

HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET
Krisestab HOD
Postboks 8011 Dep
0030 OSLO

Deres ref.:
Vår ref.: 22/3881-3
Saksbehandler: Eva Margrethe Bjerkmann
Dato: 28.01.2022

Svar på oppdrag 618 del A - Vurdering av bruken av TISK fremover og lengde på isolasjonstiden

Vedlagt følger svar på del A av dette oppdraget.

OPPSUMMERING

- Omikronvarianten er mer smittsom, men gir mindre alvorlig sykdom enn tidligere virusvarianter. Det ser også ut som om lengden man smitter videre, er kortere enn for tidligere virusvarianter.
- Utfra en helhetsvurdering anbefaler derfor HelseDirektoratet og FHI å redusere den forskriftsfestede isolasjonsplikten:
 - Personer uten symptomer eller med bare lette symptomer skal isolere seg i 4 døgn fra testtidspunktet for bekreftet positiv test/symptomdebut.
 - Personer med symptomer skal isolere seg i minimum 4 døgn fra symptomene startet, og de har vært feberfri i minst 24 timer uten bruk av febernedssettende preparater.
 - Pasienter innlagt helseinstitusjoner kan normalt ha samme isolasjonstid, men bør vurderes individuelt for noen, f.eks. pasienter med alvorligere klinisk bilde eller alvorlig immunsvikt.
- Det er fortsatt viktig at smittede personer vurderer sin egen situasjon, og holder seg hjemme så lenge man er syk tilsvarende som for andre infeksjoner.

Vennlig hilsen

Johan Georg Røstad Torgersen e.f.
direktør

Eva Margrethe Bjerkmann
prosjektleder

Dokumentet er godkjent elektronisk

Kopi:

Kontaktperson

HelseDirektoratet

Avdeling prosjekt og tjenstedesign

Eva Margrethe Bjerkmann

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

Org.nr.: 983 544 622 • postmottak@helsedir.no • www.helsedirektoratet.no

Avdeling kommunikasjon
FOLKEHELSEINSTITUTTET
Helsedirektoratet
Helsedirektoratet

Presse Helsedirektoratet
Utbrudd Utbrudd
Helsekrise Helsedirektoratet
Beredskap @helsedir.no

| Mottaker | Kontaktperson | Adresse | Post |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET | Krisestab HOD | Postboks 8011 Dep | 0030 OSLO |

Svar på covid-19 oppdrag fra HOD 618 - Vurdering av bruken av TISK fremover og lengde på isolasjonstiden – del A: Lengde på isolasjonstiden

Oppsummering

- Omikronvarianten er mer smittsom, men gir mindre alvorlig sykdom enn tidligere virusvarianter. Det ser også ut som om lengden man smitter videre, er kortere enn for tidligere virusvarianter.
- Ut fra en helhetsvurdering anbefaler derfor HelseDirektoratet og FHI å redusere den forskriftsfestede isolasjonsplikten:
 - Personer uten symptomer eller med bare lette symptomer skal isolere seg i 4 døgn fra testtidspunktet for bekreftet positiv test/symptomdebut.
 - Personer med symptomer skal isolere seg i minimum 4 døgn fra symptomene startet, og de har vært feberfri i minst 24 timer uten bruk av febernedssettende preparater.
 - Pasienter innlagt helseinstitusjoner kan normalt ha samme isolasjonstid, men bør vurderes individuelt for noen, f.eks. pasienter med alvorligere klinisk bilde eller alvorlig immunsvikt.
- Det er fortsatt viktig at smittede personer vurderer sin egen situasjon, og holder seg hjemme så lenge man er syk tilsvarende som for andre infeksjoner.

Svaret på oppdraget er utarbeidet på grunnlag av faglige underlag fra Folkehelseinstituttet (FHI) 28.01.2022 kl.11 og i dialog med FHI. Underlaget fra FHI finnes også som eget vedlegg. Det bemerkes at det var svært kort frist på oppdraget.

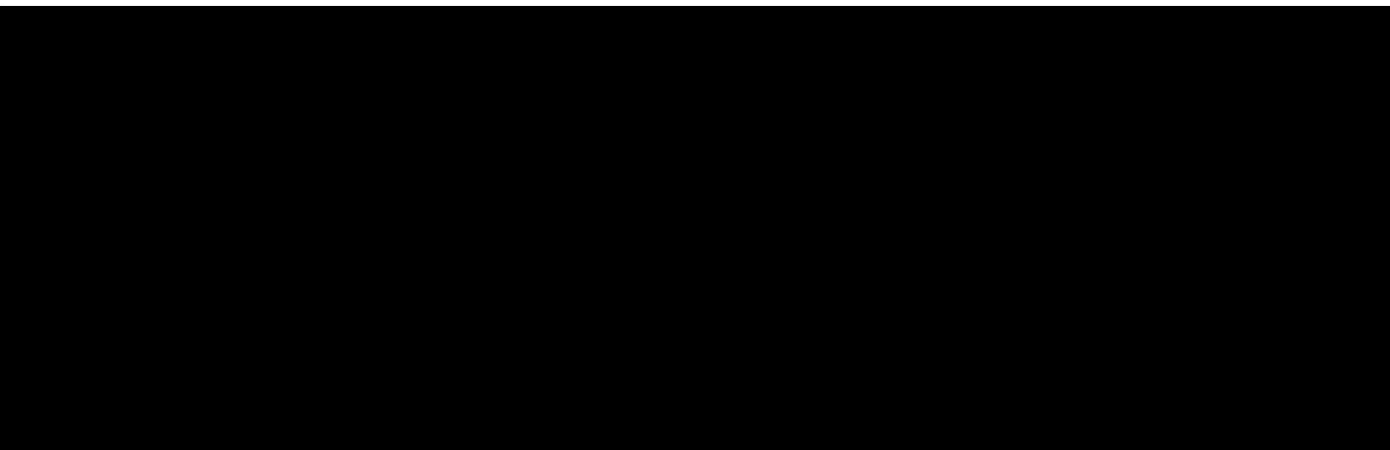
Oppdraget fra Helse- og omsorgsdepartementet

