikovurdering om særlig influensavirus og RS-virus. Det innebærer at befolkningen har mindre immunitet mot disse smittestoffene når de vender tilbake, trolig i høst eller vinter. Dersom de forårsaker stor sykdomsbyrde, kan det påvirke vurderingene av forholdsmessighet ved smitteverntiltak som virker mot både disse og SARS-CoV-2.

Når nesten hele befolkningen over 12 år er meget godt beskyttet mot alvorlig covid-19, i hovedsak gjennom vaksinasjon, vil trusselen fra epidemien i Norge være betydelig redusert. Det kan da stilles spørsmål ved om sykdommen da fortsatt er en allmennfarlig smittsom sykdom, jf. smittevernloven § 1-2. Vi starter nå en smittevernfaglig og juridisk vurdering av SARS-CoV-2-infeksjon mot kriteriene for og foreslår at dette gis som et oppdrag til etatene.

Vi går i denne besvarelsen ikke inn på vurderinger om det framtidige vaksinasjonsprogrammet mot covid-19. Det håndteres i en separat prosess. Premisset er likevel at alle målgrupper vil bli sikret nødvendig vaksinasjon mot covid-19, om nødvendig med framtidige booster doser av samme eller justerte vaksiner.

## 2 Håndtering av luftveissymptomer

**OPPDRA GSTEKST:** *Befolkningen vil ha behov for råd om hvordan symptomer på luftveisinfeksjoner skal håndteres fremover.*

På sikt bør målet være at covid-19 håndteres helt som andre luftveisinfeksjoner. Da bør særtjenester opphøre og pasienter med luftveissymptomer håndteres i hovedsak som før pandemien. Det betyr at pasientene selv, fastleger, legevakt og akuttmottak spiller en viktig rolle, at det er pasientens kliniske tilstand som bestemmer håndteringen, og at man har økt årvåkenhet for utbrudd i helseinstitusjoner.

Før vi når dit, skal vi gjennom en fase kalt normal hverdag med beredskap. Den kommende vinteren er det nødvendig med økt årvåkenhet, økt beredskap og noe mer forsiktig håndtering enn vi vil se senere vintre.

Folkehelseinstituttets modellerte langtidsscenarioer tilsier at det under visse uheldige forutsetninger kan komme en større vinterbølge i 2021-22. Vår risikovurdering (se kapittel 3) peker også høy risiko forbundet med forekomst av andre luftveisinfeksjoner kommende høst og vinter. Vi anbefaler derfor følgende håndtering i fasen normal hverdag med beredskap:

Rådet til befolkningen om håndtering av symptomer på luftveisinfeksjon kan være:

Gå ikke på barnehage, skole eller jobb eller sosiale samlinger med symptomer som feber, sår hals, rennende nese eller hoste.

Dersom man har testet negativt med selvtest eller med laborietest, og symptomene er milde og uten påvirkning av allmentilstanden, kan man gå på barnehage, skole eller jobb. Dette unntaket bør ikke gjelde helsepersonell med daglig kontakt med særlig utsatte pasienter.

Dersom man har testet positivt med selvtest (antigenhurtigtest) eller med laborietest, må man holde seg hjemme noen dager til symptomene avtar og spesielt ikke gå på arbeid i helsetjenesten eller besøke personer som er særlig utsatt for alvorlig forløp av en SARS-CoV-2-infeksjon.

I tillegg gis råd om egenpleie og når lege bør kontaktes.

Vi regner med at teststasjoner kan avvikles under normal hverdag med beredskap og eventuell testing overlates til folk selv samt til fastleger og legevakter, men dette bør vurderes på nytt når vi nærmer oss overgangen med tanke på gjennomførbarhet og ressurser. Laborietester bør være luftveispanel og ikke bare test for SARS-CoV-2.

Antigenhurtigtester av god kvalitet bør være lett tilgjengelige og gjerne deles ut gratis fra kommunene for å forbedre etterlevelsen i alle lag av samfunnet.

Det er ellers viktig at nødvendig helsehjelp ikke forsinkes eller forringes fordi helsetjenesten ikke vet om pasienten er smittet med SARS-CoV-2 eller et annet luftveisagens, hvorav flere ventes å forekomme i større antall kommende høst og vinter.

### 3 Økt beredskap

*OPPDRAKSTEKST: Det vises til brev av 5. juli 2021 fra justis- og beredskapsministeren og helse- og omsorgsministeren om beredskap for covid-19 høsten 2021 og oppfølgende oppdrag av 5. juli 2021 til Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet og de regionale helseforetakene med frist 20. august 2021, samt brev av 16. juli 2021 fra Helsedirektoratet til landets statsforvaltere og kommuner om videre håndtering av utbrudd med covid-19 og beredskap. Som grunnlag for videre arbeid bes Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet i samråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap **redegjøre hva økt beredskap innebærer** for kommuner, statsforvaltere, helseforetak og andre aktører i samfunnet.*

#### Bakgrunn

Covid-19-pandemien har vist seg ganske uforutsigbar. Virusets egenskaper er langsomt blitt avdekket, og nye varianter med endrede egenskaper har oppstått. Det er usikkerhet om hvordan viruset vil oppføre seg i en befolkning der nesten alle over 12 år har stor grad av immunitet. Varigheten av vaksinebeskyttelsen er ukjent.

Folkehelseinstituttets modellerte langtidsscenarier tilsier at det under visse uheldige forutsetninger kan komme en større vinterbølge i 2021-22 og kanskje også etterfølgende år.

Regjeringen har i gjeldende beredskapsplan for covid-19 skissert tre scenarier vi må være forberedt på å håndtere, der nr. 3 er det verste:

**Scenario 1:** Vaksinasjon gir god og langvarig effekt på smitte og sykkelighet. Det kan gradvis lempes på tiltak mot importsmitte. Det oppstår ingen nye virusvarianter som utfordrer vaksineimmuniteten. Helse- og omsorgstjenesten har kapasitet til å drifte som normalt, men det kan bli en kraftig sesong for influensa. Covid-19 vil etter hvert håndteres som andre luftveisinfeksjoner med overvåking, vaksinasjon og generelle hygienetiltak.

**Scenario 2:** Vaksinasjonen fortsetter i høyt tempo og mot slutten av sommeren er det få utbrudd i Norge. En eller flere virusvarianter skaper bekymring og innreisetiltak kan bli nødvendig. Det ses en smitteøkning i samfunnet, særlig blant yngre. Samtidig er det alvorlig influensas sesong som gir press på helse- og omsorgstjenesten. Smitteutbrudd håndteres likevel relativt greit med lokale tiltak.

**Scenario 3:** En virusvariant som vaksinasjon beskytter dårligere mot og gir mer alvorlig sykdom, blir dominerende i Norge i løpet av høsten. En høstbølge rammer alle aldersgrupper med potensiale for betydelig sykdomsbyrde. Det oppstår utbrudd i mange kommuner, samtidig som vi får en alvorlig influensas sesong. Inngripende nasjonale smitteverntiltak må innføres og forsterket TISK må gjeninnføres. Det blir nødvendig å tilby alle vaksinerte en dose med justert vaksine. Disse vaksinene blir først tilgjengelig i begynnelsen av 2022, men i begrensede mengder.

