

# Antistoffenonderzoek Eindresultaten

7 juni 2021



corona

onderzoek

limburg

alleen samen krijgen we  
corona onder controle

[www.ggdzi.nl/COL](http://www.ggdzi.nl/COL) [www.ggdln.nl/COL](http://www.ggdln.nl/COL)

Deze factsheet beschrijft de eindresultaten van het onderzoek naar antistoffen tegen het coronavirus in Limburg. Het doel is inzicht te krijgen in de factoren die hebben bijgedragen aan de snelle verspreiding van het coronavirus in de eerste acht maanden van de pandemie in Limburg. Het onderzoek, uniek in soort en omvang, vond plaats eind 2020.

Voor het onderzoek stonden 10.001 Limburgers bloed af en vulden een vragenlijst in. Zij vormen een goede afspiegeling van de regionale samenleving, zowel in leeftijdsopbouw, als in spreiding over de provincie.

Het onderzoek is uitgevoerd door de GGD Zuid Limburg, GGD Limburg-Noord en Maastricht UMC+ en gesubsidieerd door de Provincie Limburg.



provincie limburg



## Onderzoek



1

laat bloed prikken bij de GGD

+



2

vul online de vragenlijst in

=



3

weet of je antistoffen hebt

2020

21 oktober  
Aankondiging onderzoek

23 oktober  
Start aanmeldingen (max. van 10.000 deelnemers in 3 uur bereikt)

28 oktober  
Eerste deelnemers geprikt

30 oktober  
Eerste uitnodigingen online vragenlijst verstuurd

29 november  
Laatste deelnemer geprikt

9 december  
Laatste vragenlijst ingevuld

23 december  
Laatste uitslag van bloedtest naar antistoffen verstuurd naar deelnemers

2021

7 april  
Eerste resultaten

7 juni  
Eindresultaten

## 10.001 bloedtesten en ingevulde vragenlijsten

- 1% van alle inwoners per gemeente
- vergelijkbare leeftijdsverdeling
- iets meer vrouwen dan mannen

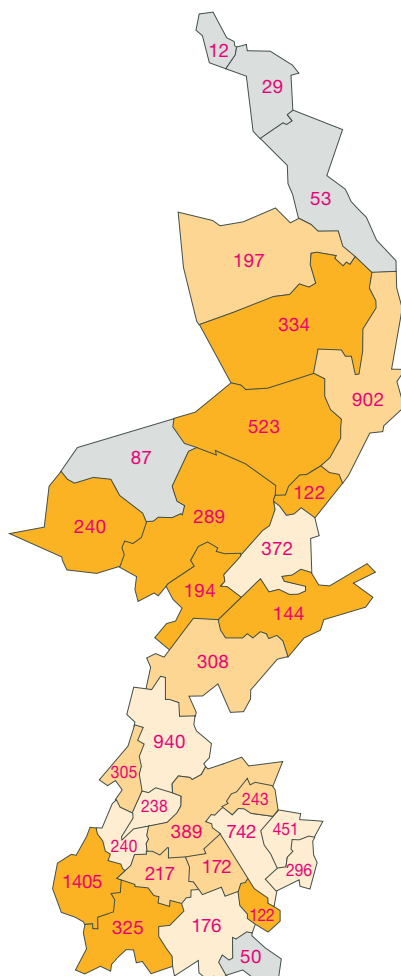
# Antistoffen naar gemeente en regio in Limburg

Eind 2020 had bijna 20% van alle Limburgse deelnemers antistoffen tegen Covid-19; in Noord-Limburg ruim 23% en in Zuid-Limburg 17%.

