

**To:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>;  
**Cc:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>;  
**From:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>  
**Sent:** Wed 1/20/2021 3:08:40 PM  
**Subject:** RE: regionale verschillen in contacten  
**Received:** Wed 1/20/2021 3:08:41 PM  
[Aantal contacten vph leeftijdsgroepen registratie 20210120 1606.pdf](#)

Hallo allen,

Bedankt voor het meedenken! Naar aanleiding van jullie suggesties/vragen heb ik nog een aantal grafieken gemaakt.

In de bijlage een pdf met daarin het volgende:

- Een grafiek per provincie met de meldingen voor verpleeghuisbewoners (niet per VR, want dan werden de aantallen heel klein).
- Een grafiek per leeftijdsgroep (0-29, 30-69 en 70+)
- Een grafiek per leeftijdsgroep naar provincie
- Ten slotte naar de suggestie van [redacted] een grafiek met het % contacten niet geregistreerd per categorie contact. Hier zie je dat het patroon voor de verschillende typen contact vergelijkbaar is, maar dat er toch wel verschillen op te merken zijn.

[redacted] Het script staat in de Ad-Hoc map.

Groeten,

[redacted]

---

**From:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>  
**Sent:** woensdag 20 januari 2021 13:40  
**To:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>;  
 <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>;  
**Cc:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>;  
 [redacted] <[redacted]@rivm.nl>  
**Subject:** Re: regionale verschillen in contacten

Mooie figuren [redacted]

Nog een laatste toevoeging zou toch de % contacten niet geregistreerd per categorie uitsplitsen om toch uit te sluiten dat de aantal contact verschillen hierdoor zou kunnen komen. Maar inderdaad het beeld dat wanneer ze het registreren ze alle drie de categorieën meenemen klopt in mijn herinnering meestal ook. Mogelijk heb ik hier nog een oud script voor liggen, moet ik even zoeken.

Een verschil in registratie tussen GGDen zou ook kunnen komen door iets verschillende interpretatie van de vraag, het gaat namelijk om mogelijk bereikbare contacten (de OSIRIS vraag is: *(Schatting) aantal contacten dat gewaarschuwd kan en zal worden (per type contact)*). Ik kan mij voorstellen dat bij cat 3 er voornamelijk vaker een waarschuwing probleem is door de minder nauwe connectie tussen index en contact. Eerder vroeg een GGD zich af of 'kunnen bereiken' moet gelden vanuit de index of GGD perspectief dit zou best een algemeen verschil kunnen veroorzaken. Wij zien het als via de index bereikbaarheid beredeneren genoeg is.

Groeten,

[redacted]

---



Graag 5.1.2e En we zullen het ook navragen bij de REC-ers.

Als je nog tijd hebt voor vrijdag kun je dan in de data ook kijken hoe het cat 1, 2, 3, patroon zit voor besmette VPH bewoners?

Dank je, 5.1.2e

---

**From:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Sent:** dinsdag 19 januari 2021 17:11

**To:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Cc:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Subject:** RE: regionale verschillen in contacten

Hoi 5.1.2e

Mede-verpleeghuisbewoners vallen (lijkt mij) niet onder huisgenoten (cat 1). Maar ik ben niet de expert op dit gebied.

Morgen ga ik meelopen bij de GGD dus dan kan ik het meteen voor je navragen \*

Groet,

5.1.2e

---

**From:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Sent:** dinsdag 19 januari 2021 16:50

**To:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Cc:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**Subject:** RE: regionale verschillen in contacten

Dank je 5.1.2e goh ja, dat zijn flinke verschillen tussen regio's in NA en cat 3 contacten.

Maar vooralsnog lijkt er in ieder geval voor regio Twente niet een uitgebreider contact patroon te zijn geweest onder Covid-positief geteste mensen.

Het valt me op dat in veel regio's zelfs het gemiddelde aantal huishoud contacten (cat 1) langzaam is gedaald – dat is het beste zichtbaar per provincie, in de vorige grafiek die je stuurde. Dat zou betekenen dat er een relatieve toename van infecties is onder personen die alleen of in een klein huishouden wonen. Tot welke categorie contact worden mede-verpleeghuisbewoners gerekend?

Dank je,

5.1.2e

**From:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

**Sent:** dinsdag 19 januari 2021 11:15

**To:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted]

**Cc:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

**Subject:** RE: regionale verschillen in contacten

Hallo allen,

Ik heb de grafieken nog eens gemaakt, maar ik heb een extra lijn toegevoegd die weergeeft in welk % van de gevallen de contacten **niet** geregistreerd zijn. Dit is gebaseerd op categorie 1 contacten, maar in de praktijk is het zo dat óf alle contacten (type 1, 2, 3) ingevoerd worden of dat er helemaal geen contacten worden ingevoerd (NA).

Hier zijn best wat opvallende verschillen, zowel over tijd als per VR/provincie.

