



## Onderbouwing noodzaak quarantaineplicht

19 april 2021

RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl

### **Vraag van het ministerie van VWS**

*Het OMT heeft ons bij herhaling geadviseerd om een quarantaineplicht in te voeren. Op dit moment werken wij aan een wetsvoorstel om een dergelijke plicht in te voeren voor reizigers. Er bestaan zorgen over de juridische houdbaarheid van deze plicht, omdat een verplichte quarantaine een vergaande ingreep is op de persoonlijke vrijheid en een beperking van mensenrechten. Daar staat tegenover dat quarantaineplicht een belangrijke maatregel kan zijn om de import en de verspreiding van het virus en varianten van het virus door reizigers te beperken.*

*We zouden graag van het RIVM advies ontvangen om deze noodzaak nader te onderbouwen. Daarbij kan het behulpzaam zijn om daarbij te betrekken welke rol reizigers hebben gespeeld in de verspreiding van het virus in Nederland tot nu toe, welke rol een verplichte quarantaine daarbij had kunnen spelen en welke rol het RIVM verwacht dat reizigers uit hoogrisicogebieden in de toekomst zullen spelen, in de komende zomer en de periode daarna, en het belang van verplichte quarantaine voor die periode.*

### **OMT-adviezen ten aanzien van quarantaine van reizigers**

Het OMT heeft herhaaldelijk adviezen geformuleerd ten aanzien van quarantaine van reizigers bij terugkomst uit een risicogebied. Vanwege het belang van quarantaine voor het indammen van COVID-19 en de slechte naleving van het dringende quarantaineadvies, heeft het OMT meermaals tot registratie en actieve monitoring van reizigers na thuiskomst geadviseerd. Later adviseerde het OMT, mede in het licht van de verspreiding van de 'nieuwe varianten' (Variants of Concern, ofwel VOC's), verplichte thuisquarantaine, waarbij ook gedacht kan worden aan alternatieve vormen van gefaciliteerde quarantaine. Voor het OMT is strikte naleving van quarantaine bij thuiskomst uit een risicogebied erg belangrijk bij het reizen naar hoogrisicogebieden, gezien de bijdrage van geïnfecteerde reizigers op de epidemiologie en import van VOC's in Nederland. Voor een samenvatting van alle OMT-adviezen omtrent quarantaine van reizigers, zie bijlage 1.

### **Bewijs effectiviteit quarantaine boven effect testen op import**

Naast isolatie van besmette mensen is quarantaine van mensen die risico op besmetting hebben gelopen een van de meest effectieve maatregelen voor indammen van een epidemie van infectieziekten als COVID-19. Op nationaal niveau is naast het bestrijden van transmissie binnen het land, het beperken van import van cruciaal belang. Beperken van import kan bereikt worden door het beperken van reisbewegingen en het testen van binnenkomende reizigers en isolatie van mensen met een bevestigde infectie. Deze maatregelen zijn echter niet voldoende effectief om

transmissie na import te voorkomen, omdat men al besmettelijk is voordat klachten ontstaan. Om dit te ondervangen is quarantaine nodig na binnenkomst in Nederland.

Diverse publicaties van onderzoeken en richtlijnen, onder meer van ECDC, bevestigen dat quarantaine na potentiële blootstelling het meest effectief is voor het voorkomen van verdere transmissie. Hierbij is het wel van cruciaal belang dat de quarantaine goed wordt nageleefd [ref 1,2]. Hierbij wordt aangegeven dat quarantaine verkort kan worden tot minimaal vijf dagen na een negatieve COVID-19-test zonder veel concessies te doen aan de effectiviteit. Het op deze manier verkorten van de quarantaineperioden kan de compliance doen verbeteren en daarmee de effectiviteit van de maatregel verbeteren.

### **Quarantaineadvies wordt in Nederland slecht nageleefd door reizigers**

In de laatste twee rondes van het doorlopend gedragsonderzoek dat door het RIVM wordt uitgevoerd (gepresenteerd op 1 april 2021), werd bij 750 reizigers die volgens de risico-anamnese een indicatie voor quarantaine hadden, aangetoond dat dit advies slecht wordt nageleefd. Dit werd al in eerdere advisering van het OMT aangegeven (zie OMT 26 oktober 2021), maar blijkt bij de recente peilingen door de gedragsunit van het RIVM niet verbeterd. Uit recente peilingen blijkt dat maar 11,3% van de mensen zich laat testen na een bezoek aan het buitenland, slechts 20,8% niet naar buiten gaat in de periode dat ze in quarantaine zouden moeten zitten en minder dan de helft (49,6%) geen bezoek ontvangt in de geadviseerde quarantaineperiode (zie bijlage 2).