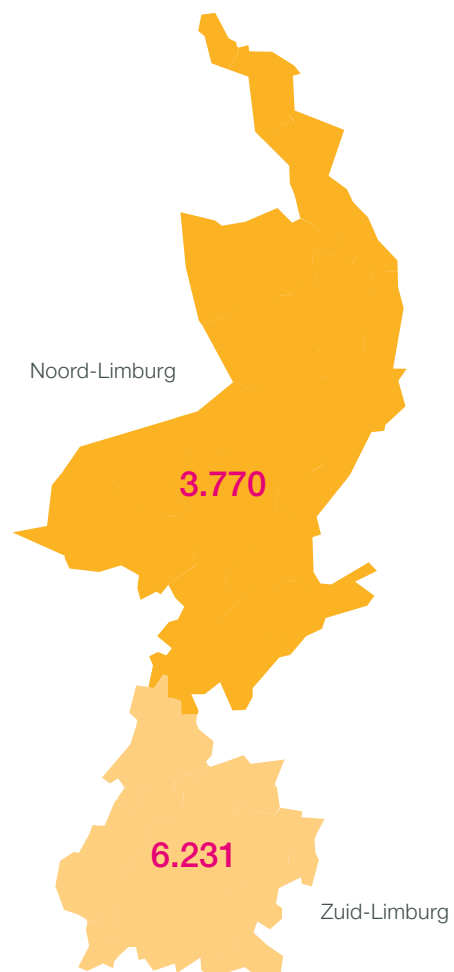
Percentage antistoffen

- > 20%
  - 15 - 20%
  - < 15%
  - Gezien klein aantal deelnemers niet betrouwbaar
- Aantal deelnemers

Antistoffen per **gemeente**



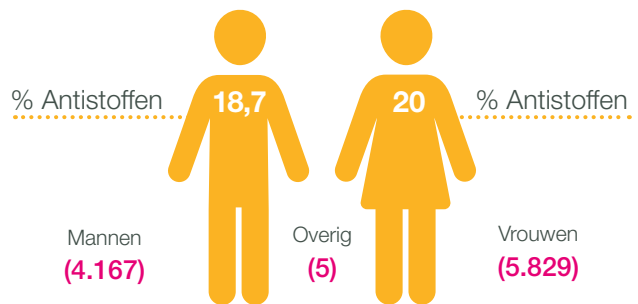
Antistoffen per **regio**



# Antistoffen naar geslacht, leeftijd en opleiding

## Geslacht

Mannen en vrouwen hebben ongeveer even vaak antistoffen.



## Leeftijd

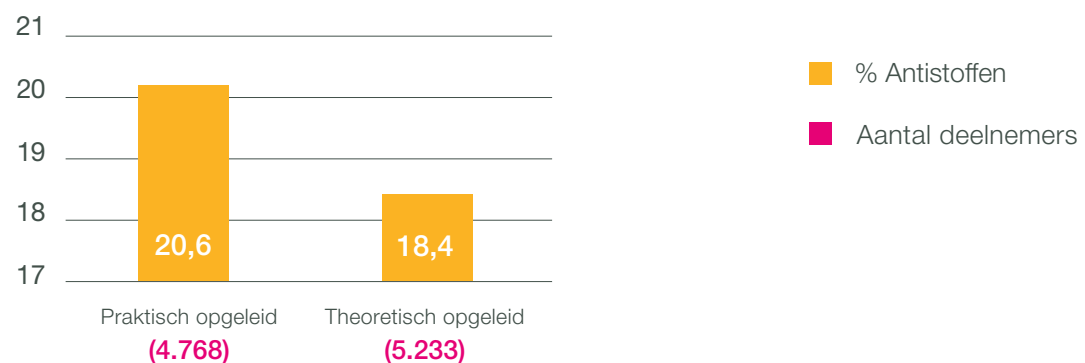
Uit het onderzoek blijkt dat deelnemers van 18 t/m 29 jaar vaker dan gemiddeld antistoffen hebben.

