

Retningslinjer for håndtering af ny coronavirus ”2019-nCoV”

Denne retningslinje er baseret på tilgængelig information pr. 5. februar 2020, og vil blive opdateret ved behov¹.

Baggrund

I slutningen af 2019 blev man opmærksom på en ophobning af tilfælde af lungebetændelse i millionbyen Wuhan i Hubei-provinsen i Kina, og det blev hurtigt fastlagt, at der var tale om et udbrud af smitte med en ny type coronavirus, indtil videre benævnt ”2019-nCoV”.

I starten var en stor del af tilfældene relateret til personer med kontakt til et fiske- og dyremarked i Wuhan, der hurtigt blev lukket. Efterfølgende er smittespredningen hovedsageligt sket ved person-til-person smitte. Der er set spredning fra Hubei-provinsen til øvrige provinser i Kina.

Siden 13. januar 2020 er der påvist flere tilfælde udenfor Kina, hovedsageligt blandt udrejsende fra Hubei-provinsen, der nogle steder har genereret nye smittekæder. Hubei-provinsen og især Wuhan betragtes stadig som epicenter for epidemien, og omfanget af lokal transmission i andre områder af Kina er uklart.

Epidemiologi

2019-nCoV er blevet påvist i miljøprøver fra dyremarkedet i Wuhan, men smittekilden på markedet er ikke fundet. På baggrund af genetiske analyser af virus mener man, at 2019-nCoV er blevet introduceret til mennesker ved en enkelt begebenhed, og herefter er smittespredningen sket imellem mennesker.

Person-til-person smitte er påvist ved tæt kontakt til smittede, herunder sundhedspersonale eller familiemedlemmer. Af de tilgængelige rapporter fremgår, at en stor del af tilfældene i Kina ikke har haft kendt kontakt til syge mennesker eller markeder, så den konkrete eksposition er som oftest ukendt.

Inkubationstiden for 2019-nCoV menes at være mellem 2 og 12 dage med en median omkring 7 dage.

Det formodes at 2019-nCoV smitter ved dråbesmitte og kontaktsmitte ligesom andre humane coronavirus, herunder SARS og MERS-CoV. Ved aerosol-generende procedurer i de nedre luftveje som sugning, intubation og bronkoskopi kan der ske luftbåren smitte.

Smitteperioden kendes ikke for nCoV. Der er set eksempler på person-til-person smitte før symptomdebut, men WHO vurderer at smitte hovedsageligt sker fra patienter med symptomer.

Da 2019-nCoV er af coronavirusfamilie, formodes virus at kunne overleve 48 timer på overflader og at være følsomt over for desinfektion med ethanol. Virus inaktiveres af hypoklorit og varmedesinfektion (>80 grader i 10 min.).

¹ Gældende vejledning kan altid tilgås på <https://www.sst.dk/da/Viden/Smitsomme-sygdomme/Smitsomme-sygdomme-A-AA/Coronavirus---MERS-CoV---SARS>

5. februar 2020

Sagsnr. 04-0101-15/

Reference RBLE

T +45 9351 8527

E enhedeub@sst.dk

Klinisk billede

Smitte med 2019-nCoV kan give et varieret sygdomsbillede, fra milde symptomer på øvre luftvejsinfektion til alvorlige nedre luftvejsinfektioner.

Typiske symptomer er feber, hoste, ondt i halsen, hovedpine, muskelømhed og åndenød. Sygdommen kan udvikle sig til acute respiratory distress syndrome (ARDS), sepsis og multiorgansvigt med dødelig udgang. Sygdomsforløbet er bekræftet alvorligere hos ældre mennesker, immunsupprimerede og mennesker med kroniske sygdomme. Dødeligheden blandt registrerede tilfælde (case-fatality rate) i Kina er omkring 2%, men dødeligheden kan være mindre i et udviklet sundhedsvæsen som det danske, ligesom man ikke kender omfanget af milde tilfælde af smittede, der ikke er registreret.

Der findes ikke vacciner eller lægemidler til specifik behandling af infektion med 2019-nCoV, og behandlingen er derfor understøttende. Der pågår udvikling af vaccine og afprøvning af antivirale lægemidler.