Vi minner også om vår risikovurdering om andre luftveisinfeksjoner enn covid-19. Konklusjonen er gjengitt under. Det er naturlig å se beredskapen mot denne situasjonen sammen med beredskapen mot covid-19.

Folkehelseinstituttet vurderer at det kommende høst og vinter er **høy sannsynlighet** for at forekomsten av andre luftveisinfeksjoner enn covid-19 blir en god del høyere enn vanlige sesonger. Dette gjelder særlig

influenza, RS-virusinfeksjon og kikhoste. Små barn og eldre er mest utsatt. Hovedårsaken til dette er at den lave forekomsten forrige sesong har ført til mindre immunitet i befolkningen.

Overvåking, vaksinasjon, forebyggende behandling og generelle hygienetiltak kan redusere størrelsen på epidemiene.

Folkehelseinstituttet vurderer at det kan bli **stor konsekvens** av disse epidemiene i form av betydelig flere innleggelse i sykehus av særlig små barn (med RS-virusinfeksjon, kikhoste og influensa) og av eldre (med influensa og lungebetennelser) enn vanlige vintersesonger. Det kan også bli flere dødsfall. Primærhelsetjenesten vil også få økt belastning.

Vaksinasjon, årvåkenhet, god diagnostikk og god behandling, herunder god kapasitet i sykehus, kan redusere konsekvensene av epidemiene.

Samlet er det dermed **høy risiko** forbundet med forekomst av luftveisinfeksjoner kommende høst og vinter.

Vi har foreløpig moderat tiltro til denne vurderingen. Vurderingen vil bli oppdatert etter hvert som ny kunnskap kommer til.

## Beredskap

Samtidig med at myndighetene stimulerer til normalisering av hverdagen, må situasjonen overvåkes. Beredskapen må være på plass for å håndtere mindre utbrudd eller mer alvorlig utvikling.

Smittevernberedskapen må ta utgangspunkt i gjeldende lov- og planverk og i beredskapsprinsippene. Vi anbefaler at staten, sykehusene og kommunene har beredskap for de kapasiteter og virkemidler som har vist seg nødvendige under pandemien til nå.

Kapasitet eller virkemiddel	Kommentar	Stat	Sykehus	Kommune
Overvåking	Overvåking av smittestoff og smittsom sykdom, vaksinasjonsdekning og vaksinasjonseffekt samt monitorering av kapasitet, se nærmere i kapittel 4	***	*	**
Kunnskaps-håndtering	Kunnskapssystem for epidemier, jf. FHIs prosjekt	***	*	-
Forskning	Protokoller for randomiserte studier av smitteverntiltak og kliniske intervensjoner må forberedes. Senter for forskning på epidemitiltak er etablert ved FHI.	***	**	*
Risikovurdering		***	**	**
Epidemi-modellering		***	*	-
Risiko-kommunikasjon og rådgivning		***	*	***
Tiltaksvurdering	Smittevern faglig, juridisk og samfunnsøkonomisk kompetanse til å vurdere hvilke tiltak som skal velges, herunder forholdsmessighetsvurdering	***	*	***
Tiltaksinnføring	Kapasitet til å innføring av kontaktreduserende tiltak samt vurdere behov for kompensatoriske tiltak for å redusere tiltaksbyrden i ulike sektorer og grupper	**	*	***

Kapasitet eller virkemiddel	Kommentar	Stat	Sykehus	Kommune
Testing	Evne i landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier til å øke kapasiteten betydelig på kort tid og i kommunene til å ta prøver, eventuelt hurtigteste	*	***	***
Isolering	Evne i kommunene til å tilby isolater	-	-	***
Smittesporing og karantene	Evne til å drive smittesporing og sette folk i karantene	**	*	***
Innreisetilak	Kapasitet til å gjenoppta innreiseregistrering, -testing og -karantene	**	-	***
Vaksinasjon	Det kan bli aktuelt med oppfriskningsdoser, nye målgrupper og nye vaksiner. Pluss beredskap for eventuelle sikkerhetssignaler.	***	*	***
Smittevernustyr	Lager av relevant utstyr i riktige mengder	**	***	***
Testutstyr	Forbruksutstyr til PCR-testing, men også hurtigtester	**	***	**
Legemidler	Relevante antiviralia og vaksiner	***	*	*
Oksygen		-	***	**
Sengeplasser	Særlig må antall intensivplasser vurderes	-	***	*
Helsepersonell	Særlig må relevante legespesialister og spesialsykepleiere vurderes	-	***	*

Det må vurderes nøye hvor sterk nedtrappingen bør være og hvor lang responstida bør være for ny oppskalering.

## 4 Overvåkingssystem

*OPPDRAKSTEKST: Videre bes etatene **beskrive system for overvåkning** av smittesituasjonen, inkludert system for overvåkning av virusvarianter. Herunder inngår tilstrekkelig kapasitet for sekvensering av virusvarianter.*

### Innledning

Med **overvåking** menes vedvarende og systematisk innsamling, sammenstilling og analyse av data om smittsomme sykdommer og smittestoffer og tilbakemelding om resultatene til bruk for smittevernet, altså oversikt for håndtering.

Med et **overvåkingssystem** forstår vi et organisert og regulert opplegg for overvåking. Et overvåkingssystem må ha internkontroll og rutiner for innsamling av data fra befolkningen eller helsetjenesten, rutiner for sammenstilling og analyse i et overvåkingssenter og rutiner for formidling av resultater til dem som trenger kunnskapen til bruk i smittevernet.

Etter smittevernloven § 7-9 har **Folkehelseinstituttet** som statens smitteverninstitutt ansvar for å “overvåke den nasjonale epidemiologiske situasjonen og delta i overvåkingen av den internasjonale epidemiologiske situasjonen”.

Etter smittvernloven § 7-1 skal **kommunene** skaffe seg “oversikt over arten og omfanget av de smittsomme sykdommer som forekommer i kommunen”, og etter § 7-2 skal **kommunelegen** ha “løpende oversikt over de infeksjonsepidemiologiske forholdene i kommunen”.

### Viktige erfaringer

Folkehelseinstituttet har gjennom hele pandemien samlet inn og analysert data og rapportert analyseresultater fra en rekke overvåkingssystemer og registre for å følge pandemiens utvikling fra flere synsvinkler samt gi grunnlag for risikovurderinger og strategivalg. Overvåkingen har utviklet seg med behovene.

Vi har blant annet kartlagt trender i smitte og symptomer i ulike grupper, smittested og importsmitte, utbrudd i og utenfor helseinstitusjoner, spredning av nye virusvarianter, alvorlighet av sykdom, testaktivitet, og siden starten på 2021 også vaksinasjonsdekning og -effekt. Denne informasjonen har blitt delt med lokale og sentrale myndigheter og helsepersonell samt massemediene og befolkningen.

Overvåkingen har vært avgjørende for å gi et så godt situasjonsbilde som mulig og som grunnlag for risikovurderinger og anbefalinger om strategi med vurdering av innføring og avvikling av tiltak. Kjernen i strategien har vært å finne og følge opp flest mulig smittede med isolasjon og smittesporing og karantene av nærkontakter slik at utbrudd kan oppdages og smittespredningen stoppes. Dette har bidratt til å unngå en stor sykdomsbyrde og overbelastning av helsetjenesten. Testkapasiteten har blitt oppskalert for å kunne fange opp alle som kan være smittet.

Kjernen i overvåkingen har vært de veletablerte Meldingssystem for smittsomme (MSIS) og nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK) samt Referanselaboratoriet, men mange nye systemer og datakilder er kommet på plass for å dekke ulike formål i overvåkingen. Muligheten for å koble disse sammen i Beredt C19 har vært en forutsetning for de grundige analysene som er levert. Den nokså nyetablerte MSIS labdatabase har vært et stort framskritt i å skaffe rask og komplett oversikt over nye tilfeller.



Ved økende vaksinasjonsdekning mot covid-19 i befolkningen vil det etter hvert gradvis bli en reduksjon i alvorlige covid-19-tilfeller og dødsfall som skyldes covid-19. Med redusert sykdomsbyrde følger reduksjon i smitteverntiltak mot covid-19 og økt reiseaktivitet i inn- og utland. Epidemien i Norge går inn i en ny fase og behovet for overvåking av covid-19 må tilpasses en ny normal hverdag. Vi må flytte oppmerksomheten fra å oppdage *alle* tilfeller til å konsentrere oss om større utbrudd, alvorlig sykdom, virusvarianter og vaksinasjonsdekning, vaksinasjonseffekt og bivirkninger. Det vil fortsatt være viktig å følge den internasjonale situasjonen tett på de samme områdene.

Vi har under pandemien forsterket flere av de eksisterende systemene og etablert nye som vil ivareta også disse endringene. Vi må utover høsten se hvordan dette bedre kan integreres å bidra til å styrke også overvåking av influensa og andre luftveissykdommer i kommende sesong, som belyst i et tidligere notat. Se mer om formål og de ulike systemene vi bruker under og om MSIS og SYSVAK i vedlegget.

Endringer og forbedringer som vil være viktige å ha fokus på fram mot normal hverdag med økt beredskap er:

- Forbedring av utbruddsvarslingen, særlig fra sykehjem
- Forbedring av formidling av overvåkingsresultater til kommunelegene
- Sikring av kapasitet for virusovervåking med helgenomsekvensering
- God integrering med overvåkingen av andre luftveisinfeksjoner
- Utvidelse av løpende analyser av vaksinasjonseffekt
- Forbedring av innsamling av opplysninger om smittested og smittesituasjon for tilfellene
- Forbedring av overvåkingen av testaktivitet når mye testing skjer med antigenhurtigtester
- Forbedring av overvåkingen av seinvirkninger etter covid-19

## Gjennomgripende revisjon

Med de mange lærdommene fra pandemien ligger forholdene til rette for en betydelig forbedring av landets overvåking av smittestoffer, smittsomme sykdommer og virkninger av vaksinasjon med en opphenting av det digitale etterslepet og betydelig forbedrede tjenester for kommunene og andre brukere av overvåkingsresultater.

Folkehelseinstituttet har de siste par månedene i et prosjekt for kunnskapshåndtering under pandemier og et annet prosjekt for digital beredskap begynt å utforme fremtidens system for overvåking i smittevernet. Her presenterer vi noen innledende betraktninger med vekt på SARS-CoV-2 og covid-19, men understreker at systemet vil være generisk. Vi vil komme tilbake med mer fullstendige planer.

Ved utviklingen av den framtidige overvåkingen av SARS-CoV-2 og covid-19 vil vi legge vekt på følgende **prinsipper**:

- Den ordinære ansvarsfordelingen for overvåkingen i smittevernet beholdes, jf. ansvarsprinsippet.
- Overvåkingen innpasses mest mulig i de ordinære overvåkingsystemene, jf. likhetsprinsippet, men se også nedenfor.
- Erfaringene og systemene fra pandemien må benyttes til å forbedre overvåkingen av denne og andre smittestoffer og smittsomme sykdommer og rette opp mangler i dagens systemer.
- Overvåkingen nasjonalt og lokalt må sees i sammenheng.
- Tidlig oppdagelse av utbrudd og en uheldig utvikling er et særlig viktig formål ved overvåkingen.

- Overvåkingen av smittsomme sykdommer må ses i sammenheng med annen helseovervåking. Andre sykdommer enn de smittsomme kan påvirke risiko ved covid-19, og covid-19 kan påvirke forekomst av andre sykdommer.

## Formål

Formål med overvåkingen fremover vil fortsatt være å bidra til et godt grunnlag for risikovurdering, strategivalg, tiltaksvurdering og risikokommunikasjon samt kunnskapsgenerering. Tidlig oppdaging av utbrudd eller uheldig utvikling er særlig viktig.

Sentrale temaer for overvåkingen er viruset, sykdommen og vaksinasjon:

Tema	Systemer	Kilder	Kommentar
<b>Egenskaper til SARS-CoV-2</b>	Nasjonalt referanse-laboratorium i samarbeid med medisinsk-mikrobiologiske laboratorier	Laboratoriene, vaktårnleger, kohorter	Overvåking av antigen drift, endret virulens, immunevasjon og vaksinesvikt. Se nærmere beskrivelse nedenfor.
<b>Forekomst av SARS-CoV-2 i befolkningen</b>	Overvåking av avløpsvann	Renovasjonselskaper	Det er et metode som først skal prøves ut før den eventuelt kan innføres som et overvåkingssystem
<b>Utbredelse av immunitet i befolkningen</b>	Årlig seruminnsamling, kohorter (MoBa, NorFlu mv)	Laboratoriene, kohortdeltakere	Merk at kohortene ikke dekker barn under 10 år, og har underdekning i deler av befolkningen, herunder innvandrere
<b>Forekomst av symptomer</b>	Symptomer, KUHR/KPR og kohorter (MoBa, NorFlu mv)	Befolkningen, kohortdeltakere, fastlegene og legevaktene	
<b>Forekomst av testing for SARS-CoV-2</b>	MSIS labdatabase	Laboratoriene	Både negative og positive testsvar. Testaktiviteten er viktig for tolkning av trender
<b>Forekomst av SARS-CoV-2-infeksjon og covid-19</b>	MSIS / MSIS labdatabase	Laboratoriene	Mindre verdt når testing trappes ned. En særlig utfordring er at innsamling av epidemiologiske data fra meldende lege ikke skjer digitalt. Det er også foreløpig utilstrekkelig innsamling av smittesporingsdata.
<b>Utbrudd av covid-19</b>	Varsling, Vesuv	Leger, helse-institusjoner	
<b>Forekomst av alvorlig covid-19</b>	NPR, NIPar, Beredt C19	Sykehusene	Forutsetter daglige data fra NPR og varig hjemmel til kobling med NIPar
<b>Forekomst av senvirkninger av covid-19</b>	NPR, KUHR/KPR, kohorter (MoBa, NorFlu mv)	Leger og sykehus	Utfordrende da disse senvirkningene er dårlig definert og uten egne koder
<b>Død av covid-19</b>	Dår, evt også varsling	Leger og sykehus	
<b>Vaksinasjonsdekning</b>	Sysvak, Beredt C19	Kommunene, legene, sykehusene	Kobling i Beredt C19 avgjørende for å kunne gi dekning etter

Tema	Systemer	Kilder	Kommentar
			yrke, risikogruppe, innvandringsstatus mv.
<b>Vaksinasjonseffekt</b>	Sysvak, MSIS og MSIS labdatabase, kohorter (MoBa, NorFlu mv), Beredt C19	Kommunene, legene, sykehusene, kohortdeltakere	Kobling i Beredt C19 avgjørende for å kunne gi dekning etter yrke, risikogruppe, innvandringsstatus mv.
<b>Holdninger til vaksinasjon</b>	Løpende meningsmåling, kohorter (MoBa, NorFlu mv)	Befolkningen og kohortdeltakere	
<b>Vaksinasjonsbivirkninger</b>	BIVAK, kohorter (MoBa, NorFlu mv)	Pasientene, legene, helsesykepleierne, sykehusene	Gjelder også studier av eventuelle sene helseeffekter. Samarbeid med Statens legemiddelverk. Analyser med andre registre / Beredt C19 gjøres ved FHI
<b>Mediebildet</b>	Retriever	Massemediene, sosiale medier	
<b>Internasjonal situasjon</b>	TESSy, EWRS, IHR, GISAID WHO, ECDC	ECDC, WHO, EU-kommisjonen, andre lands folkehelseinstitutter	

Vi har her ikke tatt med monitorering av belastning på helsetjenestene av epidemien eller belastning på samfunnet av epidemien og smitteverntiltakene.