### **Verspreiding van COVID-19 in Nederland vanuit import door reizigers**

#### *Gegevens uit clusteronderzoek en epidemiologische analyses*

In bijlage 3 wordt een overzicht gepresenteerd van epidemiologische analyses van het afgelopen jaar die betrekking hebben op reizigers. Hierin is te zien dat vooral in en na de zomerperiode, toen de epidemie in Nederland over de eerste golf heen was, reizigers substantieel (mogelijk 12%) hebben bijgedragen aan import van COVID-19. Tussen de 25% en 36% van deze reizigers heeft de infectie mogelijk verder verspreid. Het aandeel van reizigers met een SARS-CoV-2-infectie dat bijdroeg aan de epidemie in Nederland is in de maanden vanaf oktober 2020 sterk verminderd, maar diegenen die terug kwamen met een infectie bleven infecties in dezelfde mate verspreiden. Dat kan verklaard worden door het afgenomen aantal reisbewegingen na de zomervakantieperiode en de al ontstane tweede golf die toen in Nederland gaande was. Bij de clusteranalyse tussen 1 juni 2020 en 15 april 2021 werden 267 clusters aangetoond waarbij iemand met een recente reisgeschiedenis aan de basis stond, vergelijkbaar met het aandeel van clusters gerelateerd aan horeca- en religieuze bijeenkomsten.

Bijna de helft van de reizigers (48,5%) die hun infectie waarschijnlijk in het buitenland hebben opgelopen in de periode 6 juli t/m 15 september 2020 kwamen uit Spanje, Frankrijk en Turkije. In de periode 16 september t/m 22 oktober 2020 kwamen zij terug uit Duitsland, België en Italië respectievelijk (bijlage 3, tabel 2).

In de periode van 6 juli t/m 15 september was het grootste deel (44,3%) van alle meldingen onder mensen die de besmetting waarschijnlijk hadden opgelopen in het buitenland afkomstig uit de leeftijdsgroep 20-29 jaar, gevolgd door 16,9% van 30-39 jaar en 12,5% van 10-19 jaar. Vanaf 16 september t/m 22 oktober is een verschuiving van de leeftijdsverdeling te zien. Toen was de leeftijdsgroep 20-29 jaar weer de grootste met 27,7%, deze werd gevolgd door 21,2% in 30-39 jaar en 19,9% in 50-59 jaar. Dit geeft aan dat het vooral de jongeren waren die in de zomervakantieperiode COVID-19 in het buitenland opliepen en mee naar Nederland namen. Buiten de zomervakantieperiode werd de rol van mensen van middelbare leeftijd groter.

Het aandeel van jongeren in de import is waarschijnlijk groot door het gedrag tijdens hun vakantie. Er waren sterke aanwijzingen dat jongeren zich niet aan de in Nederland geldende maatregelen hielden in het buitenland, zoals het onderling houden van afstand. Een voorbeeld hiervan is het aantal jongeren dat van de Griekse eilanden kwam met een SARS-CoV-2-infectie terwijl de Griekse overheid aangaf dat er op die eilanden geen uitbraken waren.

#### *Aangetoonde verspreiding van VOC's door reizigers*

In Nederland wordt continue bron- en contactonderzoek (BCO) uitgevoerd. Naar aanleiding van de opkomst van meer besmettingen die ook mogelijk meer virulent zijn (Variants of Concern, VOC's) is intensief BCO- en clusteronderzoek verricht rond een aantal casussen.

Hierbij een aantal voorbeelden van onderzochte uitbraken:

- Een groot cluster met de Zuid-Afrikaanse variant via introductie door een terugkerende reiziger uit Zuid-Afrika.
- Een champignonkwekerij waarbij aannemelijk is gemaakt dat recent teruggekeerde arbeidsmigranten de Braziliaanse P.1-variant introduceerden, waarna verspreiding plaatsvond in de thuissetting en werksetting (en mogelijk nog verder).
- Een uitbraak op een werkplek met de UK-variant. Hierbij werd aangegeven dat de bron mogelijk bij arbeidsmigranten ligt die recent daarvoor vanuit Portugal over zijn gekomen.