Oppdrag 618 – Vurdering av bruken av TISK fremover og lengde på isolasjonstiden

Del A: Lengde på isolasjonstiden

HOD viser til besvarelse av oppdrag 601 og til dialog med FHI onsdag 26. januar om nedsatt gruppe som ser på om det er faglig grunnlag for å justere på isolasjonstiden (både i helsetjenesten og i befolkningen generelt). Vi viser også til at Danmark har innført fire dagers isolasjonstid for personer uten/med lette symptomer, og isolasjonstid så lenge symptomene varer (men minst fire dager) for personer med betydelige symptomer.

HOD ber Hdir i samråd med FHI om å vurdere om det er faglig grunnlag for å justere isolasjonstiden, og eventuelt å foreslå ny lengde på denne.



[REDACTED]

Frist del A: fredag 28. januar kl 12:00

[REDACTED]

Kontaktpersoner i HOD:

KTA: Hanne Lundemo og Øystein Ellingsen

FHA: Siri Helene Hauge

Bakgrunn

Isolasjon av smittede er et viktig tiltak for å begrense smittespredningen fra smittede personer. Varigheten av isolasjonstiden har variert gjennom pandemien, avhengig av kunnskap om sykdommen og de aktuelle virusvariantene. Nå som omikronvarianten har overtatt, er det nødvendig å oppdatere isolasjonstiden basert på gjeldende kunnskap. Risiko for alvorlig sykdom i befolkningen er også redusert fordi de fleste av den voksne befolkningen nå er beskyttet mot alvorlig sykdom som følge av vaksinasjon.

Andre relevante oppdrag

Oppdrag 601

Oppdrag 609

Faglig underlag fra Folkehelseinstituttet

Oppsummering fra FHI sitt underlag:

- *"Smittede personer er mest smittsomme de første dagene. Lengre isolasjonstid er inngripende for den enkelte, og det er kostbart for samfunnet med økt fravær, særlig i en tid med høy smitte og mye sykdom i befolkningen.*
- *Utefra en samlet risikovurdering, og en forholdsmessighetsvurdering anbefaler FHI følgende endring i isolasjonstid:*
 - *Personer uten symptomer eller med bare lette symptomer anbefales å isolere seg i 4 døgn fra testtidspunktet for bekreftet positiv test/symptomdebut.*
 - *Personer med symptomer anbefales å isolere seg i minimum 4 døgn fra symptomene startet, OG de har vært feberfri i minst 24 timer uten bruk av febernedsettende preparater.*
 - *Pasienter innlagt helseinstitusjoner kan normalt ha samme isolasjonstid, men bør vurderes individuelt for noen, f.eks. pasienter med alvorligere klinisk bilde eller alvorlig immunsvikt. "*

FHI sitt underlag er vedlagt i sin helhet.

Helsedirektoratets vurdering

FHI anbefaler i sitt underlag å redusere isolasjonstiden fra 6 dager til minimum 4 dager, men med noen forutsetninger:

- *"Personer uten symptomer eller med bare lette symptomer anbefales å isolere seg i 4 døgn fra testtidspunktet for bekreftet positiv test/symptomdebut.*
- *Personer med symptomer anbefales å isolere seg i minimum 4 døgn fra symptomene startet, OG de har vært feberfri i minst 24 timer uten bruk av febernedsettende preparater.*

- *Pasienter innlagt helseinstitusjoner kan normalt ha samme isolasjonstid, men bør vurderes individuelt for noen, f.eks. pasienter med alvorligere klinisk bilde eller alvorlig immunsvikt. "*

Helsedirektoratet er enig i at isolasjonstiden bør justeres ut fra kjent kunnskap om den virusvarianten som er i omløp. Omikronvarianten har lavere virulens, og vi vet at den smitter mest før utbrudd av symptomer og de første dagene med symptomer. FHI beskriver i sitt underlag oppdatert faglig kunnskap om smittsomhet og varighet av smittsomhet ved SARS-CoV-2 og omikronvarianten spesielt. Det er mange faktorer som har betydning for hvor smittsom en person er, inkludert immunitetsstatus og sannsynligvis også symptomer. FHI konkluderer med at studier viser at smittsomme viruspartikler er høyest de første 3 dagene, og synker deretter, og at andelen personer med virusnivåer som er forenlig med høyere smittsomhet, er høyest de første 3-5 dagene. De har brukt disse dataene fra både deltavarianten og omikronvarianten, og beregnet en høyere mengde smittsomme viruspartikler særlig de første 4 dagene etter symptomstart. Dette passer også med kontaktsporingsstudier. Samlet tyder nåværende kunnskap på at det meste av videre smitte ved omikronvarianten foregår tidlig, selv om det hefter en del usikkerhet med nøyaktig hvor lenge den foregår for den enkelte. Se FHI sitt underlag der også usikkerheten drøftes.