Groeten,

5.1.2e

**From:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

**Sent:** maandag 18 januari 2021 16:15

**To:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted]

**Cc:** [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>; [redacted] <[redacted]@rivm.nl>

**Subject:** RE: regionale verschillen in contacten

Hoi allen,

Dat klopt wat je zegt, [redacted] inderdaad worden contacten (vnl. categorie 3) bij afgeschaald BCO minder goed geregistreerd.

Voor het maken van de tabellen en grafiekjes heb zijn alle "lege" (NA) velden niet meegeteld, dus indexen waarvan contacten niet geregistreerd worden hebben hier niet perse **direct** een grote invloed op de gemiddelden. **Indirect** wel, want afgeschaald BCO richt zich natuurlijk op specifiekere groepen (en aantallen worden sowieso kleiner, dus minder betrouwbaarheid) dus je zou hierdoor wel een vertekening kunnen krijgen.

Ik kan morgen nog wat beter kijken of ik kan weergeven in hoeveel % van de gevallen de contacten wel zijn geregistreerd (per type contact), en of dit nog invloed heeft op de gemiddelde aantallen die er geregistreerd zijn.

Groeten,

5.1.2e

---

**From:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Sent:** maandag 18 januari 2021 15:46  
**To:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Cc:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Subject:** RE: regionale verschillen in contacten

Hoi,

Bijzonder, die enorm grote verschillen in geregistreerde aantallen cat 3 contacten per regio! Lijkt me goed daar nog iets meer in detail naar te kijken, dus ook naar de verdeling hiervan.

En om er rekening mee te houden dat in fase 4 er geen (volledig) contactonderzoek wordt gedaan, en dus met wanneer men naar fase 4 ging. Ten tijde van start lockdown zaten een aantal GGD'en al in fase 4. Ik kan me voorstellen dat huisgenoten altijd nog wel geregistreerd worden, maar cat 2 en 3 minder of niet?

Groeten,

5.1.2e

---

**From:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Sent:** Monday, January 18, 2021 3:35 PM  
**To:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Cc:** 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>  
**Subject:** RE: regionale verschillen in contacten

Hoi 5.1.2e

Ik heb een tabel en een grafiek voor je uitgedraaid, met de Osiris data t/m vandaag.

De tabel bevat:



<5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>; 5.1.2e  
<5.1.2e@rivm.nl>

**Subject:** regionale verschillen in contacten

Hoi 5.1.2e

Ik stuur dit analyse verzoek direct naar jou omdat ik weet dat jij hier aan hebt gewerkt:

De GGD' en ook wij zijn op zoek naar verklaringen voor de aanhoudende hoge incidentie in Twente en Noord Limburg, en delen van Brabant, terwijl in het begin vd tweede golf de incidentie vooral snel toenam en hoog was in grote steden. Spelen Twents noaberschap en Brabants / Limburgs efkes buurten hier een rol? Of misschien gewoon grotere huishoudens?

In wat wetenschappelijker termen: Een mogelijke verklaring waar 5.1.2e en ik vandaag weer op uit kwamen en die ook al eerder geopperd is, is dat de lockdown maatregelen minder effect hebben in deze regio's omdat normaliter het contact zich in deze gebieden mogelijk meer achter de voordeur afspeelt (waar de lockdown niet sterk op ingrijpt) dan in de grote steden waar het meer in het publiek domein is (waar de lockdown wel sterk op ingrijpt); de winter zou dat contrast dan nog wat groter maken.

We hebben echter helaas geen contact matrix informatie naar regio, of zelfs naar urbanisatiegraad.

Maar uit de OSIRIS BCO info zouden we wel kunnen afleiden of *bij besmette* personen het aantal contacten (type 1,2,en 3) hoger is in bepaalde gebieden. Zou jij dat kunnen verkennen door de medianen (+P10-P90) van type 1, 2 en 3 contacten te vergelijken per VR per periode: tijdens partiele lockdown (start data -14 dec), tijdens harde lockdown (15 dec-nu)?

In een eerdere analyse door 5.1.2e zagen we een duidelijke correlatie tussen urbanisatiegraad en incidentie voor de partiele lockdown, een minder sterke tijdens partiele lockdown. Maar Twente sprong er uit, had in de partiele lockdown al een veel hogere incidentie dan op grond van stedelijkheid te verwachten was. Noord Limburg zat ook wat hoger dan verwacht.

Geen bloedspoed, maar zou wel fijn zijn als je dit bijv. volgende week zou kunnen doen.

En laat svp ook weten als dat niet haalbaar is.

Dank je,

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

RIVM | Centrum Infectieziektebestrijding

5.1.2e

Antonie van Leeuwenhoeklaan 9 | 3721 MA Bilthoven

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven | Postbak 5.1.2e

Tel. 5.1.2e

<http://www.rivm.nl>