



Federatie  
**Medisch  
Specialisten**

# Leidraad vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte naar huis of naar een andere zorglocatie met monitoring

Versie 2.0  
April 2022



Nederlandse Vereniging  
voor **Klinische Geriatrie**



Nederlands  
Huisartsen  
Genootschap

**verenSo**  
vereniging van specialisten  
ouderengeneeskunde

**v&vni**

## Inhoud

Werkgroepleden .....	3
<b>Disclaimer.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Criteria voor vervroegd ontslag .....</b>	<b>6</b>
2.1 COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte die voor vervroegd ontslag in aanmerking komen .....	6
2.2 Logistiek en overdracht.....	7
2.3 Monitoring door de patiënt thuis .....	9
2.4 Monitoring door de (huis-)arts .....	10
2.5 Na het stoppen behandeling thuis.....	12
<b>3 Vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten in aanloop naar en ten tijde van fase 3 .....</b>	<b>13</b>
3.1 Klinische capaciteit optimaal benutten in aanloop naar en ten tijde van fase 3.....	13
3.2 Vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte in fase 3 .....	14
<b>4 Algemene adviezen voor de organisatie van vervroegd ontslag .....</b>	<b>15</b>
<b>5 Referenties .....</b>	<b>17</b>

**Werkgroepleden**

Mw. C. Harder-Drayer, MSc., adviseur wijkverpleging, namens Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN)

Mw. Drs. M.C.M. Loogman, huisarts en senior wetenschappelijk medewerker van het Nederlands Huisartsen Genootschap, lid van het Outbreak Management Team

Mw. drs. C. Nieuwenhoff, kaderarts geriatrische revalidatie, specialist ouderengeneeskunde directeur medisch De MARQ, namens Verenso

Mw. dr. T.N. Platteel, waarnemend huisarts, assistent-professor UMC Utrecht, namens het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG)

Dhr. dr. L.M. van den Toorn, longarts, Erasmus Medisch Centrum namens de NVALT (voorzitter)

Dhr. dr. M. van der Valk, internist-infectioloog Amsterdam UMC, namens de NIV

Mw. drs. J.A.M. Wilmer, klinisch geriater Catharina Ziekenhuis Eindhoven, namens NVKG

**Bij het opstellen van dit document hebben de volgende personen namens hun partijen meegelezen en op enig moment input geleverd:**

Mw. P. Arts-de Witt Bsc, wijkverpleegkundige ZZG Zorggroep, namens V&VN

Dhr. B. Hengeveld Msc, wijkverpleegkundige Livio, namens V&VN

Mw. S. Hoff-Dekker Bsc, longverpleegkundige Carinova, namens V&VN

Mw. E. Naalden Msc, verpleegkundig specialist AGZ, TWB, namens V&VN

Mw W. van Leuken Bsc, longverpleegkundige ZZG zorggroep, namens V&VN

Mw. B. Spanbroek Msc, Verpleegkundig Specialist AGZ longziekten ZZG zorggroep, namens V&VN

**Met ondersteuning van:**

Mw. drs. B.W.H. van de Lagemaat, senior adviseur Federatie Medisch Specialisten

# Disclaimer

## Algemeen

Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), de Nederlandse Internisten Vereniging (NIV), de Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG), de Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT), de Vereniging voor Specialisten Ouderengeneeskunde (Verenso) en de Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN) hebben de grootst mogelijke zorg besteed aan de inhoud van deze Leidraad. Desondanks accepteren zij geen aansprakelijkheid voor eventuele onjuistheden in dit document, voor enigerlei schade of voor andersoortige gevolgen die voortvloeien uit of samenhangen met het gebruik van deze Leidraad.

De Leidraad biedt medische criteria voor vervroegd ontslag van stabiele, maar nog zuurstofbehoefte COVID-19 patiënten die vanuit het ziekenhuis naar huis of naar een andere locatie met een zorgmogelijkheid buiten het ziekenhuis gaan met monitoring. In het document zijn randvoorwaarden voor de (lokale) organisatie van zorg en samenwerking beschreven en criteria en aandachtspunten voor de technische monitoring en begeleiding van patiënten thuis of op een andere zorglocatie buiten het ziekenhuis.

De Leidraad kan tussentijds worden bijgewerkt en/of gewijzigd. De meest actuele versie is de versie die staat op de website van alle bovengenoemde partijen alsmede op de website van de Federatie Medisch Specialisten.

Deze Leidraad gaat over vervroegd ontslag van patiënten met COVID-19 met extra zuurstofbehoefte die voldoen aan de in de Leidraad benoemde medische criteria voor ontslag. Leidend hierin is de actuele gezondheidssituatie van de individuele patiënt en de mogelijkheden voor verdere monitoring thuis of op een andere zorglocatie, afhankelijk van de mogelijkheden om de zorg te kunnen leveren die nog nodig is. De eerste ervaringen met lokale initiatieven tussen medisch specialisten en huisartsen, zijn in deze Leidraad meegenomen.

Deze Leidraad is niet van toepassing op patiënten die niet voldoen aan de genoemde medische criteria voor vervroegd ontslag.

## Versie 2.0

De Werkgroep heeft vastgesteld dat de medisch inhoudelijke overwegingen en adviezen voor vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte naar huis of naar een andere zorglocatie met monitoring, niet gewijzigd zijn.

In versie 2.0 is hoofdstuk 4 aangescherpt waar het de voorwaarden betreft voor het veilig en verantwoord organiseren van vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met zuurstofbehoefte naar huis of naar een andere zorglocatie met monitoring.

## Copyright

De in deze Leidraad getoonde informatie, zoals teksten en afbeeldingen, of informatie in andere vorm, is gezamenlijk eigendom van de makers.

De informatie uit de Leidraad mag, ongeacht de verschijningsvorm, niet worden gewijzigd, gereproduceerd of gedistribueerd, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de makers.

