



Impact asymtomatisch testen op bron- en contactonderzoek

– bedrijfsmatige berekening

27 november 2020

Prognose additionele testvraag door asymptomatisch testen

BCO

- Uit BCO afgelopen zomer volgt dat een index gemiddeld 3,5 symptomatische (worden al getest ihkv BCO) en **2,5 asymptomatische (additionele testvraag)** contacten heeft.
- Hoge testbereidheid: 90%

Coronamelder

- 4 miljoen installaties; 23,5% van de Nederlanders heeft de coronamelder
- Weinig bekend over aantallen uit Coronamelderapp. Aanname dat iemand gemiddeld tot 20 extra contacten langer dan 5 min tegenkomt binnen een meter * 23,5% Nederlanders met de app. Uitkomst potentieel 4,7 personen per index met coronamelder
- 23,5% van de positief geteste personen heeft de coronamelderapp * 4,7 extra contacten
- Hoge testbereidheid, iedereen is al opt-in door installatie, aanname: 80% laat zich testen

Aantal positief geteste personen	2500	5000	7500	10000
Extra tests uit regulier BCO	6.750	13.500	20.250	27.000
Extra tests o.b.v. coronamelderapp	2.700	5.300	8.000	10.600
Totaal additionele testvraag per dag	9.450	18.800	28.250	37.600

Extra testvraag +20% (Bij 5 meldingen komen 6 mensen langs door "mond-op-mond" reclame)

Onderzoek wijst uit dat 31% van de besmette mensen asymptomatisch blijft

Bijna een derde van de besmette mensen blijft asymptomatisch

- Uit een metastudie (79 studies maar met selectie bias) kwam dat 20% van de mensen asymptomatisch blijft.
- Uit 7 populatie studies komen ze tot 31% van de mensen die asymptomatisch blijft ondanks besmetting. Dit percentage wordt gehanteerd voor de potentiële extra BCO

Bron: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1003316>

Onderzoek wijst uit dat a- en presymptomaten minder contacten besmetten

- Uit hetzelfde onderzoek blijkt dat de secondary attack rates voor besmetting van de contacten van een index lager ligt voor a-en presymptomaten
 - RR 0.35 voor asymptomatische gevallen vs. symptomatisch
 - RR 0.65 voor presymptomatische vs. symptomatische
- Rekenvoorbeeld: Als je uitgaat dat 13% van de contacten van symptomatische indexen symptomatisch worden, dan is dat $13\% \times 0,35$ voor asymptomatische indexen

De impact van het asymptomatisch testen voor bron- en contactonderzoek in additionele workload

Aanname:

- In Nederland vinden we de symptotomatische besmettingen met het huidige testbeleid (o.b.v. onderzoek 69% van totaal)
- Van de overige asymptomatische personen weten we met het nieuwe testbeleid 70% van de asymptomaten te traceren

Impact op BCO bij 5000 positief geteste personen in huidige beleid

- 31% van het totaal aantal besmetten zijn asymptomatische gevallen
- De 5000 symptotomatische zijn dus 69% van het totaal aantal besmetten.
- De overige maken 't asymptomatisch door $5000/69\% \times 31\% = 2142$.
- 70% daarvan is dan zo'n **1500 additionele BCO**
- Daarbovenop komen nog casussen die we eerder gaan vinden, de presymptomaten. Dit is een tijdelijk effect wat mogelijk uitvlakt tegen het opstarten van het asymptomatisch testen. Niet meegenomen in de berekening voor additionele BCO.

Aantal positief geteste personen per dag	3000	4000	5000
Potentieel additionele BCO per dag	934	1.257	1.500

De impact van het asymptotisch testen voor BCO per GGD

- O.b.v. aantal BCO in afgelopen 7 dagen
- Aantal BCO / 69% * 31% = asymptomaten
- Aanname: 70% traceerrate van de asymptomaten
- Effect van tijdelijk eerder vinden presymptomaten niet meegenomen in berekening

Eerste signalen van toename door vinden asymptomaten verwacht in tweede week van december

Disclaimer: dit betreffen ruwe bedrijfsmatige doorrekeningen die een indicatie geven van mogelijke effecten

GGD regio	Totaal BCO 19-11 t/m 25-11 (RIVM)	Additional asymptoma ten (31%)	Aanname: 70% traceren we daarvan testbeleid	Gemiddeld per dag additioneel
GGD Groningen	650	292	204	29
GGD Flevoland	1.175	528	370	53
GGD Fryslan	726	326	228	33
GGD Drenthe	618	278	194	28
GGD Regio Twente	1.785	802	561	80
GGD IJsselland	788	354	248	35
GGD Noord- en Oost-Gelderland	1.474	662	464	66
Veiligheids- en Gezondheidsregio				
Gelderland-Midden	1.584	712	498	71
GGD Gelderland-Zuid	1.189	534	374	53
GGD Regio Utrecht	2.988	1.342	940	134
GGD Amsterdam	2.358	1.059	742	106
GGD Hollands-Noorden	1.367	614	430	61
GGD Zaanstreek/Waterland	674	303	212	30
GGD Kennemerland	1.026	461	323	46
GGD Gooi en Vechtstreek	455	204	143	20
Dienst Gezondheid & Jeugd ZHZ	1.261	567	397	57
GGD Hollands-Midden	2.069	930	651	93
GGD Rotterdam-Rijnmond	3.637	1.634	1.144	163
GGD Haaglanden	2.370	1.065	745	106
GGD Zeeland	592	266	186	27
GGD Brabant-Zuidoost	1.931	868	607	87
GGD West-Brabant	1.922	864	604	86
GGD Hart voor Brabant	2.649	1.190	833	119
GGD Zuid-Limburg	916	412	288	41
GGD Limburg-Noord	1.043	469	328	47
Totaal	37.247	16.734	11.714	1.673

In welke fase voeren we BCO uit met verwachte additionele aantal BCO

