



## Transmurale werkspraak: **Thuismonitoring en behandeling COVID-19**

*Deze werkspraak is samengesteld door en namens longartsen WZA en Treant en Huisartsen in Drenthe*

*Deelnemers werkgroep:*

*Namens HZD: M. Mantingh, R. Wissink, J. Schaart. Namens WZA: S. de Hosson, M. Scholma. Namens Zorgcentrale Noord: H. Schroer, T. Jonker, W. Siepel. Namens Treant: J. Liesker*

<b>Doel</b>	Juiste patiënt op de juiste plek monitoren en behandelen. Het uitgangspunt is ‘thuis, tenzij’
<b>Inclusiecriteria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COVID-19 patiënten die kwetsbaar zijn, waarbij sprake is van comorbiditeit of waarbij de huisarts een andere reden ziet om patiënt te includeren bij thuismonitoring (vb. zoals leeftijd of onzekerheid )</li> <li>• COVID-19 patiënten die na klinische opname in het ziekenhuis met ontslag gaan en verdere thuisbehandeling/thuismonitoring nodig hebben</li> <li>• Patiënt heeft thuis een wifi verbinding of data abonnement voor de smartphone</li> <li>• Patiënt beheerst de Nederlandse taal voldoende om de uitleg te begrijpen</li> <li>• Patiënt is digitaal vaardig of leergierig, of heeft een mantelzorger die de metingen kan invoeren</li> <li>• Patiënt heeft toegang tot een werkend mailadres</li> </ul>
<b>Acties door huisarts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeel na de positieve uitslag van de GGD of de patiënt in aanmerking komt voor thuismonitoring</li> <li>• Licht de patiënt in over de start van thuismonitoring</li> <li>• Meld de patiënt aan voor thuismonitoring door gegevens in te vullen op <a href="#">het onlineformulier</a></li> <li>• Meld jezelf en vaste waarnemers uit jouw praktijk (eenmalig) aan voor een Luscii account om zelf de meetresultaten online te bekijken. Dit doe je door jullie naam, achternaam en emailadres door te geven via de mail aan: <a href="mailto:saskia.carli@wza.nl">saskia.carli@wza.nl</a></li> <li>• Breng de saturatiemeter bij de patiënt thuis en geef instructie over het gebruik van de meter, het meten van de ademfrequentie, de pols en het invoeren in de Luscii app. Zie ook het kopje “Instructie door HZD”</li> <li>• De Thuismetenapp van Luscii wordt pas actief nadat ZCN de aanmelding verwerkt heeft</li> <li>• Beoordeel de ziektelast* van de patiënt en pas afgesproken interventies toe</li> </ul> <p>*de indeling passend bij de ziektelast staat op pagina 3 van dit document beschreven</p>



