SUNDHEDSSTYRELSEN

2022

Retningslinjer for håndtering af covid-19 i sundhedsvæsenet

8. december 2022

Retningslinjer for håndtering af covid-19 i sundhedsvæsenet
8. december 2022

© Sundhedsstyrelsen, 2022.
Publikationen kan frit refereres
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Elektronisk ISBN: 978-87-7014-293-9

Sprog: Dansk
36. reviderede udgave af retningslinjen
Versionsdato: 8. december 2022
Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,
december 2022

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse ... 3

Opdateringer ... 4

1. 1. Baggrund ... 5
1.1. Formål og målgruppe ... 5
1.2. Lokale forhold ... 5
1.3. Vidensgrundlag ... 5

2. Epidemiologi og smitteforhold ... 7
2.1. Epidemiologi ... 7
2.2. Varianter ... 7
2.3. Smitteforhold ... 7

3. Sygdomsforløb ved covid-19 ... 9
3.1. Symptomer ved covid-19 ... 9
3.2. Sygdomsforløb ved covid-19 ... 9
3.3. Sygdomsforløb hos børn og unge ... 10
3.4. Længerevarende symptomer eller senfølger ... 11

4. Test og håndtering af personer med symptomer på covid-19 eller anden luftvejsinfektion ... 12
4.1. Hvem bør testes for SARS-CoV-2 i forbindelse med sundhedsfaglig vurdering? ... 12
4.2. Tolkning af positivt testresultat for SARS-CoV-2 ved tidligere påvist covid-19 ... 13
4.3. Generelle forholdsregler for personer med symptomer på luftvejsinfektion ... 13
4.4. Forholdsregler vedrørende gravide, fødende og nyfødte ved symptomer på luftvejsinfektion ... 14
4.5. Præhospital håndtering af personer med symptomer på luftvejsinfektion ... 14
4.6. Håndtering på sygehus af personer med symptomer på luftvejsinfektion ... 14
4.7. Planlægning af ikke-akutte kirurgiske indgreb for voksne patienter, som nyligt har overstået infektion med covid-19 ... 15

5. Håndtering af smitteudbrud med SARS-CoV-2 i sundhedsvæsenet ... 17

Opdateringer

Følgende er opdateret i forhold til seneste version fra d. 28. april 2022:

- Generelt er der lavet redaktionelle ændringer, og retningslinjen gennemskrevet ift. den aktuelle situation, hvor subvarianter af omikron-varianten er dominerende, og der på befolkningsniveau er udbredt immunitet mod alvorlig sygdom med covid-19 pga. både høj vaccinationsdækning og tidligere infektion.
- Generelt henvises i videst muligt omfang til generelle forholdsregler vedr. luftvejsinfektioner snarere end specifikke forholdsregler for covid-19. Endvidere er differentialdiagnostik fremhævet.
- Det er præciseret (afsnit 1.2), at hvor særlige forhold gør sig gældende ift. patientsammensætning, fx hospitalsafdelinger med en høj andel af personer med svært nedsat immunforsvar, kan den lokale ledelse udarbejde lokale retningslinjer for håndteringen som supplement til denne retningslinje.
- Særlige forholdsregler vedr. fødende eller medfølgende partner med covid-19 eller symptomer herpå er udgået, herunder ift. hjemmefødsel (afsnit 4.4). Fremover håndteres evt. smitterisiko efter generelle infektionshygiejniske retningslinjer tilsvarende øvrige smitsomme sygdomme.
- Beskrivelse af symptomer og sygdomsforløb (kapitel 3) er præciseret
- Anbefalinger vedr. test er præciseret (afsnit 4.1)
- Generelt opereres ikke længere med en definitorisk opdeling mellem ”betydelige” og ”lette” symptomer.
- Der anbefales ikke længere selvisolation i streng forstand ved symptomer, men at blive hjemme (afsnit 4.3)
- Forhold vedr. infektionshygiejne er samlet i afsnit 4.6.2
- Anbefalingen om at overveje at udskyde elektiv kirurgi til 7 uger efter covid-19 infektion er ændret til 5 uger, og det er uddybet hvilke faktorer kan indgå i vurderingen (afsnit 4.7)
- Afsnit om forebyggelse af smittespredning hos personer uden symptomer er udgået. Dermed er også udgået anbefalinger om rutinemæssig screeningtest af personer uden symptomer i sundhedsvæsenet, og der anbefales ikke længere særlige forholdsregler ved positiv test uden symptomer, fraset når der er tale om håndtering af udbrud.
- Retningslinjer for udbrudshåndtering (kapitel 5) er i tråd med øvrige ændringer tilpasset, således at der som udgangspunkt ikke længere anbefales test af personale.
- Afsnit om personale i øget risiko er udgået, da behov for evt. særlige hensyn følger af de almindelige arbejdsmiljøregler.