Helsedirektoratet legger FHI sin faglige vurdering til grunn og støtter FHI i at isolasjonstiden kan reduseres som beskrevet i deres underlag dersom det er ønskelig. En forkortet isolasjonstid vil være en stor fordel for personer med ingen/lite symptomer som derved kan gå tilbake på skole og jobb tidligere. For personer med mye symptomer, vil en forkortet isolasjonstid ha lite betydning da de uansett ikke skal tilbake på skole eller jobb før de er friske. En reduksjon i sykefravær for personer med lite/ingen symptomer vil sannsynligvis være nyttig i den perioden vi nå går inn i med stor spredning av omikronvarianten.

Som FHI beskriver i sitt underlag, er det en del usikkerhet i hvor lenge personer er smitteførende. Dersom isolasjonstiden opprettholdes på nåværende lengde med seks dager, vil det være høyere sikkerhet for at smittede personer ikke smitter videre. Vi vil også understreke at en reduksjon i isolasjonstiden, bør kommuniseres ut til befolkningen sammen med et budskap om at man fortsatt skal holde seg hjemme når man er syk, også utover 4 dager, selv om man er feberfri. Man bør, som ved alle andre infeksjoner, holde seg hjemme til man er frisk nok til å gå på jobb eller skole. Dette gjelder også ved covid-19.

FHI skriver videre i sitt underlag at de mener at forskriftsfestet plikt til isolasjon innen kort tid bør erstattes med en anbefaling om å holde seg hjemme. Helsedirektoratet støtter FHI i at det er et mål å gå over fra forskriftsfestet plikt til anbefaling, men at tidspunktet for når man skal gjøre dette, bør vurderes nærmere. Vi viser både til vår besvarelse på 609 der dette er omtalt [REDACTED]

Isolasjonstiden i helsetjenesten

Helsedirektoratet viser til FHI sin vurdering av isolasjonstiden i helse- og omsorgsinstitusjoner og støtter deres vurdering. Minimum fire dagers isolasjonsperiode for beboere/pasienter som ikke har symptomer eller kun har lette symptomer, vil sannsynligvis øke smitterisikoen i helseinstitusjoner noe, men ikke betydelig. For beboere/pasienter med uttalte symptomer, kan det være behov for å forlenge isolasjonsperioden. Tilsvarende vil være nødvendig i sykehus. Der vil varigheten av isolasjonen være avhengig av pasientens sykdomsbilde. FHI skriver i sitt underlag at behovet for en slik utvidelse av isolasjonen på bakgrunn av klinisk bilde, ikke bør være forskriftsfestet. Samtidig trekker de frem en utfordring:

"FHI har fått henvendelse fra Helsedirektoratet med at ordlyden i dagens § 7 i covid-19-forskriften ikke åpner for lengre isolasjonstid i helseinstitusjon enn det som følger av bestemmelsen. En slik tolkning er uheldig da det finnes situasjoner der det kan være behov for lengre isolasjonstid for pasienter i helseinstitusjon. Vi vil derfor påpeke at det hver dag isoleres pasienter med andre smittsomme sykdommer i helseinstitusjoner fordi det er nødvendig av hensyn til medpasienter og personell. Det skjer etter faglig vurdering, jf. FHIs isoleringsveileder, uten at det er forskriftsbestemt. Det er å regne som en frivillig isolering der alternativet kan være utskrivning."

Helsedirektoratet er enig med FHI i deres innvendig. Isolasjon av smittede personer gjøres normalt på bakgrunn av en klinisk vurdering og trenger i slike situasjoner ikke være basert på en forskriftsfesting. Den forskriftsfestede isolasjonsplikten er derfor et minimum for isolasjonstid, ikke en maksimal isolasjonstid. I følge covid-19-forskriften § 7 har personer med symptomer plikt til å isolere seg i minimum seks døgn etter gjeldende ordlyd, og det er uttrykt eksplisitt i forskriften at isolasjonen ikke skal avbrytes før etter den smittede har vært feberfri i minst 24 timer.

Helsedirektoratet viser videre til at utvidet isolasjonstid må, som for alle andre sykdommer, vurderes individuelt. Vanligvis vil pasienter følge de instruksene som blir gitt ved innleggelse i helseinstitusjoner, inkludert sykehus. Dersom det for enkeltpersoner er behov for enkeltvedtak om pålagt isolering er det hjemmel til det i smittevernloven kapittel 5, mens dersom det er behov lokal forskrift om utvidet isolasjon kan dette fastsettes av den enkelte kommune med hjemmel i § 4-1 første ledd bokstav d.

Rettslig vurdering

Det anbefales her en justering av lengden på isolasjonsplikten fra seks døgn til 4 døgn. Det vil kreve endring av bestemmelsen om plikt til isolasjon i covid-19 forskriften § 7. Slik § 7 er innrettet i dag, gir den plikt til isolasjon for smittede personer uten symptomer i 6 døgn beregnet fra tidspunktet med positiv test. For personer med symptomer er det plikt til isolasjon i minimum 6 døgn fra symptomene startet, men likevel slik at isoleringsplikten gjelder helt til den smittede har vært feberfri i minst 24 timer.