Case definition

2019-nCoV skal mistænkes hos personer, der opfylder følgende kriterier:

Ophold inden for de sidste 14 dage før symptom-debut i områder, hvor der formodes at være pågående transmission af 2019-nCoV

<https://www.ecdc.europa.eu/en/areas-presumed-ongoing-community-transmission-2019-ncov>

ELLER

Har inden for de seneste 14 dage haft kontakt med en person, som er mistænkt for, eller har fået påvist, infektion med 2019-nCoV

OG

Har symptomer på akut indsettende luftvejsinfektion med feber (≥ 38 grader), og hoste, eller ondt i halsen eller åndenød, eller har andre symptomer og kliniske fund, der kan give mistanke til 2019-nCoV infektion

Diagnosen bekræftes ved:

Påvisning af 2019-nCoV i prøvemateriale fra trachealsekret eller andet relevant materiale, se nedenfor

Håndtering af patienter hos praktiserende læger, i lægevagtsklinikker, på akutmodtagelser m.v.

Personer, hvor 2019-nCoV overvejes jf. ovenstående kriterier, bør så vidt muligt visiteres telefonisk, med indhentning af oplysninger om rejsemål, smitterisiko, symptomdebut og symptomer.

Patienter, der opfylder kriterierne for mistanke jfr. ovenfor, bør henvises til vurdering og evt. indlæggelse på infektionsmedicinsk afdeling ved Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital, Skejby.

Den praktiserende læge, lægevagt, læge i akutmodtagelse m.v., som har behandlingsansvar for patienten, skal kontakte den infektionsmedicinske bagvagt på enten Hvidovre Hospital (bagvagt 3862 2475) eller Aarhus Universitetshospital (7854 2811/7845 0999), som vil rådgive vedr. indlæggelse og transport.

Ved modtagelse i lægepraksis, lægevagt, akutklinik, akutmodtagelse m.v. af patienter, hvor 2019-nCoV overvejes jf. ovenstående, skal der foretages følgende hygiejniske forholdsregler:

- Patienten placeres på enestue eller bag rumadskillelse, der kun besøges af nødvendigt personale.
- Der udleveres almindelig kirurgisk maske uden udåndingsventil, som patienten selv påsætter.
- Hvis muligt, skal sygehistorie og almentilstand vurderes på afstand.
- Ved stabile patienter skal personalet så vidt muligt undgå tæt kontakt.

Ved frontpersonel med kontakt til borgere fx politi, ansatte i lufthavne etc.gælder samme forholdsregler, som nævnt ovenfor.

Særligt for Akutklinikker eller akutmodtagelser, hvor der opstår akut behov for direkte håndtering af patienter:

Ved behov for direkte håndtering af patienten, bør personalet bære smittebeskyttelsesudstyr i form af handsker, væskeafvisende, langærmet engangsovertrækskittel, kirurgisk maske og visir/beskyttelsesbriller².

Ved aerosolproducerende procedurer af luftveje fx intubation, bronkoskopi eller trakelasugning bør personalet bære FFP3 maske.

Før og efter kontakt med patienten udføres håndhygiejne med alkoholbaseret hånddesinfektionsmiddel. Såfremt hænderne er synligt forurenedede eller fugtige udføres håndvask med sæbe før hånddesinfektion.

Ved rengøring samt ved håndtering af tekstiler og affald bæres beskyttelse som ved patienthåndtering. Rengøring foretages med vand og sæbe, og derefter desinficeres med klorholdigt produkt (min. 1.000 ppm). Tekstiler kan desinficeres ved min. 80 graders vask.

Håndtering af patienter ved ankomst med fly

Ved mistanke om person med 2019-nCoV-infektion på ankommende rutefly til danske lufthavne³ alarmerer lufttrafiktjenesten det stedlige politi, der indhenter indledende oplysninger om antal syge, de rejsendes færden (ophold hvor, hvornår, nationalitet) og sygdomstegn (fx feber, hoste).

² Det er regionenes ansvar om nødvendigt at tilvejebringe dette udstyr.

³ Jf også ”Bilagsdel til rapporten: Det internationale sundhedsregulativ – gennemført struktur og praktik i dansk beredskab”, Sundhedsstyrelsen, 2012.

Politiet alarmerer herefter AMK og Styrelsen for Patientsikkerhed. I bered- skabsplanen for den enkelte lufthavn kan anden procedure dog være aftalt.

AMK sender Indsatsleder Sundhed til lufthavnen.

AMK og Styrelsen for Patientsikkerhed etablerer kontakt, og AMK alarmerer desuden infektionsmedicinsk afdeling på henholdsvis Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital, Skejby.

Indsatsleder Sundhed afklarer med overlæge fra Styrelsen for Patientsikkerhed og infektionsmedicinsk speciallæge, om mistanken om 2019-nCoV opretholdes, og hvordan såvel patient som øvrige passagerer og besætning skal håndteres, herunder transport og beskyttelsesforanstaltninger.