Nærværende retningslinje omhandler sundhedsvæsenet. For information om plejehjem, botilbud mv. og hjemmeplejen se: *Vejledning om forebyggelse af smitte med ny coronavirus på plejehjem, botilbud mv. og i hjemmeplejen*.

Vejledningen er tilgængelig på: https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2022/Vejledning-om-forebyggelse-af-smitte-med-ny-coronavirus-paa-plejehjem-mv-og-i-hjemmeplejen

1. Baggrund

Sundhedsstyrelsen udgav d. 15. januar 2020 første gang retningslinjer om diagnostik og håndtering af covid-19. Denne version af retningslinjen er opdateret jf. den gældende situation i forhold til SARS-CoV-2 og øvrige luftvejsinfektioner i Danmark, og betydning for håndtering af patienter med symptomer, som kan være covid-19.

Nærværende retningslinje tager udgangspunkt i den aktuelle epidemisituation, hvor subvarianter af omikron-varianten er dominerende, og der på befolkningsniveau er udbredt immunitet mod alvorlig sygdom med covid-19 pga. både høj vaccinationsdækning og tidligere infektion. Omikron-varianter medfører generelt mildere sygdomsforløb end andre tidligere varianter. Statens Serum Institut overvåger nye varianter af SARS-CoV-2. I tilfælde af, at der opstår en ny mere bekymrende variant, vil det være muligt at intensivere testning, smitteopsporing samt andre smitteforebyggende tiltag.

1.1. Formål og målgruppe

Formålet med retningslinjerne er at sætte en national ramme for håndtering af covid-19 i sundhedsvæsenet.

Retningslinjerne er primært henvendt til ledere, planlæggere og fagpersoner i sundhedsvæsenet.

1.2. Lokale forhold

Hvor særlige forhold gør sig gældende ift. patientsammensætning, fx hospitalsafdelinger med en høj andel af personer med svært nedsat immunforsvar, kan den lokale ledelse udarbejde lokale retningslinjer for håndteringen som supplement til denne retningslinje.

1.3. Vidensgrundlag

Sundhedsstyrelsen opdaterer løbende retningslinjen. I arbejdet med opdateringen rådgives Sundhedsstyrelsen af en ekspertgruppe med deltagelse af førende eksperter inden for intern medicin: infektionsmedicin, almen medicin, anæstesiologi, pædiatri, klinisk mikrobiologi, epidemiologi, infektionshygiejne og samfundsmedicin med repræsentanter fra Statens Serum Institut (SSI) og Styrelsen for Patientsikkerhed (STPS), samt repræsentanter fra sygehusledelse. Ekspertgruppen bistår Sundhedsstyrelsen med gennemgang af den nyeste viden om covid-19 samt faglig rådgivning om praktisk håndtering af retningslinjerne i sundhedsvæsenet.

Retningslinjerne er baseret på nyeste viden om covid-19 og på internationale anbefalinger fra World Health Organization (WHO) og European Center for Disease Prevention and Control (ECDC), samt nationale anbefalinger fra sammenlignelige lande som fx Norge og England. Da både WHO og ECDC laver brede anbefalinger

målrettet forskellige lande med forskellige sundhedssystemer, bliver de anvendte anbefalinger herfra tilpasset efter nationale forhold og omstændigheder.

Der, hvor retningslinjen bygger på viden i form af eksisterende litteratur og andre internationale og nationale retningslinjer, vil dette anføres i relevant omfang efter følgende:

- På områder hvor der findes eksisterende litteratur, vil der i retningslinjen henvises til væsentlige nøglestudier på området.
- På områder hvor andre lande eller internationale agenturer har retningslinjer for det samme, vil der henvises hertil, hvis retningslinjerne vurderes at kunne overføres til danske forhold.
- Hvor der ikke fremgår henvisninger, er retningslinjerne baseret på faglig rådgivning fra ekspertgruppen.