Bestemmelsen i covid-19-forskriften § 7 om plikt til isolasjon, har hjemmel i smittevernloven § 4-3a. Bestemmelsen gir adgang til å fastsette forskrifter om isolering og andre begrensninger i bevegelsesfrihet for smittede, antatt smittede og deres nærkontakter. En forutsetning er at covid-19 regnes som en allmennfarlig smittsom sykdom.

Folkehelseinstituttet mener at forskriftsfestet plikt til isolasjon bør innen kort erstattes med anbefaling om å holde seg hjemme. En eventuell endring fra forskriftsfestet plikt til anbefaling har betydning også for andre tiltak, eksempelvis plikten til smittekarantene i § 4i. Helsedirektoratet er enig med FHI at det her kun foreslås en forkorting av isolasjonstiden og ikke om tiltaket skal videreføres som anbefaling.

Adgangen til å fastsette tiltak etter smittevernloven begrenses av de grunnleggende kravene i lovens § 1-5. Kravene i § 1-5 innebærer for det første at smitteverntiltak skal være basert på en «klar medisinskfaglig begrunnelse», for det andre være «nødvendig av hensyn til smittevernet» og for det tredje fremstå «tjenlig etter en helhetsvurdering». Formålet med forholdsmessighetsvurderingen er å sikre at tiltakene er rimelige etter en helhetsvurdering. Kravet betyr at etter hvert som det foreligger mer kunnskap om situasjonen og tiltakenes effekt, eller eventuelle utilsiktede konsekvenser, må denne kunnskapen legges til grunn for eventuell justering av tiltakene.

Etter § 1-5 kreves det at tiltak også må være nødvendig av hensyn til smittevernet. Utgangspunktet er at jo tydeligere den medisinskfaglige begrunnelsen er, jo mer skal til for at smitteverntiltaket ikke kan anses som nødvendig. Når tiltaket ikke lenger er nødvendig, skal det straks oppheves eller begrenses.

Isolasjon av bekreftet smittede er et grunnleggende smitteverntiltak, og har blitt benyttet gjennom hele pandemien. Det anses både å være medisinskfaglig begrunnet og nødvendig. Når det nå foreslås en forkorting av isolasjonstiden er det begrunnet i ny kunnskap om viruset og at det er god effekt av vaksinasjonsprogrammet. Det vises særlig til FHIs vurderinger.

Kravet om at smitteverntiltak skal fremstå som tjenlig etter en helhetsvurdering overlapper delvis med nødvendighetskravet, og innebærer at det må foretas en avveining av den helsemessige nytten av tiltaket, i forhold til tiltakets øvrige konsekvenser. Et generelt utgangspunkt er at dess mer inngripende tiltakene er, dess strengere krav

stilles til at disse er nødvendige. Dersom nytten av tiltaket er liten eller tvilsom, mens skadevirkningene er store, skal ikke tiltaket opprettholdes.

Isolasjon må kunne anses som et inngripende tiltak. Tiltaket griper inn i retten til bevegelsesfrihet jf. Grunnloven § 106 og EMKs tilleggsprotokoll 4 artikkel 2, retten til privatliv jf. Grunnloven § 102 og EMK artikkel 8. Inngrep i disse rettighetene kan være er tillatt av hensyn til folkehelsen, men det forutsetter at tiltaket anses som nødvendige og forholdsmessige, hvilket er en vurdering som samsvarer med den som følger av § 1-5. Isolasjonsplikten er begrunnet i folkehelsen. Det er et svært målrettet tiltak som bare rammer de som er bekreftet smittet, og er grunnleggende for å hindre spredning av covid-19. Å beholde det i forskrifts form fremfor anbefalinger vil bidra til å sikre at isolasjonsplikten følges i større grad, noe som fortsatt er viktig for å hindre smitte. Reduksjonen av pålagt isolasjonstid er begrunnet i de faglige innspillene fra FHI. I tillegg bidrar reduksjon i isolasjonstiden til å sikre opprettholdelse av samfunnsfunksjoner og redusere sykefravær, noe som vil bli en stor utfordring fremover. Vi vurderer at det dermed er tjenlig etter en helhetsvurdering å opprettholde tiltaket, men at perioden for isolasjon kan reduseres.

Forslag til forskriftsregulering:

§ 7. Plikt til å isolere seg ved bekreftet smitte

Personer som er bekreftet smittet av SARS-CoV-2, men ikke har symptomer skal isolere seg i 4 døgn beregnet fra tidspunktet test med positivt resultat for SARS-CoV-2 ble avlagt. Personer som er bekreftet smittet av SARS-CoV-2 og har symptomer skal isolere seg i minimum 4 døgn fra symptomene startet. Isoleringen skal ikke avbrytes før personen har vært feberfri i minst 24 timer, uten å bruke febernedsettende medisin. Å isolere seg innebærer å oppholde seg i egen bolig eller på et annet egnet oppholdssted der det er mulig å unngå nærkontakt med andre, med enerom, eget bad, og eget kjøkken eller matservering, isolert fra andre, så langt som mulig også fra andre i samme husstand.

Helsedirektoratets konklusjon

Utfra en helhetsvurdering støtter Helsedirektoratet FHI i at den forskriftsfestede isolasjonsplikten kan redusere dersom det er ønskelig. Det er fortsatt viktig at smittede personer vurderer sin egen situasjon, og holder seg hjemme så lenge man er syk tilsvarende som for andre infeksjoner.

