

Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

A-, pre- en vroegsymptomatische transmissie SARS-CoV2

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e



Vraagstelling

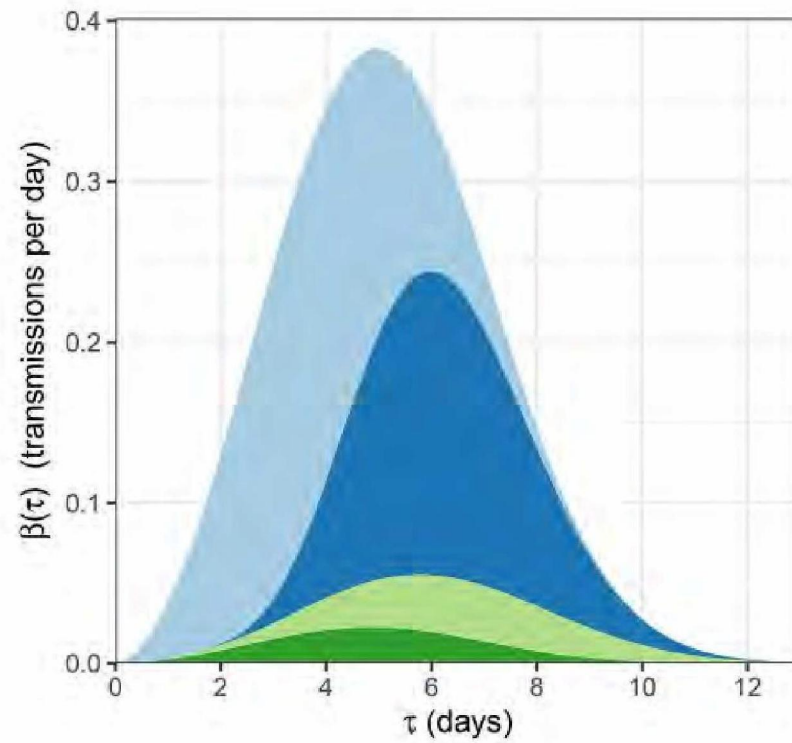
Mensen zonder symptomen

Mensen voordat zij symptomen krijgen

Mensen met de eerste milde symptomen



Modelling



$R_0 = 2.0$:

- $R_p = 0.9$ from pre-symptomatic
- $R_s = 0.8$ from symptomatic
- $R_e = 0.2$ from environmental
- $R_a = 0.1$ from asymptomatic


Ferretti et al. 2020



Cluster studies

Cluster A	Dates of likely transmission, symptom onset, and other exposure																Symptoms	
	Jan														Feb			
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2		3
Patient A1 ★																		Fever
Patient A2 ★																		Fever
Patient A3																		Fever
Patient A4																		Fever, cough
Patient A5																		Fever, sore throat

★ Source patient

 Other exposure (clusters B, C and F: known COVID-19 case; cluster A: unknown exposure in Wuhan, China; cluster D: patient in Philippines with pneumonia; cluster E: unknown exposure in Japan; cluster G: unknown exposure in Indonesia)

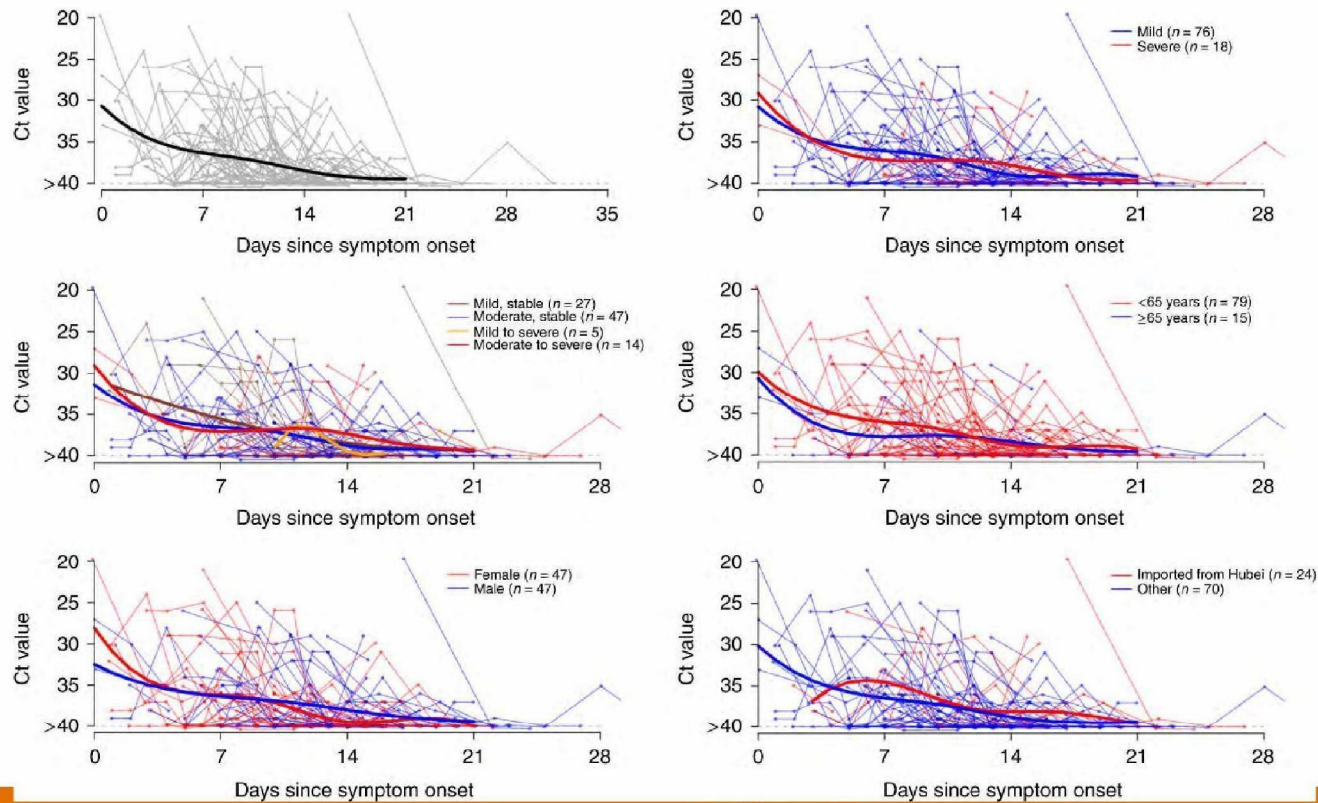
 Likely period of transmission from source patient to secondary patients