2. Epidemiologi og smitteforhold

2.1. Epidemiologi

Covid-19 forårsages af SARS-CoV-2, der tilhører en familie af virus, som kan være årsag til alt fra lette forkølelser til alvorlige nedre luftvejsinfektioner. Siden sygdommen først blev dokumenteret i slutningen af 2019 har sygdommen bredt sig globalt i flere bølger, der bl.a. skyldes mutation til forskellige varianter.

Den mediane inkubationsperiode ved den oprindelige variant var 5-6 dage, men studier tyder på, at den ved delta- og især omikron-varianten er væsentligt kortere, ned til ca. 3 døgn ved omikron[1,2].

Overlevelsestiden for SARS-CoV-2 på overflader påvirkes af mange forskellige forhold, men for praktiske formål regnes med en overlevelsestid på ca. 48 timer. Virus er følsomt over for vand og sæbe og for desinfektion med ethanolbaseret alkohol 70-85 % v/v[3].

2.2. Varianter

Som alle vira ændrer SARS-CoV-2 sig konstant gennem mutation. Der er således observeret mange varianter af SARS-CoV-2 med forskellige mutationer over hele verden. Mens de fleste nye SARS-CoV-2-varianter ikke har en betydende indflydelse på spredningen af virus, kan nogle mutationer eller kombinationer af mutationer give virus en selektiv fordel, som fx øget smitsomhed eller evnen til at undgå værtsimmunrespons.

2.3. Smitteforhold

SARS-CoV-2 smitter ved dråbesmitte og direkte kontaktsmitte (fx via håndtryk forurenet med virus). En stor del af smitten sker også via små dråber, der dannes ved tale, sang og fysisk aktivitet – og især når man opholder sig i små og dårligt ventilerede rum[4]. Smitte gennem luft som små og større dråber sker fortrinsvis ved længerevarende tæt kontakt[5]. Indirekte smitte (via forurenede overflader) spiller sandsynligvis en mindre rolle i smittespredningen. Virus kan også udskilles fækalt, men denne smittemåde menes ikke at have væsentlig betydning for smittespredning[6,7].

---

[1] ECDC. Latest evidence on COVID-19: Infection. Tilgængelig på https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/infection. Opdateret d. 15. august 2022

[2] Wu Y, Kang L, Guo Z, Liu J, Liu M, Liang W. Incubation Period of COVID-19 Caused by Unique SARS-CoV-2 Strains: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Netw Open. 2022;5(8):e2228008. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.28008

[3] WHO. Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19: interim guidance, 15 May 2020. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/332096

[4] ECDC. Latest evidence on COVID-19: Infection. Tilgængelig på https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/infection. Opdateret d. 15. august 2022.

[5] Eksempelvis defineres dette af CDC som >15 min indenfor 2 meters afstand (6 fod): https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html

[6] Heneghan CJ, Spencer EA, Brassey J et al. SARS-CoV-2 and the role of orofecal transmission: a systematic review [version 2; peer review: 2 approved] F1000Research 2021, 10:231 https://doi.org/10.12688/f1000research.51592.2

[7] Holm-Jacobsen JN, Bundgaard-Nielsen C, Rold LS, Jensen A-M, Shakar S, Ludwig M, Kirk KF, Donneborg ML, Vonasek JH, Pedersen B, Arenholt LTS, Hagstrøm S, Leutscher P and Sørensen S (2022) The Prevalence and Clinical Implications of Rectal

Generel forebyggelse af smittespredning med covid-19 beskrives i andre udgivelser fra Sundhedsstyrelsen[8].

Personer, som er smittet med ny coronavirus (SARS-CoV-2) kan udskille virus i døgnene op til udvikling af symptomer (præsymptomatisk smitte), eller uden at udvikle symptomer (asymptomatisk smitte)[5]. Forekomsten af asymptomatiske tilfælde kan variere i forskellige aldersgrupper og afhængigt af smittespredningen i samfundet[9]. Smitte kan ske fra både asymptomatiske og præsymptomatiske personer, men risikoen for smitte antages at være størst fra personer, der udvikler symptomer.

Den største udskillelse af virus sker i døgnene omkring symptomdebut[10]. Virus kan typisk påvises i luftvejene 1-2 dage før symptomdebut, nogle gange tidligere, og op til 8-10 dage efter symptomdebut for milde tilfælde[11].

