

notat

COVID-19-EPIDEMIEN:

Kunnskap, situasjon, prognose, risiko og respons i Norge etter uke 26

Folkehelseinstituttet, 1. juli 2020

Rapport

Covid-19-epidemien: Kunnskap, situasjon, prognose, risiko og respons i Norge etter uke 26

Folkehelseinstituttet 1. juli 2020

Innhold

Om denne rapporten _____	3
DEL I – OPPDATERING OM EPIDEMIEN OG KUNNSKAPEN _____	4
1. Epidemiologisk situasjonsrapport _____	5
2. Utvalgt, ny kunnskap _____	7
3. Hvordan jobber Folkehelseinstituttet med covid-19? _____	10
DEL II – UTFORDRINGER OG FORBEDRINGER _____	11
4. Overvåking av virus _____	12
5. Smitte i sykehjem _____	14
6. Effekt av tiltak _____	16
7. Utsatte grupper _____	18
8. Reising _____	21
9. Kunnskapsmangler _____	22
Del III – RISIKOVURDERING OG ANBEFALINGER _____	25
10. Gjeldende strategi _____	26
11. Risikovurdering _____	27
12. Anbefalinger om endringer i strategi, mål eller tiltak _____	30
13. Folkehelseinstituttets prioriterte aktiviteter _____	33

Om denne rapporten

Denne rapporten inneholder Folkehelseinstituttets vurdering av status for covid-19-epidemien i Norge, prognose for utviklingen, vurdering av utfordringer i håndteringen av epidemien, risikovurdering og anbefalinger om smittevernstrategi.

Formålet er å støtte Helse- og omsorgsdepartementet i dets strategiske valg i bekjempelsen av epidemien og kommunene i håndtering av epidemien.

Rapporten følger mandatet FHI er tillagt i Nasjonal beredskapsplan mot utbrudd av alvorlige smittsomme sykdommer og i smittevernloven.

Vurderingene bygger på instituttets overvåking av epidemien, modellering av epidemiens spredning, kunnskap om viruset og sykdommen og smittevernfaglig kunnskap og erfaring.

Dette er tiende utgave av rapporten. Tidligere notater og rapporter om risiko og respons av 28. januar, 25. februar, 12. mars, 24. mars, 7. april, 21. april, 5. mai, 19. mai og 11. juni gir mer bakgrunn.

DEL I – OPPDATERING OM EPIDEMIEN OG KUNNSKAPEN

I denne delen oppdaterer vi kort om epidemien og kunnskapsbildet.

1. Epidemiologisk situasjonsrapport

Folkehelseinstituttet publiserer daglige og ukentlige rapporter¹ om covid-19-epidemiens utvikling i Norge, basert på en rekke overvåkingssystemer. Her følger noen hovedpunkter basert på ukerapporten 31. juni.

1.1 Situasjonen i Norge

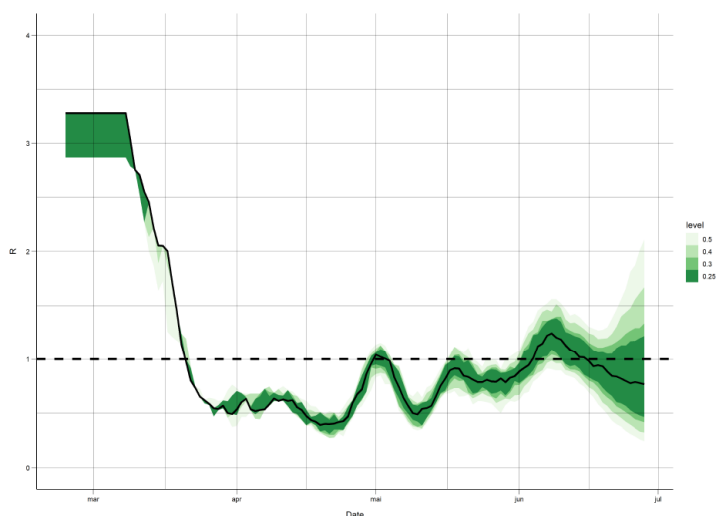
Det diagnostiseres nå bare 10-20 tilfeller per dag. I uke 26 ble det meldt 36 tilfeller fra Oslo, 56 fra Viken og 6 eller færre fra hvert av de øvrige fylkene, til sammen 108 tilfeller. Andelen positive prøver ved testing ligger under 0,5 %; minst 99,5 % av de testede har altså negativt resultat. Antallet sykehusinnleggelses er under fem per uke, antallet overføringer til intensivavdeling på under to per uke og antallet dødsfall null eller ett per uke.

Den samlede overvåkingen indikerer at det fortsatt er lite smittespredning av covid-19 i befolkningen, og at smitte i hovedsak foregår rundt kjente tilfeller. De fleste kommunene har de senere ukene ikke hatt meldte smittede.

Vi estimerer at det totalt har vært mellom 34 000 og 42 000 smittede i Norge hvorav ca. 8800 (ca. 23 %) er diagnostisert. Helsetjenesten har hatt kapasitet til å behandle covid-19-pasientene, men behandlingsaktiviteten generelt har vært redusert. Resultatene av intensivbehandling har vært gode, og det har vært bare 250 dødsfall av covid-19 i Norge. Under 1 % av befolkningen har vært smittet. Over halvparten av dødsfallene har vært i sykehjem.

Vi har foreløpig ikke funnet viktige genetiske endringer i de SARS-CoV-2 virus som er påvist i Norge.

Vi modellerer utviklingen av epidemien i Norge med flere modeller. Én av dem («SMC-modellen») gir det daglige effektive reproduksjonstallet med et glidende 7-dagers gjennomsnitt baseres på insidens av sykehusinnleggelses. Det betyr at usikkerheten er betydelig de siste dagene.



Figur 1. Effektivt reproduksjonstall over tid for covid-19-epidemien i Norge.

¹ <https://www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/corona/dags--og-ukerapporter/dags--og-ukerapporter-om-koronavirus/>

Det effektive reproduksjonstallet, altså pasientenes gjennomsnittlige antall sekundærsmittede, ser ut til å være rundt 0,7 nå, men med betydelig usikkerhet.

1.2 Situasjonen utenfor Norge

På verdensbasis utvikler pandemien seg med økende antall smittede. Amerika er nå den verdensdelen som er verst rammet av pandemien, og økningen er rask i flere sør-amerikanske land mens flere stater i USA strever med å få epidemien under kontroll. Epidemien øker også på det indiske subkontinentet og i Midtøsten. Pandemien har nådd Afrika og vokser raskt i mange land. I Australia, New Zealand og flere land i østlige Asia er pandemien under kontroll.

I Europa er antall nye tilfeller fallende, og i EU er utviklingen som i Norge med vedvarende nedgang siden toppen i overgangen mars-april. Russland, Ukraina og Hviterussland, samt UK har fortsatt betydelig spredning.

I Norden skiller Sverige seg ut med et betydelig høyere antall meldte tilfeller og dødsfall.

1.3 Tolkning av situasjonen

Den første bølgen av pandemien i Norge er så å si over. Det antas nå å være bare noen hundre smittede i landet, nye tilfeller er konsentrert i det sentrale Østlandsområdet. Det er ingen sikre tegn til ny oppblussing etter at mange pålegg om kontaktreducerende tiltak er hevet.

Tiltakene mot epidemien har samlet hatt svært god effekt, men det har så langt ikke vært mulig å anslå effekten av de enkelte tiltakene hver for seg. De samfunnsøkonomiske kostnadene ved epidemien og tiltakene mot den har vært store². Foreløpig har vi ikke god nok oversikt over tiltakenes påvirkning på den generelle folkehelsen og risikofaktorer (som røyking, psykiske faktorer, alkoholbruk, kosthold og fysisk aktivitet), sykdom, skade og død av andre årsaker.

Overvåkingen av virus basert på helgenomanalyser kan tyde på at det var importtilfeller rundt uke 10 og 11 som startet epidemien i Norge. Virusene som er i Norge nå, tilhører i all hovedsak den genetiske undergruppen B.1. FHI vil bruke genetiske analyser for å undersøke om gjenåpnede grenser vil introdusere nye undergrupper av viruset til Norge.

² <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/samfunnsokonomisk-vurdering-av-smitteverntiltak-covid-19>

2. Utvalgt, ny kunnskap

Folkehelseinstituttet følger den internasjonale kunnskapsutviklingen om covid-19 både gjennom publisert litteratur og gjennom oppsummeringer fra WHO, ECDC og søsterinstitutter. For noen særlig relevante temaer utarbeider vi kunnskapsoppsummeringer. Da oppsummerer vi den internasjonale litteraturen på en systematisk måte og presenterer kunnskapsgrunnlaget i egne notater.

GRADE-verktøyet ble utviklet for 15-20 år siden, på initiativ fra forskere ved FHI, og er i dag standard metode for vurdering av graden av tillitverdighet til dokumentasjon som foreligger, for eksempel om effekten av et tiltak.

I en fersk artikkel³ fra GRADE Working Group argumenteres det for at GRADE-vurdering av kvalitet på dokumentasjon er minst like viktig nå, under covid-19-pandemien, som ellers. Dette er en viktig problemstilling, ettersom FHI for å spare tid unnlater å benytte GRADE-vurdering i hurtigoppsummeringene knyttet til covid-19-pandemien. Vi vurderer nå å endre denne praksisen.

Nedenfor presenterer vi noen nyere oppsummeringer og annen ny kunnskap.

2.1 Sosialt og økonomisk utsatte grupper

Vår kunnskapsoppsummering⁴ omfatter sju studier om sammenheng mellom covid-19 relatert død og sosioøkonomiske variabler. Resultatene kan tyde på at det å ha lav inntekt, være fattig, bo i dårlig stilte områder, eller å være av visse etniske bakgrunner, er assosiert med økt risiko for covid-19 relatert død, sammenliknet med den generelle befolkningen. Dessuten tyder resultater fra to studier av personer i fengsel og tre studier av hjemløse i herberger at også disse gruppene kan ha økt risiko for SARS-CoV-2 infeksjon eller covid-19 sykdom.