Vedlegg

FHI sitt underlag

Oppdrag fra HOD nr. 618 A - vurdering av bruken av TISK fremover og lengde av isolasjon

28. Januar 2022

Oppdragstekst

Del A: Lengde på isolasjonstiden

HOD viser til besvarelse av oppdrag 601 og til dialog med FHI onsdag 26. januar om nedsatt gruppe som ser på om det er faglig grunnlag for å justere på isolasjonstiden (både i helsetjenesten og i befolkningen generelt). Vi viser også til at Danmark har innført fire dagers isolasjonstid for personer uten/med lette symptomer, og isolasjonstid så lenge symptomene varer (men minst fire dager) for personer med betydelige symptomer.

HOD ber FHI om å vurdere om det er faglig grunnlag for å justere isolasjonstiden, og eventuelt å foreslå ny lengde på denne.

Frist del A: fredag 28. januar kl 12:00

Kontaktpersoner i HOD:

KTA: Hanne Lundemo og Øystein Ellingsen

FHA: Siri Helene Hauge

Folkehelseinstituttets vurdering

Oppdraget ble gitt med svært kort frist. Mottatt 08.35 den 27.01.2022 med frist 28.01.2022.

Oppsummering

- Smittede personer er mest smittsomme de første dagene. Lengre isolasjonstid er inngripende for den enkelte, og det er kostbart for samfunnet med økt fravær, særlig i en tid med høy smitte og mye sykdom i befolkningen.
- Utefra en samlet risikovurdering, og en forholdsmessighetsvurdering anbefaler FHI følgende endring i isolasjonstid:
 - Personer uten symptomer eller med bare lette symptomer anbefales å isolere seg i 4 døgn fra testtidspunktet for bekreftet positiv test/symptomdebut.
 - Personer med symptomer anbefales å isolere seg i minimum 4 døgn fra symptomene startet, OG de har vært feberfri i minst 24 timer uten bruk av febernedssettende preparater.
 - Pasienter innlagt helseinstitusjoner kan normalt ha samme isolasjonstid, men bør vurderes individuelt for noen, f.eks. pasienter med alvorligere klinisk bilde eller alvorlig immunsvikt.

Vurdering

Isolasjon ved covid-19 har store ulemper for individet og samfunnet. Ulempen for individet er at man får innskrenket sin bevegelsesfrihet og kontakt med familie og venner i isolasjonsperioden. Ulempen for samfunnet er at mange arbeidstakere må ha lengre fravær enn det som følger av at de er syke, jf. vår besvarelse av oppdrag 611.

Formålet med isolasjon er å forebygge smitte av SARS-CoV-2- fra smittede mens de er smittsomme.

Nå som en ny variant sammen med vaksinasjon av de fleste voksne har gjort at sykdommen er blitt mildere, er det grunnlag for å vurdere isolasjon på nytt. Forholdet mellom nytte og ulempe har endret seg. Dermed vil vi vurdere om en annen isolasjonslengde kan gi et bedre forhold mellom nytte og ulempe.

Etter en ny helhetsvurdering basert på risikovurdering av smittsom periode kontra tiltaksbyrde grunnet økt fravær og isolasjon, anbefaler FHI en forkortelse av isolasjonstiden til minst 4 døgn.

Bakgrunn

Vi har svært høy vaksinasjonsdekning i befolkningen, inkludert blant ansatte i helsetjenesten og pasienter/beboere, og med det en høy beskyttelse mot alvorlig covid-19-sykdom. Dette i kombinasjon med en svært smittsom virusvariant med lavere virulens (at viruset gir mindre alvorlig sykdom), betyr at det er betydelig lavere individuell risiko. Data fra Beredt C19 viser også at til tross for at mange sykehjemsbeboere smittes, så er risikoen for død for de som nå smittes ved slike utbrudd, lavere enn den var med andre varianter tidligere i pandemien. Fra utbrudd i andre deler av helsetjenesten, rapporteres det også om hovedvekt av milde symptomer. Tiltakene som må til for å kunne bremse epidemien vil være omfattende og inngripende og dermed neppe forholdsmessige i denne situasjonen.

En stor del av befolkningen nå har mottatt 3. vaksinedose og har optimal beskyttelse. Det kan altså ikke forventes at vaksinasjonsprogrammet kan gi mye mer effekt på forventet sykdomsbyrde, og dersom mange uansett skal bli smittet, er det bedre å bli det mens beskyttelsen fra tredje dose er som høyest.

Nylig har flere land oppdatert sine vurderinger av isolasjonstid i lys av dagens epidemiologiske situasjon, deriblant Danmark. Etter en ny helhetsvurdering basert på risikovurdering av smittsom periode kontra tiltaksbyrde grunnet økt fravær og isolasjon, anbefaler FHI en forkortelse av isolasjonstiden til minst 4 døgn.

Folkehelseinstituttet mener at forskriftsfestet plikt til isolasjon bør innen kort erstattes med anbefaling om å holde seg hjemme. Befolkningen tar på den måten ansvar for egen smitte, på lik linje med andre luftveisinfeksjoner. Å endre isolasjon fra forskriftsfestet plikt til anbefaling, kan være et viktig signal for å signalisere den planlagte overgangen til normal hverdag. [REDACTED]

Smittsomhet ved påvist SARS-CoV-2

Isolasjon er et tiltak som reduserer risikoen for videre smitte. Samtidig er det et inngripende tiltak for den enkelte, og et kostbart tiltak for samfunnet med økt fravær. Derfor er det viktig at varigheten tilsvarer den perioden risikoen for videresmitte er som høyest, for at tiltaket skal være så målrettet som mulig.

