



Retningslinjer for håndtering af covid-19 i sundhedsvæsenet



8. november 2023

Retningslinjer for håndtering af covid-19 i sundhedsvæsenet
8. november 2023

© Sundhedsstyrelsen, 2023.
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
37. reviderede udgave af retningslinjen
Versionsdato: 8. november 2023
Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,
November 2023

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Opdateringer	4
1. Baggrund	5
1.1. Formål og målgruppe	5
1.2. Lokale forhold	5
1.3. Vidensgrundlag	5
2. Epidemiologi og smitteforhold	6
2.1. Epidemiologi	6
2.2. Varianter	6
2.3. Smitteforhold	6
2.4. Længerevarende symptomer eller senfølger	7
3. Sygdomsforløb ved covid-19	8
3.1. Symptomer ved covid-19	8
3.2. Sygdomsforløb ved covid-19	8
3.3. Sygdomsforløb hos børn og unge	9
4. Test af personer med symptomer på covid-19 eller anden luftvejsinfektion	10
4.1. Hvem bør testes for SARS-CoV-2 i forbindelse med sundhedsfaglig vurdering?.....	10
4.2. Tolkning af positivt testresultat for SARS-CoV-2 ved tidligere påvist covid-19	11
5. Håndtering af personer med covid-19 i sundhedsvæsenet	12
5.1. Personer med symptomer på luftvejsinfektion ved ambulante besøg og ikke-kirurgisk elektiv behandling.....	12
5.2. Planlægning af ikke-akutte kirurgiske indgreb for voksne patienter, som nyligt har overstået infektion med covid-19	13

Opdateringer

Følgende er opdateret i forhold til seneste version fra d. 8. december 2022:

- Den indledende baggrund for retningslinjerne omhandlende den generelle epidemisituation herunder om særlige varianter er skrevet kortere, så baggrunden blot henviser til historikken for retningslinjerne. Der henvises til aktuel status for SARS-CoV-2 og epidemien på ssi.dk og sst.dk
- Generelt er der gennemført redaktionelle ændringer, så retningslinjerne i højere grad følger de Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer (NIR om generelle forholdsregler i sundhedssektoren og NIR om supplerende forholdsregler i sundhedssektoren samt infektionshygiejniske retningslinjer for håndtering af patienter/borgere med mistænkt eller bekræftet covid-19 i sundhedssektoren. Dette er sket, hvor der er sammenfald i anbefalinger for håndtering af covid-19 og andre infektionssygdomme, og hvor der ikke vurderes at være fagligt grundlag for at anbefale særlige tiltag for håndtering af covid-19 i sundhedsvæsenet
- Generelt er oplysninger om internationale anbefalinger ajourført
- Afsnit 4 om test og håndtering af personer med symptomer på covid-19 eller anden luftvejsinfektion omhandler nu kun test
- Særlig anbefaling om test af patienter er ændret, så en læge skal vurdere, om det er nødvendigt at gennemføre testen i forhold til videre behandling (afsnit 4.1)
- Et nyt afsnit 5 omhandler håndtering af covid-19 i sundhedsvæsenet og indeholder nu udvalgte afsnit fra det tidligere afsnit 4
- Særlige forholdsregler for gravide partner og nyfødte er fjernet (afsnit 4.4)
- Afsnit om præhospital håndtering af personer med symptomer på luftvejsinfektion er slettet (afsnit 4.5). Der henvises til NIR jf. ovenstående.
- Særlige anbefalinger for personer med symptomer på luftvejsinfektion ved ambulante besøg og ikke-kirurgisk elektiv behandling udgår (afsnit 4.6.3). Det fremgår af afsnit 4.6.2, og der henvises til NIR jf. ovenfor
- Afsnittene om håndtering af personer med symptomer på luftvejsinfektion ved indlæggelse (afsnit 4.6.1) og om infektionshygiejne og isolation (afsnit 4.6.2) er slettet. Der henvises til NIR om supplerende forholdsregler
- Afsnittet om håndtering af smitteudbrud med SARS-CoV-2 i sundhedsvæsenet (afsnit 5) er slettet. Der henvises til Infektionshygiejniske retningslinjer for håndtering af patienter/borgere med mistænkt eller bekræftet covid-19 i sundhedssektoren.