To studier rapporterte om færre innleggelser i psykiatriske sykehus under covid-19 pandemien, og i flere studier ble det rapportert om økt forekomst av angst, depresjoner og stress.

Vi fant nesten ingen forskningsbasert dokumentasjon av helserelevante effekter av intervensjoner som spesifikt er rettet mot sosiale eller økonomisk sårbare eller utsatte grupper under covid-19 pandemien. Se også kapittel 7.

2.2 Seroprevalensstudier

Med seroprevalens menes andelen i et utvalg av befolkningen som på et tidspunkt har antistoffer i blodet som tegn på gjennomgått infeksjon med SARS-CoV-2. Den målte andelen må regnes som et minimum da noen trolig kan gjennomgå infeksjonen, men miste antistoffene etter kort tid⁵. Tilstedeværelse av antistoffer indikerer, men garanterer ikke at personen er immun.

³ Schünemann HJ et al, Using GRADE in situations of emergencies and urgencies: Certainty in evidence and recommendations matters during the COVID-19 pandemic, now more than ever and no matter what. [J Clin Epidemiol 2020.](#)

⁴ Lauvrak V, Juvet L. Social and economic vulnerable groups during the COVID-19 pandemic, Rapid review 2020. Oslo: Norwegian Institute of Public Health, 2020. <https://www.fhi.no/publ/2020/sosialt-og-okonomisk-sarbare-eller-utsatte-grupper-under-covid-19-pandemien/>

⁵ Sekine T et al. Robust T cell immunity in convalescent individuals with asymptomatic or mild COVID-19 <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.06.29.174888v1>

Restsera

Den første studien⁶ som måler antistoffer mot SARS-CoV-2 fra ulike geografiske områder i Norge, er nå ferdigstilt.

Ni hundre restsera⁷ fra ni laboratorier ble samlet inn i uke 17-20, 2020 og testet for antistoffer mot SARS-CoV-2 ved hjelp av en ny metode som er etablert ved Oslo universitetssykehus.

Ti av de ni hundre prøvene inneholdt antistoffer mot SARS-CoV-2. Den estimerte andelen som har antistoff (seroprevalensen) i den norske befolkningen ligger antagelig under 1 %, og ganske sikkert ikke høyere enn 2 % ut ifra disse målingene. Det kan være geografiske forskjeller i andelen seropositive. Antallet positive prøver og estimert seroprevalens var høyere i Oslo enn i andre områder, men dette var ikke statistisk signifikant. Ikke alle fylker er inkludert i denne undersøkelsen, og det var relativt få prøver fra hvert laboratorium (gjennomsnittlig 100 prøver). Resultatene må derfor tolkes med varsomhet.

Det ble også testet 216 prøver fra august 2019, men ingen av dem var positive.

Oppfølgingsstudier av antistoffer mot SARS-CoV-2 i fremtidige innsamlinger av restsera kan gi ytterligere informasjon om utviklingen av covid-19-pandemien i Norge.

MoBa og NorFlu

Tidligere har vi i hver uke siden uke 18 (slutten av april) undersøkt om lag fire hundre prøver hver uke fra tilfeldig valgte deltakere fra Oslo i MoBa- og NorFlu-kohortene for antistoffer mot SARS-CoV-2 med samme metode som beskrevet over⁸. Vi har funnet i overkant om lag 1 % positive uten noen klar økning over tid. Samlet er det til og med uke 25 (med 21. juni) undersøkt 3339 personer hvorav 39 (1,2 %) hadde antistoffer.

2.3 Smitte blant barn

Forskere ved Folkehelseinstituttet har publisert en gjennomgang⁹ av alle barn og unge under 20 år med påvist covid-19, i Norge så langt. I alt er det registrert 493 smittede i denne aldersgruppa fram til og med 13. mai. Tre prosent ble innlagt i sykehus, og det har ikke vært noen dødsfall. Smitte var ikke påvist hyppigere blant barn og unge med astma, diabetes eller redusert immunitet enn blant barn uten underliggende sykdom. Noe høyere andel med smitte ble påvist blant barn med nevromuskulære tilstander, men lavere terskel for testing kan ligge bak dette.

⁶ Tunheim G et al. Seroprevalence of SARS-CoV-2 in the Norwegian population measured in residual sera collected in April/May 2020 and August 2019. <https://www.fhi.no/publ/2020/seroprevalence-of-sars-cov-2-in-the-norwegian-population--measured-in-resid/>

⁷ Restsera er rester av serum fra blodprøver som er tatt på vanlig måte for utredning av annen sykdom og sendt til laboratoriet. Resten er anonymisert.

⁸ <https://www.fhi.no/cristin-prosjekter/aktiv/using-moba-to-understand-the-covid-19-pandemic/>

⁹ Størdal K et al. SARS-CoV-2 hos barn og ungdom i Norge: Påvist smitte, sykehusinnleggelse og underliggende tilstander. [Tidsskr Nor Legeforen 2020](https://www.tidsskr-nor-legeforen.no/).

2.4 Livskvalitet

I juni svarte nesten tolv tusen innbyggere i Nordland og Agder på fire spørsmål fra Folkehelseinstituttet om livskvalitet¹⁰. Svarene ble sammenliknet med tilsvarende undersøkelse i januar. Svarene ble gitt som en tallverdi mellom 0 og 10.

Det var i hovedsak små endringer i gjennomsnittsverdier fra januar til juni. For spørsmålene om fornøydhet med livet og om meningsfylt liv var det ingen endring. For spørsmålet om ensomhet var endringen liten, fra 2,02 til 1,85. For spørsmålet om tillit til andre var endringen litt større, fra 7,37 til 6,99.

¹⁰ <https://www.fhi.no/div/helseundersokelser/fylkeshelseundersokelser/livskvalitet-under-koronaepidemien---forelopige-resultater-nordland-og-agde/>

3. Hvordan jobber Folkehelseinstituttet med covid-19?

Folkehelseinstituttet er statens smitteverninstitutt og har ansvar for overvåking, helseanalyser, forskning og vaksineforsyning, samt faglig bistand, råd, veiledning og informasjon til befolkningen, helsepersonell og lokale og sentrale myndigheter, jf. smittevernloven § 7-9.

Målet med arbeidet vårt er nå å støtte opp om tiltakene i regjeringens strategi: overvåke for å oppdage tidlige signaler og så etterforske, vurdere og håndtere utbrudd og klynger samt holde befolkningen orientert om situasjonen og smittevernradene og forberede planer for vaksinasjon i Norge.

Her er noe av det vi har arbeidet med de siste to ukene. Noen av temaene er nærmere omtalt i del II.

Bedre overvåking av epidemien

Vi prioriterer nå bedre visualisering av data fra overvåkingen. Kommunelegene kan nå logge seg inn på en egen side (Sykdomspulsen) og få presentert detaljerte indikatorer for sin kommune slik at de kan oppdage signaler på økning tidlig; vi vil også sette opp varslings til dem. Vi styrker overvåkingen av selve viruset SARS-CoV-2 i Norge. Vi gjør flere helgenomanalyser med bedre sensitivitet for å studere virusgrupper i Norge over tid med tanke på å forstå eventuell import.

Vi jobber med å styrke beredskapsregisteret Beredt C19 teknisk og med opplysninger fra NAV om arbeidssted og eventuell bolig i sykehjem eller omsorgsbolig. Vi arbeider med å finne løsninger for bedre overvåking av smitte i sykehjem. Vi jobber sammen med de regionale kompetansesentrene for smittevern i helsetjenesten for å lage en oversikt over antall helsepersonell som er smittet eller satt i karantene på grunn av eksponering i jobbsammenheng.

Råd til kommunene og helsetjenesten

Vi har nettopp hatt til omfattende høring ei håndbok for kommunelegenes arbeid for å oppdage, vurdere og håndtere utbrudd eller generell oppblussing i kommunen (etter mønster av utbruddshåndboka¹¹), og vi har sendt kommunelegene en oppdatering om utfordringene framover. Vi har sammen med Helsedirektoratet laget et undervisningsopplegg om smitteoppsporing og reaktivert vårt smitteoppsporingsteam som skal bistå kommunene i større saker og som skal utføre smitteoppsporing etter flyreiser. Vi har gitt råd til helsetjenesten om håndtering av svenske sommervikarer i helsetjenesten, herunder informasjons- og undervisningsmaterieil.

Råd og veiledning til befolkningen og virksomheter

Vi har oppdatert veilederne om smittevern i luftfarten og idretten. Vi har revidert en del av rådene som følge av at arrangementer for opptil 200 nå er blitt tillatt. Vi har gitt råd om smittevern for tannhelsetjenesten og for universiteter, høyskoler, fagskoler og folkehøyskoler. Vi har på plass kriterier og kart for områder i Norden og Europa som er unntatt innreisekarantene og oppdaterer kartene minimum hver 14. dag.

Ny kunnskap

Vi fortsetter med egen forskning og oppsummering og kommunikasjon av egen og av andres forskning. Styringsgruppa for Nasjonalt kunnskapsprogram har hatt sine første møter, og 25. juni møttes faggruppa og brukergruppa til innspillsmøte. Vi modellerer hvordan begrensede mengder vaksine vil virke på immuniteten i befolkningen. Overvåkingsresultater publiseres fortløpende på fhi.no, i ukerapporten og i etter hvert også i tidsskrifter.

¹¹ <https://www.fhi.no/nettpub/utbruddsveilederen/>

DEL II – UTFORDRINGER OG FORBEDRINGER

I denne delen løfter vi fram utfordringer i smittevernet mot covid-19 og drøfter mulige forbedringer.

4. Overvåking av virus

4.1 Utfordringen

SARS-CoV-2 har som andre RNA-virus en høy mutasjonsrate, men bare om lag ett av tusen basepar endres varig per år. Slike bevarte mutasjoner er trolig nøytrale eller bidrar til høyere spredningsevne (høyere R_0). Én bestemt mutasjon, kalt D614G, har fått en del oppmerksomhet fordi forekomsten av den ser ut til å øke i Europa, men det kan være en geografisk tilfeldighet og ikke resultatet av bedre spredningsevne.