Når grundlag for mistanke om 2019-nCoV er bekræftet af læge, evt. telefonisk på baggrund af første melding fra fly, så skal ikke-sundhedsfagligt personale i lufthaven som f.eks. politi og told, der skal have tæt kontakt med passager, følge hygiejniske forholdsregler som nævnt ovenfor vedr. håndtering i læge- vagtsklinikker, på akutmodtagelser m.v.

Som udgangspunkt vil passagerer op til 2 sæder (og på sæder modsat af gan- gen) fra den smittede patient samt det flypersonale der har serviceret patienten skulle håndteres som høj-risiko kontakter. Øvrige passagerer på flyet vil som udgangspunkt være at betragte som lav-risiko kontakter. Som udgangspunkt fremmøder Styrelsen for Patientsikkerhed i lufthavnen.

Ved behov træffer politi og Styrelsen for Patientsikkerhed, på epidemikommis- sionens vegne, beslutning om de videre foranstaltninger for øvrige passagerer og besætning efter epidemilovens bestemmelser. Styrelsen for Patientsikkerhed informerer såvel nære kontakter som øvrige passagerer og flyets besætning.

Ambulancetransport til infektionsmedicinsk specialafdeling

Ved ambulancetransport af patient med mistanke om 2019-nCoV-infektion bør:

- Patienten iføres almindelig kirurgisk maske uden udåndingsventil.
- Båren beklædes med et ikke-permeabelt engangsplastunderlag eller lig- nende.
- Ikke-nødvendigt udstyr i ambulancen fjernes eller overdækkes med pla- stik.
- Såfremt forholdene tillader det, bør patienten selv gå ind og ud af am- bulancen, og selv påsætte maske.
- Håndtering af patienten begrænses til så få personer, og så få procedu- rer, som det er fagligt forsvarligt.
- Der føres log over procedurer og kontakter i ambulancen.

Ambulancepersonale med direkte patientkontakt bør bære smittebeskyttelses- udstyr i form af handsker, væskeafvisende, langærmet engangsovertrækskittel, kirurgisk maske og visir/beskyttelsesbriller.

Ved aerosolproducerende procedurer fx behov for akut håndtering af luftveje bør personalet bære FFP3 maske.

Patienten bør modtages på enestue i isolation, hvis muligt direkte fra terræn, og altid udenom akutmodtagelse.

Efter transporten rengøres ambulancen med vand og sæbe, og der foretages desinfektion med et klorholdigt produkt (minimum 1.000 ppm). Spild af kropsvæsker optørres straks med absorberende materiale efterfulgt af pletdesinfektion med klorholdigt produkt (minimum 10.000 ppm). Ved rengøring samt håndtering af tekstiler og affald bæres beskyttelse som ved patienthåndtering.

Affald bortskaffes ved det modtagende sygehus som klinisk risikoaffald⁴. Linned og øvrige tekstiler emballeres i gelatine- eller plastpose og lægges til vask. Personalet ved infektionsmedicinsk afdeling yder ved behov assistance og rådgivning vedr. de hygiejniske forholdsregler.

Håndtering på infektionsmedicinsk specialafdeling

Ved mistanke om eller bekræftet 2019-nCoV-infektion skal patienten henvises til vurdering på infektionsmedicinsk afdeling på Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital, Skejby⁵.

Patienten modtages på enestue i isolation isoleres og håndteres i henhold til retningslinjer for dråbeinfektion⁶:

- Håndtering af patienten begrænses til så få personer og så få procedurer, som det er fagligt forsvarligt.
- Besøg på stuen logføres, og procedurer dokumenteres.

Ved direkte patientkontakt bør personale bære smittebeskyttelsesudstyr i form af handsker, væskeafvisende, langærmet engangsovertrækskittel, kirurgisk maske og visir/beskyttelsesbriller.

Ved aerosolproducerende procedurer som fx intubation og anden håndtering af luftveje, trakealsugning, svælgpodning, bronkoskopi m.v. bør personalet bære FFP3 maske.

Personalet bør være trænet og erfarent i brug af stuer isolationsstuer, og hvis relevant stue med undertrykssluse, samt i brug af beskyttelsesudstyr, herunder korrekt på- og aftagning af værnemidler. Særlig forsigtighed skal udvises ved aerosolproducerende procedurer jfr. ovenfor.