Nærværende retningslinje omhandler sundhedsvæsenet. For information om plejehjem, botilbud mv. og hjemmeplejen se: *Vejledning om forebyggelse af smitte med ny coronavirus og andre luftvejsinfektioner 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. Siden den 1. april 2023 har covid-19 ikke længere været kategoriseret som en almen farlig sygdom. Denne version af retningslinjen er opdateret jf. den gældende situation i forhold til SARS-CoV-2 og håndteringen lægger sig tæt op ad håndtering af øvrige luftvejsinfektioner i Danmark.

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 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). Da både WHO og ECDC laver overordnede anbefalinger målrettet forskellige lande med forskellige sundhedssystemer, bliver de anvendte anbefalinger herfra tilpasset efter nationale danske 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. 3-4 dage ved omikron^{1,2}.

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 forurenede med virus)³. 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 rum⁴. Smitte gennem luft som små og større dråber sker fortrinsvis ved længerevarende tæt kontakt⁵. Indirekte smitte (via forurenede overflader) spiller sandsynligvis en mindre

¹ ECDC. Latest evidence on COVID-19: Infection. Tilgængelig på: <https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/z-disease-list/covid-19/factsheet-covid-19> Opdateret 30. maj 2023

² Wu Y, Kang L, Guo Z, Liu J, Liu M, Liang W. 2022. Incubation Period of COVID-19 Caused by Unique SARS-CoV-2 Strains: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Netw Open <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2795489>

³ SSI. https://hygiejne.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/covid19/infektionshygiejniske_retningslinjer_covid-19.pdf. 20. september 2023

⁴ ECDC. Latest evidence on COVID-19: Infection. Tilgængelig på <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/infection>. Opdateret d. 30. maj 2023.

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>. Opdateret 8. maj 2023

rolle i smittespredningen. Virus kan også udskilles fækalt, men denne smitemåde menes ikke at have væsentlig betydning for smittespredning^{6,7}.

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 fx med ethanolbaseret alkohol 70-85 % v/v⁸. Der henvises i øvrigt til Infektionshygiejniske Retningslinjer for håndtering af patienter/borgere med mistænkt eller bekræftet covid-19 i sundhedssektoren⁹.

Generel forebyggelse af smittespredning med covid-19 beskrives i andre udgivelser fra Sundhedsstyrelsen¹⁰.

Personer, som er smittet med 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 samfundet¹¹. 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 symptomdebut¹². Virus kan typisk påvises i luftvejene 1-2 dage før symptomdebut, nogle gange tidligere. Forekomsten af SARS-CoV-2 vist ved en PCR-test indikerer ikke nødvendigvis tilstedeværelse af smitsom virus og udskillelse af virus¹³.

2.4. Længerevarende symptomer eller senfølger

Der kan i nogle tilfælde opstå længerevarende symptomer eller senfølger efter endt infektion. For mere information henvises til Sundhedsstyrelsens publikation *Senfølger ved covid-19: Anbefalinger til organisering af indsatsen for patienter med langvarige symptomer ved covid-19*¹⁴.

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, Donnebørg ML, Vonasek JH, Pedersen B, Arnholtz LTS, Hagstrøm S, Leutscher P and Sørensen S. 2022. The Prevalence and Clinical Implications of Rectal SARS-CoV-2 Shedding in Danish COVID-19 Patients and the General Population. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8792906/pdf/fmed-08-804804.pdf>

⁸ SSI. Infektionshygiejniske retningslinjer for håndtering af patienter/borgere med mistænkt eller bekræftet covid-19 i sundhedssektoren. https://hygiejne.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/covid19/infektionshygiejniske_retningslinjer_covid-19.pdf. 20. september 2023

⁹ Nationale Infektionshygiejniske retningslinjer (NIR) <https://hygiejne.ssi.dk/retningslinjer/nir>. Opdateret 1. september 2023

¹⁰ Covid-19 - Sundhedsstyrelsen

¹¹ 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>

¹² X He, EHY Lau, P Wu, X Deng et al.; Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19; Brief Communication Published: 2020. Nature Medicine, vol. 26: <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0869-5>

¹³ ECDC - Disease background of COVID-19; <https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/z-disease-list/covid-19/factsheet-covid-19>. Opdateret 30. maj 2023

¹⁴ SST. Senfølger ved covid-19. https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2023/Corona/Senfoelger/Anbefalinger-for-senfoelger-efter-covid-19.ashx?sc_lang=da&hash=3A5FE932A06C0AE1E5230B3205191CF 2023 2023

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 almindelig¹⁵.