Ved SARS-CoV-2, er individer som regel smittsomme 1-2 dager før symptomdebut, og deretter i et antall dager etter symptomdebut. Virusmengden er i luftveier er en viktig aspekt for å vurdere smittsom periode, men er vist å kunne finnes til stede i en lengre periode enn det man observerer videre smitte eller levedyktig virus. Risikoen for videre smitte er avhengig av flere faktorer enn virusmengde, feks vaksinasjon eller immunitetsstatus, virusvariant, alder, og grad av symptomer.

Symptomer

Rapportert andel av asymptomatisk smittede har variert under pandemien. Asymptomatiske personer er vist i flere studier å ha en betydelig kortere virusutskillelse og store smittesporingstudier viser at risikoen for å smitte videre er kraftig redusert sammenlignet med symptomatiske personer (1-4).

Kortere virusutskillelse, men også mangel på symptomer, kan være hovedgrunner til at asymptomatiske individer har en svært lavere risiko for å smitte andre. Graden av symptomer er sannsynligvis også viktig i forhold til smittsomhet. Det er i flere studier vist at uttalt hoste kan forårsake større mengde aerosoldannelse, og bidrar sannsynligvis til økt smittsomhet. På samme måte er de med veldige lette symptomer sannsynligvis mindre smittsomme enn de med uttalte symptomer.

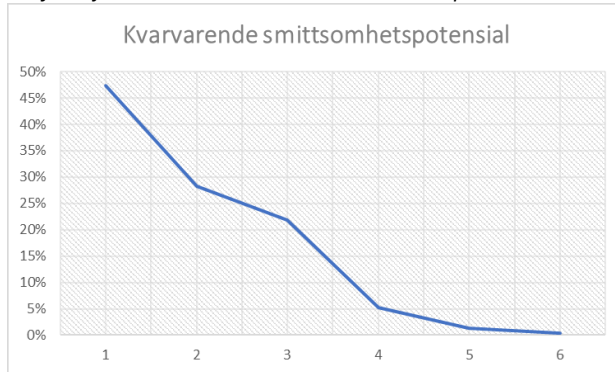
Omikronvarianten

Det foreligger nå noen få studier på virologiske data om omikronvarianten. I en nylig sveitsisk studie, studerte man antall smittsomme viruspartikler og andel smittsomme personer, ved forskjellige virusvarianter og vaksinasjonsstatus, og over tid fra symptomdebut. Man fant at gjennombruddsinfeksjoner med deltavarianten hadde sannsynligvis noe høyere mengde smittsomme viruspartikler enn ved gjennombruddsinfeksjoner med omikronvarianten. Man fant også at vaksinerte personer hadde 10-foldig lavere antall smittsomme viruspartikler enn uvaksinerte, og en betydelig raskere nedgang i antall smittsomme viruspartikler etter 3 dager (5). Lignende funn, med raskere nedgang blant vaksinerte og færre smittsomme viruspartikler er rapportert i tidligere studier(2, 6, 7).

I enkelte studier er det også rapportert kortere utskillingsperiode ved omikronvarianten sammenlignet med deltavarianten (8).

Totalt sett viser disse studier at smittsomme viruspartikler er som høyest de første 3 dagene og synker deretter, og at andelen personer med virusnivåer som er forenelig med høyere smittsomhet er høyest første 3-5 dagene, og at antall smittsomme viruspartikler er lavere, eller lik, det som ses ved deltavarianten. Gjennom å ekstrapolere disse data fra delta og omikronvarianten, kan en beregning på reduksjon i gjennomsnittsmengde over tid av smittsomme viruspartikler gjøres. Beregningen er beheftet med en del usikkerhet og antakelser, men som grafen illustrerer, er det personer med høyere mengde smittsomme viruspartikler særlig de første 4 dagene etter symptomstart.

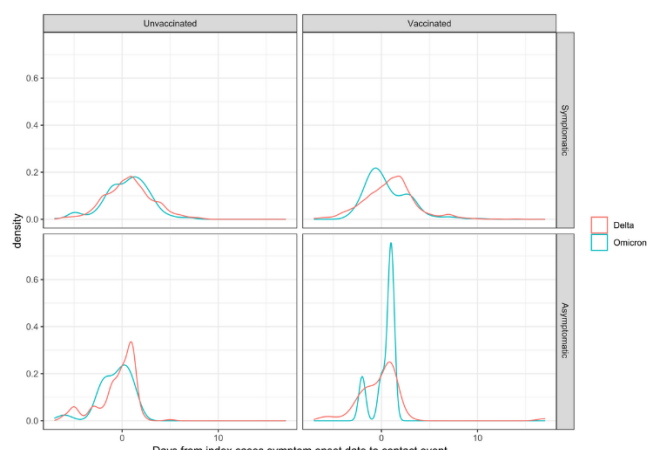
Graf 1. Gjennomsnittsantall smittsomme viruspartikler over tid (5, 8)