SARS-CoV-2 Shedding in Danish COVID-19 Patients and the General Population. Front. Med. 8:804804. doi: 10.3389/fmed.2021.804804

[8] Covid-19 og forebyggelse: Plakater og andet materiale - Sundhedsstyrelsen

[9] ECDC, 15 May 2020. Paediatric inflammatory multisystem syndrome and SARS-CoV-2 infection in children. Tilgængelig på: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-and-sars-cov-2-rapid-risk-assessment

[10] X He, EHY Lau, P Wu, X Deng et al.; Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19; Brief Communication Published: 15 April 2020 Nature Medicine volume 26, pages672–675(2020)

[11] ECDC - Disease background of COVID-19; updated 08.05.2020 https://www.ecdc.europa.eu/en/2019-ncov-background-disease

3. Sygdomsforløb ved covid-19

3.1. Symptomer ved covid-19

Symptomer på covid-19 varierer meget, og kan både være lette symptomer på øvre luftvejsinfektion og symptomer på svær nedre luftvejsinfektion. Infektion med SARS-CoV-2 uden symptomer (asymptomatisk forløb) er almindelig, ifølge nogle studier op til 40% af tilfælde[12].

Symptomerne varierer fra person til person, men oftest ses feber, tør hoste, hovedpine, muskelsmerter, ondt i halsen, kvalme, træthed, stoppet næse, løbenæse og tab af smags- og/eller lugtesans. I alvorligere tilfælde kan ses vejrtrækningsbesvær. Omikron-varianten giver et lignende symptombillede som tidligere varianter, men påvirkning af smags- og lugtesansen er mindre hyppig[13]. Blandt ældre plejekrævende patienter forekommer atypiske forløb med hurtigt indsættende funktionstab eller konfusion som eneste symptomer på covid-19. Blandt børn er feber og hoste de almindeligste symptomer.

Mange af de symptomer, som er typiske for covid-19, kan også ses ved andre luftvejsinfektioner, fx influenza. Derfor bør man generelt ved symptomer fra luftveje overveje muligheden for både covid-19 og andre luftvejsinfektioner afhængig af aktuel epidemiologi mv.

3.2. Sygdomsforløb ved covid-19

De tre typiske forløb er:

Mild sygdom: Symptomer, som beskrevet ovenfor, der ikke giver anledning til indlæggelse. De fleste oplever bedring i løbet af 3-7 dage. Paraklinisk er det milde sygdomsforløb typisk associeret med let til moderat forhøjet CRP. Sjældent ses trombocytopeni, lymfopeni eller aktivering af koagulationssystemet.

Moderat sygdom (indlæggelseskrævende): For de patienter, der udvikler moderat sygdom, er det karakteristisk, at de gradvist, over dage, udvikler symptomer på lungebetændelse. Mindre hyppigt ses også almen svækkelse, symptomer fra centralnervesystemet, fx vedvarende svær hovedpine, lysskyhed og evt. nedsat kognitiv funktion og sjældent tromboembolisk sygdom. Mediantiden fra symptomdebut til indlæggelse er 6 dage, med et spænd fra 3 til 12 dage.

Alvorlig sygdom (behov for overførsel til intensiv behandling, herunder evt. respirator og ultimativt ECMO behandling): For de patienter, der udvikler alvorlig sygdom, er det karakteristisk, at de udvikler lungesvigt, der kan udvikle sig hurtigt hos

[12] ECDC. COVID-19 latest evidence: Clinical characteristics of COVID-19. https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/clinical. Opdateret 15. August 2022
[13] ECDC. COVID-19 latest evidence: Clinical characteristics of COVID-19. https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/clinical. Opdateret 15. August 2022

patienter, der ellers har været stabile i timerne op til. Derudover kan forløbet kompliceres af tromboembolisk sygdom. Hvis der sker progression fra moderat til alvorlig sygdom sker det oftest 3-8 dage efter patienten har udviklet moderat sygdom. Faresignaler ift. udvikling af alvorlig sygdom er tiltagende iltbehov for at holde en ilt-mætning på 93%, høj og stigende respirationsfrekvens (20-35/min), stigende CRP og evt. D-dimer øgning samt faldende lymfocyttal.