Til patientbehandling anvendes optimalt engangsudstyr i det omfang det er muligt, alternativt personbundet udstyr, som dekontamineres i isolationsstuens

Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om præhospital infektionshygiejne, Statens Serum Institut, 2016, se [hygiejne.ssi.dk/NIRpræhospital](https://www.ssi.dk/NIRpræhospital)

⁵ Jævnfør Sundhedsstyrelsens specialvejledning for intern medicin: infektionsmedicin se: <https://www.sst.dk/da/viden/specialeplanlaegning/gældende-specialeplan/specialeplan-for-intern-medicin-infektionsmedicin>

⁶ <https://hygiejne.ssi.dk/NIRsupplerende>

skyllerum eller bringes til skyllerum i plastpose med henblik på rengøring og desinfektion i varmedekontaminator. Ved kemisk desinfektion anvendes klorholdigt desinfektionsmiddel (minimum 1000 ppm).

Beslutning om smittefrihed og udskrivelse træffes ved infektionsmedicinsk speciallæge.

Personer afgået ved døden håndteres også efter gældende bekendtgørelse om behandling af lig⁷, kapitel II. Dette indebærer bl.a., at dødsfaldet snarest muligt skal indberettes til læge ved Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst/Nord/Syd, der forestår ligsynet.

Laboratoriediagnostik

Laboratorie diagnostik for 2019-nCoV skal som udgangspunkt udføres efter konkret vurdering ved infektionsmedicinsk speciallæge.

Laboratorie diagnostik skal udføres på trakealsekret eller andet materiale fra nedre luftveje (prøvemateriale ved trakealsug eller bronkoalveolær lavage). Kan der ikke skaffes materiale fra de nedre luftveje umiddelbart, bør der foretages laboratoriediagnostik på svælgpodning. Mikrobiologiske prøver mærkes ”OBS 2019-nCoV”.

Trakealsekret til PCR-diagnostik for 2019-nCoV skal tages i almindeligt trakealrør. Prøven anbringes i beskyttelsesrør af hård plast omviklet med en absorberende serviet og anbringes i plastforet kuvert mærket ”ALERT obs. 2019-nCoV”

Prøvematerialet sendes uledsaget med taxa til Statens Serum Institut, afdeling for Virologi & Mikrobiologisk Specialdiagnostik til påvisning af 2019-nCoV efter telefonisk aftale med Virusvagten (4033 6379) (inden for almindelig arbejdstid) og med Epidemiologisk vagthavende (4131 7404) uden for almindelig arbejdstid. Rekvirenten betaler transporten.

SSI undersøger for 2019-nCoV med genetisk test (PCR analyser og microarray) som anbefalet af WHO. Svaret ”2019-nCoV påvist/ikke-påvist” ringes og sendes til rekvirenten.

Der må gerne påbegyndes differential diagnostik parallelt med at prøvemateriale sendes til SSI. Der er ikke behov for særlige sikkerhedsforanstaltning i forhold til differential diagnostiske prøver, og disse kan håndteres i almindelige laboratoriefaciliteter på lokale Klinisk mikrobiologiske afdelinger og andre laboratorier.

Anmeldelse

Mistanke om eller bekræftet 2019-nCoV er at ligestille med SARS som alment farlig sygdom, og er derfor anmeldelsespligtigt jfr. Epidemiloven, liste A).

⁷ <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=46183>

Den læge, der har behandlingsansvar for patienten, skal straks anmelde tilfældet telefonisk til Styrelsen for Patientsikkerhed ud fra patientens opholdssted (kontaktes på 7228 6600). Uden for dagstid kontaktes Vagthavende i Styrelsen for Patientsikkerhed (7022 0268 øst for Storebælt og 7022 0269 vest for Storebælt).

Styrelsen for Patientsikkerhed skal umiddelbart herefter telefonisk orientere Sundhedsstyrelsen.

Efterfølgende skal tilfældet anmeldes skriftligt til Sundhedsstyrelsen og Statens Serum Institut, Afdeling for Infektionsepidemiologi og Forebyggelse, ved brug af formular 1515.

Patientens indlæggelse på sygehus fritager den indlæggende læge for anmeldelsespligten. Den telefoniske og skriftlige anmeldelse påhviler i disse tilfælde den behandlende læge på sygehuset.

Personer, der har været muligt eksponeret for en alment farlig sygdom, men som ikke udviser tegn på sygdom, skal umiddelbart ikke indlægges. Styrelsen for Patientsikkerhed skal straks kontaktes angående forholdsregler.

Håndtering af kontakter

Styrelsen for Patientsikkerhed varetager håndtering af raske nære kontakter til patienter med mistænkt eller bekræftet 2019-nCoV-infektion.