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. Personer, som er vaccineret mod covid-19 jf. anbefalinger, kan stadig opleve influenzalignende symptomer, men de bliver sjældent alvorligt syge og får behov for indlæggelse på sygehus¹⁶. 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 aktuell epidemiologi mv.

3.2. Sygdomsforløb ved covid-19

De tre typiske forløb er:

Mild/moderat 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.

Alvorlig 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, lyskskyhed 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 patienter, der ellers har været stabile i timerne op til. Derudover kan forløbet kompliceres af tromboembolisk sygdom. Hvis der sker progression sker det oftest 3-8 dage

¹⁵ ECDC. COVID-19 latest evidence: Clinical characteristics of COVID-19. <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/clinical>. Opdateret 30. maj 2023

¹⁶ ECDC. COVID-19 latest evidence. Clinical characteristics of COVID-19. <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/clinical>. Opdateret 30. maj 2023

efter, patienten har udviklet moderat sygdom. Faresignaler 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 lymfocytal.

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 risiko¹⁷ 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 SARS-CoV-2-infektion, og risikoen for at børn og unge udvikler moderat til alvorlig covid-19 er lille¹⁸. Årsagen til det typisk milde forløb af 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.

¹⁷ For mere information om øget risiko henvises til Sundhedsstyrelsens Personer med øget risiko ved COVID-19 - fagligt grundlag, 2021. <https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2020/Personer-med-oeget-risiko-ved-COVID-19>

¹⁸ Nisha S Metha et al. What Do We Know About Children? A Systematic Review. Clin Inf Dis 2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7239259/pdf/ciaa556.pdf>

4. Test 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 efter en konkret lægefaglig vurdering kan 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 aktuell epidemiologi, herunder for bakteriel lunge/halsbetændelse, influenza, RS-virus (især hos børn og immundefekte) mv.¹⁹

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 lægen vurderer, at patienten er i øget risiko for alvorligt forløb med covid-19 og er i målgruppen for tidlig behandling²⁰. I disse tilfælde bør test tages snarest muligt efter symptomdebut, og det kan være enten PCR-test eller antigen-test (herunder selvtest). Ved negativ antigen-test kan overvejes opfølgning med PCR-test, såfremt der fortsat er særlig mistanke til covid-19, og patienten vurderes at have et særligt behov for behandling.

Som udgangspunkt foretages PCR-test kun, såfremt der er en sundhedsfaglig indikation.

Der er ikke sundhedsfagligt behov for test for SARS-CoV-2 hos personer uden symptomer.

¹⁹ Se fx Retningslinjer for håndtering af influenza, udarbejdet af relevante lægefaglige selskaber: <https://www.infmed.dk/guidelines>

²⁰ SST, <https://www.sst.dk/da/nyheder/2023/Sundhedsstyrelsen-afrunder-retningslinje-for-behandling-med-Paxlovid-til-behandling-af-covid-19>, november 2023. Se også retningslinje hos Dansk Selskab for Infektionsmedicin, [COVID-19 · DSI \(infmed.dk\)](https://www.infmed.dk)

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

Et positivt testresultat vurderes i sammenhæng med et samlet klinisk billede.

Ved et nyt positivt testresultat efter tidligere påvist covid-19 kan der være tale om reinfektion eller udskillelse af rest-RNA. Langvarig udskillelse af RNA ses særligt hos personer med nedsat immunforsvar. Som vejledende udgangspunkt bør et positivt testresultat 60 dage eller derover efter tidligere påvist covid-19, i sammenhæng med relevante symptomer, give mistanke om reinfektion²¹.

²¹ ECDC. [Reinfection with SARS-CoV-2: implementation of a surveillance case definition within the EU/EEA \(eur.opa.eu\)](#) (8. April 2021)

5. Håndtering af personer med covid-19 i sundhedsvæsenet

Personer med symptomer på smitsom sygdom, fx feber, hoste eller ondt i halsen bør generelt anbefales at blive hjemme, indtil de er raske og undlade at møde på arbejde, i skole, til fritidsaktiviteter og lignende af hensyn til smitterisiko.