Teoretisk sett kan evolusjonen påvirke viruset også på andre måter:

1. Viruset kan bli mer virulent, altså gi mer alvorlig sykdom hos de smittede.
2. Viruset kan bli mindre virulent, altså gi mindre alvorlig sykdom hos de smittede.
3. Viruset kan bli resistent mot en eventuell framtidig antiviral behandling.
4. Viruset kan unnsnippe vaksineimmunitet. Virus med mutasjoner i målområdet for vaksineimmunitet kan bli upåvirket av vaksineindusert immunitet. Disse virusene vil ha en fordel og etter hvert dominere i en vaksinert befolkning.

Referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet utfører helgenomsekvensering, altså en full kartlegging av arvematerialet, på innsendte virus. Gjennom slike analyser kan man studere hvordan viruspopulasjonen utvikler seg.

Norge deltar i den internasjonale overvåkingen av virusets evolusjon. Snart er gensekvensen fra femti tusen virus fra hele verden lastet opp i den internasjonale databasen GISAID.

I tillegg kan analyser av virusets genom (hele arvematerialet) bidra til bedre forståelse av epidemien i Norge og til etterforskning av utbrudd. Analysene kan belyse spørsmål som:

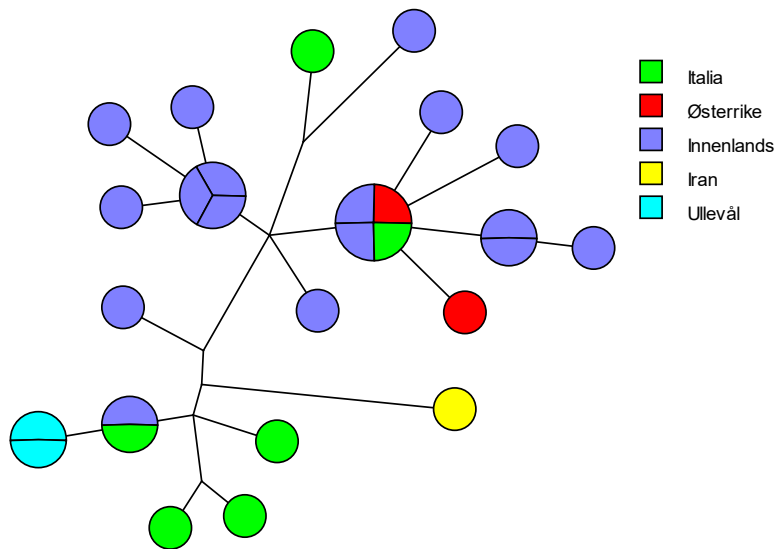
- Hvor mange introduksjoner med SARS-CoV-2 har vi hatt i Norge, hvor kom disse virusene fra, hvilke introduksjoner hadde førte til spredning i Norge og hvorfor?
- Hvilke smitteveier kan vi finne, og hva er betydningen av disse?
- Forårsaker ulike virusvarianter sykdom av forskjellig alvorlighetsgrad?
- Utvikler virusene i Norge seg etter hvert som flere smittes?
- Kan vi finne nye introduksjoner til Norge etter hvert som grense åpnes?
- Endrer viruset seg etter at et spesifikt antiviral legemiddel er tatt i bruk eller etter at vaksinasjon er innført?

4.2 Forbedringer

Overvåkingen av SARS-CoV-2 ved Folkehelseinstituttets nasjonale referanselaboratorium skal styrkes, og genetiske analyser må utnyttes i utbruddsetterforskningen i kommunene. Vi vil utføre følgende forbedringer:

- Vi vil i dialog med landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rutinemessig samle inn flere virus til helgenomsekvensering og særlig samle inn virus fra lokale utbrudd, for eksempel i sykehjem.

- Vi vil øke den ordinære overvåkingen med både flere virus og flere analyser (genetisk slektskap, utvikling av viruslinjer og undergrupper over tid og mutasjonsendringer og mutasjonsfrekvenser i forskjellige gen).



Figur 2. Genetisk slektskap mellom noen stammer av SARS-CoV-2 påvist i Norge.

- Vi vil så langt kapasiteten strekker til, tilby kommunene helgenomsekvensering av virus i etterforskning av utbrudd, særlig i helseinstitusjoner, slik at man bedre kan forstå hvor smitten kom fra og hvordan den har spredd seg.
- Vi vil legge til rette for å se genetiske analyser av viruset i sammenheng med data om pasienten for å øke forståelsen av sammenheng mellom genetiske varianter og sykdomsforløp. Etter hvert vil data fra SYSVAK og Reseptregisteret være nyttig for å studere sammenheng mellom genetiske endringer og tidligere vaksinasjon eller antiviral behandling.
- Vi vil studere endringer i viruset under forløpet av infeksjonen hos enkeltpasienter.

5. Smitte i sykehjem

Utfordringen

Høy alder er den tydeligste risikofaktoren for alvorlig forløp og død av covid-19. Underliggende sykdom og skrøpeligheit ser ut til å øke risikoen ytterligere¹².

Om lag seks av ti dødsfall av covid-19 i Norge har skjedd i sykehjem. Fra norske sykehjem er det varslet 29 utbrudd, altså situasjoner med flere tilfeller i sammenheng.

Risikoen for smittespredning er generelt stor i helseinstitusjoner hvor mange bor tett. I sykehjem er risikoen ytterligere forverret av at mange av beboerne har en atferd som gjør det vanskelig å følge anbefalte smitteverntiltak. Eldre i sykehjem har også ofte atypiske symptomer på covid-19, og kan ha vanskelig for å uttrykke sine plager, noe som kan gjøre det vanskelig å oppdage nye tilfeller raskt. Det er derfor ofte flere smittede blant sykehjemsbeboere når et første tilfelle blir oppdaget.

Utfordringen er dermed at skrøpelige, eldre beboere på sykehjem er ekstra sårbare for smitte med SARS-CoV-2. De må beskyttes mot smitte fra andre beboere, besøkende og ansatte, men uten at beboernes sosiale liv begrenses mer enn nødvendig.

5.2 Forbedringer

Målet er fortsatt å hindre at SARS-CoV-2 kommer inn i sykehjem. Det er viktig å undersøke hvordan man kan beskytte sårbare eldre beboere på sykehjem mot smitte på en smittevernmessig, etisk og menneskelig måte hvis smittepresset i samfunnet utenfor sykehjemmet er stort.

Dersom det oppstår smitte i et sykehjem, er målet å begrense smitten.

Vi ser at kommunene og andre sykehjemseiere tar utfordringen på alvor, men vi oppfordrer til enda sterkere videreføring av kjernetiltakene:

- Ansatte og besøkende med symptomer som kan skyldes covid-19, skal ikke inn på sykehjemmet.
- Fast ansatte, nyansatte og vikarer må alle få god opplæring i smittevernrutiner generelt og tiltak mot covid-19 spesielt.
- Årvåkenhet for nye tilfeller av sykdom gir grunnlag for tidlig testing og oppdaging av smitte i sykehjemmet. De ansatte må læres opp til å gjenkjenne mulige symptomer, som hos eldre og skrøpelige kan være annerledes enn hos unge. Personell som kjenner beboerne godt, vil trolig bedre kunne mistenke smitte.
- Det er viktig med rask og systematisk respons på tilfeller for å forebygge videre spredning.

Bedre kurs og opplæring

Vi har arrangert nettundervisning og laget informasjonsmateriell for kommunene¹³, men det er behov for ytterligere, målrettet undervisning for nyansatte og vikarer. Vi oppfordrer kommuner og andre sykehjemseiere til å sikre at alle ansatte gjennomfører kurs og

¹² Reilev M et al. Characteristics and predictors of hospitalization and death in the first 9,519 cases with a positive RT-PCR test for SARS-CoV-2 in Denmark: A nationwide cohort. [Preprint 2020](#).

¹³ <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/helsepersonell/informasjonskriv-og-skjemaer-til-bruk-i-helsetjenesten/?term=&h=1>

utdanningsopplegg og arbeider for god etterlevelse av rådene. Vi vil fortsette med nettundervisning og møter med ledere i sykehjem og med kommuneleger.

Testing av sykehjemsbeboere

Siden sykehjemsbeboere kan ha vage eller uvanlige symptomer og vanskelig for å uttrykke sine plager, bør sykehjemmet ha lav terskel for testing. Større sykehjem kan vurdere å ha system for pasientnær testing slik at man raskt og når som helst kan teste syke beboere for å avklare en situasjon. Når første tilfelle av covid-19 er bekreftet i et sykehjem, anbefaler vi at alle ansatte og beboere – med eller uten symptomer – i berørte enheter testes som en del av kartleggingen av situasjonen. Ved flere påviste tilfeller, altså et utbrudd, skal Folkehelseinstituttet varsles¹⁴. Vi kan gi råd om tiltak for å stoppe utbruddet.

Bedre overvåking

I dag er det begrenset tilgang lokalt og nasjonalt til tidsriktig informasjon om forekomst av covid-19 og testaktivitet for SARS-CoV-2 i sykehjem. Bedre overvåking kan bidra til tidlig oppdaging og riktig ressursfordeling samt gode styringsdata. Vi undersøker om opplysninger fra NAVs institusjonsregister kan legges inn i Beredt C19 slik at smitte, smittespredning, mulige nye utbrudd hos pasienter og helsepersonell, samt testing kan overvåkes enklere i sykehjem.

Vi planlegger også en representativ prevalensundersøkelse av eldre som ikke bor på sykehjem, herunder brukere av hjemmebaserte tjenester og kommunale dagtilbud.

¹⁴ Utbrudd kan varsles per telefon til Smittevernvakta eller i varslingsløsningen Vesuv.