## Looptijd

De Leidraad versie 2.0 is geldig vanaf 1 april 2022

# 1 Inleiding

Tijdens de COVID-19 pandemie is het van belang om de juiste zorg op de juiste plaats te kunnen leveren en verantwoord om te gaan met de beschikbare middelen. De afgelopen periode is er veel ervaring opgedaan met de behandeling van COVID-19 en het ziektebeloop. Vanwege de toenemende druk op de maximale bezettingscapaciteit op de verpleegafdelingen in het ziekenhuis, zijn op diverse locaties in Nederland projecten ontstaan waarbij stabiele maar nog zuurstofbehoefte COVID-19 patiënten vervroegd worden ontslagen uit het ziekenhuis en met monitoringsafspraken thuis, of op een andere zorglocatie buiten het ziekenhuis, ondersteuning en begeleiding krijgen totdat zij hersteld zijn. De projecten verschillen in de mate van monitoring die wordt ingezet en de organisatie van de begeleiding en ondersteuning: meestal neemt de huisarts de zorg over, soms met ondersteuning van een Verpleegkundig Specialist Algemene Gezondheidszorg (VS AGZ) in de wijkverpleging. Er zijn echter ook projecten waarin coassistenten of verpleegkundigen/verpleegkundig specialisten, onder supervisie en verantwoordelijkheid van de medisch specialist in het ziekenhuis, de begeleiding en monitoring van patiënten thuis op afstand uitvoeren. In zogeheten cohort-locaties die specifiek voor tijdelijk verblijf van COVID-19 patiënten zijn ingericht op bijvoorbeeld een locatie voor eerstelijnsverblijf of in verzorgings- of verpleeghuis, neemt de specialist ouderengeneeskunde de monitoring en opvolging van zorg voor deze patiënten uit het ziekenhuis over.

Met deze Leidraad beogen partijen concrete handvatten te geven aan lokale zorgprofessionals, om vervroegd ontslag van zuurstofbehoefte COVID-19 patiënten mogelijk te maken en goed te kunnen organiseren met behoud van kwaliteit van zorg. In de Leidraad wordt beschreven welke patiënten in aanmerking kunnen komen voor vervroegd ontslag en welke medische criteria hiervoor leidend zijn. Daarnaast biedt de Leidraad aandachtspunten over de organisatie van zorg tussen de verschillende partijen. Eenduidigheid in de afspraken tussen eerste- en tweedelijnszorg is essentieel om COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte, veilig en met goede kwaliteit van zorg thuis of op een andere (zorg)locatie, te kunnen opvangen.

De Leidraad beschrijft uitsluitend de criteria voor vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met een extra zuurstofbehoefte en de organisatie van zorg in de eerste periode na ontslag. Het is bekend dat patiënten nog langdurig klachten kunnen ervaren. De Leidraad [Nazorg aan patiënten met COVID-19](#) bevat inhoudelijke adviezen om patiënten te ondersteunen in dit traject van nazorg.

## 2 Criteria voor vervroegd ontslag

De COVID-19 pandemie leidt tot toenemende druk op de klinische capaciteit in de ziekenhuizen. Om de beschikbare klinische capaciteit te vergroten en de mogelijkheden om COVID-19 en non-COVID-19 patiënten op te kunnen nemen in het ziekenhuis zo goed mogelijk te kunnen blijven borgen, zijn in Nederland diverse projecten gestart waarbij stabiele COVID-19 patiënten met een extra zuurstofbehoefte vervroegd naar huis (met wijkverpleegkundige zorg) of naar een andere zorglocatie gaan met monitoring van de zuurstofsaturatie en andere parameters. Voor de kwaliteit en veiligheid van zorg is het van belang dat duidelijke medische criteria worden gehanteerd voor vervroegd ontslag van zuurstofbehoefte COVID-19 patiënten om hen thuis of op een andere zorglocatie verder te behandelen en te monitoren. Voor de samenwerking tussen zorgprofessionals en voor de kwaliteit en continuïteit van zorg voor de betreffende patiënten is het belangrijk dat vanuit het ziekenhuis duidelijke samenwerkingsafspraken worden gemaakt met de huisartsen, wijkverpleegkundigen<sup>1</sup> en specialisten ouderengeneeskunde, alvorens deze COVID-19 patiënten eerder uit het ziekenhuis worden ontslagen.

Niet alle patiënten kunnen (direct) naar huis terug na een ziekenhuisopname voor COVID-19. In meerdere veiligheidsregio's in Nederland zijn lokaal specifieke locaties ingericht als tijdelijk verblijf, in cohort als het gaat over nog besmettelijke COVID-patiënten, en voor herstel, revalidatie en ondersteuning als het gaat om COVID-19 patiënten die niet meer besmettelijk zijn. Dat kunnen locaties voor eerstelijnsverblijf zijn, specifiek daarvoor ingezette zorghotels of tijdelijke verblijfsplekken in een verzorgings- of verpleeghuis of in een instelling voor geriatrische revalidatie. Voor deze zogeheten cohortlocaties geldt te allen tijde dat er capaciteit, kennis en kunde en voldoende personeel beschikbaar moet zijn om patiënten eerder dan gebruikelijk uit het ziekenhuis op te vangen.

Het is raadzaam om lokaal/regionaal inzicht te hebben in, en zo mogelijk regionaal regie te voeren op, de mogelijkheden voor verblijf en/of revalidatie anders dan de thuissituatie. Ook dan zijn duidelijke afspraken nodig over de organisatie van zorg voor deze patiënten.

### 2.1 COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte die voor vervroegd ontslag in aanmerking komen

In het kader van veiligheid en kwaliteit van zorg kan niet iedere COVID-patiënt met zuurstofbehoefte zonder meer vervroegd uit het ziekenhuis worden ontslagen met monitoring van de saturatie en andere parameters thuis of op een andere zorglocatie. In reeds bestaande lokale projecten is vervroegd ontslag meestal beperkt tot patiënten die (vrijwel) geheel zelfstandig zijn en zonder of met geringe ondersteuning thuis verder worden behandeld.