Personer med symptomer på luftvejsinfektion bør ses til fysisk konsultation hurtigst muligt ved behov. Ved visitation af personer med symptomer på luftvejsinfektion kan den visiterende sundhedsperson overveje smitteforebyggende foranstaltninger ved konsultationen, eksempelvis om det kan undgås, at patienten sidder i venteværelse med andre.

Ved kontakt i sundhedsvæsenet med personer med symptomer på luftvejsinfektion, og hvor der er risiko for sprøjt, stænk mv., bør der tages relevante infektionshygiejniske forholdsregler, herunder anvendelse af værnemidler og evt. isolation efter konkret sundhedsfaglig vurdering. Det er hensigtsmæssigt, at der foreligger lokale instrukser herfor på behandlingsstedet. For nærmere anbefalinger herom henvises til *Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren*²² samt *Infektionshygiejniske retningslinjer for håndtering af patienter/borgere med mistænkt eller bekræftet covid-19 i sundhedssektoren*²³. og Statens Serum Instituts notat om aerosolgenererende procedurer i luftveje på patienter med mistænkt eller bekræftet covid-19²⁴.

Det vurderes lokalt, om der skal tages særlige forholdsregler i forhold til personer med symptomer på luftvejsinfektion, eksempelvis at opfordre patienter med symptomer på luftvejsinfektion til at bruge CE-mærkede mundbind i venteværelser for at forebygge smitte. Et vejledende 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.

Generelle infektionshygiejniske retningslinjer²⁵ følges i øvrigt altid.

5.1. 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 behandelende læge vurderer det hensigtsmæssigt og fagligt forsvarligt.

²² SSI. Generelle forholdsregler for sundhedssektoren. <https://hygiejne.ssi.dk/NIRgenerelle>. 2017

²³ SSI. https://hygiejne.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/covid19/infektionshygiejniske_retningslinjer_covid-19.pdf. 20. september 2023

²⁴ https://covid19.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/covid19/notat_aerosolgenererende_procedurer_i_luftveje_covid-19.pdf?la=da

²⁵ SSI. NIR. Generelle forholdsregler for sundhedssektoren. Generelle forholdsregler for sundhedssektoren, <https://hygiejne.ssi.dk/NIRgenerelle> 2017.

5.2. 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^{26, 27, 28}. Nyere studier tyder på, at vaccination nedsætter risikoen ved kirurgi efter covid-19, og at risikoen falder efter 4 ugers interval mellem diagnose og indgreb²⁹.

Det er usikkert, hvorvidt disse forhold fortsat gør sig gældende i den nuværende situation, hvor langt størstedelen af befolkningen må antages at have immunitet fra vaccination og/eller naturlig infektion. Tidligere studier har dog også vist øget risiko for lungekomplikationer efter andre akutte luftvejsinfektioner end covid-19³⁰.

Såfremt patienter er vaccineret, er der ikke baggrund for særlige forholdsregler ved kirurgi efter nyligt overstået covid-19 infektion. Hos ikke-vaccinerede anbefales, at den behandlende læge foretager en individuel vurdering af behovet for at udskyde operation. I denne vurdering bør inddrages dels den forventede gevinst og risiko ved indgrebet, dels komorbiditet og alvorligheden af sygdomsforløbet med covid-19. 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.

²⁶ COVIDSurg Collaborative. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection - an international cohort study. *Lancet* 2020; 396: 27-38, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7259900/?report=printable>

²⁷ COVIDSurg Collaborative & GlobalSurg Collaborative. Timing of surgery following SARS-CoV-2 infection - an international prospective cohort study. *Anaesthesia* 2021; 76: 748-758, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8206995/pdf/ANAE-76-748.pdf>

²⁸ Deng JZ et al. The Risk of Postoperative Complications After Major Elective Surgery in Active or Resolved COVID-19 in the United States. *Ann Surg*. 2022 Feb. 1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8745943/pdf/ansu-275-242.pdf>

²⁹ 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. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9533764/pdf/sla-276-e265.pdf>

³⁰ Canet J, Gallart L, Gomar C, et al. Prediction of postoperative pulmonary complications in a population-based surgical cohort. *Anesthesiology* 2010;113:1338. <https://pubs.asahq.org/anesthesiology/article/113/6/1338/9603/Prediction-of-Postoperative-Pulmonary>

Sundhedsstyrelsen

Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Sundhed for alle ♥ + ●