

Besmettelijkheid en einde isolatie na COVID-19

21 april 2020

In dit document wordt beschreven hoe om te gaan met het ontslaan van patiënten en de inzet van medewerkers in de zorg buiten het ziekenhuis.

Achtergrond

In het OMT advies van 8 maart 2020 werd aangenomen dat een COVID-19 patiënt na 24 uur volledig symptoomvrij te zijn uit isolatie kan. Dat betekent volledig deelnemen in de samenleving volgens de huidige afspraken. Patiënten hoeven niet opnieuw getest te worden. Hetzelfde werd geadviseerd voor medewerkers in de zorg.

Er is een toenemende behoefte aan een update van deze ontslagcriteria, aangezien er steeds meer informatie bekend wordt over de ‘viral shedding’ en de betekenis daarvan voor de besmettelijkheid van patiënten. Daarnaast is het in de context van een pandemie noodzakelijk om verstandig met middelen en capaciteit van zorg en diagnostiek om te gaan. Als laatste moet het ontslagbeleid in het volledige pakket aan maatregelen gezien worden zoals die in Nederland genomen zijn en gaan worden.

Literatuur

De literatuur rond COVID-19 wordt bij het RIVM bijgehouden. Ook de WHO en ECDC houdt zich hier mee bezig, evenals andere landen.

Op 8 april heeft het ECDC het volgende document gepubliceerd: *“Guidance for discharge and ending isolation in the context of widespread community transmission of COVID-19 – first update”*.

De belangrijkste opmerkingen in dit document van de ECDC zijn de volgende:

SARS-CoV-2 RNA blijft in monsters van de luchtwegen aantoonbaar tot 8 dagen na de start van symptomen in milde gevallen en bij ernstige gevallen 14 dagen.

Er is geen bewijs voor uitscheiding na het koortsvrij worden van de patiënt.

Verder wordt de vergelijking met influenza gemaakt, hoe ouder de patiënt en hoe ernstiger de infectie hoe hoger de virale load. Er is nog geen evidence voor, maar het zou kunnen dat immuungecompromiteerde patiënten het virus langere tijd kunnen uitscheiden, net zoals bij andere respiratoire virussen.

Uit voorlopig niet gepubliceerd onderzoek van viroscience Erasmus MC onder 181 mensen met COVID-19 blijkt dat bij een CT waarden van 25 of hoger, viruskweken meestal negatief zijn. Dit onderzoek was vooral gericht op klinische patiënten (n=158) en in mindere mate op zorgmedewerkers (n=23). Hieruit blijkt dat bij niet immuungecompromiteerde patiënten het merendeel 14 dagen na de eerste ziektedag meestal negatief is in de viruskweek. Maar een klein gedeelte van de niet immuungecompromiteerde patiënten had 7 dagen na de eerste ziektedag nog een positieve viruskweek. Bij het merendeel van de immuungecompromiteerde patiënten blijft de CT waarde lager dan 25 en blijft de viruskweek ook langer positief dan 14 dagen. Er zijn tevens aanwijzingen dat de hoeveelheid virusneutraliserende antistoffen bijdraagt aan de hoogte van de CT waarde en dus indirect aan de mate van kweekbaarheid van virus en besmettelijkheid van de patiënt. Dit kan relevant zijn voor patiënten met milde klachten die later antistoffen lijken aan te maken. Er zal meer onderzoek hiernaar volgen, onder andere onder zorgmedewerkers.

Uit niet gepubliceerd onderzoek uit het begin van de epidemie in Nederland, in het Amphia Ziekenhuis in Breda, blijkt dat het beleid dat medewerkers met symptomen thuisblijven tot

zij 24 uur klachten vrij zijn, niet heeft geleid tot nosocomiale overdracht in het ziekenhuis. De kanttekening is dat de mogelijke follow-up in het ziekenhuis niet lang genoeg zou kunnen zijn om nosocomiale overdracht aan te tonen.

De FMS expertisegroep infectiepreventie heeft voor intramurale patiënten overwegingen gepubliceerd voor het uit isolatie halen van een patiënt. Deze overwegingen zijn meegenomen in dit overzicht. Zie hiervoor de bijlage.