## Formidling

Formålet med overvåkingen kan oppfylles først når resultatene formidles til dem som kan ha nytte av dem, men med de begrensninger som følger av personvernforordningen.

System	Innhold	Målgrupper
FHIs statistikkbank («Allvis»)	Selvkomponerte figurer og tabeller basert på spørringer av daglig oppdaterte opplysninger om sykdom og vaksinasjon	Befolkningen, massemediene, myndigheter, helsepersonell
FHIs hjemmeside	Utvalgte figurer og tabeller med daglig oppdaterte nøkkeltall om sykdom og vaksinasjon	Befolkningen, massemediene, myndigheter, helsepersonell
Ukerapporten	Analyserte og kommenterte tabeller, figurer og tekst om viruset, symptomer, sykdom og vaksinasjon	Befolkningen, massemediene, myndigheter, helsepersonell
Sykdomspulsen	Analyserte tabeller, figurer og tekst om viruset, symptomer, sykdom og vaksinasjon	Kommuneleger. En viktig mangel er at personidentifiserbar informasjon ikke kan rapporteres rutinemessig, men kommunelegen må be om å få utlevert. Detaljer om andre sykdommer, som influensa, er foreløpig ikke inkludert.
Fiks-plattformen	Varsling av tilfeller til kommunelegen og kommunens smittesporingsteam samt	Kommuneleger og deres medarbeidere

System	Innhold	Målgrupper
	innsynsmulighet for kommunelegen i kommunens tilfeller	
Datautlevering	Utvalgte anonyme data	Massemediene, forskere
Foredrag, nyhetssaker,	Analyserte og kommenterte tabeller, figurer og tekst om viruset, symptomer, sykdom og vaksinasjon	Myndigheter, helsepersonell, forskere
Notater, rapporter, vitenskapelige artikler	Analyserte og kommenterte tabeller, figurer og tekst om viruset, symptomer, sykdom og vaksinasjon	Forskere, helsepersonell, myndigheter, befolkningen

En viktig mangel er kommunelegenes manglende innsyn i eller varsling om tilfeller i egen kommune. Det finnes ikke noe velfungerende og enkelt system som erstatter den dårlig fungerende ordningen med at kommunelegen skal få en papirkopi av meldende leges kopi av MSIS-meldingen.

## Bedre digitale løsninger for smittevernberedskap og vaksinearbeid

Folkehelseinstituttet lager nå en nasjonal strategi for bedre informasjonsflyt og dataløsninger for å understøtte smittevernberedskap og vaksinearbeid. Det er behov for en strategi og plan for å sikre god informasjonsflyt, effektive prosesser og tilgang til data for aktører i sektoren og innbyggere knyttet til pågående og fremtidige pandemier.

Prosjektet skal bli ferdig i desember. Da skal vi ha beskrevet et målbilde, en strategi og et veikart for digitaliseringsarbeidet knyttet til smittevernberedskap og vaksinearbeid. Etter en ekstern og intern kartlegging av nåsituasjonen vil prosjektet definere mål, tiltak, kost-nyttevurderinger med mer.

Vi forventer å anbefale både langsiktige tiltak med effekt først fra neste statsbudsjettperiode og tiltak av mer tidskritisk karakter som bør påbegynnes tidligere. Pandemien har lært oss at det er mangler i den digitale infrastrukturen. Vi har sett at helseregistrene har dekket flere behov og fått funksjoner som ligger i randsonen av formålet med registrene. Vi ser at trenden både i forkant og under pandemien har vært mot økt bruk av registrene som basis for samhandlingsløsninger for hele helsesektoren og samfunnet for øvrig.

Det er en felles erkjennelse at de nasjonale registrene i realiteten har et stort potensial som nasjonale e-helse løsninger for samhandling ved epidemier, og ikke bare tjener til sekundærbruk av data i kunnskapsproduksjon. Løsningene har også vist seg viktige for innbyggere som får tilgang til sanntidsdata om egen helse og således kan ta kunnskapsbaserte beslutninger for å ivareta helsen til både seg selv og sine nærkontakter. Løsningene har også vært svært viktige for kommunene for å kunne planlegge og følge opp koronavaksinasjon og smittesporingsarbeid. Dette krever nytenkning rundt juridisk, organisatorisk, semantisk og teknisk samhandling. Bruken av f eks SYSVAK, MSIS har økt betydelig og pandemien har vist at det er behov for styrket robusthet og bærekraft i de digitale løsningene for disse registrene.

## System for overvåking av virusvarianter

### *Formål og utvikling*

Overvåkingen av virusets genetiske endringer internasjonalt og i Norge blir viktig framover. Vi har til nå vært mest opptatt av til dels små endringer som kan ha påvirket virusets spredningsevne og virulens. Nå er vi også opptatt av genetisk drift som påvirker hvor godt vaksineimmuniteten beskytter. Dette gir et grunnlag for å vurdere vaksinens beskyttelse og et eventuelt behov for revidering av vaksinebestanddeler.

Siden nye varianter av viruset kan oppstå hvor som helst, og varianter med større spredningsevne vil spre seg overalt, er den internasjonale overvåkingen avgjørende. Vi vil være mer opptatt av endringer i virus på nordisk, europeisk eller globalt plan. Dette tilsvarer overvåkingen av influensavirus der det rutinemessig ukentlig innsamles overvåkingsdata på europeisk og globalt nivå for å vurdere drift av virus opp mot tilgjengelig vaksine og antivirale medikamenter.

Det vil være naturlig å tilpasse eksisterende overvåkingssystem for influensavirus også for koronavirus. Det er også dette det nå legges opp til internasjonalt ved å bygge på de globale overvåkingssystemene og nettverkene for influensa til å også inkludere covid-19.

Folkehelseinstituttet har nasjonal referansefunksjon både for influensavirus og SARS-CoV-2. I vedlegget beskriver vi nærmere den virologiske overvåkingen for influensa, og hvordan overvåkingen kan tilpasses til å dekke behovet for SARS-CoV-2, men også for andre luftveisagens som RS-virus.

Siden det er ikke kjent hvordan SARS-CoV-2 vil utvikle seg over tid, må også den virologiske overvåkingen være fleksibel og kunne tilpasses endringer i behovet. Dette krever kontinuerlig kompetanseutvikling hos personellet og internasjonalt samarbeid.