6. Effekt av tiltak

6.1 Utfordringen

Departementet har bedt om vår vurdering hver 14. dag av de aktuelle smitteverntiltakene. Effekten av tiltak påvirkes av hvor godt tiltaket gjennomføres i kommunen eller landet og av virksomheters og publikums oppslutning om tiltaket. Vi vurderer at det er utfordringer med gjennomføring og etterlevelse av noen av tiltakene.

Tiltak	Utfordringer de siste par ukene
1. Hygienetiltak	Håndhygiene og hostehygiene er godt innarbeidet. Vi regner med at det over tid blir dårligere oppslutning om at folk selv ved milde symptomer skal selv-isolere seg og ikke gå på skole eller jobb. Vi har observert de siste ukene at denne anbefalingen er utfordrende å praktisere i barnehager; en del av barna har jo stadig rennende nese for eksempel.
2. Oppdage og isolere smittede ved testing	For de påviste tilfellene har det gjerne gått tre dager fra symptomstart til testing, og denne perioden er ikke blitt kortere den siste tiden. Folk med mild feber og hoste kan se lite nytte, men store ulemper ved å bli testet. De risikerer langvarig isolasjon samt at deres husstandsmedlemmer må i karantene.
3. Smitteoppsporing og karantene eller annen oppfølging	Gjennomføringen må skje raskt og kan kreve store personellressurser, særlig nå som den enkelte indekspasient ¹⁵ kan forventes å ha hatt flere smittekontakter enn i mars-mai da mange holdt seg mer hjemme. Indekspasientene husker ikke alltid hvem de har vært nær, eller de kjenner ikke personene. Siden det er så få tilfeller nå, har vi ikke fått melding om kapasitetsproblemer, men flere kommuneleger melder bekymring for framtidige situasjoner med mange smittede. Vi har ingen indikasjoner på smitte fra personer som er i karantene.
4. Reisetiltak (innreisekarantene)	Gjennomføring og kontroll med innreisekarantene er svært ressurskrevende for kommunene med ferjehavner eller lufthavner med utenlandstrafikk og grensekryssinger på land. Oppslutningen fra publikum kan trolig synke, og noen kan prøve å unndra seg karantene. Tiltaket er relevant dersom det er stor forskjell i forekomst mellom landene, og vi forsøker fram mot regjeringens varslede endring fra 15. juli å definere kriterier for hvilke land som eventuelt kan unntas. Fraråding av reiser i tillegg til innreisekarantene antas å ha større signaleffekt og etterlevelse enn innreisekarantene alene.
5. Kontakt-reduserende tiltak for individer (avstand > 1 m)	Observasjoner i kommunene og anonyme data fra Smittestopp indikerer at oppslutningen fortsatt synker nå som trusselbildet oppleves som mindre. Årstiden gjør at folk ønsker mer omgang med andre, i parker og på ute-restauranter.
6. Stenginger eller begrensninger på arrangementer og serveringssteder	De siste par-tre ukene har vi fått en rekke muntlige tilbakemeldinger fra kommuneleger om at de generelle avstandsreglene er vanskelige å overholde på serveringssteder, særlig sent på kvelden. Det antydes også at bransjen selv strekker reglene så godt de kan. Noen kommuneleger uttrykker nå betydelig bekymring. Det kan se ut til at en del av publikum oppfatter situasjonen som fullt frislipp. Gjennomføringen i sommer kan kreve tilsyn og sanksjoner fra kommunen.
7. Andre kontakt-reduserende tiltak for befolkningen (stenginger og begrensninger)	Oppslutningen kan trolig synke etter hvert som trusselbildet oppleves som mindre, og virksomheter trenger å komme i gang. Heving av forbud kan oppfattes som fullt frislipp; det er vanskelig å gå fra forbud til anbefaling. Gjennomføring kan kreve oppfølging og tilsyn fra kommunen.
8. Beskyttelsestiltak for helseinstitusjoner og risikogrupper	De fleste sykehjem har nå en eller annen form for besøksordning. Oppslutningen kan trolig synke etter hvert som trusselbildet oppleves som mindre.

Tabell 1. Utfordringer ved grupper av smitteverntiltak.

¹⁵ Indekspasienten er den pasienten som er utgangspunktet for smitteoppsporingen. Det er indekspasientens smittekontakter man skal spore opp.

6.2 Forbedringer

Utfordringene nevnt over må møtes med forbedringer i responsen. Vi foreslår følgende:

Folkehelseinstituttet utgir tidlig neste uke ei håndbok for landets kommuneleger i arbeidet for å vurdere risiko ved hendelser og velge riktige tiltak for å få kontroll over situasjonen, i tråd med regjeringens beredskapsplan¹⁶. Vi legger vekt på at kommunene må planlegge for gjennomføring og eventuelt betydelig styrking av smitteverntiltak. Kommunen må i en situasjon med oppblussing vurdere aktuell sykdomsbyrde (altså epidemiens utvikling), kapasitet i helsetjenesten og tiltakenes forventede smitteverneffekt og ringvirkninger.

Vi vil bidra til en overgang til spyttprøver for å forenkle prøvetakingen slik at terskelen for testing blir lavere og kapasiteten større.

Økt antall egenmeldingsdager bør utredes slik at folk med symptomer velger å være hjemme framfor å gå på jobb eller skole. Vi vil forbedre rådene til barnehager slik at de kan ha gode, hensiktsmessige rutiner for hvilke symptomer som gjør at barn bør holdes hjemme.

Vi vil forbedre overvåkingen av den nasjonale situasjonen gjennom raskere innmelding i MSIS, bedre data i Beredt C19 og oppstart av Symptometeret for måling av symptomtrykket i befolkningen. Gjennom Kunnskapsprogrammet vil vi styrke utviklingen og sammenstillingen av ny kunnskap om tiltakenes effekter. Vi vil forbedre overvåkingen av den internasjonale situasjonen gjennom publikasjoner fra ECDC og WHO slik at vi kan gi bedre råd om reiser, herunder kriterier for hvilke EU/EØS-land som nordmenn fortsatt bør frarådes å reise til etter 15. juli.

Kommunikasjonen skal bidra til en realistisk og åpen redegjørelse for instituttets faglige vurderinger av status for epidemien, og behov for tiltak i Norge. Kommunikasjonen skal støtte opp under smitteverntiltakene i samfunnet og bygger på vår kunnskap om oppslutning, kunnskapsbehov og holdninger i befolkningen. Vi vil vurdere ytterligere kommunikasjonstiltak sammen med Helsedirektoratet og aktører i andre sektorer for å sikre forståelse for og oppslutning om smitteverntiltak. Dette kan bidra til fortsatt kontroll over epidemien. Nå som flere av smittevernradene gis som anbefalinger og ikke forskriftspålegg, tror vi at etterlevelsen blir best dersom folk forstår bakgrunnen og velger endringene selv¹⁷.

¹⁶ <https://www.regjeringen.no/contentassets/67fb0104f88b4502980a97529bfff9da/beredskapsplan-for-smitteverntiltak-ved-okte-smittespredning-under-covid-19-pandemien.pdf>

¹⁷ <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331513/WHO-2019-nCoV-RCCE-2020.2-eng.pdf>

7. Utsatte grupper

7.1 Utfordringen

Sosial ulikhet i helse knyttet til covid-19

Sosial ulikhet i helse er godt dokumentert. Sosiale forskjeller i mortalitetsrater er vist ved influensapandemier¹⁸. Fra USA og UK rapporteres det om overdødelighet av covid-19 i deler av befolkningen bosatt i områder med lav sosioøkonomisk levekårsindeks sammenliknet med bedre stilte områder.

I en studie¹⁹ fra Sverige fant man økt mortalitet av covid-19 hos menn, personer med lav inntekt eller lavt utdanningsnivå, ugifte og hos innvandrere fra lav- eller mellominntektsland. Det var også ulike mønstre i ulike aldersgrupper. Å være ugift eller skilt var sterkest forbundet med død hos personer i pensjonsalder, mens andre sosioøkonomiske karakteristika hadde størst betydning i de yngre aldersgruppene. Videre var det en betydelig forhøyet risiko for de som bodde i Stockholmsområdet sammenliknet med andre områder i Sverige.

Sosiale og medisinske forhold kan påvirke risikoen for å bli smittet og risikoen for å få alvorlig forløp av covid-19. Flere faktorer i kombinasjon øker risikoen.

- **Risikogrupper:** Personer med høy alder eller medisinske tilstander som gjør dem mer utsatt for alvorlig forløp av Covid-19
- **Sårbare grupper:** Personer med sosiale forhold som gjør dem mer utsatt for å bli smittet, for å ha dårlig kontakt med helsetjenesten eller for å være i et miljø der lokale utbrudd oppdages sent.

Foreløpige resultater fra Norge tyder også på at sosiale faktorer kan påvirke risikoen for å bli smittet eller for å få alvorlig forløp. Faktorene kan gi økt fare for å komme i smittefarlige situasjoner, økt fare for dårligere etterlevelse av smittevernråd eller dårligere helsesøkingsatferd, og økt sårbarhet som følge av andre sykdommer eller helseforhold. Noen eksempler:

- Blant de bekreftede covid-19-tilfellene med kjent fødeland (8 379, 98 %) er det 28 % som har fødeland utenfor Norge (2 309). Det innebærer en betydelig overrepresentasjon av utenlandsfødte sett opp mot befolkningssammensetningen ellers, men må ses i sammenheng med at epidemien så langt har rammet Oslo sterkest, og at det kan være skjevheter i hvem som testes.
- I Oslo er det store ulikheter mellom andelen smittede i de ulike bydelene. Det er de østlige bydelene som totalt har flest smittede per 1000 innbyggere. For noen av bydelene i øst er andelen smittede dobbelt så høy som i de minst rammede bydelene i vest.
- En foreløpig analyse fra Folkehelseinstituttet av alle bekreftede covid-19-tilfeller i Norge antyder at sykehusinnleggelse, behov for mekanisk respirasjonsstøtte og død kan være forhøyet hos personer født i Afrika eller Asia sammenliknet med norskfødte. Dette er foreløpige funn som må studeres nærmere.