Leeftijd	% Antistoffen	Aantal deelnemers
18 - 29 jaar	22,8	1.208
30 - 39 jaar	16,5	1.676
40 - 49 jaar	16,9	1.766
50 - 59 jaar	21,0	2.393
60 - 69 jaar	20,3	2.163
70 - 79 jaar	19,4	746
> 80 jaar	*	49

\* Gezien het kleine aantal deelnemers is het percentage antistoffen niet betrouwbaar in deze categorie.

## Opleidingsniveau

Het percentage antistoffen is bij de deelnemers die theoretisch zijn opgeleid (zoals hoger beroeps- en wetenschappelijk onderwijs) lager vergeleken met de deelnemers die praktisch zijn opgeleid (zoals middelbaar beroepsonderwijs).



# Antistoffen en blootstellingsfactoren

Blootstellingsfactoren zijn activiteiten en omstandigheden die leiden tot een grotere kans om in aanraking te komen met het coronavirus.

## Er is gekeken naar:

- Of het percentage antistoffen hoger ligt dan het gemiddelde percentage in Limburg (19,5%).
- Het percentage antistoffen bijvoorbeeld hoger is voor deelnemers die op wintersport zijn geweest of carnaval hebben gevierd.
- De verschillende omstandigheden om te bepalen of het hogere percentage antistoffen daadwerkelijk door de blootstellingsfactor komt en niet door bijvoorbeeld een verschil in leeftijd tussen de groepen.

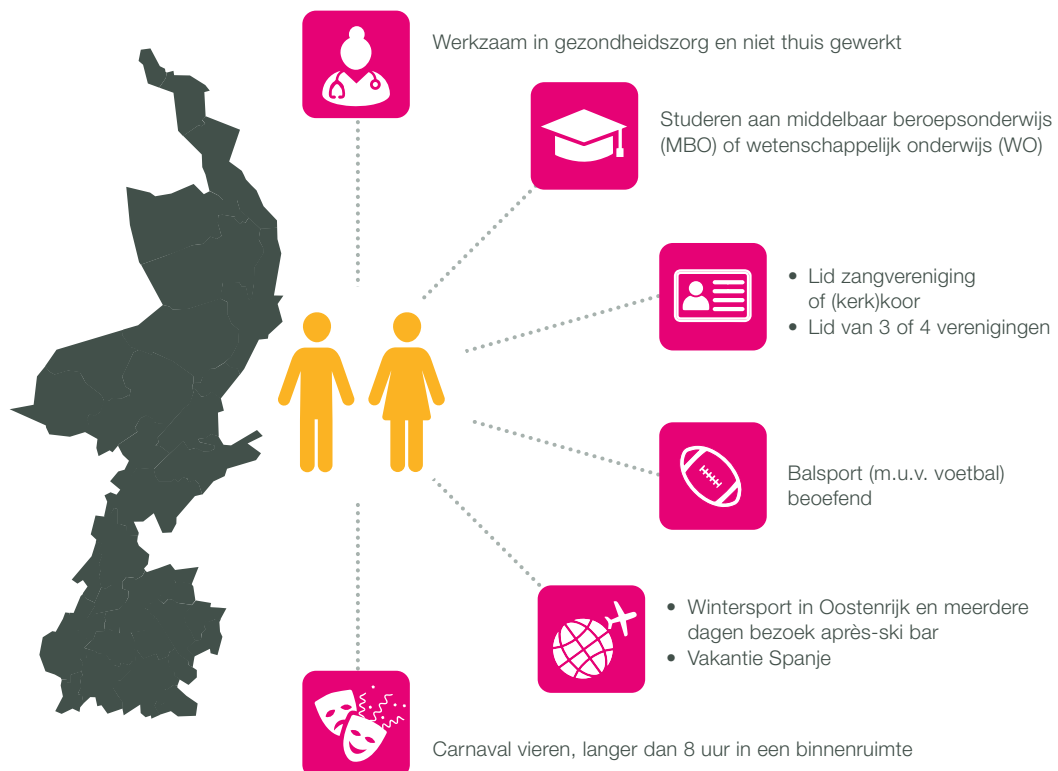
Verschillende situaties vergroten de kans op blootstelling, bijvoorbeeld wanneer veel mensen zich langere tijd in een binnenruimte bevinden zonder 1,5 m afstand.