COVID-19 patiënt	Beschrijving	Advies opheffen isolatie
In ziekenhuis uit isolatie	Patiënten en zorgmedewerkers in ziekenhuizen	Zie advies FMS expertisegroep infectiepreventie [LINK]
In extramurale instelling, (verpleeghuis of gehandicaptenzorg), uit isolatie	Patiënt met bewezen COVID-19 niet opgenomen in ziekenhuis	Ten minste 24 uur symptoomvrij EN 48 uur koortsvrij EN minimaal 14 dagen na de start symptomen
	Immuungecompromitteerde patiënt	Ten minste 24 uur symptoomvrij EN 48 uur koortsvrij EN minimaal 14 dagen na de start symptomen, overweeg twee keer testen met 24 uur ertussen
	Kritische zorgmedewerkers	Ten minste 24 uur symptoomvrij EN 48 uur koortsvrij EN minimaal 7 dagen na de start symptomen
Buiten instellingen uit isolatie	Patiënt met bevestigde COVID-19 in thuissituatie	Ten minste 24 uur symptoomvrij en minimaal 7 dagen na de start symptomen
	Huisgenoten/gezin van bevestigde patiënt	idem
	Immuungecompromitteerde patiënt	Ten minste 24 uur symptoomvrij en minimaal 14 dagen na de start symptomen, overweeg twee keer testen met 24 uur ertussen
Overige uit isolatie	Bij aanhoudende hoestklachten	Ten minste 24 uur sterk afgenomen hoestklachten EN 48 uur koortsvrij EN minimaal 14 dagen na start symptomen, overweeg eenmalig testen
	Bij asymptomatische personen	Minimaal 7 dagen na afname van monster

Definitie koortsvrij

Temperatuur onder de 38 graden, zonder koorts remmende medicatie.

Definitie na stellen van diagnose:

Positieve PCR

Definitie symptoomvrij van COVID-19:

Geen koorts, geen diarree, geen spierpijn, geen keelpijn, geen benauwdheid, geen neusverkoudheid.

Symptomen zoals door patiënt en/of behandelaar herkenbaar bij hooikoorts, astma, chronische hoest om andere redenen vallen niet onder symptomen van COVID-19.

Moeheid en post-virale hoest spelen geen rol bij definitie van symptoomvrij. Deze klachten kunnen een paar dagen tot weken langer aanhouden, zoals bekend is bij andere virale verwekkers, zonder dat nog sprake is van besmettelijkheid.

Definitie start symptomen:

De eerste ziekte dag. Indien deze niet bekend is kan de datum van de monsterafname genomen worden.

Definitie immuungecompromitteerd:

- verminderde weerstand tegen infecties door medicatie voor auto-immuunziekten, na orgaan- of stamceltransplantatie, bij hematologische aandoeningen, bij (functionele) asplenie, bij aangeboren of op latere leeftijd ontstane ernstige afweerstoornissen die gepaard gaan met een cellulair afweerstoornis of waarvoor behandeling nodig is, of tijdens en <3 maanden na chemotherapie en/of bestraling bij kankerpatiënten
- een onbehandelde HIV infectie of een HIV infectie met een CD4 cel aantal < 200/mm³.

Bronnen

ECDC Guidance for discharge and ending isolation in the context of widespread community transmission of COVID-19 – first update, 8 April 2020

Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmaier M, Zange S, Müller MA, Niemeyer D, Jones TC, Vollmar P, Rothe C, Hoelscher M, Bleicker T, Brünink S, Schneider J, Elmann R, Zwirgmaier K, Drosten C, Wendtner C. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature*. 2020 Apr 1. doi: 10.1038/s41586-020-2196-x. [Epub ahead of print]

Zou L, Ruan F, Huang M et al. (2020). SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N Engl J Med* 2020 Mar 19; 382(12): 1177-1179.
doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMc2001737>.

Kaijin Xu, Yanfei Chen, Jing Yuan, Ping Yi, Cheng Ding, Wenrui Wu, Yongtao Li, Qin Ni, Rongrong Zou, Xiaohe Li, Min Xu, ^{5.1.2e}, Hong Zhao, Xuan Zhang, Liang Yu, Junwei Su, Guanqing Lang, Jun Liu, Xiaoxin Wu, Yongzheng Guo, Jingjing Tao, Ding Shi, Ling Yu, Qing Cao, Bing Ruan, Lei Liu, Zhaojin Wang, Yan Xu, Yingxia Liu, Jifang Sheng, Lanjuan Li, Factors associated with prolonged viral RNA shedding in patients with COVID-19, *Clinical Infectious Diseases*, , ciaa351, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa351>

Amfia Ziekenhuis Breda, 2020, ongepubliceerd onderzoek

Erasmus MC Rotterdam, 2020, ongepubliceerd onderzoek