Smitterisiko ved kontakt med person mistænkt for eller med bekræftet smitte med 2019-nCoV kan opsummeres som følger:

Lav smitterisiko

- Tilfældig kontakt med person mistænkt for eller med bekræftet smittet med 2019-nCoV. Fx delt kontor, klasseværelse, venteværelse eller offentligt transportmiddel inkl. fly, eller som receptionist

Høj smitterisiko

- Tæt kontakt "ansigt-til-ansigt" i mere end 15 minutter, f.eks. samtale, med person mistænkt for eller med bekræftet smitte med 2019-nCoV
- Direkte kontakt med kropsvæsker, eller med materiale forurenede af kropsvæsker, fra person med bekræftet smitte med 2019-nCoV.
- Tæt kontakt i husstand med en person med bekræftet smitte med 2019-nCoV
- Passagerer i fly siddende 2 sæder til alle sider inkl. modsatte side af gang fra person med bekræftet smitte med 2019-nCoV, samt personale, der har håndteret den pågældende sektion.
- Sundhedspersonale og andre, som har deltaget i plejen af en smittet person med 2019-nCoV og ikke har benyttet de foreskrevne værnemidler .

Sundhedspersonale der, i det danske sundhedsvæsen, har benyttet sig af de foreskrevne værnemidler, anses som udgangspunkt ikke for at have været udsat for smitte.

Styrelsen for Patientsikkerhed varetager opsporing og håndtering af raske kontakter, både lav og høj risiko, til patienter med mistænkt eller bekræftet 2019-nCoV-infektion.

Styrelsen for Patientsikkerhed informerer og iværksætter følgende:

Ved lav smitterisiko instrueres i selv-monitorering:

- Informere om 2019-nCoV og hvilke symptomer man skal være opmærksom på, herunder feber og/eller tegn på luftvejsinfektion, til og med 14. dag efter kontakt.
- Informere om selvmonitorering herunder temperaturmåling 2 gange daglig til og med 14. dag efter kontakt.
- Informere om at undgå febersænkende medicin før evt. temperaturmåling.
- Information om umiddelbar selv-isolering ved symptomer som feber og/eller tegn på luftvejsinfektion.
- Informere om, at tage direkte telefonisk kontakt til infektionsmedicinsk afdeling (Hvidovre Hospital eller Århus Universitetshospital, Skejby) ved symptomer som feber og/eller tegn på luftvejsinfektion.

Som udgangspunkt kan raske personer med lav smitterisiko gå på arbejde.

Ved høj smitterisiko desuden:

- Etablere karantæne, f.eks. som hjemmekarantæne
- Etablere aktiv overvågning med daglig opsøgende kontakt fra sundhedspersonale i til og med 14. dag efter kontakt. Ved aktiv overvågning forstås daglig, opsøgende kontakt fra sundhedsperson eller sundhedsmyndighed mhp. sikring af at råd og anvisninger følges, herunder daglige temperaturmålinger m.v.
- Sikre at personen er tilgængelig for aktiv overvågning.
- Fraråde tæt kontakt med andre mennesker, herunder også evt. husstandsmedlemmer.

Såfremt personen har tæt kontakt med andre personer i husstanden, vil alle i husstanden være omfattet af samme forholdsregler.

Karantænes konkrete form aftales ud fra en individuel vurdering. Med karantæne frarådes udgang fra afgrænset lokalitet såsom eget hjem, afgrænset matrikel, afgrænset boligenhed m.v. Ofte anvendes hjemmekarantæne, og såfremt de konkrete forhold i og omkring bopælen tillader dette, og det vurderes, at den pågældende person vil være let tilgængelig for aktiv overvågning.

Hvis forholdene i og omkring hjemmet ikke er hensigtsmæssige for hjemmekarantæne, herunder bolig med mange øvrige beboere, sammenhængende boligenheder med fællesfaciliteter som f.eks. kollegieværelser, eller såfremt personen er boligløs eller ikke har bopæl her i landet, kan passende hotelværelser eller et af de af regionen planlagte karantænefaciliteter anvendes.

Den daglige opsøgende kontakt kan varetages af regionalt sundhedspersonale, med reference til Styrelsen for Patientsikkerhed.

Ved behov for vurdering af et stort antal mulige kontakter, og for håndtering af et større antal udsatte for høj smitterisiko, kan det overvejes om den regionale karantæneplan skal tages i brug mhp. anvendelse af regional karantænefacilitet.