Bijna alle mensen die met het coronavirus te maken krijgen, maken antistoffen aan en bij bijna iedereen blijven deze antistoffen zeker acht maanden aanwezig in het bloed. Daarom weten we door het meten van antistoffen in het bloed redelijk goed hoeveel mensen in aanraking zijn geweest met het coronavirus.

## Afhankelijke of onafhankelijke factoren

Afhankelijke factoren hebben invloed op elkaar of zie je vaak samen. Als hiervan bij een specifieke omstandigheid geen sprake is, spreken we over een onafhankelijke factor. Als een blootstellingsfactor een onafhankelijk grotere kans geeft op het hebben van antistoffen, is het aannemelijk dat deze factor een belangrijke rol heeft gespeeld in de verspreiding van het coronavirus. Voor sommige factoren was het aantal deelnemers te klein om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen.

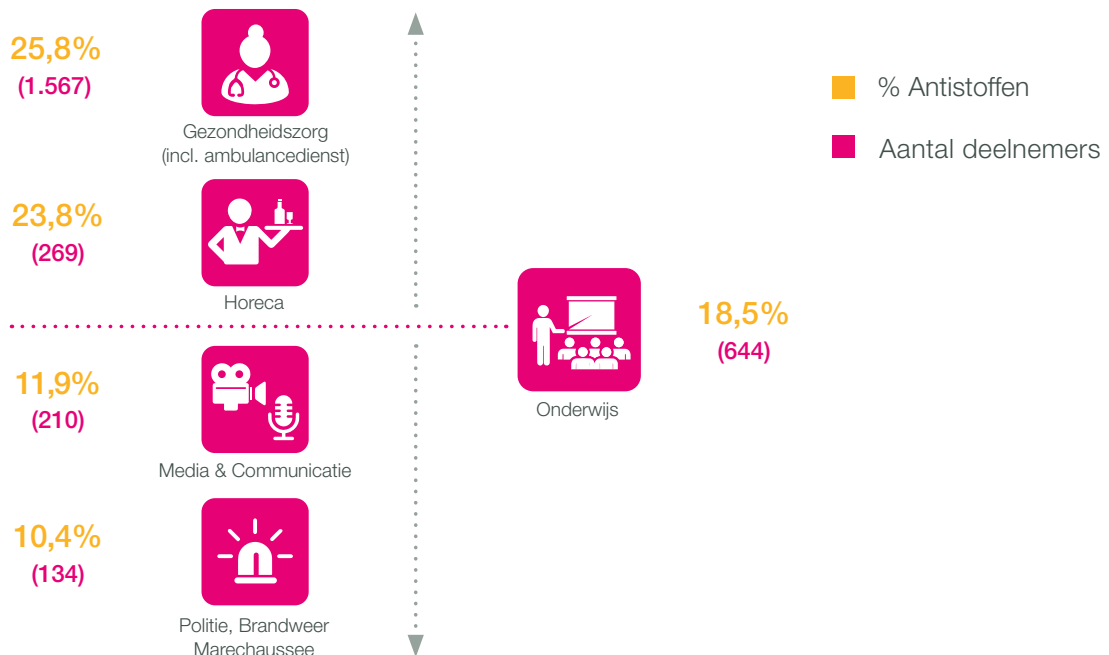
Factoren die de kans op antistoffen vergroten:



# Antistoffen en blootstellingsfactoren

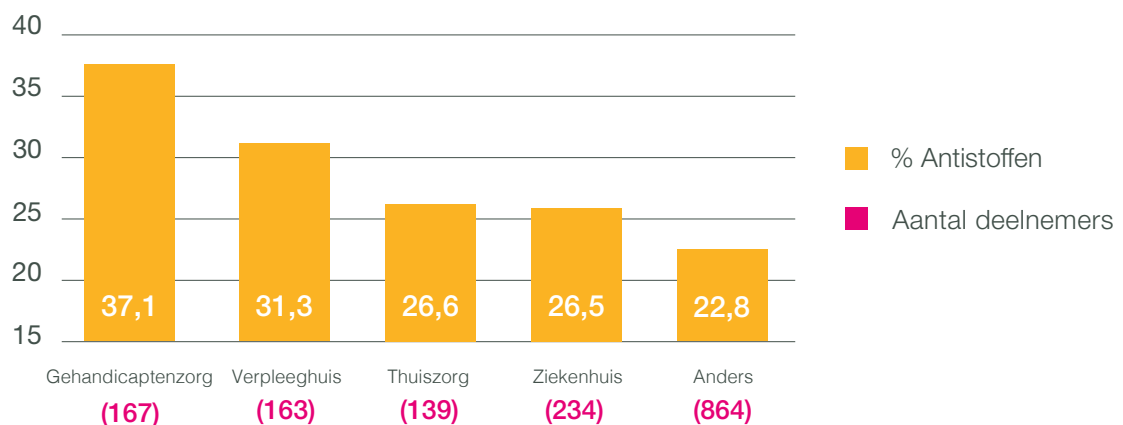
## Werksector

Het percentage antistoffen is het hoogst in de gezondheidszorg (inclusief ambulancedienst) en het laagst bij de politie, brandweer en marechaussee. Bij deelnemers die werken in het onderwijs wijkt het percentage nauwelijks af van het gemiddelde.



## Gezondheidszorg

Binnen de gezondheidszorg is het percentage antistoffen het hoogst voor medewerkers in de gehandicaptenzorg, gevolgd door medewerkers langdurige zorg (verpleeghuis), thuiszorgmedewerkers en ziekenhuismedewerkers.