Transition fra mild til moderat og alvorlig sygdom: Der bør være en skærpet opmærksomhed på, hvorledes sundhedsvæsenet bedst muligt sikrer en hurtig overgang til indlæggelse for dem, der får behov herfor. De praktiserede læger og lægevagtsordninger/1813 bør være særligt opmærksomme på følgende ift. henvisning til konsultation i almen praksis, fælles akutmodtagelse eller indlæggelse på sygehus:

- Er patienten i øget risiko[14] for at udvikle et alvorligt forløb ved covid-19?
- Hvad er patientens vaccinationsstatus?
- Er respirationsfrekvensen høj (over 20/min)?
- Er der tegn på funktions- og evt. hviledyspnø, konfusion og/eller forværret almentilstand?
- Er der tegn på viral meningitis fx lysskyhed og vedvarende intens hovedpine?

Hvis den visiterende sundhedsperson er i tvivl, bør patienten som minimum visiteres til en klinisk vurdering i almen praksis eller på sygehuset.

3.3. Sygdomsforløb hos børn og unge

Børn og unge har typisk ingen eller milde symptomer i forbindelse med ny coronavirus (SARS-CoV-2)-infektion, og risikoen for at børn og unge udvikler moderat til alvorlig covid-19 er lille[15]. Årsagen til det typisk milde forløb af ny coronavirus (SARS-CoV-2) hos børn er endnu uafklaret. Ved markante symptomer bør der derfor udføres differentialdiagnostik for at undgå at overse anden alvorlig sygdom.

3.3.1. Inflammatorisk syndrom hos børn og unge

I sjældne tilfælde kan der blandt børn og unge 1-6 uger efter overstået infektion med ny SARS-CoV-2 opstå en inflammatorisk sygdomstilstand med høj feber, høj CRP, kraftige mavesmerter og evt. hjertepåvirkning. Tilstanden kaldes multisystem inflammatorisk syndrom (MIS). Ved mistanke om ovenstående henvises patienten til vurdering på en børneafdeling. MIS ses også i meget sjældne tilfælde hos voksne. Incidensen af MIS efter infektion med omikron er i et dansk studie estimeret til 3,5 pr. 100.000 blandt uvaccinerede og 0,4 pr. 100.000 blandt vaccinerede[16] (ved tidligere varianter estimerede et tidligere studie en incidens på 24,4 pr. 100.000[17]).

[14] For mere information om øget risiko henvises til Sundhedsstyrelsens Personer med øget risiko ved COVID-19 - fagligt grundlag https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2020/Personer-med-oeget-risiko-ved-COVID-19
[15] Nisha S Metha et al. Clin Inf Dis 2020 Dec 3;71(9):2469-2479
[16] Holm M et al. Risk and Phenotype of Multisystem Inflammatory Syndrome in Vaccinated and Unvaccinated Danish Children Before and During the Omicron Wave. JAMA Pediatrics August 2022 Volume 176, Number 8. Published Online: June 8, 2022. doi:10.1001/jamapediatrics.2022.2206
[17] Holm M et al. Acta Paediatr. 2021 Jun 15. doi: 10.1111/apa.15985.

3.4. Længerevarende symptomer eller senfølger

Der kan i nogle tilfælde opstå længerevarende symptomer eller senfølger efter endt infektion[18]. For mere information henvises til Sundhedsstyrelsens publikation *Senfølger ved covid-19: Anbefalinger til organisering af indsatsen for patienter med langvarige symptomer ved covid-19*[19].

[18] https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2020/Senfoelger-efter-COVID-19
[19] https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2020/Senfoelger-efter-COVID-19

4. Test og håndtering af personer med symptomer på covid-19 eller anden luftvejsinfektion

4.1. Hvem bør testes for SARS-CoV-2 i forbindelse med sundhedsfaglig vurdering?

Det anbefales, at personer med relevante symptomer på covid-19 eller anden luftvejsinfektion testes for SARS-CoV-2, hvis testen vurderes at være af klinisk eller behandlingsmæssig relevans, herunder:

1. Mhp. at vejlede beslutninger om indlæggelse, isolation og behandling på hospital i tilfælde hvor lægen vurderer, at der klinisk er behov for en vurdering af årsag til symptomerne. I disse tilfælde anvendes PCR-test. Man bør desuden være opmærksom på relevant differentialdiagnostik afhængig af symptomer og aktuel epidemiologi, herunder for bakteriel lunge/halsbetændelse, influenza, RS-virus (især hos børn og immundefekte) mv.[20]

   Lette symptomer som stoppet næse/løbenæse, let irritation i svælget, enkelte host/nys mv. giver som udgangspunkt ikke anledning til test, med mindre det findes påkrævet af differentialdiagnostiske årsager.