Deze voorbeelden (die slechts een klein deel uitmaken van de clusters en uitbraken die opgespoord zijn) tonen aan dat verspreiding van VOC's kan plaatsvinden na import uit het buitenland en dat daarom het voorkomen van verdere verspreiding door de quarantaine van reizigers van groot belang is.

Inmiddels verspreiden de drie VOC's zich in Nederland, waarbij de zorg is dat vooral de variant uit Brazilië, nu nog een klein deel van de circulerende SARS-CoV-2-virussen, een groter aandeel gaat krijgen in Nederland. Deze variant is mogelijk minder gevoelig voor de antistoffen die door de huidige vaccins worden opgewekt en gaat mogelijk gepaard met meer ziektelast en een hogere overlijdenskans.

#### *Voorbeelden van landen met strikt quarantainebeleid*

Wereldwijd is er een aantal landen dat een strikt quarantainebeleid voert en handhaaft, vaak door reizigers in geïsoleerde quarantainevoorzieningen te plaatsen, zoals hotels of andere verblijfsaccommodaties. Deze landen, veelal eilanden, hebben hier wel vaak betere mogelijkheden voor vanwege hun geïsoleerde ligging en beperkte mogelijkheden voor grenspassage. In deze landen is over het algemeen de COVID-19-epidemie onder controle of bijna onder controle. Voorbeelden hiervan zijn het Verenigd Koninkrijk, IJsland, Australië, Nieuw-Zeeland, China en Thailand.

#### **Overwegingen**

Import van SARS-COV-2 heeft aan de basis gestaan van de COVID-19-epidemie in Nederland (en elders), zorgde voor een opleving van de epidemie in de (na)zomer van 2020 en heeft de komst van nieuwe zorgelijke varianten naar Nederland gefaciliteerd in de afgelopen maanden.

Quarantaine van inkomende reizigers, al dan niet met een mogelijkheid tot verkorten van de quarantaineperiode na een negatieve COVID-19-test op dag 5 of later, is de meest effectieve maatregel ter voorkoming van import en verdere verspreiding die daaruit kan voortkomen indien reizigersverkeer blijft bestaan. Een voorwaarde is dan wel dat de quarantaine goed wordt nageleefd. Om de kans op import tot nagenoeg 0 te brengen, zouden alle binnenkomende reizigers in quarantaine moeten. Dat is echter niet haalbaar in Nederland omdat daarmee het grensverkeer bijna stil zou worden gelegd en het zou op dit moment als niet proportioneel kunnen worden gezien omdat COVID-19 epidemisch is.

Voor het beperken van het risico tot een minimum met acceptabele maatregelen, is het van belang om in ieder geval deze maatregel op te leggen aan reizigers die het meeste risico lopen op infectie en het grootste risico vormen voor de Nederlandse epidemie. Het zou dan minimaal moeten gelden voor reizigers uit landen waar virusvarianten circuleren die een bedreiging vormen voor de Nederlandse epidemie, reizigers uit landen met een verhoogde incidentie en reizigers uit landen waaruit veel import in Nederland wordt aangetoond. Het is daarbij belangrijk dat de quarantaine goed wordt nageleefd. Een dringend quarantaineadvies blijkt niet voldoende om dit te garanderen. Daarom heeft het OMT geadviseerd voor een verplichte, gecontroleerde en gehandhaafde vorm van quarantaine.

Het risico kan aanvullend beperkt worden door het continueren van het geldende testbeleid voor binnenkomende reizigers. Dit geldt nu voor reizigers uit hoogerisicolanden die reizen met georganiseerd vervoer, maar dit moet ook gaan gelden voor reizigers die gebruik maken van andere vervoersmodaliteiten.

### **Adviezen**

Quarantaine bij binnenkomst in Nederland wordt van groot belang geacht voor het beperken van het risico op import van COVID-19 en VOC's. De quarantaine moet een verplicht karakter krijgen om de naleving te garanderen, in ieder geval voor:

- reizigers uit landen waar virusvarianten circuleren die een bedreiging vormen voor de Nederlandse epidemie;
- reizigers uit landen met een verhoogde incidentie;
- reizigers uit landen waaruit veel import in Nederland wordt aangetoond.