In deze Leidraad is ervoor gekozen geen specifieke patiëntgroepen te benoemen. Het uitgangspunt is dat de behandelend arts, in afstemming met verpleegkundigen en de patiënt en diens naasten, op grond van zijn klinisch oordeel en gebruikelijke afwegingen bepaalt of een patiënt na een opname voor COVID-19 en met zuurstofbehoefte, stabiel genoeg is voor vervroegd ontslag uit het ziekenhuis. Het is als vanzelfsprekend dat patiënten met bestaand (ernstig) hart- en/of longlijden en patiënten met een immuun gecompromitteerde aandoening of andere relevante comorbiditeit, niet zonder meer vervroegd ontslagen kunnen worden.

---

<sup>1</sup> De zorg in de wijk wordt door een team wijkverpleging geboden waarin verschillende niveaus van verpleegkundige zorg zitten die afhankelijk van hun niveau bepaalde handelingen mogen verrichten. Met de aanduiding "wijkverpleegkundige" wordt in dit document (ook) een team wijkverpleging bedoeld.

## Medische criteria voor vervroegd ontslag naar huis

- Patiënt is 24 - 48 uur stabiel en heeft een algemeen beeld van klinische vooruitgang;
- SpO<sub>2</sub> > 93-96% met max 3 liter O<sub>2</sub> additioneel.

Een besluit over vervroegd ontslag van een COVID-19 patiënt met extra zuurstofbehoefte naar huis of naar een andere zorglocatie en met monitoring, dient uiteraard altijd te worden genomen op basis van de medische criteria in combinatie met het algemeen klinisch beeld van de patiënt en diens specifieke situatie.

Vervroegd ontslag met monitoring thuis wordt afgeraden indien:

- De huisarts de medische zorg (om welke reden dan ook) niet kan leveren.
- Geen wijkverpleegkundige zorg beschikbaar is (indien nodig om patiënt veilig te ontslaan).
- De patiënt alleen woont en als er geen mantelzorger tijdelijk bij de patiënt zal verblijven.
- Patiënt cognitieve stoornissen heeft of angstig is.
- Indien uit overleg met de patiënt duidelijk wordt dat deze het niet aandurft of niet wil.
- Sprake is van dusdanige comorbiditeit dat er een groter risico op terugval is.
- Patiënten door omstandigheden (niet voldoende taalvaardig bijvoorbeeld) de instructie voor zuurstofgebruik, medicatie etc. niet kunnen bevatten en/of informatie daarover niet kunnen nalezen.
- De afstand tot een ziekenhuis te groot is in geval van nood.

Zie ook de [Leidraad zuurstofgebruik THUIS bij \(verdenking op/bewezen\) COVID-19](#) van het NHG, de NVALT en de Coöperatie Palliatieve Zorg Nederland (PZNL) met afspraken over zuurstofgebruik thuis.

Bij vervoegd ontslag van een COVID-19 patiënt met extra zuurstofbehoefte naar een andere zorglocatie, kunnen enkele van bovenstaande punten minder relevant zijn omdat op een locatie voor eerstelijnsverblijf (ELV), een verzorgings- of verpleeghuis (VVT), geriatrische revalidatiezorg (GRZ)- of een specifiek COVID-19 centrum, medische -en verpleegkundige zorg beschikbaar is voor patiënten.

Let er bij vervroegd ontslag op dat duidelijk is of de patiënt nog besmettelijk is. Zie ook [Leidraad Niet meer besmettelijk na een COVID-19 infectie](#).

## **2.2 Logistiek en overdracht**

Patiënten die voldoen aan de medische criteria voor vervroegd ontslag met zuurstof kunnen naar huis of naar een zorglocatie buiten het ziekenhuis, met monitoring. Voordat de patiënt met vervroegd ontslag gaat, zullen een aantal randvoorwaarden voor de monitoring goed geregeld moeten zijn inclusief een akkoord van de huisarts en eventuele wijkverpleging of de arts verbonden aan de zorglocatie<sup>2</sup> waar de patiënt voor tijdelijk verblijf naartoe wordt overgeplaatst (ELV, GRZ of VVT) en mondelinge overdracht.

---

<sup>2</sup> Bijvoorbeeld de specialist ouderengeneeskunde

### Aandachtspunten voor vervroegd ontslag:

- Een eerste telefonisch contact met de huisarts of arts van de zorglocatie voor specifiek akkoord op uitplaatsen van patiënt in monitoringstraject en het moment van ontslag.
- Regelen van wijkverpleegkundige zorg minimaal 24 uur voorafgaand aan het ontslag volgens de lokaal gebruikelijke afspraken daarvoor.
- Regelen van ambulancetransport indien van toepassing.
- Stel aan de hand van de inspanningstolerantie van de patiënt en diens situatie thuis vast of bijvoorbeeld een hoog-laag bed en/of andere hulpmiddelen geregeld moet worden.
- Regelen en instructies geven aan patiënt en naasten t.a.v. zuurstofgebruik thuis – afspraken per ziekenhuis/regio met tevens aandacht voor de stopcriteria en het weer terug laten bezorgen van de zuurstofvoorzieningen bij de zuurstofleverancier.  
Overigens beschikken ook zorglocaties niet altijd over (voldoende) zuurstofvoorzieningen: het is raadzaam om ook bij vervroegd ontslag naar een zorglocatie, na te vragen of zuurstofbehandeling vanuit het ziekenhuis geregeld moet worden.
- Saturatiemeter en instructie aan patiënt en naasten via het ziekenhuis of via de wijkverpleegkundige. De saturatiemeter dient gevalideerd te zijn en voorzien van een CE-keurmerk.
- Medicatie: (profylactische) antistolling en dexamethason zo nodig
  - Vervolgrecept medicatie door de medisch specialist via de (poli-) apotheek (zo nodig laten thuisbezorgen).
- Persoonlijke beschermingsmiddelen voorschrijven voor 3 dagen + instructie.
  - Vervolgrecept voor persoonlijke beschermingsmiddelen voor mantelzorgers (indien patiënt nog besmettelijk is).