¹⁸ Mamelund S-E. Social inequality – a forgotten factor in pandemic influenza preparedness. [Tidsskr Nor Legeforen. 2017.](#)

¹⁹ Drefahl S et al: Socio-demographic risk factors of COVID-19 deaths in Sweden: A nationwide register study. [Stockholm Research Reports in Demography 2020:23.](#)

- Foreløpige data²⁰ fra Arbeidslivsbarometerets koronaundersøkelse, der folk har besvart et spørreskjema, antyder at arbeidstakere med høy utdanning og inntekt etterlever rådene om fysisk distansering og mindre bruk av offentlig transport i noe større grad enn arbeidstakere med lav utdanning og inntekt.

I Helsedirektoratets faste møter for ulike brukerfora har det vært bekymring for forverret somatisk eller psykisk helse på grunn av redusert behandlingsskapasitet, lavterskeltilbud og tilgang til forebyggende tjenester. Det rapporteres at karantene og isolasjon oppleves spesielt belastende i flere av de representerte gruppene, og at noen derfor vegrer seg for testing ved covid-19-liknende symptomer, noe som kan øke smittespredningen.

Skjevheter i forutsetningene for å etterleve smittevernrådene

Risikoen for smitte, smittespredning og alvorlig sykdomsforløp påvirkes av befolkningens atferd. Denne atferden er nært knyttet til individuelle og strukturelle faktorer som er ulikt fordelt i befolkningen. For eksempel:

- Mulighetene for å holde avstand vil være mindre for personer som bor trangt, ikke kan ha hjemmekontor, er avhengig av offentlig transport eller har en jobb som medfører mange kontakter.
- Å holde seg hjemme ved lette symptomer eller isolert ved påvist sykdom vil være spesielt vanskelig dersom dette gir et betydelig inntektstap, om det går ut over omsorgsoppgaver eller andre viktige forpliktelser.
- Å kunne isolere seg i adskilt del av boligen med eget bad er utenkelig for store deler av befolkningen. Mange bor slik at muligheten til effektiv isolering er svært begrenset.
- En person uten pårørende, lite nettverk, redusert evne til egenomsorg, lav helsekompetanse eller manglende kjennskap til norske helsesystemer, vil kunne ha vanskeligheter med å vurdere når det er behov for legekontakt og å finne fram til rett instans i helsetjenesten.
- Fysiske eller kognitive utfordringer kan påvirke mulighetene til å etterleve smittevernråd.

I sum kan slike skjevheter i forutsetningene føre til betydelig sosial gradient i sykdomsbyrden av covid-19.

7.2 Forbedringer

Som ved alt smittevernarbeid er det her behov for mer presis kunnskap som grunnlag for målrettede tiltak som kan redusere de sosiale ulikhetene.

Bedre kunnskap

Vi ser behov for mer forskningsbasert kunnskap om sosiale forhold under pandemien. Helsemyndigheter, andre offentlige etater, etater med datakilder og forskningsmiljøer må samarbeide, blant annet gjennom Nasjonalt kunnskapsprogram²¹. Data må raskt gjøres tilgjengelig for overvåking og helseanalyse slik at vi kan produsere kunnskap som kommer

²⁰ Mamelund S-E et al. Arbeidslivsbarometerets koronaundersøkelse. [Preliminære funn per 6. april 2020.](#)

²¹ <https://www.fhi.no/nyheter/2020/oppdrag-til-folkehelseinstituttet-om-a-etablere-nasjonalt-kunnskapsprogram-/>

til nytte ved neste eventuelle oppblussing av epidemien. Regelverksendringer må eventuelt vurderes for å sikre tilgang til data.

Det trengs bedre kunnskap om styrken av og årsakene til sammenhengene mellom sosiale forhold og covid-19-relatert sykdomsbyrde eller tiltaksbyrde i Norge. Med bedre sosioøkonomiske og demografiske data fra NAV og SSB kan slike studier gjøres med data fra beredskapsregisteret Beredt C19. For eksempel kan man analysere om smitte i husstanden er vanligere i Oslo-bydeler med mer trangboddhet. Smitteoppsporing kan gi nyttige kvalitative data om årsaker til mer smitte i noen områder eller grupper.

Bedre tiltak

De følgende tiltakene kan vurderes allerede nå:

- Sykelønnsregelverket kan gjennomgås for å identifisere og eventuelt endre eventuelle økonomisk barrierer²² mot å følge rådene om arbeidsfravær, testing og isolering.
- Vurdere midlertidige regelendringer for å sikre at personer som oppholder seg i Norge uten å være medlem i Folketrygda i visse situasjoner kan få økonomiske ytelser fra NAV slik at de lettere kan følge smittevernråd. Dette kan tenkes å være aktuelt for enkelte personer som selger sex. Det må avklares om slik hjelp kan defineres som nødvendig smittevernhjelp etter smittevernloven § 6-1.
- Økt tilsyn med smittevern på arbeidsplasser (ved Arbeidstilsynet) og med smittevern på midlertidig losji på anlegg og liknende (ved kommunelegen).
- Vurdere sjekklister for smittevern for utsatte bransjer slik man har gjort for matvareforedlingsindustrien i USA og Tyskland etter store utbrudd.
- Kommunene må sikre at personer som skal i karantene eller isolasjon, men som har uegnet bolig for dette, kan innlosjeres andre steder. Tilbudet må være kjent.
- Vurdere tiltak som ytterligere begrenser pågangen i kollektivtrafikken slik at de som er avhengige av offentlig transport kan etterleve avstandskravene.
- Vurdere å utvide den formelle dialogen mellom helsemyndighetene og brukere/representanter for utsatte grupper til flere grupper enn i dag, som for eksempel gruppen av personer som selger sex.

²² Eksempler på mulige problemstillinger: Sykelønnsrettigheter og beregning av sykelønn for lønnstagerer på korttidsopphold og de som delvis lønnes på akkordlønn, manglende egenmeldingsrettigheter ved ansettelsestid under to måneder, sykelønnsordninger for selvstendig næringsdrivende og frilansere, og økonomiske ordninger for personer som lever av udokumentert inntekt.

8. Reising

8.1 Utfordringen

Norge åpner gradvis grensene mot andre land. Innenlandsreiser er igjen tillatt for nordmenn, innreiserestriksjoner heves for reisende fra noen land, arbeidstakere og studenter vil etter hvert vende tilbake fra utlandet, og sesongarbeidere kommer hit for å jobbe. Norske borgere som har oppholdt seg lengre tid i utlandet returnerer etter hvert som flyvninger gjenopptas. Flyvninger settes opp fra Norge, også til områder av verden hvor Utenriksdepartementet fremdeles fraråder nordmenn å reise til, og hvor det er påkrevd med karantene ved retur til Norge.

Kommuner i Norge vil derfor få flere tilreisende, både fra andre deler av landet og fra resten av verden; både norske borgere som returnerer fra land med mye smitte og utlendinger. Dette vil medføre flere som skal være i karantene, og sannsynligvis flere som trenger testing og smitteoppsporing. Dette kan være spesielt krevende i en sommerperiode hvor beredskapen i kommunen kan være svakere.

For sommeren kan tilstrømming av nordmenn bli en utfordring lokalt. Dette kan øke tilstrømmingen til lokal helsetjeneste og testkapasiteten kan utfordres. Noen turister vil ha mange kortvarige opphold i flere kommuner, noe som kan gjøre smitteoppsporing krevende dersom man finner noen covid-19-syke blant disse.

I tillegg kan arbeidstakere som jobber i karanteneperioden medføre en risiko for smitte innad i disse miljøene, både på arbeidsplassen og på bostedet. Arbeidstakere som bor tett sammen med kolleger hvor det er vanskelig å overholde avstandskrav og andre hygieneiltak, kan, dersom det er smitte innad i miljøet, medføre utbrudd som må håndteres. I tillegg kommer helsepersonell fra andre nordiske land for å jobbe i Norge i sommer.

8.2 Forbedringer

Informasjonsbrosjyrene på flere språk om koronavirus må være enda lettere tilgjengelig på grenseoverganger, lufthavner og havner hvor turister ankommer. Informasjonen må inneholde norske anbefalinger om avstand, isolering og testing, og hvordan man kommer i kontakt med helsetjenesten hvis symptomer oppstår.

Flyplasser må ta høyde for økt tilstrømming av tilreisende, potensielt også personer som har symptomer. Folkehelseinstituttet har nå gjenopptatt arbeidet med smitteoppsporing dersom smittede har reist med fly.

Karanteneregler og råd til befolkningen, turister og ikke minst utenlandsk helsepersonell må være kjent, også i kommunene.

Kommunal beredskap må ta høyde for økt behov for testing av turister og sesongarbeidere, og merarbeid som kan følge av positivt testresultat. Lett tilgang til testing vil være sentralt i dette arbeidet. I tillegg er kapasitet for smitteoppsporing viktig.

På arbeidsplasser med mange tilreisende arbeidstakere er det spesielt viktig med tiltak som sikrer godt smittevern både på arbeid og bosted, og ha informasjonstiltak slik at personer med smitte raskt blir isolert og testet for covid-19. Arbeidstakerne må få informasjon om gratis testing, om rettigheter ved smitte og om økonomisk kompensasjon ved sykdom og isolering eller karantene.

9. Kunnskapsmangler

9.1 Utfordringen

Siden starten av epidemien med dette nyoppdagete viruset har valg av strategi og tiltak bygd på et begrenset kunnskapsgrunnlag. Gjennom en enorm innsats fra forskningsmiljøer i mange land øker nå kunnskapen betydelig. Likevel er det fortsatt noen mangler i kunnskapen om virusets smittsomhet og smitteåter, smitte fra personer uten symptomer, sykdomsbildet, sykdomspyramidens utseende, følgetilstander av sykdommen, styrke og varighet av immunitet etter sykdommen, smitteverntiltakenes effekt og ringvirkninger, og epidemiens innvirkning på folkehelse og helsetjenestene.

