

IN GEVAL VAN VERZADIGING VAN DE ZIEKENHUIZEN

Online (mogelijk recentere) versie beschikbaar [hier](#).

Bevestigde of sterk vermoede COVID-19 bij volwassen patiënten met ten minste één teken van longontsteking¹ EN $SpO_2 \leq 94\%$ ² bij omgevingslucht OF ademhalingsfrequentie ≥ 25 /minuut

Alarmsignalen: 'Red flags'



ONMIDDELIJKE OPNAME

- **Zuurstofsaturatie** in rust:
 - $SpO_2 < 90\%$
 - $SpO_2 < 88\%$ indien chronische hypoxemisch longlijden
 - $SpO_2 \leq 92\%$ met een zuurstofdebiet van max 4L/min
- **Ademhalingsfrequentie:** ≥ 30 /min in rust of < 12 /min
- **Hemodynamische problemen:** systolische hypotensie < 100 mmHg OF tachycardie > 120 /min OF bradycardie < 45 /min
- **Gewijzigd bewustzijn**
- Klinische symptomen van **dehydratie**³ en/of **hypovolemie**⁴
- **Geen verbetering** van de gezondheidstoestand na 72 uur intensievere thuiszorg

Indien geen alarmsignalen: EVALUATIE

Risicofactoren voor ernstige COVID-19⁵

- > 65 jaar⁶
- BMI ≥ 30
- Diabetes type I en II
- Chronische hartaandoening⁷
- Arteriële hypertensie
- Chronische longaandoening⁸
- Chronische nierinsufficiëntie (stadium 3a tot 5)
- Chronische leverziekte
- Kwaadaardige bloedziekte of actieve kanker
- Ernstige immunosuppressie⁹
- Neurologische aandoening¹⁰
- Down syndroom, hersenverlamming
- Homozygote sikkelcelziekte¹¹

- Recent laboratoriumonderzoek
- Patiëntautonomie¹², opleiding¹³, voorkeuren van de patiënt¹⁴
- Een naaste beschikbaar 24/7
- Multidisciplinair team van zorgverleners¹⁵
- Persoonlijke beschermingsmiddelen voor formele en informele zorgverleners
- Betrouwbare zuurstofsaturatiemeter¹⁶
- Zuurstof snel beschikbaar
- Registratie van alle informatie in een (elektronisch) medisch dossier

Informatie & overleg: de patiënt, z'n entourage en zorgverleners (incl. COVID referentiepersoon in het ziekenhuis)

INTENSIEVERE THUISZORG

Regelmatige (tele)monitoring¹⁷ (ten minste 2-3 keer per dag) van de vitale parameters door de patiënt zelf, z'n entourage en/of de professionele zorgverleners

Tromboprofylaxe	Zuurstoftherapie	Corticosteroïden	Andere medicatie
<ul style="list-style-type: none"> • Mobilisatie & hydratatie bij alle patiënten • Enoxaparine SC 50 UI /kg/ dag, gedurende 14 dagen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Te overwegen bij alle bedlegerige patiënten, op basis van klinisch oordeel ◦ Aanbevolen bij bedlegerige patiënten met risicofactoren voor veneuze tromboembolie¹⁸ ◦ Niet toevoegen aan een bestaande chronische anticoagulatiebehandeling 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuurstof toedienen via neuscannule¹⁹ • Starten indien $SpO_2 \leq 94\%$ • Streefdoel $SpO_2 > 92\%$ met max debiet 4L/min • Indien chronisch hypoxemisch longlijden, streefdoel SpO_2 88-92% • Start met 2L/min en controleer na 30 min • Indien nodig, verhoog debiet stapsgewijze met 1L/min • Respecteer de veiligheidsmaatregelen • Geef ongebruikt materiaal snel terug vrij 	<ul style="list-style-type: none"> • Corticosteroïden worden niet systematisch aanbevolen bij patiënten die geen extra zuurstof nodig hebben • Bij patiënten met hypoxemie die zuurstof nodig hebben: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Dexamethasone (oraal) 6mg/dag gedurende 10 dagen OF ◦ Methylprednisolone 32mg/dag gedurende 10 dagen 	<p>Paracetamol NSAID (indien geen contra-indicatie)</p> <p>Antibiotica enkel bij bacteriële co-infectie²⁰ en volgens de BAPCOC richtlijnen</p> <p>PPI te overwegen indien NSAID's of corticosteroïden bij aanwezigheid van risicofactoren voor GI bloeding²¹</p>