Informeer de patiënt en diens naasten over eventuele nog bestaande besmettelijkheid en afspraken m.b.t. bezoek en eventuele isolatiemaatregelen in de thuissituatie. De (huis-)arts die de zorg voor de patiënt overneemt, en indien van toepassing ook de wijkverpleegkundige, dient ook hiervan op de hoogte te zijn. Als een patiënt voor tijdelijk verblijf naar een andere zorglocatie buiten het ziekenhuis wordt overgeplaatst, is het meegeven van persoonlijke beschermingsmiddelen niet nodig. Wel is het raadzaam om ook dan de patiënt en naasten te informeren over bezoekmogelijkheden en het al dan niet gelden van isolatiemaatregelen op de beoogde verblijfslocatie.

Check voor meest recente adviezen voor hygiënemaatregelen thuis de website van het [RIVM](#)

Als de patiënt naar huis gaat, verifieer dan of persoonlijke beschermingsmiddelen en O2 thuis bij de patiënt beschikbaar zijn als deze wordt ontslagen: in de praktijk blijkt dat een recept meegeven niet altijd voldoende is omdat er wel eens vertraging zit in aanvraag en levering.

Ontslagbrief: deze wordt tijdig verstrekt aan de (huis-) arts die de behandeling van de patiënt overneemt en is opgesteld conform de afspraken in de Richtlijn HASP<sup>3</sup>.

Bij vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten extra aandacht voor:

- Diagnose en ingezette behandeling, recent lab.
- Laatste controles: saturatie, tensie, pols, frequentie ademhaling, temperatuur, gewicht, glucose – streefwaarden opnemen in ontslagbrief.

---

<sup>3</sup> Richtlijn Informatie-uitwisseling tussen huisarts en medisch specialist (Richtlijn HASP)



- Hoeveelheid O2 en advies over afbouwen O2.
- Actuele ontslagmedicatie en beleid t.a.v. voortzetting en/of afbouwen van medicatie en zuurstof.
- Aandachtspunten: wanneer contact opnemen met medisch specialist bij achteruitgang vitale parameters, welke route is afgesproken.
- Eventuele afspraken i.h.k.v. Advance Care Planning.
- Controleafspraken.
- Contactinformatie.

De medisch specialist draagt zorg voor een mondelinge overdracht aan de huisarts of arts in ELV, GRZ, VVT of andere zorglocatie.

### 2.3 Monitoring door de patiënt thuis

COVID-19 patiënten met een extra zuurstofbehoefte die vervroegd worden ontslagen uit het ziekenhuis zullen in de thuissituatie de saturatie en andere parameters moeten bijhouden in het kader van de monitoring van behandeling/herstel. Bespreek voorafgaand aan het ontslag het veilig gebruiken van zuurstof, hoe patiënt eventueel zelf e.e.a. kan aanpassen en geef instructie over het gebruik van de saturatiemeter. Zorg voor duidelijke informatie over medicatie en eventuele aanpassing van insulinegebruik als dat van toepassing is. Zorg voor contactinformatie: wie kan de patiënt bellen als het slechter gaat? Het is belangrijk dat patiënten de informatie schriftelijk kunnen nalezen en goed geïnformeerd zijn over wie zij kunnen benaderen als er vragen zijn over de zuurstoftherapie, saturatiemeter, medicatie etc.

#### Monitoringadvies aan de patiënt:

- 3dd SpO2 meting: bijvoorbeeld om 10:00 - 15:00 - 20:00 uur en bij toename van klachten extra.
  - Metingen op een rustig moment: 15 minuten rust (niet na inspanning, niet 's nachts, niet direct na ontwaken, in zittende houding). De saturatie dient pas te worden vastgelegd na een minuut meten en bij de aanwezigheid van een goed signaal (bij de meeste saturatiemeters is dit een golfsignaal op de meter of puls-signaal).
  - Bij een SpO2 meting < 92% dient nogmaals te worden gemeten. Indien na goed rechtop zitten en na 30 minuten de saturatie nog steeds < 92% is, belt de patiënt of mantelzorg de huisarts, of een andere zorgmedewerker indien dat zo afgesproken is.
- Dagelijks polsfrequentie meten (de meeste saturatiemeters geven dit aan).
- Glucose meting op indicatie huisarts (conform gebruikelijke afspraken):
  - Insuline gebruikende diabetespatiënten volgens bijspuitschema in ontslagbrief, meegeven en uitgelegd in ziekenhuis aan patiënt.
  - Tablet gebruikende diabetespatiënten en nieuwe hyperglycemie: schema zoals in ontslagbrief, meegeven en uitgelegd aan patiënt.
  - Glucose tot 15 mmol/l tijdelijk acceptabel.
  - Hyperglycaemie beleid conform Bijlage bij de [NHG Standaard Diabetes mellitus type 2](#)
  - Geen standaard glucose controle bij niet bekende diabetes mellitus bij de huisarts, wel dag ontslag nuchtere glucose meting; bij glucose > 10 mmol/ advies tav glucose regulatie vanuit ziekenhuis.
  - (Profylactische) antistolling volgens voorschrift
  - Dexamethason volgens voorschrift. Einddatum meegeven, glucosemeting op indicatie<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Indien een patiënt op indicatie glucose moet meten, moet een glucosemeter en instructie worden geregeld

- Overige medicatie volgens voorschrift.
- De patiënt heeft minimaal 1x per dag contact met de huisarts, de wijkverpleegkundige of de behandelaren in het ziekenhuis (afhankelijk van de lokale afspraken). Bij verandering van klachten zo nodig vaker. Het is aan te bevelen om een vast contactmoment af te spreken zodat drukke agenda's geen belemmering hoeven te zijn voor goed overleg.