 Symptom onset date

Wycliffe Wei et al. 2020

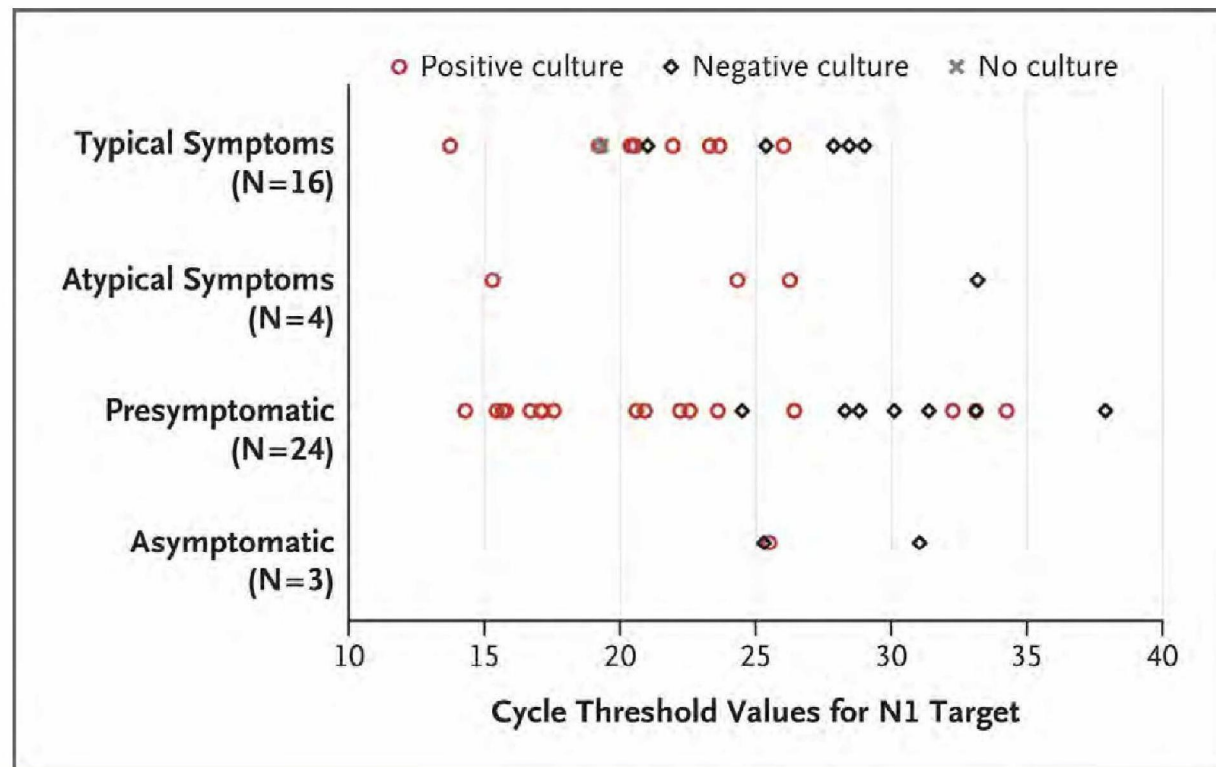


Besmettelijke periode en Ct waarde?





Cross-sectionele studies





Limitaties studies

Eerste ziektedag?

Atypische klachten?

Transmissieroute?

Betrouwbaarheid gegevens China?

Geen sequentie analyses

Meestal geen viruskweken en geen Ct waardes vermeld

Relatie Ct waarde en besmettelijkheid?



Conclusie

Evidence voor pre- en vroegsymptomatische transmissie

1-3 dagen voor ziekte dag

10% tot 60% bijdrage aan de transmissie

In lijn met adviezen om 1,5 afstand te houden, handen wassen en thuisblijven gezinscontacten personen met milde klachten

Aansluiten bij ECDC

Presymptomatische transmissie

2 dagen voor start van symptomen

Toepassing bron- en contactonderzoek transitiefase

Toepassing overige maatregelen?