Hiervoor is het nodig dat deze reizigers worden geregistreerd en dat de naleving van quarantaine wordt gehandhaafd.

Indien voor bepaalde landen of gebieden met een verhoogd risico geen verplichte quarantaine voor terugkerende reizigers kan worden opgelegd, moet een dringend quarantaineadvies blijven gelden zoals nu het geval is. Hiervoor is goede voorlichting nodig. Ook kunnen faciliteiten worden gecreëerd die het makkelijker maken om zich aan deze maatregel te houden. Tevens dient het huidige testbeleid te worden gecontinueerd.

Voor de komende zomerperiode is het belangrijk om voorlichting te richten op jongeren. Voor de landen die zij bezoeken zal mogelijk geen verplichte quarantaine gaan gelden, terwijl zij wel meer risico lopen door hun gedrag en contacten met vakantiegangers uit andere landen. Ook bij vakantie in landen met een lage incidentie onder de lokale bevolking moeten zij goed worden geïnformeerd over de risico's en het belang van het zich houden aan de in Nederland geldende maatregelen.

Er dient aandacht te worden gegeven aan de internationale ontwikkelingen rond mogelijke invoering van een vaccinatiepaspoort en wat deze betekenen voor het vakantieseizoen.

Naast de quarantaineadviezen en -verplichtingen moet het risico op import van COVID-19 verder worden beperkt door het continueren van testverplichtingen voor alle reizigers uit hoogerisicolanden die naar Nederland komen.

## **Bijlage 1: Samenvatting OMT-adviezen ten aanzien van quarantaine van reizigers**

In OMT 73 (28-07-'20) werd besproken dat er sprake is van vrijblijvendheid bij reizigers in het opvragen van het dringende quarantaineadvies bij terugkomst uit een risicogebied. Het OMT adviseerde daarom een enige vorm van registratie van reizigers alsmede steekproefsgewijze controles in te voeren om de vrijblijvendheid van het quarantaineadvies te beperken.

In het advies n.a.v. OMT 82 (26-10-'20) werden uitgebreide overwegingen gedeeld omtrent reizen. In de zomervakantie van 2020 was gebleken dat buitenlandse reizen en vakanties een risico voor import en verspreiding van SARS-CoV-2-infecties vormen. Uit metingen van de Gedragsunit van het RIVM bleek destijds dat slechts een kwart (27%) van de reizigers zich hield aan het quarantaineadvies bij terugkomst uit een risicogebied. Om betere naleving van de quarantaine te bewerkstelligen, adviseerde het OMT opnieuw tot registratie van reizigers na thuiskomst en actieve monitoring om handhaving te optimaliseren.

In OMT 96 (15-01-'21) zijn adviezen gegeven omtrent reizen in het licht van de verspreiding van de 'nieuwe varianten'. Het OMT adviseerde het aanhouden van een – liefst zonder meer verplichte – quarantaineperiode van tenminste 5 dagen na binnenkomst in Nederland, met de mogelijkheid van een moleculaire test op dag 5.

In OMT 102 (26-02-'21) werd nogmaals benadrukt dat naleving van het test- en quarantainebeleid voor reizigers de belangrijkste interventie is voor het voorkomen van import en verdere verspreiding van SARS-CoV-2, inclusief de Variants of Concern, en adviseerde daarom wederom meer gecontroleerde en verplichte thuisquarantaine, waarbij ook gedacht kan worden aan alternatieve vormen van gefaciliteerde quarantaine. Het OMT benadrukte het belang van het tijdig inregelen van de naleving van quarantaine voordat de zomervakantie begint.

Ook in OMT 105 (19-03-'21) ging het OMT in op het onderwerp reizen. Het belang van quarantaine na aankomst in Nederland, omdat dit een effectief middel is om verspreiding vanuit een geïmporteerd geval te voorkomen, werd opnieuw benadrukt. Er zou moeten worden toegezien op het naleven van deze verplichting, en ondersteuning moeten worden geboden aan mensen die zich niet aan deze regel lijken te houden. Dit vereist een monitoringssysteem. Het OMT adviseerde om niet buiten Nederland te reizen zolang 1) quarantaine na terug- of aankomst in Nederland niet strikt wordt nageleefd, 2) de bescherming van kwetsbare groepen tegen COVID-19 door vaccinatie nog onvoldoende op niveau is, en 3) de situatie in de landen waarnaar en waarvan gereisd wordt niet onder controle is (dalende incidentie,  $R_t$  onder de 1).