## 2.4 Monitoring door de (huis-)arts

Monitoring van de behandeling en het herstel van de patiënt in de thuissituatie kan op twee manieren worden georganiseerd:

- De zorg voor de patiënt wordt overgedragen aan de huisarts en/of wijkverpleegkundige zorg: zij nemen de zorg over en monitoren de patiënt.
- Monitoring en opvolging vindt plaats vanuit het ziekenhuis door de medisch specialist (of bijvoorbeeld longverpleegkundige) en zo nodig wordt nader afgestemd met de huisarts en/of wijkverpleegkundige<sup>5</sup>.

Patiënten die na vervroegd ontslag worden opgenomen op een andere zorglocatie, worden gemonitord door de arts die aan deze locatie is verbonden.

In bestaande projecten wordt de patiënt meestal overgedragen aan de huisarts die al dan niet samen met de wijkverpleegkundige, de zorg voor de patiënt opvolgt. In het dagelijks contact met de patiënt, diens mantelzorger en/of de wijkverpleegkundige wordt de zuurstofsaturatie, enkele andere parameters en het herstel van de patiënt gemonitord. De huisarts en de wijkverpleegkundige stemmen de zorg af.

### Monitoring door de (huis-)arts en/of wijkverpleegkundige:

- Inschatten klinisch beeld en extra zuurstofbehoefte aan de hand van onder meer SpO<sub>2</sub>, ademhalingsfrequentie, polsfrequentie en ademarbeid.
- Ademhalingsfrequentie en arbeid 3x daags gemeten: bijvoorbeeld 10:00 -15:00 - 20:00 uur.
  - Hulpmiddel kan zijn: Borgschaal voor kortademigheid (zie tabel 1).
- O<sub>2</sub> toediening thuis kan tot maximaal 5 liter O<sub>2</sub>:
  - Bij SpO<sub>2</sub> < 92 % kan de extra O<sub>2</sub> tot max 5 liter worden opgehoogd, afhankelijk van de gemaakte afspraken, tot deze > 93% is.
  - Neem het klinisch beeld en verandering in ademhalingsfrequentie en andere parameters mee in de beoordeling van de gezondheidssituatie van de patiënt.
  - Zo nodig opnieuw insturen of overleg met ziekenhuis bij twijfel.
- Afbouw O<sub>2</sub>:
  - Vanaf 94% 1 liter O<sub>2</sub> eraf, SpO<sub>2</sub> meten na 15 minuten. Of op proef geheel stoppen en dan meten waarbij de saturatie bij voorkeur boven de 93% moet blijven. Steeds afbouwen met een stap van 1 liter, en dan 15 minuten later opnieuw meten.

Indien de saturatie > 93% blijft zonder O<sub>2</sub>, mag O<sub>2</sub> gestopt worden (tenzij manifest pulmonaal grondlijden maar in principe worden deze patiënten niet vervroegd ontslagen).

---

<sup>5</sup> Ook als de monitoring en opvolging van betreffende patiënten vanuit het ziekenhuis plaatsvindt, is soms wijkverpleegkundige zorg / thuiszorg voor patiënten nog nodig, al dan niet specifiek voor het opvolgen van de COVID-19 problematiek, danwel voor andere indicaties. Het is niet zo dat bij monitoring en opvolging vanuit het ziekenhuis per definitie géén inzet van de huisarts of wijkverpleegkundige meer nodig is voor betreffende patiënt(en).

Denk aan het tijdig retour zenden van de zuurstofconcentrator naar de zuurstofleverancier conform geldende lokale afspraken. Zie ook [Leidraad zuurstofgebruik thuis bij COVID-19 en Verenso behandeladvies Post-COVID-19 GRZ](#).

- Bij het stoppen van extra O2 en voldoende mobiliteit mag ook de tromboseprophylaxe worden gestaakt. Over het algemeen is dit maximaal 7 dagen na ontslag uit het ziekenhuis.
- Bij klinisch herstel (=geen extra zuurstofbehoefte meer) kan de dexamethason gestaakt worden of na maximaal 10 dagen. Niet afbouwen, ineens stoppen mag (stootkuur).

Borgschaal ervaren kortademigheid	
0	helemaal niet kortademig
0,5	nagenoeg niet kortademig
1	zeer weinig
2	weinig
3	matig
4	tamelijk sterk
5	sterk
6	
7	zeer sterk
8	
9	
10	helemaal geen adem meer

Tabel 1: Borgschaal voor kortademigheid

#### Achteruitgang klinische situatie

- COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte die vervroegd worden ontslagen op basis van de beschreven criteria en afwegingen, hebben een geringe kans dat zij alsnog klinisch verslechteren. Eventuele complicaties die op kunnen treden zijn ondermeer een bacteriële superinfectie, een longembolie, alsnog (respiratoire) achteruitgang door de COVID-19 infectie of sterk ontregelde bloedglucose waarden.
- Bij de volgende alarmsignalen is het nodig om te overleggen met een medisch specialist over herbeoordeling in het ziekenhuis:
  - Toename O2 behoefte in rust:
    - Toename van de ademfrequentie in rust > 24/min
    - Afname van O2 saturatie in rust < 92%-94%
    - Toename van dyspnoe (o.b.v. Borgschaal)
  - Nieuwe koorts
  - Nieuwe (plots ontstane) pijn op de borst
  - Klinische achteruitgang
  - Ondanks interventie sterk verhoogde glucose

## 2.5 Na het stoppen behandeling thuis

Een aantal aandachtspunten als de behandeling met zuurstof thuis is afgerond:

- Zuurstof retour aan leverancier. Patiënt/ mantelzorger neemt contact op met de leverancier voor het ophalen van het apparaat.  
NB: formeel is melding van de (huis-) arts nodig. Landelijk is afgestemd dat gedurende de COVID-19 pandemie, het afmelden van zuurstofgebruik door de patiënt of diens naasten zelf, of door de wijkverpleegkundige, volstaat.
- Afspraak voor een nacontrole in het ziekenhuis op de post-COVID-19 polikliniek (kan eventueel telefonisch).
- Verwijs zo nodig naar (para)medische hulpverleners zoals de fysiotherapeut, ergotherapeut en/of diëtist. Het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) heeft een standpunt [Fysiotherapie bij patiënten met COVID-19](#) uitgebracht. De Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD) biedt een [Behandelplan van diëtist bij COVID-19 na ontslag uit het ziekenhuis](#) en Ergotherapie Nederland heeft de [Handreiking Ergotherapie bij COVID-19-clënten in de herstelfase](#) opgesteld.
- Bij klachten op meerdere domeinen kan een multidisciplinaire aanpak van toegevoegde waarde zijn. (Ambulante) geriatrische revalidatie kan geïndiceerd zijn wanneer na ontslag uit het ziekenhuis een ernstige terugval plaatsvindt en/of klachten aanhouden. Zie hiervoor ook het [Behandeladvies post-COVID-19 \(geriatrische\) revalidatie, module ambulante geriatrische revalidatie](#) van Verenso. (Ambulante) geriatrische revalidatie richt zich primair op laag of matig belastbare, meestal oudere personen, veelal met comorbiditeit en pre-morbide kwetsbaarheid.
- Verwijs zo nodig naar [geestelijke verzorging thuis](#).

### **3 Vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten in aanloop naar en ten tijde van fase 3**

Het afgelopen jaar heeft de zorg continue onder druk gestaan als gevolg van de COVID-19 pandemie. Zowel binnen het ziekenhuis op de verpleegafdelingen en intensive cares (IC) als buiten de muren van het ziekenhuis, zoals in instellingen voor verpleging en verzorging, leidden de COVID-19 opnames tot toenemende druk op de zorg. Het grootste probleem dat is ontstaan door de COVID-19 pandemie is het grote aantal acuut zieke patiënten dat tegelijkertijd ziekenhuiscare nodig heeft. Opgenomen patiënten liggen voor kortere of langere tijd op een verpleegafdeling voordat zij kunnen uitstromen voor herstel thuis of herstel elders zoals bijvoorbeeld in de VVT-sector of een eerstelijnsverblijf. Een toenemend aantal opnames heeft niet alleen effect op de beschikbare IC-capaciteit, maar ook kan de capaciteit op verpleegafdelingen een knelpunt worden. Een dergelijke situatie kan zich gaan voordoen op het moment dat de pandemische druk onverhoopt snel oploopt en de toestroom van het aantal COVID-19 patiënten de mogelijkheid tot opvang op de IC en in de kliniek overstijgt. In zo'n scenario biedt de bovenregionale spreiding van COVID-19 patiënten over het land geen oplossing meer: de zorg is immers in het hele land overbelast. Ondanks maximale inzet van landelijke maatregelen kan de hieruit voortvloeiende druk op de zorg onontkoombaar zijn. Landelijk is afgesproken dat wanneer een andere sector (dan de IC) ernstige capaciteitsproblemen heeft ook fase 3 (crisis) voor die betreffende sector afgekondigd kan worden. In ketenbrede afspraken moet worden vastgelegd hoe de kwaliteit en continuïteit van zorg in fase 3 van de COVID-19 pandemie kan worden geborgd <sup>6</sup>.

#### **3.1 Klinische capaciteit optimaal benutten in aanloop naar en ten tijde van fase 3**

De capaciteit op de verpleegafdelingen in ziekenhuizen is een dynamisch geheel, dat wordt beïnvloed door het aanbod van patiënten voor een verpleegbed en de mogelijkheden voor uitstroom van voldoende herstelde/voldoende stabiele patiënten. Tevens zal er een continue patiëntenstroom zijn van en naar de IC. Om de beschikbare capaciteit in de kliniek optimaal te benutten is het van belang om de instroom, doorstroom en uitstroom van patiënten in het ziekenhuis te optimaliseren. Als één van deze stromen in het ziekenhuis stagneert, dan stagneren alle andere stromen ook. In het [Raamwerk voor optimaliseren en maximaliseren van klinische capaciteit voorafgaand aan en ten tijde van fase 3 in de COVID-19 pandemie](#) is beschreven op welke wijze de klinische capaciteit (bedden en personeel) geoptimaliseerd en gemaximaliseerd kan worden om de (semi-) acute zorg te borgen en de kritiek planbare zorg zo lang mogelijk te kunnen blijven bieden in (aanloop naar) fase 3. Dit Raamwerk staat niet op zichzelf maar sluit aan bij de overige sectorplannen die zijn opgesteld voor de organisatie van zorg in de keten. Er zal gezamenlijk door alle partijen in de keten ingezet moeten worden op het bieden van zo goed mogelijke zorg gegeven de pandemische druk en beschikbaarheid van mensen en middelen.

---

<sup>6</sup> Kamerbrief over tijdelijk verdiepend beleidskader continuïteit en kwaliteit van zorg in fase 3 van de COVID-19 pandemie d.d. 23-03-2021

### 3.2 Vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte in fase 3

Bij toenemende druk op de klinische capaciteit in het ziekenhuis kunnen uiteenlopende maatregelen worden ingezet om de beschikbare capaciteit (bedden en personeel) zo optimaal mogelijk in te zetten en de instroom, doorstroom en uitstroom van patiënten zo goed mogelijk te reguleren. Naarmate de druk op de verpleegafdelingen toeneemt verder in fase 2 (2d) en ten tijde van een fase 3, is het voor te stellen dat de criteria voor vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten in deze Leidraad, worden verruimd om zo de uitstroom van patiënten uit het ziekenhuis te kunnen beïnvloeden. Daarmee kan zo goed mogelijk de beschikbaarheid van klinische capaciteit worden geborgd voor de meest ernstig zieke COVID-19 en non-COVID-19 patiënten.