2. Mhp. at vejlede beslutning om tidlig behandling af covid-19, i tilfælde hvor patienten er i øget risiko for alvorligt forløb med covid-19 og er i målgruppen for tidlig behandling[21]. I disse tilfælde bør test tages straks efter symptomdebut og kan være enten PCR-test eller antigen-test (herunder selvtest). Testen kan tages uden forudgående kontakt til almen praksis. Ved positiv antigen-test (herunder selvtest) er det ikke nødvendigt at følge op med PCR-test.

Som udgangspunkt foretages PCR-test på hospital eller regionalt testcenter, men kan også foretages i almen praksis.

Der er ikke sundhedsfagligt behov for test for SARS-CoV-2 hos personer uden symptomer, med mindre dette sker som led i udbrudshåndtering (se kapitel 5).

[20] Se fx Retningslinjer for håndtering af influenza, udarbejdet af relevante lægefaglige selskaber: https://infmed.dk/site/tools/download.php?UID=65ad6cb0322c86550e247a94b8db937834192415 (21. november 2022)
[21] https://www.sst.dk/da/corona/Hvis-du-har-symptomer_-er-syg-eller-smittet/Tabletbehandling

4.2. Tolkning af positivt testresultat for SARS-CoV-2 ved tidligere påvist covid-19

ECDC anbefaler, at et positivt testresultat 60 dage eller derover efter tidligere påvist covid-19 bør give mistanke om reinfektion[22]. Positivt testresultat tolkes efter følgende:

Tidligere påvist covid-19 < 60 dage siden:
Hvis en person er testet positiv <60 dage fra tidligere positiv test, kan der være tale om rest-RNA og derfor ikke nødvendigvis en ny infektion. Positivt testresultat <60 dage fra tidligere positiv test tolkes som følgende:

- **Asymptomatiske personer:** Positivt testsvar tilskrives rest-RNA, såfremt der er gået minimum 4 døgn fra testtidspunktet for første positive test.
- **Personer med symptomer på covid-19:** Det kan ikke udelukkes, at det positive testsvar skyldes reinfektion. Såfremt der på baggrund af en individuel sundhedsfaglig vurdering ikke findes anden oplagt årsag til symptomerne håndteres personen som ny-smittet.
- **Personer med nedsat immunforsvar:** Tolkning bør bero på en konkret sundhedsfaglig vurdering

Tidligere påvist covid-19 ≥60 dage siden:
Det kan ikke udelukkes at det positive testsvar skyldes reinfektion, hvorfor personen håndteres som ny-smittet.

4.3. Generelle forholdsregler for personer med symptomer på luftvejsinfektion

Personer med symptomer på smitsom sygdom, fx feber, hoste eller ondt i halsen bør generelt blive hjemme indtil de er raske og undlade at møde på arbejde, i skole, til fritidsaktiviteter og lignende af hensyn til smitterisiko. Der er ingen specifikke anbefalinger for isolation vedrørende covid-19.

Personer med symptomer på luftvejsinfektion visiteres som udgangspunkt telefonisk eller ved videokonsultation, men bør ses til fysisk konsultation hurtigst muligt ved behov.

Ved konsultation i sundhedsvæsenet med personer, der har symptomer på luftvejsinfektion og hvor der er risiko for sprøjt, stænk mv. bør der anvendes værnemidler jf. *Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren*[23]. Særligt vedr. covid-19 henvises til Statens Serum Instituts hjemmeside om *Infektionshygiejniske Retningslinjer for sundhedspersonale ifm. covid-19*[24].

Det anbefales, at alle patienter med symptomer på luftvejsinfektion opfordres til at bruge CE-mærkede mundbind for at forebygge smittespredning i venteværelser. Et vejledende

[22] Reinfection with SARS-CoV-2: implementation of a surveillance case definition within the EU/EEA (europa.eu) (8. April 2021)
[23] https://hygiejne.ssi.dk/NIRgenerelle
[24] https://covid19.ssi.dk/hygiejne/sundhedspersonale

aldersskel for brug af maske er 12 år. Personer, som af medicinsk eller anden årsag er forhindret i at bruge mundbind undtages. Det anbefales, at der opfordres til at udføre håndhygiejne ved indgangen hvor muligt.