## Bijlage 2: Resultaten gedragsonderzoek

Percentage en aantal mensen met quarantaineadvies dat zich na 5 dagen liet testen bij een teststraat van de GGD:

trend testen	R6	R7	R8	R9	R10	R11
na bezoek buitenland in afgelopen 6 weken					10,6	11,3
Aantal geteste respondenten (sample totaal dus rond 750)					70	84

Aantal en percentage reizigers dat een dringend quarantaineadvies had die zeggen wel of niet naar buiten te zijn geweest tijdens de quarantaineperiode:

	naar buiten geweest	niet naar buiten geweest	weet niet
na bezoek buitenland in afgelopen 6 weken	77,0	20,8	2,2
Aantallen respondenten	573	155	16

Aantal en percentage mensen dat aangeeft tijdens de quarantaineperiode wel of geen bezoek te hebben ontvangen:

geen bezoek	bezoek gehad	geen bezoek of medisch bezoek gehad	weet niet
na bezoek buitenland in afgelopen 6 weken	47,8	49,6	2,6
aantallen respondenten	356	369	19

### Bijlage 3: Resultaten clusteronderzoek en analyses epidemiologische data van reizigers

Tabel 1. Clusters vanaf 1 juni 2020 – 15 april 2021. Bron: Osiris, HPZone.

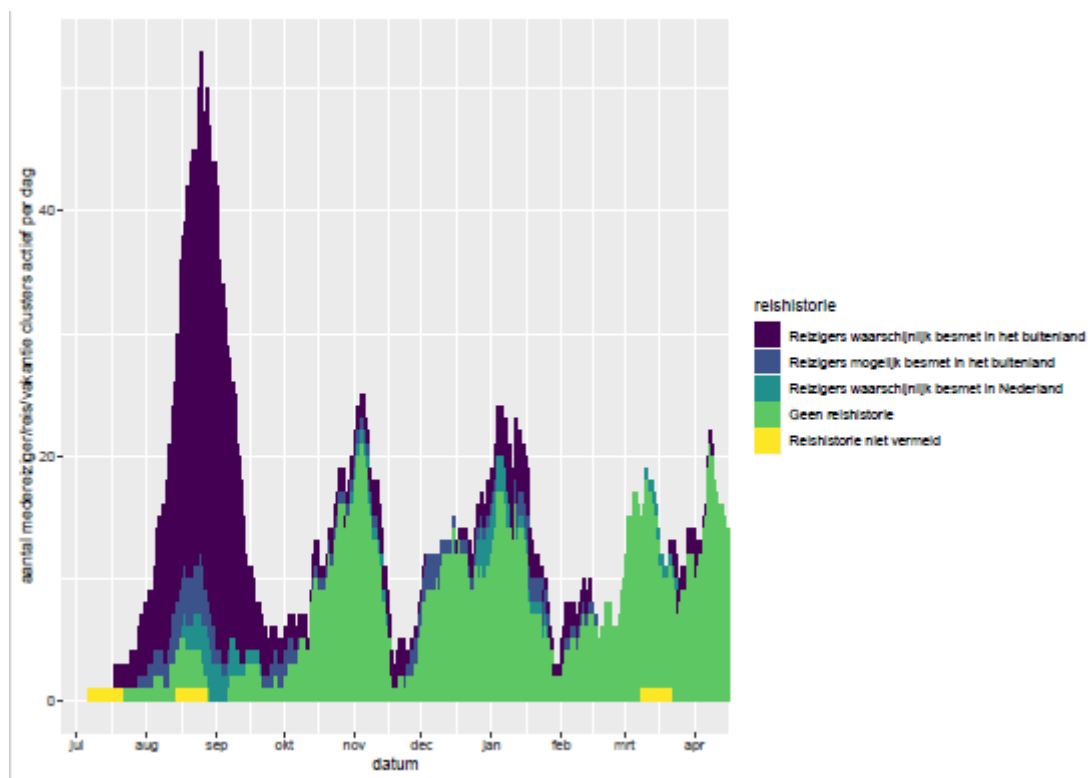
<b>Cluster setting</b>	<b>aantal clusters</b>	<b>%</b>
Totaal	130746	
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	73461	56.2
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	31150	23.8
Werksituatie	12212	9.3
School en kinderopvang	4269	3.3
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen	2277	1.7
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	1063	0.8
Overige gezondheidszorg	988	0.8
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	944	0.7
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	740	0.6
Overige woonvoorziening	670	0.5
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	561	0.4
Uitvaart	429	0.3
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	375	0.3
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	314	0.2
Horeca	299	0.2
Religieuze bijeenkomsten	277	0.2
<b>Medereiziger / reis / vakantie</b>	<b>267</b>	<b>0.2</b>
Studentenvereniging/-activiteiten	223	0.2
Overige dagopvang	126	0.1
Hospice	39	0.0
Vlucht	34	0.0
Koor	28	0.0