Det bemerkes at det foreligger foreløpig få studier på omikronvarianten, og som tidligere notert er risikoen for videre smitte i befolkningen avhengig av en rekke flere faktorer enn virusmengde og antall smittsomme viruspartikler, feks vaksinasjon eller immunitetsstatus, virusvariant, alder, og grad av symptomer. Men at mengden smittsomt virus er høyest første 3 dagene passer også med kontaktsporingsstudier. Fra tidligere i pandemien er det kjent at den største delen av videresmitten skjer innen 5 dager (9, 10). I en kontaktsporingsstudie under deltaperioden fra Guangdong-provinsen, fant man at 97,1% av videresmitten skjedde innen 4 dager fra symptomstart (11). Lignende trend er rapportert med omikronvarianten, der en kontaktsporingsstudie fra Spania viste at stort sett all transmisjon (98%)(11). Lignende trend er rapportert med omikronvarianten, der en kontaktsporingsstudie fra Spania viste at stort sett all transmisjon (98%) skjedde innen 5 dager fra symptomdebut, og majoriteten av smitte skjedde dagen før symptomstart til to dager etter symptomdebut (bilde 1)(12). I en dansk studie fra SSI, har man sett på videresmitte innad i husstand med omikronvarianten og fant at de fleste husstandsmedlemmer som tester positiv, gjør det innen noen dager fra at indeks testet positiv, og >75% innen 4 dager (bilde 2)(13). Kontaktsporing i England under Omikron viser også en sannsynlig kortere tid fra indeks tester positivt til nærkontakt tester positivt (serieintervall) sammenlignet med delta (14). Kontaktsporing i England under Omikron viser også en sannsynlig kortere tid fra indeks tester positivt til nærkontakt tester positivt (serieintervall) sammenlignet med delta (14).

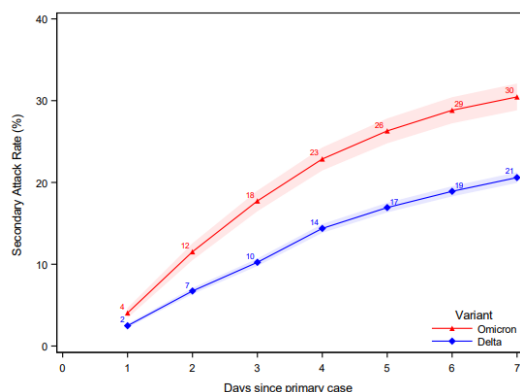
Sammenlagte tyder disse studier på at en den meste av videresmitten ved omikronvarianten foregår tidlig.

Bilde 1. Smittede nærkontakter, tid etter symptomdebut av indeks (12)



Bilde 2. Videre smitte innad husstand, tid etter indeks testet positiv (13)

(b) Probability of testing positive



Isolasjonstid i helsetjenesten

Hittil i pandemien har FHI hatt råd om forlenget isolasjonstid i helse- og omsorgsinstitusjoner enn for befolkningen. Dette har vært begrunnet bl.a. utfra kunnskap om at risikoen for videre smitte var forhøyet (slik beskrevet ovenfor) ift faktorer som ofte kjennetegner pasienter i helse- og omsorgsinstitusjoner som høy alder, grad av symptomer og underliggende sykdommer som medfører immunosuppressjon. Vaksinasjonsdekning og sirkulerende virusvariant har endret betydningen av slike kjennetegn. En preprint fra UK basert på kohortundersøkelse blant beboere i 333 sykehjem viste at risikoen for sykehusinnleggelse 14 dager etter smitte og død 28 dager etter smitte var betraktelig lavere for beboere under omikron-perioden enn i perioden før omikron (15). Cluster analyser om beboere i norske sykehjem fra Beredt-C19 viser tilsvarende bilde for død innen 14 dager som i UK.

Minimum fire dagers isolasjonsperiode for beboere/pasienter som ikke har (asymptomatiske) eller kun har lette symptomer, vil antagelig øke smitterisikoen i helseinstitusjoner noe, men ikke betydelig. Erfaring fra utbrudd i norske helseinstitusjoner, er at smitte i stor grad kommer inn med ansatte og i liten grad via pasienter/beboere eller deres pårørende. Men noe videre smitte vil kunne forekomme som resultat av kortere isolasjonstid. FHI vil følge smittesituasjonen og utfall nøye ift beboere i sykehjem via Beredt C-19 og raskt kunne endre råd mht minimum isolasjonstid, dersom vi ser at det er nødvendig. Isolering av beboere er ofte krevende. Livskvalitet til den enkelte beboer påvirkes i stor grad av isolering. Mange beboere i sykehjem har nedsatt kognitiv funksjon og mange er i tillegg motorisk urolig. Det er vurderes derfor ikke som forholdsmessig å ha disse isolert lengre enn øvrig befolkning. Beboere med uttalte symptomer vil i mindre grad være mobile. Det vil derfor enklere kunne isoleres så lenge det er klinisk indikasjon.

Varighet av isolasjon av pasienter i sykehus vil i stor grad påvirkes av klinisk bilde. I tillegg vil tilgang på egnede rom å isolere pasienter (isolater og enerom) vil påvirke mulighet til isolasjon. Dersom det legges inn mange med covid-19 i sykehus, vil det være vanskelig å opprettholde drift med gjeldende regelverk for antall dager i isolasjon. Disse forholdene tilsier at lengde på isolasjon ikke bør være forskriftsfestet, dersom en velger å opprettholde plikt til isolasjon.