- ¹ **Tekenen van longontsteking:** koorts, hoesten, dyspneu of snelle ademhaling (frequentie > 20/min).
- ² **SpO2** moet minimaal gedurende 1-2 minuten worden gemeten. De SpO2 drempelwaarde die aanleiding geeft tot een ziekenhuisopname moet geïnterpreteerd worden samen met de klinische beoordeling van de gezondheid van de patiënt.
- ³ Klinische tekenen van **dehydratie:** gewichtsverlies $\geq 5\%$ (ernstig indien > 10%), positieve huidplooi, dorst, droge mond, mogelijke verwarring en verminderde urinaire flow.
- ⁴ Klinische tekenen van **hypovolemie:** arteriële hypotensie, tachycardie, koude en gemarmerde ledematen en verminderde urinaire flow.
- ⁵ De aanwezigheid van één van de **risicofactoren** is een waarschuwingssignaal dat, samen met de klinische beoordeling, een twee keer meer frequente thuismonitoring nodig kan zijn, of indien dit niet mogelijk is, een indicatie voor een ziekenhuisopname (tenzij indien in tegenspraak met de advance care planning).
- Opgelet!** Het risico op ernstige COVID-19 verhoogt bij elk bijkomend levensjaar na 65 jaar, en met de accumulatie van risicofactoren.
- ⁶ Voor patiënten van 75 jaar en ouder die in residentiele zorg verblijven kan u zich ook wenden tot het therapeutisch protocol voor COVID-19: in het Frans <http://docs.toubipbip.be/docs/d574edb2e8fce1a0.pdf>.
- ⁷ **Chronische hartaandoening:** hartfalen, coronaire hartziekte, cardiomyopathie en pulmonale hypertensie.
- ⁸ **Chronische longaandoening:** COPD, Interstitiële longziekten, mucoviscidose...
- ⁹ **Ernstige immunosuppressie:** transplantaties, HIV/AIDS, prednison gedurende lange tijd of andere behandeling die het immuunsysteem verzwakt (chemotherapie of radiotherapie).
- ¹⁰ **Neurologische aandoening:** dementie, cerebrovasculaire aandoening...
- ¹¹ **Voor andere zeldzame aandoeningen**, zelfs indien er geen recente betrouwbare gegevens zijn, vertrouwt u op uw klinische oordeel.
- ¹² **Patiëntautonomie** voor voeding, hydratatie, monitoring van parameters, mogelijkheden om beroep te doen op iemand, de behandeling.
- ¹³ **Opleiding van de patiënt en haar/zijn entourage** om correct om te gaan met zuurstoftherapie en de saturatiemeter, en om alarmsignalen op te pikken zodat een snelle reactie mogelijk is om het dichtstbij gelegen ziekenhuis te contacteren. Een telefoonnummer dat permanent beschikbaar is (24/7) kan hierbij nuttig zijn.
- ¹⁴ **Belang van informatie en overleg** met de patiënt, met name over de intensiteit van de zorgverlening die de patiënt wil ontvangen, inclusief opname in het ziekenhuis bij spoedeisende medische situatie (red flags).
- ¹⁵ Dit **team** kan omvatten: een coördinerende HA, verpleegkundigen, kinesitherapeuten en een ziekenhuisteam, die allen dezelfde communicatiekanalen gebruiken om informatie te delen; een dergelijk team maakt het mogelijk om geïntegreerde zorg te verlenen in overleg met alle betrokkenen, met inbegrip van de patiënt en haar/zijn entourage. Therapeutische opties moeten goed doorgesproken worden met de patiënt.
- ¹⁶ Bij het gebruik van een **zuurstofsaturatiemeter** moeten de volgende richtlijnen worden gevolgd:
- Gebruik enkel een **zuurstofsaturatiemeter** met **CE-markering**. Indien mogelijk, verkrijg ook de ARMS waarde (Accuracy root mean square) om de betrouwbaarheid te evalueren.
 - Gebruik apparaten die ook een curve tonen of minstens de **signaalsterkte van de hartslag** aangeven.
 - Zorg ervoor dat de extremiteit waar gemeten wordt voldoende opgewarmd is alvorens de gegevens te interpreteren en wees aandachtig voor **mogelijke hypoperfusie** (lage bloeddruk, medicijnen die vasoconstrictie veroorzaken en patiënten met vasculaire problemen (arteriopathie)).
 - Voer de meting uit **tijdens rust** en bij rustige ademhaling.
 - Gebruik voor de meting de **wijs- of middelvinger**, maak indien nodig de vinger schoon en laat eventuele nagellak verwijderen (vermijd metingen aan tenen of oorlel).
 - Plaats het toestel **op een stabiele plaats** zodat het niet beweegt tijdens de meting.
 - **Observeer de resultaten gedurende 30 tot 60 seconden** als het signaal gestabiliseerd is om de meest frequente waarde te vinden.
 - Indien de patiënt het toestel zelf gebruikt, verstrek voldoende en **duidelijke aanwijzingen**.
- ¹⁷ **Monitoring** kan worden uitgevoerd door de patiënt, familieleden of een gezondheidswerker (huisarts, verpleegkundige, fysiotherapeut, etc.) MAAR de medische beslissing blijft de verantwoordelijkheid van de huisarts. Telemonitoring lijkt haalbaar bij COVID-19 patiënten, hoewel er op dit moment onvoldoende evidentie is over de (kosten)effectiviteit van telemonitoring bij COVID-19 patiënten die thuis worden verzorgd.
- ¹⁸ **Risico voor veneuze trombo-embolie:** gekende trombofilie; persoonlijke of familiale voorgeschiedenis van VTE; obesitas (BMI > 30); hartfalen; respiratoire insufficiëntie; leeftijd > 70 jaar; actieve kanker; belangrijke heelkundige ingrepen in de afgelopen 3 maanden.
- ¹⁹ Geef **zuurstof** bij voorkeur via een neuscannule. Een klassiek zuurstofmasker kan gebruikt worden bij verstopte neus.
- ²⁰ Indien **bacteriële pneumonie** vermoed wordt of bevestigd is bij patiënten met COVID-19, hangt de keuze van **antibiotica** af van het lokale resistentieprofiel en mogelijke allergieën bij de patiënt. In België beveelt BAPCOC (Belgian Antibiotic Policy Coordination Commission) het gebruik van hoge-dosis amoxicilline of amoxicilline + clavulaanzuur aan.
- ²¹ **Risicofactoren voor gastro-intestinale bloeding:** gelijktijdig gebruik van NSAID's en corticosteroïden / gelijktijdig gebruik van NSAID's of corticosteroïden met anticoagulantia of plaatjesremmers / voorgeschiedenis van GI ulcera, bloeding, of perforatie / ouder dan 65 jaar en/of ernstige co-morbiditeiten.

Meer weten over COVID-19: https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID-19_fact_sheet_ENG.pdf

Met de steun van:

