

To: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) @minvws.nl
From: (10)(2e)
Sent: Fri 5/29/2020 6:14:58 AM
Subject: RE: concept narratief pbm
Received: Fri 5/29/2020 6:14:58 AM

Ja hoor. Of (10)(2e) Ik kan of nu bellen, of om 9 uur.

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Datum: vrijdag 29 mei 2020 8:13 AM
Aan: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Kopie: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Onderwerp: RE: concept narratief pbm

Ik snap niet alle vragen. Kan ik jou bellen?

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Verzonden: donderdag 28 mei 2020 18:52
Aan: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
CC: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Onderwerp: FW: concept narratief pbm

Hi (10)(2e) en (10)(2e) vullen jullie ajb pm's GMT aan en andere zaken die jullie nog missen?

Groet,

(10)(2e)

Van: (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Verzonden: donderdag 28 mei 2020 17:51
Aan: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Onderwerp: RE: concept narratief pbm

Nu met bijlage

Van: (10)(2e)
Verzonden: donderdag 28 mei 2020 17:50
Aan: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @minvws.nl>
Onderwerp: concept narratief pbm

Beste allen,

Op basis van alle eerdere (en dus wel verouderde) tijdlijnen hebben we vandaag een nieuwe slag op pbm gemaakt. Er staan nog wat vragen en pm'en in. Zoals afgesproken gaat een en ander morgen in de tas. Aanvullingen uit jullie kolommen zijn in track changes welkom tot 12 uur morgenmiddag.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e) en (10)(2e)



Real-time monitoring of prevalence of SARS-CoV-2 antibodies in residual 27th week samples from pregnant women



Background

- COVID-19 pandemic has major impact on health facilities and economies
- Maximum disease burden: the elderly and people with underlying co-morbidity
- Netherlands adopted an *intelligent* or *targeted* lockdown strategy based on the idea of herd-immunity
- ‘Real-time’ monitoring of changes in immunity in relation to lockdown measures of highest priority

Background

- Case fatality rate (CFR) ~ 3.4% (WHO, March 2020)
- CFR used in modeling and estimations of the impact of the pandemic (e.g. forecasting COVID-19 cases, hospital capacity needs) to guide critical healthcare decisions and political actions
- Uncertain as denominator depends on # patients tested
 - Not everyone has symptoms
 - Shortage of tests
 - Shortage of capacity for contact tracing

Goal

- To provide (serial) seroprevalence rates of antibodies (IgG/IgM immunity) to SARS-CoV-2 in the Netherlands, and monitor its changes over time in relation to the Dutch intelligent **lockdown** and **open-up measures**, by using 27th week residual blood samples of pregnant women

We are doing already much better than other countries → 2 seroprevalence studies

**Blood
donors**

**Pieter-
Corona**

Blood donors



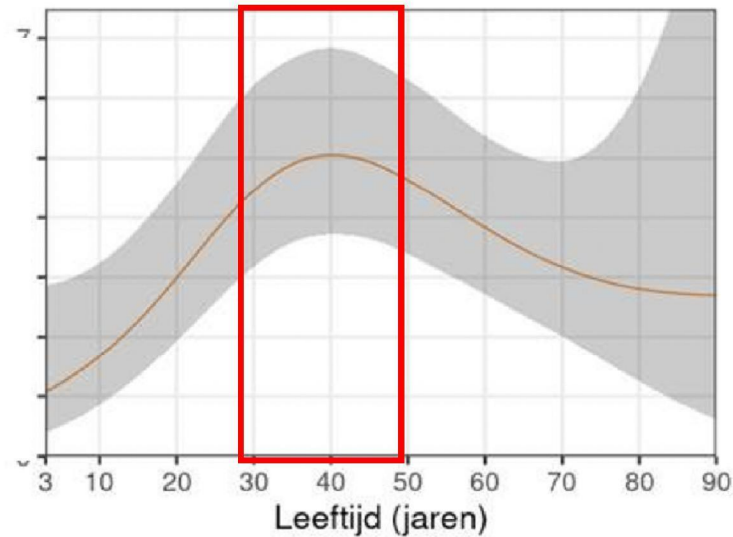
Antistoffen tegen SARS-CoV-2
bij ~3% Nederlandse bloeddonors

18-30 jaar	25 / 688	3,6%
31-40 jaar	17 / 494	3,4%
41-50 jaar	26 / 752	3,5%
51-60 jaar	38 / 1234	3,1%
61-70 jaar	29 / 1030	2,8%
71-80 jaar	0 / 10	(0%)



Data: 1-15 April: **3.2%**
Source: Sanquin

Pienter-Corona



Data: 17 April: **3.6%**
Source: RIVM

More insight needed

Blood donors

- * Healthy people
- * Overrepresentation Born NL
- * Underrepresentation women age groups with children
- * Examples of low rates of other infections diseases

Pieter-Corona

- * Volunteers. Potential selection certain social-economic groups
 - * Fear for COVID?
 - * Costly implementation
 - * Limited #measuring points

COVID-Pregnancy-Prevalence-NL - rationale

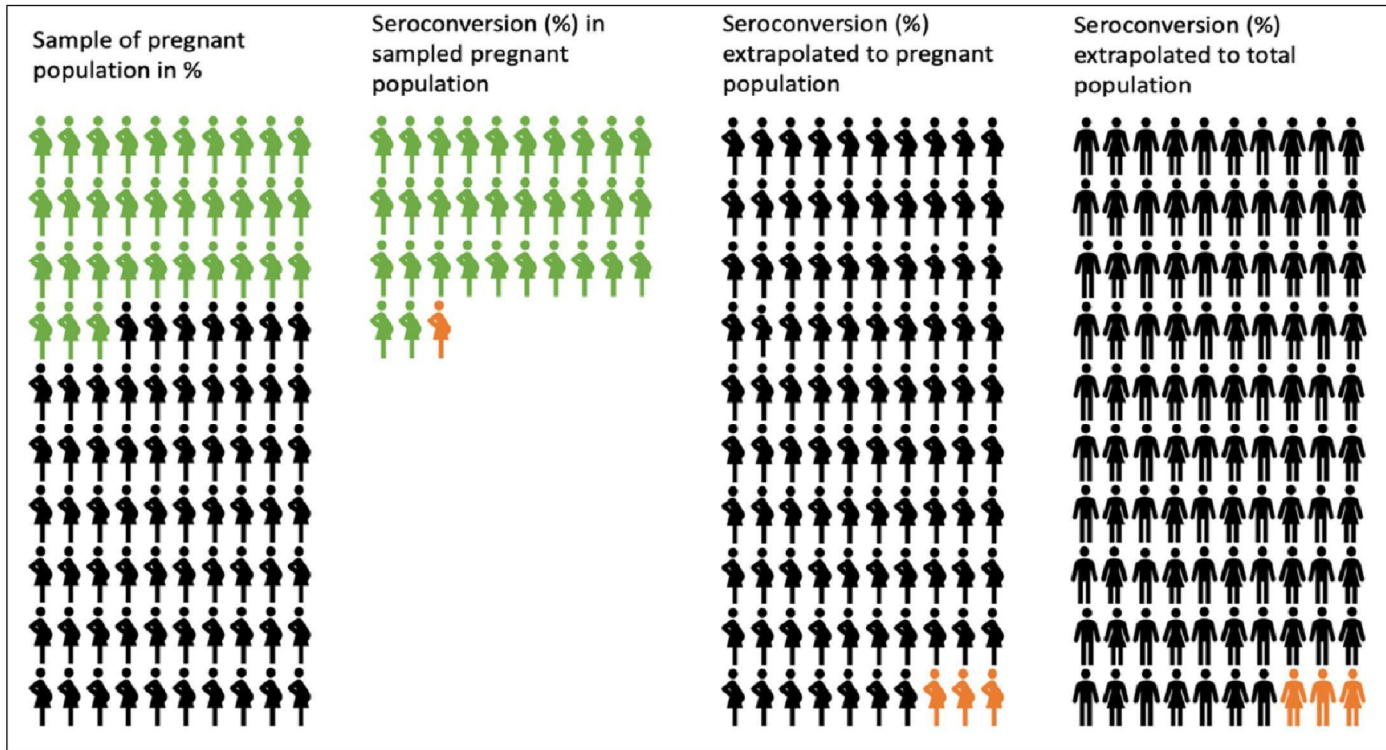
Pregnant women → indicative for general population

- National coverage & less selection on socio-economic groups
- Continuous sample flow
 - Quick insight changes immunity over time
- Quickly feasible and less costly
- Role of children
 - Distinction between women with and without children
 - Additional insight in impact of opening child care/schools
- If more countries implement this, international comparison is possible