9.2 Forbedringer

Beredskapsregisteret for covid-19 – Beredt C19

Et viktig formål med overvåkingen under pandemien er å sikre et godt situasjonsbilde og data for sykdomsbyrdeanalyser og andre beskrivelser av pandemien og tiltakenes konsekvenser for sykdom og død. Dette er kunnskap som benyttes som grunnlag for den aktuelle responsen på epidemien og for planene framover.

For å gjøre slik overvåking mulig, opprettet Folkehelseinstituttet tidlig og i samarbeid med Helsedirektoratet et midlertidig beredskapsregister, kalt Beredt C19²³, med hjemmel i helseberedskapsloven § 2-4.

Helseberedskapslovens formål er «å verne befolkningens liv og helse og bidra til at nødvendig helsehjelp, helse- og omsorgstjenester og sosiale tjenester kan tilbys befolkningen [...] ved kriser og katastrofer i fredstid.» Mer spesifikt er formålet med Beredt C19 å hurtig fremskaffe oversikt og kunnskap om hvordan pandemien og tiltakene som er iverksatt, påvirker befolkningens helse, bruk av helsetjenester og helserelatert atferd.

Fra april 2020 har Beredt C19 mottatt daglig oppdaterte data fra Norsk pasientregister (NPR) og Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS). Om kort tid er det planlagt at individdata fra Norsk intensiv- og pandemiregister inngår. Analyser og kunnskap fra Beredt C19 inngår i følgende:

- Ukerapportene om den epidemiologiske situasjonen
- Ukentlige data tilrettelagt for kommunelegene
- Modellering av epidemiens utvikling
- Analyser av sykdom og helsetjeneste ved Folkehelseinstituttet
- Grunnlag for råd og informasjon til regjeringen, helsemyndighetene, kommunene, andre sektorer og befolkningen
- Bestillinger fra Helsedirektoratet og Helse- og omsorgsdepartementet

Vi vurderer å forsterke Beredt C19 med nye datakilder slik at det i enda større grad kan oppnå sitt formål og understøtte responsen. Slike datakilder kan være:

²³ Les mer om Beredt C19 her: <https://www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/corona/norsk-beredskapsregister-for-covid-19/>

- Opplysninger om yrke og arbeidssted fra NAV for å kunne følge med på smitte og sykdom i utsatte yrkesgrupper
- Opplysninger om institusjonsopphold fra NAVs institusjonsregister for å kunne overvåke testing, smitte og alvorlig sykdom hos pasienter i omsorgsboliger og sykehjem
- Laboratoriedata fra MSIS-laboratoriedatabase. Dette vil også gi mulighet til å overvåke forekomst av alvorlig influensa i kommende sesong. Dagens influensaovervåking er svekket grunnet endringer i overvåkingssystemene som følge av covid-19-epidemien. Covid-19 og influensa kan ikke skilles klinisk, kan opptre samtidig og kreve mange av de samme ressursene i helsetjenesten. Det er derfor viktig å ha god overvåking av begge sykdommer samtidig.
- Opplysninger fra Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) og Norsk pasientregister (NPR) tilbake i tid for å kunne bidra til modellering av vaksinasjon hos utsatte grupper

Beredt C19 utnytter mange gode norske helseregistre for å gi rask, ny kunnskap for responsen og kunnskapsutviklingen om denne nye sykdommen, herunder flere av de prioriterte spørsmålene i Nasjonalt kunnskapsprogram for covid-19. Viktige beslutninger som kan ha store konsekvenser for befolkningen bør være basert på kunnskap av høy kvalitet, og det benyttes egnede vitenskapelige metoder for å fremskaffe kunnskap på grunnlag av Beredt C19. Utvalgte analyser bør fagfelleverderes og publiseres i vitenskapelige tidsskrifter. Resultatene er også interessante i et globalt perspektiv, og formidling til et internasjonalt publikum er et mål.

Det er også nødvendig at vi henter inn erfaringer fra kommunenes smitteoppsporing for å lære mer om smittesituasjoner, smittesteder og smitteforhold.

Kunnskapsprogram for covid-19

Helse- og omsorgsdepartementet har gitt Folkehelseinstituttet i oppdrag å etablere et nasjonalt kunnskapsprogram for covid-19²⁴, og Kunnskapsdepartementet er med-oppdragsgiver. Programmet har som mål å sikre et forskningsbasert kunnskapsgrunnlag for rådgiving, pasientbehandling og sentrale beslutninger i håndteringen av covid-19-epidemien og dens konsekvenser i Norge. Programmets syv prioriterte spørsmål er beskrevet i tabellen nedenfor.

Programmet skal initiere samarbeidsprosjekter for forskning, datainnsamling og oppsummeringer av eksisterende forskning. Programmet skal også tilrettelegge for økt og bedre samordnet nasjonal innsats for ny kunnskap. Programmet vil ta utgangspunkt i Folkehelseinstituttets nasjonale funksjoner som smitteverninstitutt og kunnskapsprodusent.

Programmet er nå godt i gang med etableringen. En bredt sammensatt styringsgruppe er oppnevnt med medlemmer som representerer perspektivene til forskningsinstitusjonene i og utenfor helsesektoren, til spesialisthelsetjenesten og til kommunene. Styringsgruppen har allerede hatt tre møter og satt i gang et initiativ for bedre oversikt over datainnsamlings- og forskningsprosjekter i Norge og et initiativ for å unngå duplikasjon av prosjekter, redusere belastningen for de som deltar i studier og fremme effektiv arbeids-

²⁴ <https://www.fhi.no/nyheter/2020/oppdrag-til-folkehelseinstituttet-om-a-etablere-nasjonalt-kunnskapsprogram-/>

deling med mellom fagmiljøer. Programmet undersøker også barrierer i helseforskningsloven for å kunne gjennomføre sammenliknende studier om virkningene av befolkningsrettede tiltak, inkludert kontaktreduserende tiltak.

Hovedtema	Prioriterte spørsmål
Virus og epidemi	1. Hvordan oppfører, endrer og sprer viruset seg?
	2. Hvordan vil epidemien utvikle seg?
Tiltak og konsekvenser	3. Hva er effekten av smitteverntiltak på smittespredningen?
	4. Hva er konsekvensene av epidemien og responsen for helse i hele befolkningen?
	5. Hva er konsekvensene av epidemien og responsen for samfunnet og økonomien?
Helse- og omsorgstjenesten	6. Hvordan kan tjenestene best hjelpe pasienter med covid-19?
	7. Hvordan kan tjenestene unngå negative konsekvenser for andre pasientgrupper under epidemien?

Tabell 2. Prioriterte spørsmål i Nasjonalt kunnskapsprogram for covid-19

Programmet har oppnevnt en brukergruppe og faggruppe.

- Brukergruppen består av institusjoner som er sentrale oppdragsgivere og brukere av covid-19-relatert kunnskap.
- Faggruppen består av fageksperter innen mange ulike felt, alle sentrale for å bedre håndtere epidemien. Blant fagfeltene er virologi, mikrobiologi, biologi, immunologi, molekylærbiologi, epidemiologi, demografi, modellering, praktisk smittevern, samfunnsmedisin, allmenntmedisin, infeksjonsmedisin, klinisk forskning, intensivmedisin, helsetjenesteforskning, helseøkonomi, samfunnsøkonomi, utdanning, psykologi, kommunikasjon, sosiologi, kunnskapsformidling og etikk.

Brukergruppen og faggruppen har begge deltatt i programmets første innspillsmøte forrige uke. Programmet innhentet et bredt sett med perspektiver på de største kunnskapsbehovene og de største barrierene for å enda mer effektivt frembringe ny kunnskap i Norge. Med utgangspunkt i dette vil programmet konkretisere videre satsninger.

Del III – RISIKOVURDERING OG ANBEFALINGER

I denne delen drøfter vi risikoen og gir overordnede anbefalinger om strategi og tiltak.

10. Gjeldende strategi

Regjeringen vedtok 7. mai «Langsiktig strategi og plan for håndteringen av covid-19-pandemien»²⁵ og utga 10. juni «Beredskapsplan for smitteverntiltak ved økt smittespredning under covid-19-pandemien»²⁶.

Mål

Regjeringens mål er at smittespredningen til enhver tid skal være under kontroll slik at sykdomsbyrden er lav, og at antall pasienter er håndterbart i helse- og omsorgstjenesten. Lokale oppblussinger skal slås ned.

Håndteringen skal ivareta helse, redusere forstyrrelser i samfunnet og beskytte økonomien. Strategien er dynamisk. Tiltakene må justeres i tråd med utviklingen av både pandemien og kunnskap. Ved endring av tiltak må også eventuelle negative konsekvenser for sårbare grupper og samfunnet som helhet vurderes.

Smitteverntiltak

Kjernen er fortsatt hygienetiltak (holde avstand, vaske hendene, beskyttende hoste/nysevaner mv.) tidlig oppdaging gjennom testing ved symptomer, isolering av smittede og smitteoppsporing med oppfølging (og karantene) av nærkontakter til de smittede.

De fleste reisetiltakene, de mest omfattende (befolkningsrettede) kontaktreduserende tiltakene (stenginger) og enkelte av skjermingstiltakene for sykehjem avvikles gradvis. Dersom disse tiltakene skal gjeninnføres eller styrkes, lokalt eller nasjonalt, må man først vurdere tiltakenes positive og negative effekter samt pandemiens omfang, kapasitet i helse- og omsorgstjenesten, tiltakenes samfunnsøkonomiske kostnad, tilgjengelig kunnskap og tilgang på vaksiner og andre legemidler.

Tanken er at lokale tiltak skal forsøkes først. Disse tillater at virksomheter og befolkningen andre steder i landet kan fortsette sin aktivitet.