4.4. Forholdsregler vedrørende gravide, fødende og nyfødte ved symptomer på luftvejsinfektion

Der anbefales ikke særlige forholdsregler for at undgå smitte med SARS-CoV-2 i forbindelse med graviditet og fødsel, ud over hvad der gør sig gældende for smitsomme sygdomme i øvrigt. Såfremt en gravid kvinde eller medfølgende partner har symptomer på smitsom sygdom, bør der tages relevante infektionshygiejniske forholdsregler jf. afsnit 4.6.2. Dette gælder både ved konsultation eller fødsel på hospital/fødeklinik og ved hjemmefødsel.

4.5. Præhospital håndtering af personer med symptomer på luftvejsinfektion

Ved transport af personer med symptomer på luftvejsinfektion:

- Patienten bør, hvis muligt, selv påføre sig almindelig kirurgisk maske (type I/II)
- Håndtering af personen begrænses til så få personer og så få procedurer, som det er fagligt forsvarligt.
- Ved behandling af personer, der har symptomer på luftvejsinfektion, og hvor der er risiko for sprøjt, stænk mv. bør der anvendes værnemidler jf. *Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren*[25]. Særligt vedr. covid-19 henvises til Statens Serum Instituts hjemmeside om *Infektionshygiejniske Retningslinjer for sundhedspersonale ifm. covid-19*[26].
- Ved højrisiko aerosolproducerende procedurer hos en person med mistanke om eller bekræftet covid-19 anvendes værnemidler som beskrevet i Statens Serum Instituts notat om aerosolgenererende procedurer i luftveje på patienter med mistænkt eller bekræftet covid-19[27].

4.6. Håndtering på sygehus af personer med symptomer på luftvejsinfektion

4.6.1. Personer med symptomer på luftvejsinfektion ved indlæggelse

For at begrænse smittespredning på hospitalerne bør man teste og isolere personer med symptomer på luftvejsinfektion, som indlægges, såfremt det vurderes klinisk relevant jf. afsnit 4.1.

[25] https://hygiejne.ssi.dk/NIRgenerelle
[26] https://covid19.ssi.dk/hygiejne/sundhedspersonale
[27] https://covid19.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/covid19/notat_aerosolgenererende_procedurer_i_luftveje_covid-19.pdf?la=da

Man bør være opmærksom både på muligheden for covid-19 og relevante differentialdiagnoser afhængig af symptomer og aktuel epidemiologi, herunder bakteriel lunge/halsbetændelse, influenza, RS-virus (især hos børn og immundefekte) mv.

4.6.2. Infektionshygiejne og isolation

Isolation af patienter med mistænkt eller verificeret covid-19 eller anden luftvejsinfektion, herunder kohorteisolation, sker efter vanlige principper[28]. Ved negative testsvar for relevante sygdomme kan isolation afbrydes.

Ved konsultation med personer, der har symptomer på luftvejsinfektion, og hvor der er risiko for sprøjt, stænk mv. bør der anvendes værnemidler jf. *Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren*[29]. Særligt vedr. covid-19 henvises til Statens Serum Instituts hjemmeside om *Infektionshygiejniske Retningslinjer for sundhedspersonale ifm. covid-19*[30].

Ved højrisiko aerosolproducerende procedurer hos en person med mistanke om eller bekræftet covid-19 anvendes værnemidler som beskrevet i Statens Serum Instituts notat om aerosolgenererende procedurer i luftveje på patienter med mistænkt eller bekræftet covid-19[31].

Generelle infektionshygiejniske retningslinjer[32] følges i øvrigt altid.

4.6.3. Personer med symptomer på luftvejsinfektion ved ambulante besøg og ikke-kirurgisk elektiv behandling

Som udgangspunkt skal patienter med luftvejsinfektion have samme behandling som alle andre patienter, således at anden relevant behandling ikke forsinkes. Undersøgelse eller behandling kan udskydes, hvis den behandlende læge vurderer det hensigtsmæssigt og fagligt forsvarligt. I modsat fald tages relevante infektionshygiejniske forholdsregler jf. afsnit 4.6.2.

4.7. Planlægning af ikke-akutte kirurgiske indgreb for voksne patienter, som nyligt har overstået infektion med covid-19

Studier fra den tidlige periode af pandemien viste signifikant højere risiko for pulmonale komplikationer og død efter kirurgi blandt voksne, hvis kirurgien foretoges inden for de første 6 uger efter en overstået infektion med covid-19[33,34,35.] Risikoen var større ved større kirurgi end ved mindre kirurgi, men der var overordnet set en øget risiko for alle typer kirurgi op 6 uger efter infektion. Risikoen for komplikationer var til stede for alle patienter med covid-19 - også hos dem, der havde en asymptomatisk infektion.