Tabel 2: Top tien van laatst bezochte landen voor reizigers die besmetting waarschijnlijk in buitenland hebben opgelopen in de periode van 6 juli tot 15 september 2020

Laatste bestemming	N (%)
Spanje	602 (21.5)
Frankrijk	455 (16.2)
Turkije	315 (11.2)
Duitsland	204 (7.3)
Griekenland	176 (6.3)
België	159 (5.7)
Hongarije	124 (4.4)
Malta	101 (3.6)
Italië	80 (2.9)
Tsjechië	69 (2.5)

Figuur 1: In de grafiek hieronder worden positief geteste personen in clusters met een setting 'medereiziger/reis/vakantie' weergegeven. Hieruit is te zien dat het grootste aandeel van de positief geteste personen in bekende reisgerelateerde clusters vorig jaar zomer waarschijnlijk in het buitenland besmet is. Na de zomer werden meer mensen in Nederland besmet (reizigers waarschijnlijk besmet in Nederland en zonder reishistorie; waarbij een deel van degenen zonder reishistorie besmet kunnen zijn door reizigers).



Tabel 3: Aantal en percentage reizigers onder positief geteste personen en aandeel in verdere transmissie

	16 september – 22 oktober				6 juli – 15 september			
	Aantal	% totaal	% reizigers	% infectie mogelijk doorgegeven	Aantal	% totaal	% reizigers	% infectie mogelijk doorgegeven
<b>Reizigers waarschijnlijk besmet in het buitenland</b>	1153	0,6	37,2	12,5	2.442	7,1%	54,6%	17,4%
<b>Reizigers mogelijk besmet in het buitenland</b>	1406	0,8	45,3	15,3	1.678	4,9%	37,5%	19,2%
<b>Reizigers waarschijnlijk besmet in Nederland</b>	544	0,3	17,5	13,8	353	1,0%	7,9%	19,0%
<b>Geen reishistorie</b>	121400	68,3		12,3	22.610	65,9%	n.v.t.	16,4%
<b>Reishistorie niet vermeld</b>	53148	29,9		5,9	7.204	21,0%	n.v.t.	8,5%
<b>Totaal</b>	177651				34.287			

Vervolg tabel 3: Periode 23 oktober 2020 tot 15 april 2021

Bron_buitenland	Aantal	Percentage van alle positief geteste personen	Percentage van alle reizigers	Percentage dat de infectie mogelijk heeft doorgegeven
<b>Reizigers waarschijnlijk besmet in het buitenland</b>	4743	0.4	38.3	12.6
<b>Reizigers mogelijk besmet in het buitenland</b>	5763	0.5	46.5	12.7
<b>Reizigers waarschijnlijk besmet in Nederland</b>	1883	0.2	15.2	15.0
<b>Geen reishistorie</b>	1003158	89.1		12.4
<b>Reishistorie niet vermeld</b>	109814	9.8		7.3
<b>Totaal</b>	1125361			NA

## **Referenties**

1. ECDC TECHNICAL REPORT; Guidance for COVID-19 quarantine and testing of travellers. 12 March 2021
2. M. A. Johansson et al; Reducing travel-related SARS-CoV-2 transmission with layered mitigation measures: Symptom monitoring, quarantine, and testing.  
<https://doi.org/10.1101/2020.11.23.20237412>