²⁵ Langsiktig strategi og plan for håndteringen av covid-19-pandemien.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/langsiktig-strategi-og-plan-for-handteringen-av-covid-19-pandemien-og-justering-av-tiltak/id2701518/>

²⁶ Beredskapsplan for smitteverntiltak ved økt smittespredning under covid-19-pandemien.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/67fb0104f88b4502980a97529bfff9da/beredskapsplan-for-smitteverntiltak-ved-okte-smittespredning-under-covid-19-pandemien.pdf>

11. Risikovurdering

Vår overordnede risikovurdering for de neste fire ukene er gitt i tabellen. Tabellen må leses sammen med kapittel 11.1 og 11.2 under:

Risiko	Vurdering		Risiko	Begrunnelse
	Sannsynlighet	Konsekvens		
Import til Norge	Høy	Liten / moderat	Moderat	Se 11.1
Oppblussing i Norge	Lokalt	Høy	Moderat	Se 11.2
	Nasjonalt	Lav	Lav	Se 11.2

Tabell 3. Overordnet risikovurdering for ukene 27 – 30.

11.1 Risiko ved import til Norge

Covid-19 er foreløpig ikke eliminert i noe land, men er i ferd i med å bli brakt under kontroll i Europa. Som følge av reiseråd og krav om innreisekarantene har få nordmenn reist ut av Norge, og dermed har få kommet tilbake, og få utlendinger har kommet til Norge. Arbeidsreisende fra Sverige og Finland ser ikke ut til å ha ført med seg smitte før forrige uke.

Situasjonen endrer seg nå. Gradvis åpnes det for reiser. Innreiserestriksjoner heves for reisende fra noen land, utlendinger kommer hit for sommerarbeid, særlig i helsetjenesten, landbruket og serveringsbransjen og etter hvert for å studere. Noen innbyggere i Norge som har oppholdt seg lengre tid i utlandet, returnerer etter hvert som flyvninger gjenopptas. Flyvninger settes opp fra Norge, også til områder av verden hvor det fremdeles er frarådet av Utenriksdepartementet å reise til, og hvor det er påkrevd med karantene ved retur til Norge. I tillegg observeres det nå en del utenlandske turister i Norge, herunder bobilturister fra Europa.

Generelt er det liten fare for import med personer som kommer fra områder med samme gunstige situasjon som Norge, eller som oppholder seg i karantene de første ti dagene i Norge. Andre personer kan bringe smitte til Norge.

Vi er særlig bekymret for personer som kommer fra land med mer smitte enn Norge for å arbeide i helsetjenesten eller serveringsbransjen uten karantene først. Dette gjelder i hovedsak personer som kommer fra Sverige. Vi er også bekymret for nordmenn som nå vender hjem etter å ha vært strandet i utlandet; noen av dem kommer reisende fra områder med utbredt smitte.

Sannsynligheten for import til Norge av covid-19 vurderes nå som høy.

Konsekvensene av importerte tilfeller avhenger av antallet og av om de gir opphav til lokal spredning i Norge og av størrelsen på denne spredningen i forhold til den allerede etablerte innenlandske epidemien. Betydningen av importerte tilfeller øker når den innenlandske epidemien er liten. Sannsynligheten for at smittede reisende til Norge skal sette i gang lokal oppblussing øker med antallet personer og med nærhet og varighet av kontakt med personer i Norge. Helsetjenesten har god kapasitet til å identifisere, følge opp og behandle smittede reisende.

Utfordringen knytter seg særlig til import av mange tilfeller over kort tid, slik vi opplevde etter vinterferien. Da kom flere hundre smittede hjem samtidig til en helsetjeneste som

var lite forberedt på å teste, isolere og drive smitteoppsporing. Selv om helsetjenesten er betydelig bedre forberedt nå, vil en slik hendelse bli en utfordring rundt i landet.

Dersom det importeres bare enkelttilfeller, vil en rekke av disse ikke føre til videre smitte, mens noen kan starte smittekjeder som kan gå noen ledd før de blir oppdaget.

Konsekvensene av import av covid-19 til Norge vurderes nå som små til moderate.

Vår konklusjon er dermed: **Risikoen ved import til Norge vurderes derfor nå som moderat.**

11.2 Risiko ved oppblussing i Norge

Den første bølgen av epidemien i Norge er nesten over. Bare rundt 1 % av befolkningen ser ut til å ha vært smittet. Det betyr at det antakelig er lite immunitet i befolkningen, og at vi fremover fortsatt er i risiko for å bli utsatt for nye bølger av epidemien.

De fleste kontaktreduserende tiltakene er nå hevet og bevisstheten om epidemien ser ut til å være svekket. Kommunene melder om dårlig etterlevelse av avstands anbefalingene på serveringssteder. Det har så langt gått stort sett greit ettersom det foreløpig er få potensielle smittekilder i samfunnet.

Det er få mulige smittekilder i landet, men høy sannsynlighet for økt import. Det betyr at antallet diagnostiserte tilfeller trolig vil øke noe, men vi venter ikke noen rask, generell økning av epidemien. Vi må stadig minne om at denne sykdommen kan spres nokså skjult – mellom personer med få eller bare milde symptomer – i flere uker før det dukker opp noen tilfeller med alvorlig sykdomsforløp. Da kan det allerede være en del tilfeller i lokalsamfunnet.

Det er høy sannsynlighet for økt lokalt smitte noen steder som følge av store arrangementer i sommer, mange folk på serveringssteder og utstrakt innenlands reising. Det er moderat sannsynlighet for massesmittehendelser som kan gi opphav til betydelige lokale utbrudd. Slike hendelser kan føre til forskjeller i utbredelse i landet. Det er størst sannsynlighet for at økt utbredelse vil skje blant unge voksne og middelaldrende ettersom de treffer flere mennesker. Sykehjemmene kan ha økt risiko nå i sommer ved at flere sommervikarer hentes inn, også fra naboland, og ved at vikarene kjenner pasientene dårligere og kanskje har mindre opplæring i smitteverntiltak.

Sannsynligheten for spredning i Norge vurderes nå som høy på lokalt nivå og lav på nasjonalt nivå.

Konsekvensene av spredning i Norge avhenger av hvor raskt en slik utvikling kan oppdages og bringes under kontroll, lokalt, regionalt eller nasjonalt, og av helsetjenestens evne til å behandle pasientene samt av hvilke aldersgrupper som rammes. Det er fortsatt behov for å forbedre overvåkingen og formidlingen av resultatene til kommunene slik at vi kan være tryggere på at vi evner å oppdage en uheldig lokal utvikling tidlig.

Det er nå god kapasitet både i kommunehelsetjenesten og i sykehusene landet over, og det er ikke mangel på beskyttelsesutstyr for helsepersonell. Sykehusene har forbedret sine planer for å kunne tilby behandling til mange alvorlig syke covid-19-pasienter. Mange sykehus har fått erfaring med behandling av slike pasienter, og resultatene er gode.

Selv om økt spredning skulle ramme unge voksne og middelaldrende, er det alltid en fare for videre spredning til de eldre og syke, altså de som kan få alvorlig sykdom.

Konsekvensene av spredning i Norge vurderes nå som små på lokalt nivå og moderate på nasjonalt nivå.

Vår konklusjon er dermed: **Risikoen ved spredning i Norge vurderes derfor nå som moderat på lokalt nivå og liten på nasjonalt nivå.**

Det mest sannsynlige bildet vi vil se fremover er lokale klynger og utbrudd av varierende størrelse omtalt som scenario 1 i regjeringens strategi. Vi må også planlegge for en ny, nasjonal bølge. Kanskje er en slik bølge noe mer sannsynlig til høsten og vinteren når folk i større grad samles innendørs. Siden viruset fremdeles finnes i Norge, og befolkningen ikke er immun, er denne epidemien ikke over i Norge.

11.3 Sykdommens alvorlighet

Covid-19 kan forløpe alvorlig hos noen. Den klart største andelen får mild sykdom, og noen får nesten asymptomatisk sykdom.

Barn får svært sjeldent alvorlig sykdom. Ungdom, unge voksne og middelaldrende kan få alvorlig forløp. Sykdommen er betydelig farligere for eldre. Også personer med hjertesykdom, lungesykdom, kreft og diabetes ser ut til å rammes hardere.

Samlet letalitet²⁷ regner vi med er rundt 0,4 – 0,8 % av de smittede, men sterkt aldersavhengig. Dersom intensivavdelinger blir overbelastet, kan letaliteten forverres. Hittil har nesten 90 % av dødsfallene skjedd i gruppa over 70 år. For personer over 80 år ser sykdommen ut til å være svært farlig.

Aldersgruppe	Antall kjente dødsfall	Andel av dødsfallene	Letalitet (andel av de smittede* som døde)	Mortalitet (døde per 100 000 innbyggere)
0 – 19 år	0	0 %	0 %	0
20 – 49 år	5	2 %	0,03 %	0,2
50 – 69 år	27	11 %	0,33 %	2,1
70 – 79 år	57	23 %	3,6 %	13,1
80+ år	161	64 %	19,5 %	69,8
Alle	250	100 %	0,71 %	4,7

* Estimat basert på tilbakeregning fra antall sykehusinnlagte i Norge og innleggelsesandel publisert i en fransk modelleringsstudie (Salje et al, 2020).

Tabell 4. Dødsfall, letalitet og mortalitet av covid-19 for perioden februar – 30. juni i Norge.

Vi regner med at rundt 2 % av alle smittede (ikke bare av de syke) vil ha behov for sykehusinnleggelse, og at rundt en firedel av disse vil ha behov for mekanisk pustehjelp.

11.4 Fortsatt beredskap

De kommende årene er det vedvarende fare for lokale utbrudd eller nye bølger av denne epidemien. Kommunene må planlegge for ustrakt testing, smitteoppsporing, pleie, behandling og risikokommunikasjon. Sykehusene bør fortsatt planlegge for betydelig økt behov for intensivbehandling.

²⁷ Letaliteten (engelsk case fatality rate (CFR) eller infection fatality rate (IFR)) er andelen av dem som får en sykdom som dør av den, altså dødsrisikoen.

12. Anbefalinger om endringer i strategi, mål eller tiltak

12.1 Generell anbefaling

Vi anbefaler at strategien videreføres.