Se nærmere om virusovervåkingen i vedlegget.

### *Kapasitet for sekvensering*

Gjennom pandemien har flere av landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier tatt opp helgenomsekvensering, og de er blitt pålagt å ha hurtige PCR-metoder tilgjengelig for å kunne påvise de viktigste virusvariantene. I den senere tid er viruset fra over 70% av alle covid-19-tilfeller screenet for bekymringsvarianter og over 30% av alle virus helgenomsekvensert.

Det ventes ikke at laboratoriene vil fortsette å prioritere denne kapasiteten etter trinn 4 i gjenåpningen. Deres og den lokale helsetjenestens nytte av aktiv variantscreening har på dette tidspunktet opphørt. Da vil det være mindre kapasitet og midler for laboratoriene å helgenomsekvensere et stort antall prøver, selv om laboratorier alltid vil ha mulighet til å ta opp eller utvikle nye hurtigmetoder hvis behov.

Vi vil bygge videre på det gode samarbeidet med landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier, særlig laboratoriene ved regionsykehusene, for å skape et godt nettverk for helgenomsekvensering.

Ressurser og krefter må derfor settes inn for å sikre en god nok nasjonal overvåking ved innsending av både virusprøver og eventuelle gensekvenser til referanselaboratoriet ved FHI. Virus/sekvenser ventes innsendt i et antall vurdert av FHI som tilstrekkelig for å kunne oppdage forekomst og lokal spredning av nye varianter. Overvåkingen vil både være målrettet (spesielle utbrudd, alvorlige tilfeller, import, dødsfall, vaksine gjennombruddsinfeksjoner) og generell (representativt utvalg geografisk og i tid). Denne overvåkingen skal skje samtidig med den ordinære overvåkingen av influensavirus og andre virus. Selv om bedre digitale løsninger kan forenkle arbeidet noe, vil overvåkingen kreve tilførsel av ressurser. Vi er i gang med en faglig vurdering over hva som må være absolutt minimum og hva som er ønskelig av prøver inn i overvåkingen og hvilke ressurser det vil kreve. Dette bygger på ECDCs anbefalinger for virusovervåking.

### Beredt C19

Folkehelseinstituttets beredskapsregister for covid-19, Beredt C19, er hjemlet i helseberedskapsloven og gir løpende kunnskap i sanntid om selve pandemien, effekten av pandemien og tiltakene mot den

på befolkningens helse og tilgang til og bruk av helsetjenester. Noen eksempler på bruk av Beredt C19 er:

- Identifisering av risikogrupper for covid-19
- Planlegging av vaksinasjon og vaksinedistribusjon
- Sanntidsovervåking av vaksinasjonsdekning og –effekt, for eksempel blant lærere, innvandrere og helsepersonell.
- Oppdaging og utredning av sikkerhetssignaler knyttet til vaksinasjon.
- Studier av senvirkninger av covid-19 inkludert nyoppståtte sykdommer.

Beredt C19 er en samling persontilknyttede opplysninger fra mange kilder. Beredt C19 mottar daglig opplysninger fra de fleste sentrale helseregistre i Norge, inkludert MSIS, MSIS-labdatabasen, SYSVAK, NIPaR, NPR, KPR, Aa-registeret og opplysninger om grensepasseringer fra DSBs innreiseregister. Alle datakildene kan kobles på individnivå. Fordi opplysninger fra Folkeregisteret også inngår, kan vi studere pandemien og effekten av den i hele den norske befolkningen, inklusive ulike grupper etter yrke, fødeland eller andre kategorier. Beredt C19 er laget som en datasjø, en enkeltstående database som inneholder rå kopier av datakildene som inngår.

En av styrkene med Beredt C19 er at man har kunnet koble variable med god datakvalitet og høy kompletthet i de enkelte registrene for å fremskaffe mer kunnskap enn det man har kunne oppnå i de enkelte registrene. En av utfordringene i de enkelte registrene er å få kompletthet og god datakvalitet på enkelte av variablene. Eksempler på det er risikogrupper, årsak til vaksinasjon i SYSVAK og smittested i MSIS.

Foreløpig slettefrist for Beredt C19 er 31. desember 2021. Folkehelseinstituttet vurderer nå behovet for forlengelse, jf. helseberedskapsloven § 2-4 siste ledd. Bakgrunnen er blant annet:

- Behovet for videre overvåking av covid-19 og andre luftveissykdommer, her for seg og sammen. (For eksempel er det nå stor oppmerksomhet om samtidig infeksjon med SARS-CoV-2 og RS-virus hos barn.)
- Behov knyttet til eventuell utvidelse av vaksinasjonsprogrammet med en tredje dose
- Behov for overvåking av eventuell synkende vaksinebeskyttelse i enkelte grupper eller hos alle
- Studier av eventuelle vaksinebivirkninger med sen debut

Den tidligere ukentlige manuelle, aggregerte, Excel-baserte laboratoriebaserede overvåkingen av sykehusinnleggelse som følge av influensa legges ned fra og med kommende sesong etter sju sesonger. Overvåkingen i Beredt C19 kan gi raskere og sikrere resultater. Dette sparer laboratoriene for ekstrarapportering og gir bedre grunnlag for analyser og rapportering. Uten Beredt C19 vil vi ikke ha en nasjonal overvåking av sykehusinnleggelse med influensa med mindre vi tar opp igjen det manuelle systemet.

## 5 Planverk mot covid-19

*OPPDRAKSTEKST: Det bes videre om etatenes vurdering av om **planverket mot covid-19** bør oppdateres eller om covid-19 bør innpasses i ordinært planverk.*

Av spesifikke covid-19-planer foreligger på nasjonalt hold Beredskapsplan for smitteverntiltak under covid-19-pandemien, sist revidert 5. juli 2021. Noen kommuner har laget egne covid-19-planer i tilknytning til sine smittevernplaner. Kommunene forholder seg også til Kommunelegehåndboka.

Av annet planverk er særlig følgende relevante på nasjonalt plan: Nasjonal helseberedskapsplan, Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer, Handlingsplan for et bedre smittevern, Nasjonal beredskapsplan pandemisk influensa og Veileder for massevaksinasjon mot pandemisk influensa i kommuner og helseforetak. I kommunene finnes som minimum en smittevernplan og en influensapandemiplan.

Vi mener det er fornuftig å fortsette å oppdatere regjeringens beredskapsplan for covid-19 utover høsten og vinteren og oppdatere Kommunelegehåndboka tilsvarende, men så fase ut disse i vinter. Erfaringene fra pandemien kan imidlertid bli nyttige for andre, framtidige pandemier. Derfor bør arbeidet starte med å oppdatere andre planer i lys av erfaringene med denne pandemien slik at nye versjoner kan komme i 2022, for eksempel slik:

Plan	Kommentar	Prioritet
Nasjonale helseberedskapsplan	Oppdateres med erfaringer fra pandemien	2
Nasjonale beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer	Oppdateres betydelig med erfaringer fra pandemien	1
Nasjonale beredskapsplan pandemisk influensa	Mindre oppdatering. Beholdes influensaspesifikk.	4
Veileder for massevaksinasjon mot pandemisk influensa i kommuner og helseforetak	Mindre oppdatering. Beholdes influensaspesifikk	5
Veileder for massevaksinasjon mot andre sykdommer i kommuner og helseforetak (NY)	Bygger på massevaksinasjonsplanen for covid-19, men gjøres generisk	3

I dette arbeidet må særlig det tverrsektorielle samarbeidet beskrives bedre. Pandemien har lært oss at en rekke smitteverntiltak påvirker flere sektorer, for eksempel utdanningssektoren, kultursektoren og samferdselssektoren. Disse sektorene må ha beredskap for å bidra til vurderingene av nytten og ulempene ved slike tiltak og vurderinger av eventuelle kompensierende tiltak for å redusere tiltaksbyrden. Sektorene må også være forberedt på faktisk å iverksette tiltakene.