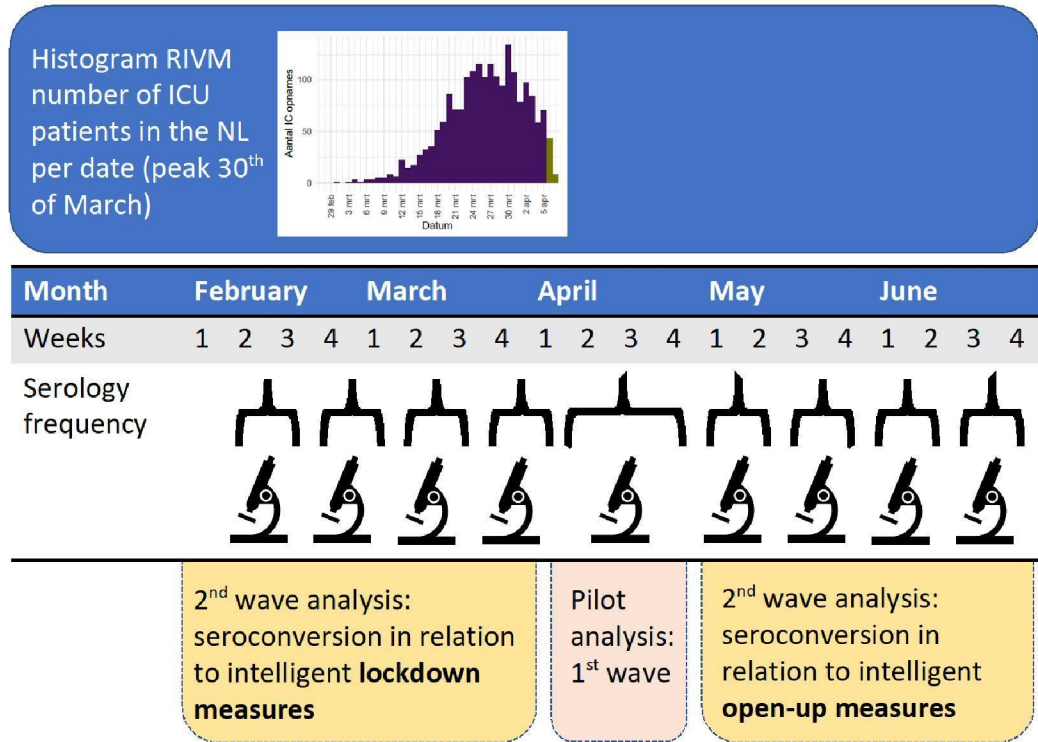
Design

- Cross sectional study, multiple measurements
- Per year ~ 170,000 pregnant women
- 27th weeks sample: 33% of women (14% Rhesus D-negative, 19% Rhesus c-negative)
- 56,000 = 1,000/week
- Central storage at Sanquin
- Robot testing along with samples blood donors

Design



Timeline



Research question pilot (1st wave)

1. Is the seroprevalence of antibodies among pregnant women different from that in other projects (blood donors, Pienter-Corona) in the same time period?
2. Do seroprevalence rates differ between women with and without children?

Research questions
(2nd wave)

3. How does seroprevalence change in relation to the intelligent **lockdown measures** over time? (February/March)
4. How does seroprevalence change in relation to the intelligent **open-up measures** over time? (May/June)
5. How does seroprevalence change over time in women with and without children in relation to childcare/school **lockdown and open-up measures** (Feb/June)

Sample size (weekly seroprevalence)

Table 2. Sample Size for Frequency in a Population

Population size (for finite population correction factor or fpc)(N):	3500
Hypothesized % frequency of outcome factor in the population (p):	3% +/- 1
Confidence limits as % of 100 (absolute +/- %)(d):	1%
Design effect (for cluster surveys- $DEFF$):	1

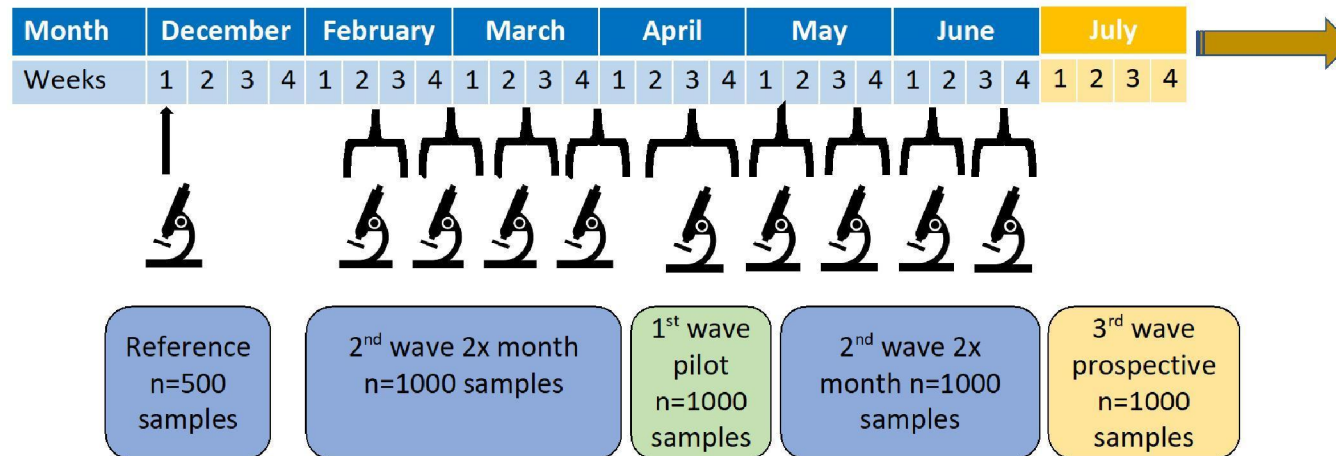
Sample Size(n) for Various Confidence Levels

Confidence Level(%)	Sample Size
95%	848
80%	421
90%	643
97%	986
99%	1245
99.9%	1659
99.99%	1951

Equation

Sample size $n = [DEFF * N * p(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p)]$

More potential with future prospective setting...



Research questions (3rd wave)

6. What is the relationship between (detailed) patient characteristics and seroprevalence (age, residential area, ethnicity, SES, number of children).

7. Link with other data sources (Osiris, Perined): what are the maternal and neonatal outcomes in all COVID-19 infected pregnant women compared to non-infected pregnant women?

8. etc.

Serology – IgG/IgM antibodies to SARS-CoV2

- Sanquin 'in house' antibody test

		PCR confirmed		
		pos	neg	total
Antibody screen	pos	68	2	70
	neg	0	305	305
total		68	307	375
sensitivity:		1		
specificity:			0.993485	
diagnostic accuracy:				0.994667
*) one case borderline positive				

- Confirmation with CE-marked commercial test

Challenges

- Final approval needed from CvB
- Financing available for 1st wave only
- 1st and 2nd wave: retrospective anonymous testing → non-detailed data (age range, province, nulliparity (y/n))
- Rough comparison with other data sources (Osiris, Perined) aggregated level

- 3rd wave: prospective data collection requires Informed Consent
- Individual linkage possible

Time schedule

- End March Start project group. Brainstorming. Contact CvB
- April Further planning. METC 'niet-WMO plichtig'
Financing 1st wave (pilot).
- May Analysis 1000 pilot samples. Results reported to RIVM.
First insight added value. ZonMw proposal 2nd /3rd wave.
Other financing? RIVM?
- May/June Sampling wave 2 (2x week)
- July Sampling wave 3

Project working group

Amsterdam UMC:

- [redacted] (10)(2e)
- [redacted] (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)
- [redacted] (10)(2e)

RIVM:

- [redacted] (10)(2e)

Sanquin:

- [redacted] (10)(2e)
- [redacted] (10)(2e)
- [redacted] (10)(2e)
- [redacted] (10)(2e)

Project steering committee

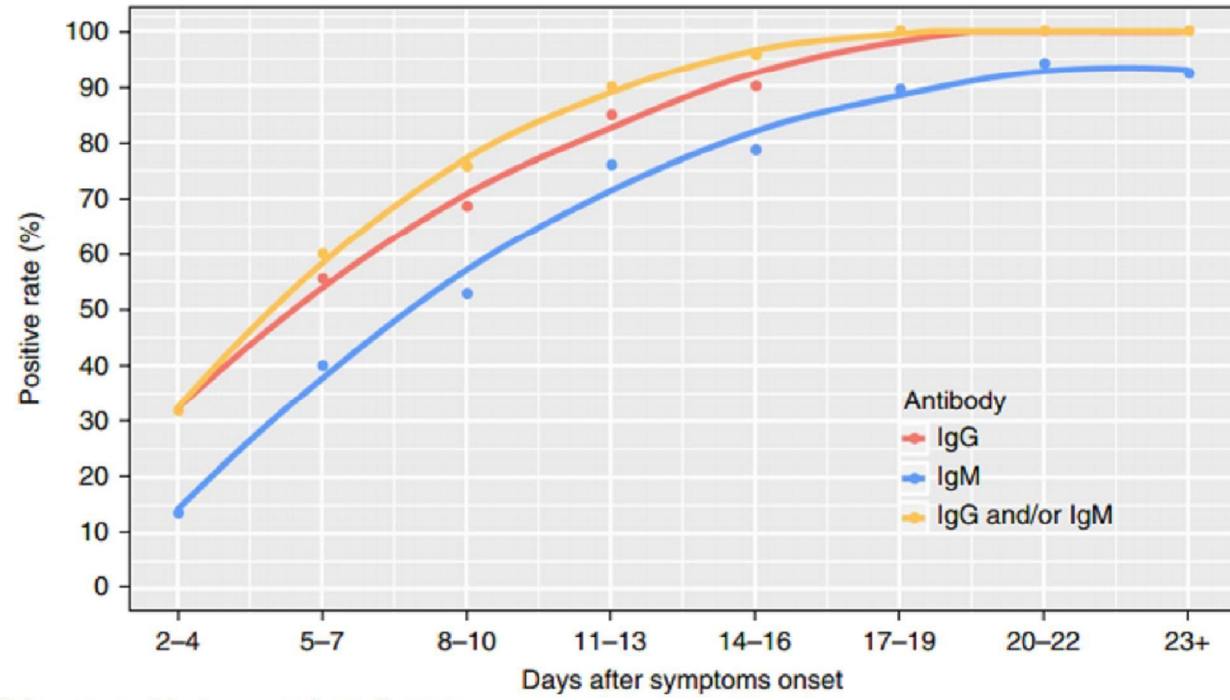
Stanford University (USA):

-  (10)(2e)

-

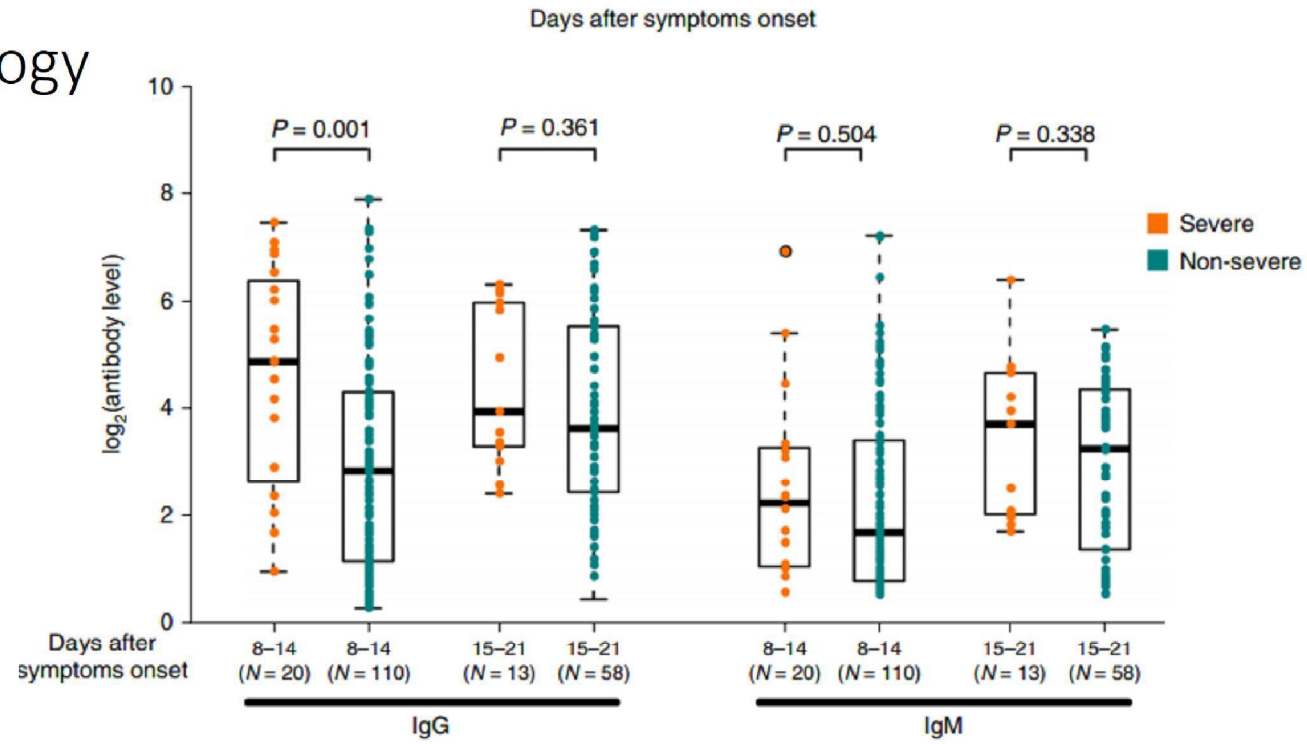
Questions & Suggestions?

Serology

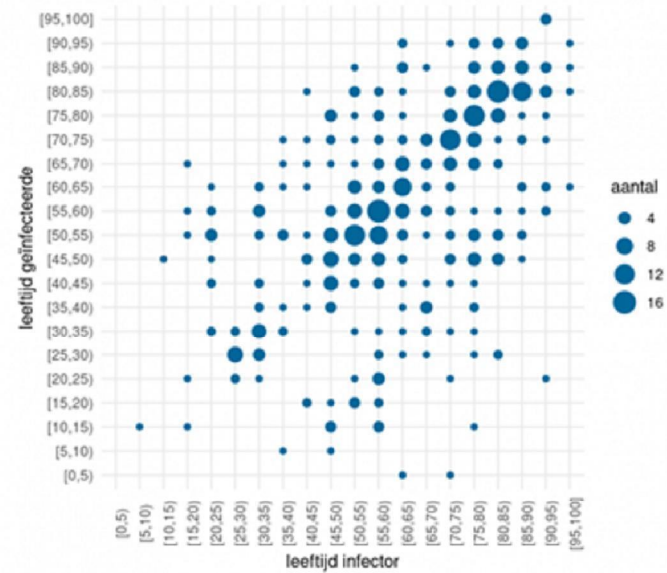
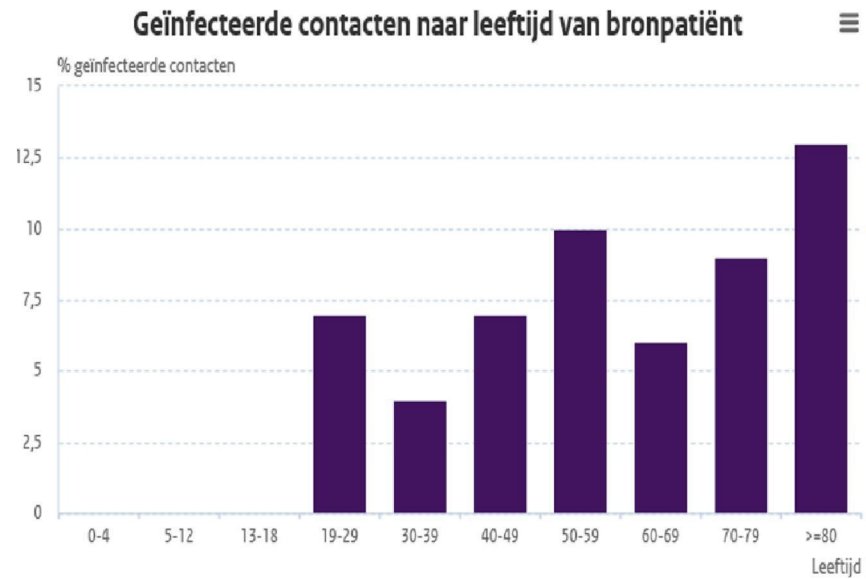


Nature Medicine: Quan-Xin Long et al. April 2020

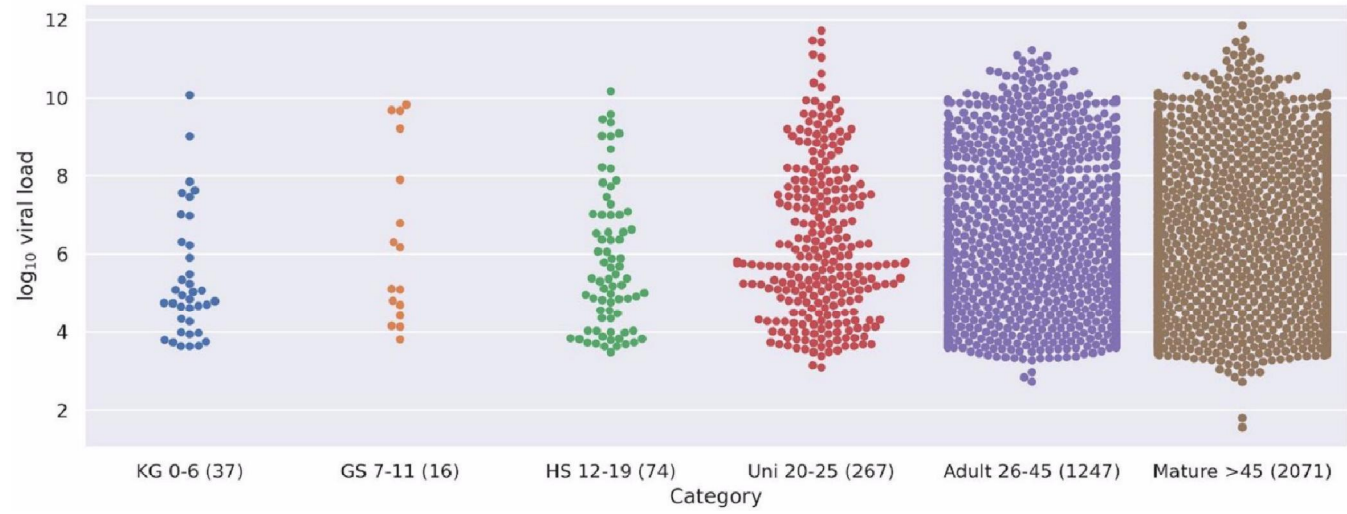
Serology



Role of children in transmission



Viral load in children



To: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) @minvws.nl
Cc: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) @minvws.nl; (10)(2e) (10)(2e) @minvws.nl
From: (10)(2e)
Sent: Fri 5/15/2020 8:31:09 AM
Subject: RE: Omgevingsanalyse VWS COVID-19 | 14 mei
Received: Fri 5/15/2020 8:31:09 AM

Uitstekend.

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: vrijdag 15 mei 2020 10:29
Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: RE: Omgevingsanalyse VWS COVID-19 | 14 mei

Ha (10)(2e)

Dank. IK heb de laatste zin van het interne stuk toegevoegd: 'KNMP zal de komende tijd blijvend aandacht vragen voor het codewoord bij apothekers. Ook vindt er nauw contact plaats met alle betrokken partijen, waaronder Veilig Thuis.'

Groeten,
(10)(2e)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: vrijdag 15 mei 2020 10:18
Aan: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: RE: Omgevingsanalyse VWS COVID-19 | 14 mei

Moi, ik zou alleen in woordvoering minister wel iets zeggen over wat we hebben gedaan met notie dat sommige apothekers codewoord niet kennen en niet weten wat ze moeten doen.

Dus bijv. We hebben met KNVA (heet koepel zo?) overlegd om de communicatie richting apothekers op te schroeven....

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: vrijdag 15 mei 2020 10:07
Aan: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: RE: Omgevingsanalyse VWS COVID-19 | 14 mei

Ha (10)(2e)

Bijgaand onze reactie op het artikel van Trouw over het codewoord (voor intern gebruik). We hebben ook een woordvoeringlijn opgesteld voor de minister mocht hij een vraag hierover krijgen voor/na de ministerraad, ter info ook bijgaand.

Groeten,
(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: donderdag 14 mei 2020 11:45
Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: FW: Omgevingsanalyse VWS COVID-19 | 14 mei

Ha (10)(2e)

Hadden we gezien! We hebben al gemaield naar de woordvoerders. We gaan een reactie maken.

(10)(2e)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: donderdag 14 mei 2020 11:37
Aan: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: FW: Omgevingsanalyse VWS COVID-19 | 14 mei

Hoi,

Kunnen jullie uitzoeken en reactie maken? Zie geel onder