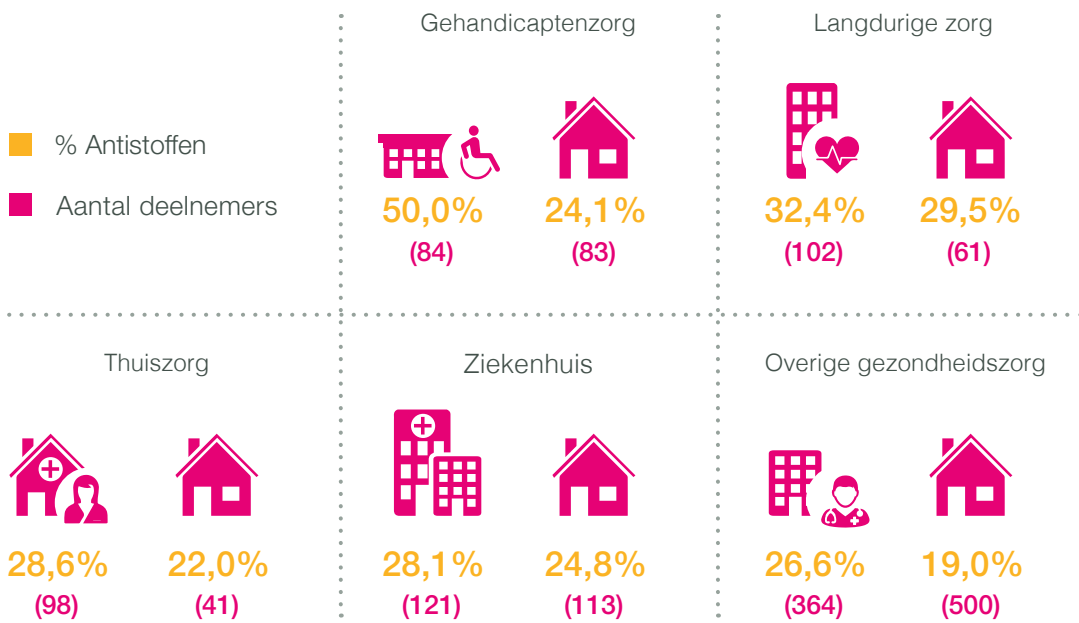


# Antistoffen en blootstellingsfactoren



## Thuiswerken binnen de gezondheidszorg

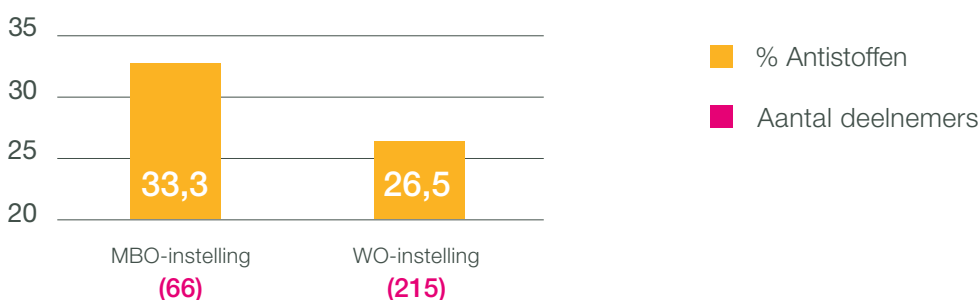
Veel thuiswerken bleek beschermend tegen het coronavirus, zoals zichtbaar is in de percentages antistoffen binnen de medewerkers in de gezondheidszorg die vooral thuis konden werken of vooral op het werk zijn geweest.



## Studeren

Het percentage antistoffen is hoger bij studenten van het middelbaar beroepsonderwijs (MBO) en wetenschappelijk onderwijs (WO). Dit betekent echter niet dat de besmetting ook heeft plaatsgevonden binnen de onderwijsinstelling, studenten kunnen ook besmet zijn tijdens bijvoorbeeld activiteiten in de vrije tijd.

Voor studenten van het voortgezet- (VO) en hoger beroepsonderwijs (HBO) was het percentage antistoffen niet hoger dan gemiddeld.



# Antistoffen en blootstellingsfactoren



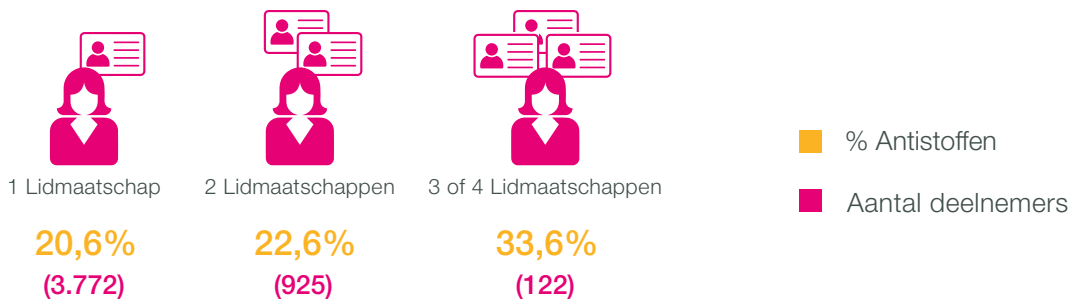
## Lidmaatschap vereniging(en) (februari/maart 2020)

Het percentage antistoffen is hoger bij deelnemers die lid zijn van een zangvereniging of (kerk)koor of die hebben gezongen in februari of maart 2020.

Het aantal verenigingen\* waarvan een deelnemer lid is blijkt ook een belangrijke factor. Het percentage antistoffen is hoger bij deelnemers die lid zijn van meerdere verenigingen.



Deelnemers zangvereniging of (kerk)koor of hebben gezongen



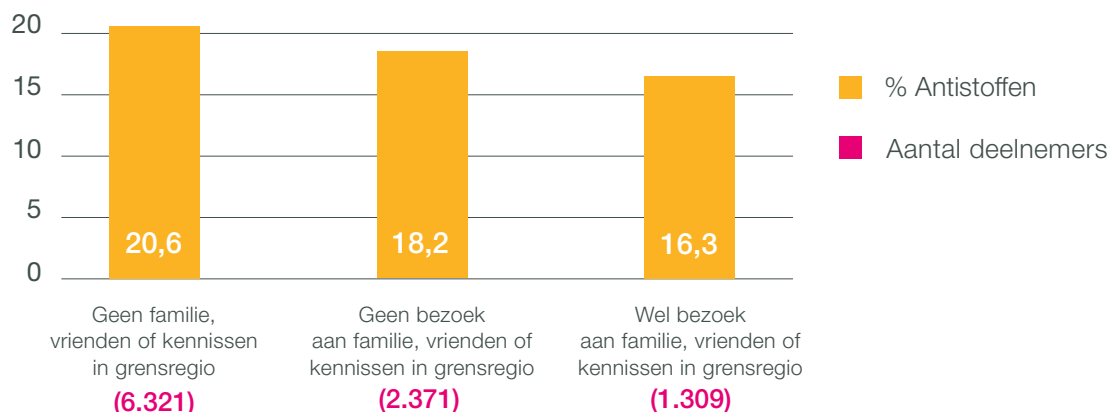
\* Lidmaatschap bij een sport-, jeugd-, vrijwilligers-, gezelligheid of traditioneel Limburgse vereniging, of een fanfare, brass of Jazzband is bij elkaar opgeteld.



## Reizen naar buitenland (februari/maart 2020)

### Bezoek grensregio's

Voor deelnemers die familie, vrienden of kennissen in België of Duitsland hebben bezocht tijdens de eerste besmettingsgolf, is het percentage antistoffen lager dan gemiddeld. Grensverkeer (naar België en Duitsland) lijkt op basis van dit gegeven nauwelijks een rol gespeeld te hebben bij de verspreiding.





# Antistoffen en blootstellingsfactoren

## Wintersport

Het percentage antistoffen is hoger voor deelnemers die op wintersport zijn geweest naar Oostenrijk (26,9%). Daarnaast is het percentage antistoffen hoger voor deelnemers die tijdens hun wintersport in Oostenrijk het merendeel van de dagen een après-ski bar hebben bezocht.



Geen après-ski bar bezocht

**20,2%**  
(163)



Paar dagen après-ski bar bezocht

**22,2%**  
(158)



Merendeel van de dagen après-ski bar bezocht

**34,6%**  
(240)

Een aantal deelnemers is op wintersport geweest naar Noord-Italië. Het aantal deelnemers uit deze groep is echter te klein om een betrouwbare uitspraak over het percentage antistoffen te kunnen doen.

■ % Antistoffen

■ Aantal deelnemers

## Andere buitenlandreizen

Voor deelnemers die naar Spanje zijn gereisd is het percentage antistoffen hoger dan gemiddeld (24,1%). Deelnemers die naar andere landen zijn gereisd, waaronder België, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk/lerland hebben geen hoger percentage antistoffen.



Spanje



## Carnaval (februari/maart 2020)

Het percentage antistoffen is hoger voor deelnemers die in totaal langer dan 8 uur carnaval hebben gevierd in een binnenruimte. Carnaval vieren heeft waarschijnlijk een belangrijke rol gespeeld bij de verspreiding van het coronavirus in Limburg.

**19,0%**  
(1.373)

**19,4%**  
(1.288)

**21,7%**  
(1.422)

**23,5%**  
(1.193)

3 uur

8 uur

18 uur

■ % Antistoffen

■ Aantal deelnemers

# Antistoffen en blootstellingsfactoren



## Activiteiten (februari/maart 2020)

Het percentage antistoffen is hoger voor deelnemers die een balsport hebben beoefend zoals tennis of handbal (met uitzondering van voetbal).