Criteria voor vervroegd ontslag in (de aanloop naar) fase 3:

- In (de aanloop naar) een fase 3 worden de medische overwegingen voor vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met een extra zuurstofbehoefte ruimer toegepast: ook patiënten die een relatief kortere periode klinisch stabiel zijn en met een iets minder goede saturatie dan beschreven, komen in deze situatie in aanmerking voor vervroegd ontslag.
- Het is van belang dat vervroegd ontslag ook in deze fase plaatsvindt in afstemming met de arts die de behandeling vanuit het ziekenhuis overneemt en de patiënt zal monitoren.
- Bij het oordeel over de mogelijkheid van vervroegd ontslag van een COVID-19 patiënt met extra zuurstofbehoefte, dient altijd oog te zijn voor de risico's en mogelijkheden voor zorg die de betreffende patiënt nodig heeft en wat verantwoord is.
- Het heeft de voorkeur om COVID-19 patiënten met een hogere extra zuurstofbehoefte en/of lagere saturatie over te plaatsen naar een andere zorglocatie, bijvoorbeeld een COVID-cohort omdat dan medische begeleiding en monitoring op locatie beschikbaar is.

Toenemende druk op klinische capaciteit van verpleegafdelingen leidt ook tot verhoogde druk op de capaciteit in de andere sectoren vanwege behoefte aan versnelde uitstroom. Hoewel de beschikbaarheid van klinische capaciteit essentieel is voor het opvangen van alle (semi-)acute zorg, blijft het uitgangspunt dat COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte alleen dan met vervroegd ontslag kunnen als hiervoor lokaal/regionaal goede afspraken gemaakt zijn en capaciteit beschikbaar is. De uitstroom van patiënten kan alleen in goed overleg met de (huis-)arts die de zorg voor de patiënt overneemt van het ziekenhuis.

Het is raadzaam om regionaal/ lokaal inzicht te hebben in (extra) beschikbare capaciteit in ELV, GRZ, VVT- en andere zorglocaties en in de zorgzwaarte die kan worden opgevangen. Hou daarbij rekening met de mogelijkheden en beschikbaarheid voor de toediening van zuurstof.

Een praktisch aandachtspunt ter overweging is het organiseren van een coördinatiesysteem binnen het ziekenhuis om patiënten snel en gecoördineerd over te plaatsen naar externe locaties en het organiseren van één duidelijk aanspreekpunt voor (huis-) artsen en wijkverpleegkundigen, zodat zij laagdrempelig kunnen overleggen over wel/niet (terug-)verwijzen naar de SEH.

## 4 Algemene adviezen voor de organisatie van vervroegd ontslag

Om vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte mogelijk te maken en de kwaliteit en veiligheid van de zorg te borgen, is een aantal randvoorwaarden essentieel, zoals een goede samenwerking en communicatie tussen de eerste en tweede lijn en instemming van alle betrokkenen (patiënt en betrokken zorgverleners). Dit is des te belangrijker als ten tijde van de COVID-19 pandemie beschikbaarheid van zorgpersoneel in eerste- en tweedelijnszorg in toenemende mate een probleem wordt om bij een eventuele nieuwe piek in de COVID-19 pandemie, in volle omvang van de capaciteit zorg te kunnen leveren. In de ontwikkeling van scenario's voor toekomstige piekbelasting in de COVID-19 pandemie die het ministerie van VWS heeft laten opstellen, wordt uitdrukkelijk aandacht gevraagd voor lokale en regionale afstemming van de mogelijkheden om monitoring en opvolging van deze patiënten hetzij vanuit het ziekenhuis aan de eerstelijns over te dragen danwel dit volledig vanuit het ziekenhuis te organiseren. In deze scenario's wordt de voorkeur uitgesproken dat de monitoring en opvolging van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte in de thuissituatie, vanuit het ziekenhuis wordt georganiseerd om (mogelijke) overbelasting van de eerstelijns te voorkomen.

Hoe dan ook is het van belang dat lokaal/regionaalsamenwerkingsafspraken worden gemaakt tussen eerste- en tweedelijns zorgaanbieders en beroepsbeoefenaren over organisatie van zorg en over medisch inhoudelijke thema's zoals hieronder benoemd en dat verantwoordelijkheid van de ketenpartners goed wordt vastgelegd.

Aanbevelingen:

- Maak lokaal bij voorkeur vanuit het ziekenhuis eerst concrete afspraken met de huisartsenorganisatie, aanbieder(s) van wijkverpleegkundige zorg, ELV, GRZ, VVT of speciaal ingerichte COVID-19 cohort locatie(s), over vervroegd ontslag van zuurstofbehoefte COVID-19 patiënten.

Beschikbaarheid van capaciteit, kennis en kunde, én personeel zijn randvoorwaardelijk voor het vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte uit het ziekenhuis. Bespreek regionaal/lokaal welke wijze van organiseren van monitoring en opvolging van deze patiënten de voorkeur heeft in relatie tot bijvoorbeeld belastbaarheid van de eerstelijnszorg: vanuit eerstelijns of vanuit het ziekenhuis georganiseerd

Denk daarbij ook aan:

- Afspraken over de zorg in de ANW-uren: door de eigen huisarts of via de ANW-dienst?
  - Afwezigheid/ uitval van huisarts of wijkverpleegkundige zorg.
  - Afspraken m.b.t. de logistiek en overdracht van patiëntenzorg bijvoorbeeld via klantenservices, transferverpleegkundigen van het ziekenhuis e.d.
  - Beschikbaarheid van contactgegevens voor zorgprofessionals onderling: wie te bellen, wat is het telefoonnummer, wanneer te bereiken, wat is er nodig voor de overdracht etc.?
- Zorg op lokaal/regionaal niveau voor inzicht in en regie op de mogelijkheden voor een opname in een ELV, GRZ, VVT of speciaal ingerichte COVID-19 cohort (afhankelijk van lokale situatie) en creëer zo mogelijk ruimte. Maak op voorhand duidelijke afspraken over de organisatie van zorg voor deze patiënten.