## 6 Testing ved innreise

*OPPDRAKSTEKST: I tråd med svar på oppdrag 494 C legges det til grunn at det må være et system for testing og kontroll i forbindelse med innreise ut 2021. Systemet for testing i forbindelse med innreise må vurderes i sammenheng med den totale beredskapen framover, raskt kunne oppskaleres ved behov, og ses i sammenheng med andre tiltak i trinn 4 og i fasen med normal hverdag med økt beredskap. Etatene får i oppdrag å vurdere **hvordan systemet for testing ved innreise bør være framover**, herunder beredskap for å oppskalere kapasiteten ved behov.*

### Bakgrunn

Innreisetiltak, herunder testing, ble iverksatt for å beskytte den immunologisk naive, norske befolkningen mot smitte fra smittede reisende til landet i en situasjon der epidemien var betydelig større i utlandet enn i Norge.

Tiltakene har vært innrettet på å forsinke introduksjon av nye virusvarianter og på å begrense betydning av import og videre spredning av smitte for den norske epidemien. Erfaringene fra det siste halvannet år med blant annet Alfa-varianten og Delta-varianten er at de allerede var i landet da de ble oppdaget og tiltak satt i verk. Erfaringene fra enkelte andre land, som Australia og New Zealand, er at det i lengda er veldig vanskelig å etablere en virusbarriere på grensene.

Testing av reisende og sekvensering av virus funnet hos dem har bidratt til overvåkingen av virusvarianter. Dette har imidlertid ikke vært en selvstendig begrunnelse for innreisetesting.

### Oppdrag 514

Folkehelseinstituttet har i besvarelsen av oppdrag 514, jf. tabellen under, anbefalt at alle innreisetiltak avvikles under fasen med ny, normal hverdag med økt beredskap.

Restriksjon/råd /tiltak for å begrense importsmitte		Forslag til nedskalering	
		Første steg	Andre steg (ved ny normal hverdag med beredskap)
UDs reiseråd		Oppheves	-
Innreiserestriksjoner		Oppheves	-
Smittevern-tiltak	Karanteneplikt	Forkortes ved negativ PCR test 3 døgn etter innreise. Barn < 18 unntas	Avvikles
	Karantene-hotell	Opprettholdes som et tilbud som egnet karantenested	Avvikles
	Test før ankomst	Avvikles	-
	Test ved ankomst	Avvikles for reisende fra grønne land	Avvikles
	PCR-test etter ankomst	PCR etter 3 døgn for innreisende med karanteneplikt	Avvikles
	Registrering ved innreise	Ingen endring	Avvikles



	<b>Kontrollsentert</b>	Avvikles	-
--	------------------------	----------	---

Besvarelsen inneholder nærmere begrunnelser og vurderinger rundt tidspunkt for endringene. I tillegg blir det naturlig å avvikle smittesporing etter flyreiser.

Innreisetesting gjelder i dag reisende ved ankomst og personer i karantene (etter tre døgn).

## Vurdering

Den internasjonale reiseaktiviteten vil øke betydelig under normal hverdag. Mange flere reisende vil komme (hjem) til Norge, og noen av dem kan være smittet.

De reisende som får symptomer, kan fanges opp av ordinær helsetjeneste. Smittefare fra disse reisende er betydelig redusert siden det vil være utbredt immunitet i befolkningen. De som særlig er utsatt for alvorlig forløp, har spesielt høy vaksinasjonsdekning. Dermed faller den opprinnelige begrunnelsen for innreisetesting bort.

Under normal hverdag vil det ikke være oppfordring til alle i landet med symptomer om å teste seg. Dermed er det urimelig at man skal kreve testing av folk ved innreise.

Dette ressurskrevende og pålagte tiltaket er da neppe forholdsmessig lenger. Det oppfyller neppe kriteriene i smittevernloven § 1-5.

Etter at innreisetesting er avsluttet, vil det være viktig at opplysninger på rekvisisjonen om antatt smittested for alle tilfeller bidra til at de rette virusene blir sekvensert. Vi må derfor minne leger, legevakter og sykehus om verdien av slike opplysninger slik at en tilstrekkelig overvåking av virusvarianter kan fortsette.

## Beredskap for å oppskalere kapasiteten ved behov

Folkehelseinstituttet følger den internasjonale epidemiologiske situasjonen, jf. smittevernloven § 7-9. Det skjer blant annet gjennom det europeiske samarbeidet i regi av ECDC, det globale samarbeidet i regi av WHO og globale samarbeid om deling av sekvensdata om virus. Instituttet blir varslet gjennom EU-kommisjonens og WHOs tidligvarslingssystemer dersom det skulle oppdages varianter av SARS-CoV-2 med betydelig forverret sykdomsskapende evne (virulens) eller spredningsevne (som følge av økt smittsomhet, økt immunevasjon eller begge deler).

Dersom det skulle oppstå en *betydelig* slik endring og regjeringen vil forsøke å forsinke import og etablering av varianten i Norge, kan innreisetiltak gjeninnføres. Det minst inngripende tiltaket kan være testing ved ankomst og etterfølgende isolering for smittede. Dersom situasjonen er virkelig truende, kan de utpekte havner, lufthavner og grensepasseringssteder etter IHR-forskriften § 19 håndtere ankommende skip og fly.

Helsedirektoratet bør de kommende få månedene evaluere innreisetiltakene (i hele innreisekjeden) sammen med involverte statlige etater og kommuner. Dette kan gi et godt grunnlag for planer for oppskalering ved behov.

## Vedlegg. Nærmere omtale av noen overvåkingssystemer

### Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS)

Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) er det nasjonale overvåkingssystemet for smittsomme sykdommer. Koronavirus med utbruddspotensial ble definert som ny meldingspliktig sykdom til MSIS fra 31. januar 2020. MSIS-registeret mottar mikrobiologisk informasjon fra laboratoriene og epidemiologisk informasjon fra legene om alle påviste tilfeller covid-19. MSIS-labdatabasen mottar alle covid-19 relaterte prøvesvar, uavhengig av analyseresultat (både positive og negative prøvesvar), fra alle landets laboratorier og teststasjoner. Alle meldinger fra laboratorier til MSIS-registeret og MSIS-labdatabasen meldes elektronisk over helsenettet, mens utfyllende epidemiologisk informasjon fra lege til MSIS-registeret sendes per papirpost, elektronisk via web-løsning eller elektronisk direkte fra smittesporingsløsningen.

FHI har sammen med aktører som KS og NHN utviklet løsninger for oppslag av prøvesvar for innbygger (helsenorge.no), helsepersonell (prøvesvarvisning i kjernejournal), og kommunelege (Fiks prøvesvar), og har laget løsning for elektronisk innrapportering av klinikermelding direkte fra smittesporingsløsninger (Fiks klinikermelding). Covid-19 analysesvar i MSIS-labdatabasen er alene eller sammen med vaksinasjonsdata fra SYSVAK grunnlag for utstedelse av Koronasertifikat.

### Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK)

SYSVAK er et landsdekkende elektronisk vaksinasjonsregister. Hovedformålet med SYSVAK er å holde oversikten over vaksinasjonsstatus for den enkelte og over vaksinasjonsdekningen i landet. Det er meldepliktig til SYSVAK for alle vaksinasjoner. Helsepersonell som vaksinerer, skal uten hensyn til taushetsplikt registrere og melde opplysninger som nevnt i forskriften § 1-7 til SYSVAK.

4. desember 2020 ble det innført plikt til elektronisk registrering i SYSVAK av covid-19 vaksinasjon og covid-19 relaterte vaksinasjoner (vaksinasjon mot covid-19, influensa, kikhoste og pneumokokksykdom). Covid-19 vaksinasjoner skal registreres umiddelbart etter vaksinasjon.

FHI har sammen med KS utarbeidet **Fiks vaksine** som gjør det mulig for kommunen å hente vaksineinformasjon elektronisk fra SYSVAK. Helsepersonell har tilgang til vaksinasjonsstatus i kjernejournal og det er innsynsløsning for oppslag av alle vaksiner for innbygger på helsenorge.no. Her vises også vaksinasjonsstatus for koronavaksinasjon i Koronasertifikatet for innbygger.

### Overvåking av virus

For å få til en god nok overvåking av både influensa og covid-19 i de neste par år så er det svært viktig at Beredt-C19 er tilgjengelig utover nåværende fastsatte tidsramme.

Den virologiske overvåkingen av influensa har vært aktiv siden 1979 og ivaretar i dag et tidsriktig og geografisk representert utvalg av prøver for variantpåvisning og overvåking av mutasjonsendringer. Influsavirus blir løpende sekvensert og vurdert opp mot gjeldende vaksine og nye mutasjoner og driftvarianter blir vurdert, registrert og rapportert til WHO og ECDC. Dette er ikke ulikt det som gjøres i dag på SARS-CoV-2 og vil fortsette for SARS-CoV-2 også fremover

- [Influsavirus - FHI](#)
- [Coronavirus med alvorlig utbruddspotensiale - FHI](#)
- [Informasjon til mikrobiologiske laboratorier - FHI](#)

Influsaoovervåkingen består blant annet av et sentinelsystem av allmennpraktiserende leger (Fyrtårnsystemet) som etter avtale med referanselaboratoriet ved FHI sender ukentlige prøver fra

pasienter med kliniske symptomer på influensa inn for overvåkingsformål. Dette systemet er tenkt revitalisert gjennom høsten og vinter 2021/22 til å inkludere overvåking av SARS-CoV-2 i primærhelsetjenesten, men forutsetter altså at personer igjen oppsøker helsetjenesten ved bekymring for sykdom istedenfor at det er dedikerte teststasjoner kun for covid-19. Fyrtårnsystemet har derfor naturlig nok ikke kunne fungere under pandemien. Prøver fra teststasjoner blir kun analysert for SARS-Cov-2 og det følger lite eller ingen informasjon om epidemiologi eller klinikk med prøvene til primærlaboratoriet og videre til nasjonalt referanselaboratorium.

Dersom teststasjoner velges å fortsette også etter trinn 4 så er det en forutsetning for god overvåking at prøver gjennom dette systemet testet i luftveispakker i laboratoriene slik at det ikke kun analyseres for SARS-CoV-2, men også for influensa A og B og RSV i tillegg (som minimum). Enten må laboratoriene få tillatelse fra HELFO å legge på analyser som ikke er rekvirert fra teststasjonene (rekvirenten), ellers må det bli et krav at alle prøver fra teststasjoner skal rekvireres for en luftveispakke analyse. I den styrkede overvåkingen er det viktig å forstå covid-19 opp mot øvrige luftveisvirus.

I tillegg til Fyrtårnsystemet inngår testingen ved alle de mikrobiologiske laboratoriene i Norge i overvåkingen av influensa ved at de ukentlig sender inn et bestemt antall prøver til referanselaboratoriet, samtidig som registrering av analysesvar i MSIS labdatabasen danner et solid datagrunnlag for overvåkingen. Den virologiske overvåkingen av covid-19 bygger nettopp på dette eksisterende systemet og overvåkingen i framtiden, så lenge det er behov, vil også bygge på dette systemet. Referanselaboratoriet kan i henhold til MSIS-forskriften definere hvor mange prøver ukentlig hvert laboratorie må sende inn gjennom innsendingsplikten. Det er viktig at de mikrobiologiske laboratoriene oppfyller innsendingsplikten og har kapasitet til å sende prøver til nasjonal overvåking ved FHI.

Gjennom pandemien har flere av landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier tatt opp helgenomsekvensering, en metode som er viktig for å kunne studere hele viruset i detalj og de er blitt pålagt å ha hurtige PCR metoder tilgjengelig for å kunne påvise de viktigste virusvariantene. I den senere tid er over 70% av alle covid-19 tilfeller screenet for bekymringsvarianter og over 30% av alle tilfeller helgenomsekvensert. Det ventes ikke at primærlaboratoriene vil fortsette å prioritere denne kapasiteten etter trinn 4 i gjenåpningen. Laboratorier vil i kraft av sin metodekunnskap alltid ha mulighet til å ta opp eller utvikle nye hurtigmetoder hvis behov. Nytteverdi for aktiv variantscreening har på dette tidspunkt opphørt, og det vil være mindre kapasitet og midler for primærlaboratoriene å helgenomsekvensere et stort antall prøver. Ressurser og krefter må derfor settes inn for å sikre en god nok nasjonal overvåking ved innsending av både virusprøver OG eventuelle gensekvenser til FHI. Virus/sekvenser ventes innsendt i et antall vurdert av FHI som tilstrekkelig for å kunne oppdage forekomst og lokal spredning av nye varianter. Overvåkingen vil både være målrettet (spesielle utbrudd, alvorlige tilfeller, import, dødsfall, vaksine gjennombruddsinfeksjoner) og generell (representativt utvalg geografisk og i tid).

Virus sendes FHI på ordinær måte i og gensekvenser med medfølgende metadata gjennom den sikre sekvensdelingsløsningen til FHI gjennom TSD (Tjeneste for Sensitive Data) opprettet i løpet av pandemien. Det ventes at omfang av sekvenseringer avtar og ivaretas i større grad av sekvenseringsfasilitetene på FHI, i tillegg til det som måtte gjøres av sekvensering eksternt ved primærlaboratoriene. Avtalen med *Norwegian Sequencing Center* ved OUS, som i dag er engasjert til å sekvensere om lag halvparten av alle prøver som FHI mottar til overvåking, må muligens revideres. Det vil derfor være økt belastning på FHI som i tillegg til variantscreening for influensa og andre agens i tillegg skal innlemme SARS-CoV-2 som et nytt agens i rutinen over tid innen ordinær drift. En eventuell oppskalering til et høyere beredskapsnivå når det gjelder variant screening og

helgenomsekvensering vil kunne initieres lokalt og sentralt siden kunnskapen er generert lokalt, metodikk og utstyr er tilgjengelig. En oppskalering vil gå vesentlig raskere nå og i nær fremtid enn det som var mulig gjennom 2020, men vil likevel være utfordrende.