<b>Instructie door HZD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Op maandag tot en met vrijdag biedt de HZD de service om de instructie aan de patiënt thuis te geven en de saturatiemeter uit te delen</li> <li>• Deze service wordt automatisch ingezet na aanmelding voor thuismonitoring. De huisarts krijgt een SMS bericht als de instructeur bij de patiënt thuis geweest is</li> <li>• Indien het de instructeur niet lukt om op de dag van aanmelding naar de patiënt toe te gaan, dan wordt de huisarts hierover gebeld</li> </ul>
<b>Traject ZCN bij aanmelding</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De aanmelding wordt tijdens kantooruren* binnen 4 uur verwerkt</li> <li>• ZCN maakt een Luscii account aan voor de patiënt</li> </ul> <p>*ZCN verwerkt de aanmeldingen 7 dagen per week tussen 8 en 17 uur</p>
<b>Aanwijzingen voor de patiënt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Download en activeer de Thuismetenapp van Luscii via de activatie mail “aan de slag met thuismeten”</li> <li>• Volg de instructie om zelf saturatie te meten</li> <li>• Volg de instructie om zelf ademfrequentie te meten</li> <li>• Volg de instructie om zelf de polsslag te meten</li> <li>• Meet dagelijks om 9, 15, 21 uur saturatie, pols en ademfrequentie en zet de uitkomst in de app</li> <li>• Meet 1 keer daags temperatuur en zet de uitkomst en de score van lichamelijke gesteldheid in de app</li> </ul>
<b>Traject ZCN bij alarmering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De alarmeringen in het systeem zijn <a href="#">volgens protocol</a> ingesteld</li> <li>• Bij alarmering neemt ZCN telefonisch contact op met een patiënt om te vragen hoe het gaat en om een meting onder (telefonische) begeleiding nog een keer over te doen</li> <li>• Op basis van <a href="#">het belprotocol</a> neemt ZCN wel of niet contact op met een huisarts of de huisartsenpost</li> </ul>
<b>Traject huisarts na alarmering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herbeoordeel de ziektelast van de patiënt en pas afgesproken interventies toe</li> <li>• Klinische beoordeling patiënt i.v.m. verslechtering van de situatie</li> </ul>
<b>Aanvraag zuurstof</b>	Zuurstof aanvragen kan digitaal via een van de volgende leveranciers;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Vivisol</a></li> <li>• <a href="#">Westfalen</a></li> <li>• <a href="#">Medidis</a></li> </ul>				
<b>Ziektelast</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Binnen dit traject is onderscheid gemaakt tussen 5 verschillende categorieën:</li> </ul>				
<b>Categorie</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
saturatie	>92% en	>92% en	>90%	<90% of	na ontslag >92%
ademfrequentie	<24/min	<24/min	<24/min	>24/min	<20/min
zuurstof	kamerlucht	tot 3 liter zuurstof/min	tot 3 liter zuurstof/min	>3,0 liter zuurstof/min	max 3,0 liter zuurstof/min
respiratoire distress	Nee	mild-matig	geen teken van uitputting	fors aanwezig/vermoeid	verbeterend
diagnostiek	n.v.t.	n.v.t.	CRP bepalen	SEH voor beoordeling	n.v.t.
beoordeling	huisarts	huisarts	huisarts	specialist	specialist
thuismonitoring	ja	ja	ja	beoordeling op SEH	Ja
Steroïden	-Budesonide via easyhaler 1 dd 800 of - Budesonide via novolizer 1 dd 800 of - Ciclesonide da 160 + aerochamber 2 dd 2	Dexamethason 1 dd 6mg	Dexamethason 1 dd 6mg	Dexamethason 1 dd 6mg	ontslag beleid
LMWH	Nee	Fragmin (Dalteparine) 1 dd 5000 EH	Fragmin (Dalteparine) 1 dd 5000 EH	Fragmin (Dalteparine) 1 dd 5000 EH	ontslag beleid
<b>Behandelplan</b>	De diagnostiek en behandeling van patiënten wordt voornamelijk bepaald door de saturatie en de ademfrequentie die driemaal daags wordt gemeten. Op grond van deze parameters, valt een patiënt in een bepaalde categorie die bepaalt welke behandeling (zuurstof, medicatie, insturen) wordt gegeven. Patiënten				