36,2%  
(174)

Deelnemers die een balsport hebben beoefend



## Opvallende evenementen met een te klein aantal deelnemers

Er zijn een aantal evenementen waar het percentage antistoffen opvallend hoger was dan gemiddeld. Deze evenementen hebben wellicht een rol gespeeld in de verspreiding, maar het aantal deelnemers was te klein om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen.



Kessel

### Benefietbijeenkomst

Het percentage antistoffen is vier keer zo hoog bij deelnemers die een benefietbijeenkomst in Kessel hebben bezocht op 5 maart.



Maastricht,  
Venlo, Sittard

### Voetbalwedstrijd

Het percentage antistoffen is tot twee keer zo hoog bij deelnemers die een professionele voetbalwedstrijd in Maastricht (16 en 28 februari), Venlo (14 en 29 februari) of Sittard (6 maart) hebben bezocht.



Schinveld

### Lichtstoet

Tenslotte, was het percentage antistoffen hoger bij deelnemers die op 7 maart de Lichtstoet in Schinveld hebben bezocht.



## Factoren die waarschijnlijk geen belangrijke bijdrage hebben geleverd

Voor bezoek aan andere evenementen, attracties, dierentuinen restaurants, bioscopen etc. kon een bijdrage aan de verspreiding van het virus niet worden aangetoond.

## Beperkingen onderzoek

Dit onderzoek heeft verschillende factoren onderzocht die een grotere kans geven op het hebben van antistoffen en daarmee waarschijnlijk een belangrijke rol hebben gespeeld in de in de verspreiding van het coronavirus in Limburg. Het totale percentage antistoffen gevonden tijdens dit onderzoek wordt echter beperkt verklaard door de omstandigheden en activiteiten. Het is aannemelijk dat andere factoren ook een rol kunnen hebben gespeeld. De periode waarover dit onderzoek heeft plaatsgevonden maakt het lastig alle omstandigheden die in dit tijdsbestek een rol kunnen hebben gespeeld te meten.

Het percentage antistoffen ligt hoger in Noord-Limburg dan in Zuid-Limburg. Dit verschil wordt deels (20%) verklaard door de onderzochte blootstellingsfactoren van dit onderzoek. Er zijn dus nog andere onbekende factoren van belang om het verschil tussen Noord en Zuid te verklaren.

De deelnemers van dit onderzoek vormen een goede afspiegeling van de Limburgse samenleving, zowel in leeftijdsopbouw als in spreiding over de provincie. De deelnemers hebben zichzelf kunnen aanmelden voor het onderzoek, waardoor enige selectie niet kan worden uitgesloten.

## Samenvattend

- De 10.001 deelnemers vormen een goede afspiegeling van de Limburgse bevolking, zowel in leeftijdsopbouw, als in spreiding over de provincie.
- Eind 2020 had bijna 20% van alle Limburgse deelnemers antistoffen tegen Covid-19; in Noord-Limburg ruim 23% en in Zuid-Limburg 17%.
- De hoeveelheid antistoffen is nauwelijks verschillend tussen mannen en vrouwen, maar ligt hoger dan gemiddeld bij de 18 tot en met 29 jarigen en lager dan gemiddeld bij theoretisch opgeleiden.
- Verschillen in antistoffen per werksector zijn groot. Zo is het percentage bij brandweer en politie laag en bij medewerkers in de zorg relatief hoog.
- Limburgers die familie, vrienden en kennissen bezochten in de grensregio blijken minder vaak antistoffen in hun bloed te hebben dan mensen die niet over de grens reisden: 16,3% tegenover 18,2%.
- Bij de volgende blootstellingsfactoren kon een bijdrage aan de verspreiding van het coronavirus in Limburg worden aangetoond: carnaval, wintersport in Oostenrijk, vakantie in Spanje, zang en enkele activiteiten zoals balsporten (met uitzondering van voetbal).

**alleen samen krijgen we  
corona onder controle**