Op ROAZ-niveau is begin 2022 in kaart gebracht welke locatie(s) (opnieuw) als cohortlocatie kunnen worden ingezet mocht dit nodig zijn om de toestroom van COVID-19 patiënten te kunnen opvangen en ook specifiek om patiënten die vervroegd worden ontslagen uit het ziekenhuis en met zuurstof naar huis gaan, geclusterd te kunnen opvangen als dat voor de (logistieke-) organisatie van monitoring en opvolging van deze patiënten in relatie tot beschikbare zorgcapaciteit, beter is. In veel gevallen is specifiek in kaart gebracht welke locaties geschikt zijn voor cohort-opvang en eventueel ook al beschikken over mogelijkheden voor 'zuurstof uit de muur'.

- Van belang is dat in ieder geval op ROAZ-niveau de leveranciers van zuurstofapparatuur voor thuisgebruik / in cohortlocaties betrokken zijn bij het afstemmen van de afspraken over vervroegd ontslag van COVID-patiënten met zuurstof naar huis of andere locatie, zodat zij tijdig de benodigde apparatuur beschikbaar kunnen hebben en logistieke processen kunnen afstemmen op de (te verwachten) aantallen patiënten.
- Maak afspraken over bereikbaarheid van betrokken medisch specialisten in het ziekenhuis: wie kan worden gebeld op welk nummer voor overleg?  
Overweeg om in het ziekenhuis een vast contactpersoon aan te wijzen voor intercollegiaal overleg met huisartsen, wijkverpleegkundigen en artsen verbonden aan andere zorglocaties.
- Maak afspraken over een eventuele heropname (medische of andere reden).
- In meerdere regio's hebben zorgaanbieders van wijkverpleging met elkaar speciale COVID-19 wijkteams opgezet. Soms hebben deze organisaties longverpleegkundigen in dienst waarmee ook de borging van nazorg, laten ophalen van zuurstofapparatuur en eventueel terugsturen van saturatiemeters te regelen is. Informeer desgewenst bij de grotere zorgaanbieder in de regio.

In elke ROAZ/regionaal crisisteam is een contactpersoon van een VVT-zorgaanbieder die weet wie gespecialiseerde teams heeft, zoals COVID19-teams, VVT-teams, gespecialiseerde wijkverpleging/ longverpleegkundigen.

- Zorg voor beschikbaarheid van informatiemateriaal en contactgegevens voor de patiënt.
- Zorg voor ondersteunende materialen voor zowel de patiënt als voor de professional.
- Zorg voor (afspraken over) adequate financiering van zorg.



## 5 Referenties

Deze Leidraad is tot stand gekomen op basis van beschikbare kennis over het ziektebeloop van COVID-19 en de eerste ervaring met vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten. Er is nog heel beperkt wetenschappelijke onderbouwing over de kwaliteit, effectiviteit en uitkomst van zorg bij vervroegd ontslag van COVID-19 patiënten met extra zuurstofbehoefte en monitoring thuis of op een andere zorglocatie buiten het ziekenhuis. Daarmee is deze Leidraad te beschouwen als een consensusdocument van genoemde partijen.

Geraadpleegde documenten:

- *Behandeladvies post-COVID-19 (geriatrische) revalidatie, module ambulante geriatrische revalidatie*  
Verenso – Vereniging van Specialisten Ouderengeneeskunde.
- *Home telemonitoring makes early hospital discharge of COVID-19 patients possible.*  
L A Grutters, K I Majoor, E S K Mattern, J A Hardeman, C F P van Swol, A D M Vorselaars.  
Journal of the American Medical Informatics Association, Volume 27, Issue 11, November 2020, Pages 1825–1827.
- Langer thuis met CovidTherapy@home en Early@home  
<https://www.umcutrecht.nl/nieuws/langer-thuis-met-covidtherapy-home-en-early-home>
- *Leidraad vervroegd ontslag COVID-patiënten*, Marc van der Valk van Amsterdam UMC.
- *Leidraad vervroegd ontslag COVID-patiënten*  
Zorggroep RCH Midden-Brabant, Elisabeth Tweesteden Ziekenhuis en Huisartsenpost Midden-Brabant.
- *NHG Richtlijnen database*  
<https://www.nhg.org/richtlijnen-praktijk>
- *Notitie “Pilot Thuismonitoring COVID-19 patiënten”*  
Simone Kwant, Onze Huisartsen (regio Arnhem), november 2020.
- *Overzichtspagina COVID-19*  
Website van de Federatie Medisch Specialisten met alle COVID-19 documenten van de Federatie en links naar documenten van de wetenschappelijke verenigingen en andere partijen.  
<https://www.demedischspecialist.nl/overzichtspagina-covid-19>
- *Vervroegde uitstroom COVID Patiënten in Twente* - In samenwerking met Twentse huisartsen, Twentse ziekenhuizen en thuiszorgorganisaties  
Thoon - Twentse Huisartsen Onderneming Oost Nederland
- *Thuisbehandeling van covid-19-patiënten met zuurstof en telemonitoring*  
Michael C. van Herwerden, Job van Steenkiste, Rachida el Moussaoui, Jan G. den Hollander, Gea Helfrich en Iris J.A.M. Verberk.  
Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 11-03-2021.