	kunnen uiteraard gedurende het ziekteverloop van groep veranderen, waardoor de behandeling ook verandert. (COVID-19 is een dynamisch ziektebeeld)
<b>Toelichting bij categorie A</b>	Patiënten hebben zonder zuurstof een goede saturatie en ademfrequentie. Deze patiënten worden gemonitord en krijgen allemaal een inhalatiesteroïd, waarbij keuze is uit de 3 beschreven opties. Goede instructie over inhalatorgebruik is hierbij van groot belang. Aanvullende informatie is te vinden op <a href="#">de website</a>
<b>Toelichting bij categorie B</b>	Patiënten hebben zuurstof nodig (max 3 L O <sub>2</sub> /minuut). Patiënten die desatureren moeten allemaal vroegtijdig dexamethason 1dd 6 mg krijgen gedurende 10 dagen in de ochtend (op de eerste dag zo snel als voorgeschreven). Als patiënten dexamethason krijgen, mag het voorgeschreven inhalatiesteroïd gestopt worden. Bij dexamethason worden op indicatie van de huisarts glucosecontroles gedaan.  Deze patiënten krijgen dagelijks Dalteparine (Fragmin) ter voorkoming van trombose (tenzij ze een DOAC of een coumarinederivaat hebben)
<b>Toelichting bij categorie C</b>	Patiënten die desatureren moeten allemaal vroegtijdig dexamethason 1dd 6 mg krijgen gedurende 10 dagen in de ochtend (op de eerste dag zo snel als voorgeschreven). Als patiënten dexamethason krijgen, mag het voorgeschreven inhalatiesteroïd gestopt worden. Bij dexamethason worden op indicatie van de huisarts glucosecontroles gedaan.  Naast Dalteparine (Fragmin) gebruik (tenzij ze een DOAC of een coumarinederivaat hebben) tevens lab prikken: CRP CRP aanvraag online bij Certe: zet bij vrije tekst dat het om een COVID-19 patiënt gaat CRP aanvraag telefonisch bij Certe: geef door dat het om een COVID-19 patiënt gaat  Bij een CRP > 100 wordt augmentin 3dd 625 mg gestart



<b>Toelichting bij categorie D</b>	Als patiënten achteruitgaan (sat < 90% of ademfrequentie > 24 bij > 3L O <sub>2</sub> , worden patiënten verwezen naar de SEH voor een beoordeling. Mochten ze niet opgenomen worden, dan zal natuurlijk het thuismonitoring project voortgezet worden.
<b>Toelichting bij categorie E</b>	<p>Als patiënten (vervroegd) uit het ziekenhuis ontslagen kunnen worden dan bespreekt de longarts dit telefonisch met de huisarts. (warme overdracht) Geef tijdens dit gesprek het HIS-nummer van de patiënt door, deze heeft het ziekenhuis nodig voor de online aanmelding van de patiënt</p> <p>Door het ziekenhuis zal het thuismonitoringstraject worden opgestart. Het ziekenhuis instrueert de patiënt, regelt zuurstof en indien nodig thuiszorg. Ook wordt medicatiebeleid vanuit het ziekenhuis gevolgd.</p>
<b>Criteria voor stoppen thuismonitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patiënt is stabiel/ heeft geen klachten</li> <li>• Patiënt heeft 48 uur geen zuurstof nodig gehad</li> <li>• Patiënt heeft 48 uur een saturatie boven de streefwaarde</li> <li>• Patiënt heeft een ademfrequentie &lt; 24 per minuut in rust</li> <li>• Bij patiënten die langere tijd zuurstofbehoefstig blijven wordt afgestemd met huisarts/longarts over wanneer gestopt kan worden</li> </ul>
<b>Acties huisarts bij einde thuismonitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vul het <a href="#">afmeldformulier</a> online in</li> <li>• Stuur de saturatiemeter in de retourenvelop terug naar de HZD</li> </ul>
<b>Opmerking</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mocht je de normwaarden voor een individuele patiënt willen aanpassen i.v.m. onderliggend lijden (bijvoorbeeld Astma, COPD) dan geef je dit op het digitale aanmeldformulier door aan ZCN</li> <li>• Bij dit traject wordt gebruik gemaakt van een HUM Aerocheck saturatiemeter. (conform specificaties die Vivisol hanteert bij zuurstof thuis) Er wordt geen gebruik gemaakt van door de patiënt zelf gekochte saturatiemeters vanwege de onbetrouwbaarheid van gemeten waarden</li> </ul>



Wilhelmina Ziekenhuis Assen



Treant  
ZORGGROEP



ZCN  
Zorgcentrale Noord



LUScii



Dokter  
Drenthe

Januari 2022