Alle sekvenser med god kvalitet som genereres gjennom overvåkingen deles internasjonalt i den internasjonale sekvensdatabasen, GISAID (slik det også rutinemessig har vært gjort for influensa før korona). Råsekvenser fra helgenomsekvenseringene deles også framover. Det har vært en utfordring med GDPR å få delt sekvenser generert ved primærlaboratoriene ut internasjonalt i GISAID, men det er ikke en utfordring når FHI mottar selve virusprøven og gjør helgenomsekvenseringen selv. Delingsutfordringer med helgenomsekvenser og rådata internasjonalt må løses gjennom juridiske avklaringer og nasjonal og lokal tolkning av GDPR opp mot beredskap og overvåkingsbehov.

FHI fungerer nå som en nasjonal sekvensdelingshub for SARS-CoV-2 virus. Alle norske gensekvenser inngår i analyser som FHI har gjort offentlig tilgjengelig: [nextstrain.org/groups/niph](https://nextstrain.org/groups/niph) [Nextstrain](https://nextstrain.org/). Her kan de øvrige medisinsk-mikrobiologiske laboratoriene finne igjen sine prøver delt med FHI og gjøre analyser på prøvene sammen med norske og internasjonale SARS-CoV-2 stammer. Denne tjenesten vil fortsette så lenge det er aktiv overvåking av SARS-CoV-2 og det vil arbeides på å opprette tilsvarende for influensa. Det bør fremover vurderes etablert en nasjonal samhandlingsplattform for deling av sekvenser og metadata for patogener generelt (både humane og zoonotiske i et one-health perspektiv). En egnet plattform med analyseredskaper, juridisk avklart med tilganger og delingsnivå. Samtidig er maktpåliggende at norske patogensekvenser i størst mulig grad gjøres tilgjengelig for regional og global overvåking og folkehelserettet forskning. Dette praktiseres gjennom publisering i offentlig tilgjengelige sekvensdatabaser. Slik publisering vil være langt mer restriktiv med oppgitte metadata enn en nasjonal delingsplattform med tilgangskontroll.

Virusforekomst og variantforekomst ventes fremover å rapporteres ut ukentlig, innlemmet i FHIs influensa ukerapport, eller tilsvarende luftveisukerapport.

Både virologer og epidemiologer inngår i virus overvåkingsnettverk internasjonalt og vil følge med på den internasjonale situasjonen med forekomst av SARS-CoV-2 og fremvekst av nye varianter. SARS-CoV-2 undersøkes i dag for immunologisk drift ved å se etter endringer i virus genomet. Det ventes at en variant som kan unngå vaksinen vil mest sannsynlig oppstå i et land med vesentlig høyere smittetrykk enn i Norge og der vaksinasjonsdekningen er lavere, eller mer ufullstendig. Prøver fra vaksinerte smittede i Norge, eller fra personer med reinfeksjoner, hentes målrettet inn til overvåkingen ved referanselaboratoriet på FHI. Men snart vil de fleste tilfeller være fra vaksinerte/tidligere smittede. For å kunne oppdage økende forekomst av vaksinedrift varianter så må den nasjonale overvåkingen støtte seg på internasjonal overvåking og funksjonsstudier av virus. Terskelverdi/analyseparametre for når en virusvariant er endret for mye i forhold til vaksinen er ennå ukjent.

Ved bruk av antigene hurtigtester er det en forutsetning for virusvariant overvåkingen at antigen hurtigtestpositive testes snarlig også med en prøve for laboratoriepåvisning slik at prøven kan gå videre til dybdeanalyser i overvåkingsammenheng.

*FHI ber om at vurderingen i sin helhet, inklusiv grafisk utforming, legges ved i det endelige svaret til HOD.*

## Innspill fra DSB til Helsedirektoratets oppdrag til HOD 2. september 2021 angående konsekvenser av økt beredskap

DSB tar i innspillet utgangspunkt i det helsemyndighetene nå signaliserer, om at situasjonen fremdeles vil kreve økt beredskap gjennom høsten. DSBs perspektiv i innspillet omhandler i all hovedsak situasjonen for kommuner og statsforvaltere.

Situasjonen krever at forvaltningsvirksomhetene på alle nivåer, samt private virksomheter, må balansere "normal drift" med en stående beredskap og en godt planlagt håndtering ved opptrapping av de ulike smitteverntiltakene. Samtidig må de samme virksomhetene ha beredskap for andre uønskede hendelser som kan oppstå. DSB vurderer med dette som utgangspunkt at god kontinuitetsplanlegging er en nøkkel. Virksomhetene må planlegge for å prioritere og sørge for at de viktigste tjenestene og leveransene opprettholdes ved en situasjon hvor ett eller flere smitteverntiltak strammes inn og/eller dersom det oppstår andre uønskede hendelser.

Det er mange viktige elementer i kontinuitetsplanleggingen. Det er i stor grad de samme beredskapsressursene i kommunene som må håndtere alle typer hendelser. De tilgjengelige ressursene kan på grunn av pandemihåndteringen være færre, men forventningene der ute er like store.

Statsforvaltere og mange kommuner opprettholder samordningsmekanismer som faste møter i fylkesberedskapsråd, kommunale beredskapsråd og ukentlig situasjonsrapportering. Dette i seg selv er ressurskrevende.

Virksomheter som er avhengige av utenlandsk arbeidskraft, og som ivaretar kritiske eller viktige samfunnsfunksjoner, må planlegge for hvordan de kan sikre nødvendig drift i en situasjon hvor innreiseregler igjen strammes inn.

I de samlede vurderingene må også kommuner og statsforvaltere vurdere hvordan beredskapen gir konsekvenser for ivaretagelse av ordinære forvaltningsoppgaver. Når kommuner og statsforvaltere fremdeles må stå i pandemihåndtering gjennom høsten, og i tillegg være forberedt på andre hendelser, kan det medføre at ordinære forvaltningsoppgaver må prioriteres ned.

En del kommuner praktiserer allerede interkommunalt samarbeid og arbeidsdeling i covid-19-håndteringen. Dette kan være en modell å vurdere for andre både ved parallelle hendelser og ved økt beredskap utover høsten.

Bruk av nasjonale forsterkningsressurser som Sivilforsvaret og Heimevernet ved akutte behov vil være en del av verktøykassen som vil være tilgjengelig ved økt beredskap og samtidige hendelser.

Private selskaper innen vektertjenester og på helseområdet har vært og er viktige ressurser i pandemihåndteringen og vil kunne være også i det videre.

Oppsummert ønsker DSB å fremheve i dette innspillet at høsten kan bli krevende for kommuner og statsforvaltere, gitt ansvaret og forventningene som tilligger dem i pandemihåndteringen. Eventuelle samtidige hendelser vil utfordre dem ytterligere på ressurs- og kontinuitetsplanleggingssiden.

Når det gjelder siste avsnitt i bestillingen fra HOD, vedrørende testing og kontroll i forbindelse med innreise, har DSB forberedt kommuner med karantenehotell på at det vil være behov for at ordningen opprettholdes ut 2021, og kanskje også lenger. DSB er i tett dialog med statsforvaltere og kommuner for å dimensjonere ordningen til det behovet som eksisterer.