FHI har fått henvendelse fra Helsedirektoratet med at ordlyden i dagens § 7 i covid-19-forskriften ikke åpner for lengre isolasjonstid i helseinstitusjon enn det som følger av bestemmelsen. En slik tolkning er uheldig da det finnes situasjoner der det kan være behov for lengre isolasjonstid for pasienter i helseinstitusjon. Vi vil derfor påpeke at det hver dag isoleres pasienter med andre smittsomme sykdommer i helseinstitusjoner fordi det er nødvendig av hensyn til medpasienter og personell. Det skjer etter faglig vurdering, jf. FHIs isoleringsveileder, uten at det er forskriftsbestemt. Det er å regne som en frivillig isolering der alternativet kan være utskriving.

Vi ser derfor ikke at det er nødvendig med forskriftsfesting for å kunne fortsette med isolering av pasienter i helseinstitusjon der isoleringsvarigheten settes ut ifra faglige grunner. Dette er ikke tvungen isolering, og pasienten kan forlate institusjonen dersom helsetilstand tilsier det.

Isolasjonstid i andre land

Flere land har nå gjort nye risikovurderinger i forhold til isolasjonstid og oppdatert sine retningslinjer.

Danmark:

- Ingen eller lette symptomer: 4 døgn
- Betydelige symptomer: til symptomfrihet, men minst 4 døgn

Sverige:

- 5 døgn, feberfri i minst 48 timer.

Storbritannia:

- 10 døgn *eller* 5 døgn dersom de tester negativ med selvtest i to dager.

USA:

- 5 døgn, feberfri i minst 24 timer. Deretter bruk av munnbind i 5 påfølgende dager der det er folksamlinger.

Canada:

- Vaksinerte: 5 døgn, dersom feberfri. Uvaksinerte: 10 døgn, dersom feberfri. Under 18 år: 5 døgn, dersom feberfri.

Singapore:

- Milde symptomer og ikke risikogruppe: 3 døgn dersom de tester negativ med selvtest, ellers til negativ selvtest.

Vurdering av sosiale konsekvenser

Grunnet svært kort frist har ikke en vurdering av sosiale konsekvenser gjorts.

Merknad

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

Referanser:

1. Cao S, Gan Y, Wang C, Bachmann M, Wei S, Gong J, et al. Post-lockdown SARS-CoV-2 nucleic acid screening in nearly ten million residents of Wuhan, China. *Nat Commun*. 2020;11(1):5917.
2. Kissler SM, Fauver JR, Mack C, Olesen SW, Tai C, Shiue KY, et al. Viral dynamics of acute SARS-CoV-2 infection and applications to diagnostic and public health strategies. *PLOS Biology*. 2021;19(7):e3001333.
3. Qiu X, Nergiz AI, Maraolo AE, Bogoch, II, Low N, Cevik M. The role of asymptomatic and pre-symptomatic infection in SARS-CoV-2 transmission-a living systematic review. *Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 2021;27(4):511-9.
4. Cevik M, Tate M, Lloyd O, Maraolo AE, Schafers J, Ho A. SARS-CoV-2, SARS-CoV, and MERS-CoV viral load dynamics, duration of viral shedding, and infectiousness: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Microbe*. 2020.
5. Puhach O, Adea K, Hulo N, Sattonnet P, Genecand C, Iten A, et al. Infectious viral load in unvaccinated and vaccinated patients infected with SARS-CoV-2 WT, Delta and Omicron. 2022:2022.01.10.22269010.
6. Shamier MC, Tostmann A, Bogers S, de Wilde J, Ijpelaar J, van der Kleij WA, et al. Virological characteristics of SARS-CoV-2 vaccine breakthrough infections in health care workers. 2021:2021.08.20.21262158.
7. Singanayagam A, Patel M, Charlett A, Lopez Bernal J, Saliba V, Ellis J, et al. Duration of infectiousness and correlation with RT-PCR cycle threshold values in cases of COVID-19, England, January to May 2020. 2020;25(32):2001483.
8. Hay JA, Kissler SM, Fauver JR, Mack C, Tai CG, Samant RM, et al. Viral dynamics and duration of PCR positivity of the SARS-CoV-2 Omicron variant. 2022:2022.01.13.22269257.
9. Cheng H-Y, Jian S-W, Liu D-P, Ng T-C, Huang W-T, Lin H-H, et al. Contact Tracing Assessment of COVID-19 Transmission Dynamics in Taiwan and Risk at Different Exposure Periods Before and After Symptom Onset. *JAMA internal medicine*. 2020.
10. Eric A. Meyerowitz AR, Rajesh T. Gandhi. Transmission of SARS-CoV-2: A Review of Viral, Host, and Environmental Factors. *Annals of Internal Medicine*. 2021;174(1):69-79.
11. Kang M, Xin H, Yuan J, Ali ST, Liang Z, Zhang J, et al. Transmission dynamics and epidemiological characteristics of Delta variant infections in China. 2021:2021.08.12.21261991.
12. Javier Del Á-M, Reinhard W, Jorge C-M, Jesús R-L, Trinidad V-M, Adrian A-L. *Research Square*. 2022.

13. Lyngse FP, Mortensen LH, Denwood MJ, Christiansen LE, Møller CH, Skov RL, et al. SARS-CoV-2 Omicron VOC Transmission in Danish Households. 2021:2021.12.27.21268278.
14. Team UIDM. Omicron and Delta serial interval distributions from UK contact tracing data.
15. Krutikov M, Stirrup O, Nacer-Laidi H, Azmi B, Fuller C, Tut G, et al. Severe outcomes in residents of Long Term Care Facilities following infection with SARS-CoV-2 Omicron variant (VIVALDI study). 2022:2022.01.21.22269605.