---

[28] Vedr. influenza, se fx Retningslinjer for håndtering af influenza, udarbejdet af relevante lægefaglige selskaber: https://infmed.dk/site/tools/download.php?UID=65ad6cb0322c86550e247a94b8db937834192415 (21. november 2022)
[29] https://hygiejne.ssi.dk/NIRgenerelle
[30] https://covid19.ssi.dk/hygiejne/sundhedspersonale
[31] https://covid19.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/covid19/notat_aerosolgenererende_procedurer_i_luftveje_covid-19.pdf?la=da
[32] https://hygiejne.ssi.dk/NIRgenerelle
[33] COVIDSurg Collaborative. Lancet 2020; 396: 27–38, https://doi.org/10.1016/ S0140-6736(20)31182-X.
[34] COVIDSurg Collaborative & GlobalSurg Collaborative. Anaesthesia 2021; 76: 748–758, https://doi.org/10.1111/anae.15458
[35] Deng JZ et al. Ann Surg. 2022 Feb. 1; 275(2):242-246. doi: 10.1097/SLA.0000000000005308.

Det er usikkert om resultaterne fra den tidlige periode af pandemien, hvor SARS-CoV-2 varianterne var mere virulente, og befolkningen havde mindre immunitet, kan overføres til den nuværende situation. Tidligere studier har dog også vist øget risiko for lungekomplikationer efter andre akutte luftvejsinfektioner end covid-19[36]. Nyere studier tyder på, at vaccination nedsætter risikoen ved kirurgi efter covid-19, og at risikoen falder efter 4 ugers interval mellem diagnose og indgreb[37].

På baggrund af de begrænsede data må det antages, at patienter, der som udgangspunkt har en lille risiko for komplikationer og død ved kirurgi, fortsat vil have en lille risiko efter infektion med covid-19, samt at en evt. øget risiko tilsyneladende er begrænset til ikke-vaccinerede.

Det anbefales, at den behandlende læge foretager en individuel vurdering af behovet for at udskyde operation efter infektion med covid-19. I denne vurdering bør inddrages dels den forventede gavn af indgrebet, dels patientens vaccinationsstatus og sygdomsforløb med covid-19 (asymptomatiske og lette symptomer versus svære eller persisterende symptomer), co-morbiditet og den samlede risiko for komplikationer ved det planlagte kirurgiske indgreb.

Hvis der er tvivl, bør det ud fra et forsigtighedsprincip overvejes at udskyde kirurgi, der kan vente uden væsentlige gener eller risiko for patienten til 5 uger efter en dokumenteret covid-19 infektion.

[36] Canet J, Gallart L, Gomar C, et al. Prediction of postoperative pulmonary complications in a population-based surgical cohort. Anesthesiology 2010;113:1338. https://doi.org/10.1097/ALN.0b013e3181fc6e0a

[37] Le ST, Kipnis P, Cohn B, Liu VX. COVID-19 Vaccination and the Timing of Surgery Following COVID-19 Infection. Annals of Surgery, Vol 276 (5), November 2022. DOI: 10.1097/SLA.0000000000005597

5. Håndtering af smitteudbrud med SARS-CoV-2 i sundhedsvæsenet

Såfremt der er mistanke om smittespredning med SARS-CoV-2 på et sengeafsnit el.lign. (ved to eller flere sammenhængende smittetilfælde inden for et afgrænset tidsrum), håndteres det som et smitteudbrud efter følgende:

- Afgrænsningen af personer omfattet af udbrudshåndteringen vurderes lokalt i samarbejde med den lokale eller regionale infektionshygiejniske enhed, efter hvad der er relevant i det specifikke tilfælde. Som udgangspunkt anbefales ikke test af personale.

- Personer, som har været smittet inden for de seneste 60 dage, anbefales ikke test, medmindre de får symptomer på covid-19 jf. afsnit 4.2.

- Personer omfattet af smitteudbruddet anbefales PCR-test 3 døgn efter den smittede persons testtidspunkt. Patienter omfattet af smitteudbruddet skal ikke i isolation indtil der foreligger testsvar, med mindre de har symptomer på covid-19. Ved positivt testsvar foretages relevante tiltag jf. afsnit 4.6.2.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Sundhed for alle