Hele samfunnet må forberede seg på ny oppblussing og kanskje en ny, større bølge av epidemien. For de nærmeste månedene må det legges økende vekt på nasjonale myndigheter og kommunenes rolle i å oppdage, vurdere og håndtere lokal oppblussing av epidemien slik det er beskrevet i regjeringens beredskapsplan. Dette medfører at det bør legges økende vekt på Folkehelseinstituttets evne til å drive effektiv overvåking av epidemien og Helsedirektoratets evne til å drive effektiv monitorering av helsetjenestens innsats og kapasitet og begge etaters evne til å støtte til kommunene i å utøve deres rolle.

Vi anbefaler at følgende kjernetiltak opprettholdes for hele landet helt til en effektiv vaksine er tilgjengelig, og at andre målrettede tiltak iverksettes ved behov og på så lavt nivå som mulig:

1. Hygienetiltak: håndhygiene, hostehygiene, selvisolering ved sykdom
2. Oppdaging og isolering av smittede ved testing
3. Smitteoppsporing av kontakter og karantene eller annen oppfølging
4. Innreisekarantene fra land med betydelig større epidemi enn Norge
5. Kontaktreduserende tiltak: avstand > 1 m for alle nesten alltid, begrensninger på antall personer som møtes, for eksempel på arrangementer og serveringssteder
6. Kontrollerte besøk på helseinstitusjoner
7. God kommunikasjon med publikum om situasjonen, trusselen og tiltakene

12.2 Særlige anbefalinger

I kapitlene 4 – 9 har vi pekt på behov for en rekke forbedringer. Vi gjentar ikke alle disse initiativene og anbefalingene her, men peker på noen hovedområder:

Testing og smitteoppsporing

Vi må finne de smittede så raskt som mulig etter smitte og isolere dem slik at de ikke smitter videre. Dette er sentralt i forsøket på å holde epidemien under kontroll uten sterke kontaktreduserende tiltak fram til det blir mulig å vaksinere befolkningen.

- Personer med symptomer kan vi oppdage gjennom testing selv ved milde symptomer.
- Personer som ennå ikke har fått symptomer eller som har milde symptomer, kan vi finne gjennom smitteoppsporing.

Alle med nyoppståtte symptomer på luftveisinfeksjon bør testes. Det er god kapasitet i laboratoriene, og kommunene er bedt om å lage god kapasitet for prøvetaking. Folkehelseinstituttet arbeider med laboratoriene for å få etablert spytt som prøvemateriale, noe som vil lette prøvetakingen betydelig. En pilotundersøkelse gjennomføres nå.

Alle smittekontakter til en pasient skal oppspores, informeres og følges opp, eventuelt i karantene. Derfor er det viktig med rask varsling til kommunelegen om nye tilfeller. Slik

varsling skjer normalt per telefon, men det utredes om varslingen kan skje automatisk fra MSIS-laboratoriedatabasen i stedet.

Smitteoppsporing er krevende og komplekst, manuelt arbeid. Det digitale verktøyet Fiks smittesporing (og liknende verktøy) kan støtte noe, men telefonen vil sannsynligvis forbli det viktigste verktøyet de nærmeste årene. Kommunene må forberede seg på mye arbeid med smitteoppsporing. Det er også nødvendig at data fra smitteoppsporing samles hos Folkehelseinstituttet slik at vi kan lære mer om viktige smittesituasjoner, smittesteder og smittemåter. Folkehelseinstituttet vil fortsette utprøvingen av appen Smittestopp for å finne ut hvor godt den kan supplere den manuelle smitteoppsporingen.

Folkehelseinstituttet vil ved utbrudd i kommunene kunne støtte med smitteoppsporing og med genetisk karakterisering av virusene for å få et riktig bilde av smitteforholdene.

Støtte til kommunene

Kommunene skal oppdage utbrudd eller generell økning av epidemien så tidlig at smitteoppsporing er mulig, og smitteverntiltak kan styrkes eller gjeninnføres for å få situasjonen under kontroll før sykdomsbyrden blir stor og helsetjenestens kapasitet blir overskredet.

Folkehelseinstituttet og andre må ytterligere styrke støtten til kommunene og kommunelegene gjennom kunnskapsproduksjon, overvåking og rådgivning.

Innen kunnskapsproduksjon og overvåking vil Folkehelseinstituttet prioritere følgende områder, hvorav mange gir direkte støtte til kommunene:

- Varsling til kommunelegen om hvert positive tilfelle, forslagsvis med en ny løsning basert på MSIS-labdatabasen
- Overvåking av symptomer i et utvalg av befolkningen (Symptometeret)
- Bedre overvåking i sykehjem i samarbeid med kommunelegene
- Styrket overvåking av virus og støtte med virusanalyser i etterforskning av utbrudd
- Gjentatte studier av prevalens av infeksjon og immunitet og av immunsvarets karakteristika og betydning for beskyttelse
- Studier av dødelighet og sykkelighet, herunder betydning av alder og underliggende sykdom for forløpet av covid-19, av effekter av tiltak og av epidemiens utvikling
- Modellering av epidemiens utvikling og framskrivninger
- Kunnskapsoppsummeringer og kommunikasjon om kunnskapsgrunnlaget
- Datainnsamling, tilgang til og deling av data
- Internasjonalt samarbeid
- Vaksiner og vaksinasjon

Vi tar sikte på at nettsiden²⁸ med innlogging for kommunelegene raskt utvides med ukentlig oppdaterte indikatorer for kommunelegene: andel med symptomer (fra Symptometeret), antall legekonsultasjoner relatert til covid-19 og andel av alle konsultasjoner (fra Sykdomspulsen), antall utførte tester og andel positive, antall meldte tilfeller og antall

²⁸ Nettsiden eksisterer i dag som «Sykdomspulsen for kommunehelsetjenesten», men den skal inneholde data fra en rekke overvåkingssystemer så et nytt navn, Epikurven, er foreslått.

sykehusinnleggelse (fra MSIS og Beredt C19). Vi vil videre utvikle systemer for å lage og analysere signaler som bør etterforskes.

Innen rådgivning vil Folkehelseinstituttet prioritere følgende direkte rådgivning til kommunene:

- Håndbok for kommunelegene i arbeidet med å oppdage, etterforske og håndtere lokal oppblussing
- Rådgivning til kommunene om å sette av ressurser til å håndtere lokal oppblussing samt til testing, isolering, smitteoppsporing og oppfølging av kontakter
- Rådgivning til kommunene om inkludering av hendelser med covid-19 i kommunens smittevernplan
- Rådgivning til kommunene om tilsyn med serveringssteder og arrangementer etter smittevernloven og folkehelseloven
- Rådgivning og undervisning for ansatte i sykehjemmene og hjemmetjenestene om smittevernet mot covid-19

Innreise

Til tross for frarådingen av reiser utenfor Norden, ser vi for oss en økning av slike reiser denne sommeren, og de planlagte endringene fra 15. juli forsterker dette. I tillegg forventer vi en økning av utenlandske sesongarbeidere og turister til Norge.

Kommuner med ferjehavner, lufthavner og grenseoverganger må være forberedt på denne trafikken, med støtte fra Helsedirektoratet. De innreisende må få informasjon om norske smittevern anbefalinger, om hvordan man kan få helsehjelp og bli testet ved behov, og om hvordan innreisekarantene skal gjennomføres.

Risikokommunikasjon

Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet er opptatt av å kommunisere at pandemien ikke er over. Det kan se ut til at det likevel er mange som regner med at epidemien i Norge er over, og at tiltakene derfor er unødvendige. Fra grupper i befolkningen og fra sektor- og næringsinteresser er det et press for å fjerne de gjenværende restriksjonene på arrangementer, reiser, sykehjemsbesøk og avstand slik at man kan gå tilbake til situasjonen fra før 2020. Manglende etterlevelse av restriksjonene er blitt vanligere. Andre deler av befolkningen er derimot fortsatt bekymret og ser med uro på gjenåpningen av samfunnet.

Det er behov for fortsatt kontinuerlig kommunikasjon med befolkningen om hva situasjonen er, hvordan situasjonen kan endres, og hvordan befolkningen forventes å bidra. Vi må formidle faren for lokale oppblussinger, kanskje etter uker med skjult spredning, og faren for massesmittehendelser og import av smitte. Kommunikasjonen må bygge på det aktuelle situasjonsbildet, risikovurderingen og vår kunnskap om oppslutning, kunnskapsbehov og holdninger i befolkningen.

Målet er at befolkningen skal forstå risikoen og grunnlaget for tiltakene. Vi tror at etterlevelsen av anbefalinger skjer på den beste måten når folk forstår bakgrunnen og selv ønsker å følge anbefalingene.

13. Folkehelseinstituttets prioriterte aktiviteter

Vi vil i de fire neste uker særlig følge opp følgende aktiviteter:

- Forsterke og forbedre systemene for å følge epidemiens og virusenes utvikling for å fange opp eventuell oppblussing så tidlig som mulig.
- Veilede og støtte kommunelegene i oppdaging, vurdering og håndtering av lokale oppblussinger av smitte, herunder klynger, massesmittehendelser og andre utbrudd og bruk av smitteoppsporing. Håndboka for kommuneleger blir sentral.
- Etablere et effektivt system for prøvetaking; inkludert i dette blant annet evaluere pilotprosjektet om spytt som prøvemateriale.
- Kommunisere med befolkningen, helsetjenesten og kommunene om vår situasjonsforståelse og aktuelle smitteverntiltak og smittevernråd.
- Skaffe mer kunnskap gjennom overvåking, forskning og kunnskapsoppsummering som grunnlag for langsiktig håndtering av epidemien, herunder videreutvikle Nasjonalt kunnskapsprogram for covid-19 og særlig vurdere sosiale faktorerens påvirkning av sykdom som følge av epidemien eller tiltakene mot den.
- Utarbeide og fortløpende oppdatere reiseråd for flere regioner utover de nordiske landene.

Utgitt av Folkehelseinstituttet
Juli 2020
Postboks 222 Skøyen
NO-0213 Oslo
Telefon: 21 07 70 00
Rapporten kan lastes ned gratis fra
Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no