

Re: Gespecialiseerde mondkapjes tbv social distancing en rugged masks

1 message

Edsard Ravelli <edsard@[redacted]>

Thu, Dec 17, 2020 at 5:36 PM

To: Hubert Bruls <[redacted]@nijmegen.nl>

Cc: "info@veiligheidsberaad.nl" <info@veiligheidsberaad.nl>, Secretariaat Burgemeester <secretariaatburgemeester@nijmegen.nl>

Geachte heer Bruls,

Het moet mij van het hart dat ik teleurgesteld ben in het uitblijven van een reactie op mijn e-mail en op mijn brieven. Diverse veiligheidsregio's gaven in antwoord op mijn brieven aan dat ik een reactie van u kon verwachten. Ook dat is niet gebeurd.

Mijn teleurstelling is groot. Temeer omdat ik in mijn e-mail (hieronder) expliciet een drietal voorspellingen deed. Voor uw leesgemak som ik deze hieronder op:

- Week 44 (eind oktober) ontstaat er een eerste flink piek in het aantal besmettingen;
- Week 47 (medio november) nemen de besmettingen dramatisch toe, alsook de ziekenhuisopnames
- Voor week 48/49 is Nederland in lock-down gegaan. Deze zal met het huidige beleid duren tot eind maart.
- Ik zit er hooguit 1 week naast (eerder of later).

Ik verzocht u: "Ik zou het op prijs stellen als u deze in uw agenda wilt plaatsen en aan mij terugdenkt tzt".

Hoe is het mogelijk dat u iemand die maanden van te voren deze voorspellingen deed, waarvan allemaal uitgekomen, niet meteen benadert?

U zult begrijpen dat ik het uitblijven van enige handeling uwerzijds ervaar als nalatig. De vele onnodige doden als gevolg hiervan mag u zichzelf aanrekenen.

Aanstaande zaterdag wordt de inhoud van onze correspondentie geopenbaard tijdens een video interview.

Ik wil u de kans bieden om een reactie te geven op bovenstaande. Zo doen wij dat in Nederland. Hoor en wederhoor.

Het is niet te laat om van koers te veranderen en de schade aan onze medeburgers te beperken. Nederland kan het zich niet veroorloven om t/m maart gesloten te blijven.

Gezien mijn eerdere voorspellingen die zijn uitgekomen zult u begrijpen dat ik verwacht dat u mij ondertussen wel serieus gaat nemen.

Beter ten halve gekeerd dan ten hele gedwaald.

Met vriendelijke groet,

Edsard Ravelli

tel: +31 [redacted]
mailto:edsard@[redacted]

[redacted] Thu, Jul 30, 2020 at 6:46 PM Edsard Ravelli <edsard@[redacted]> wrote:

Geachte heer Bruls,

Hartelijk dank voor uw snelle en inhoudelijke reactie.

Het is daarbij goed om niet af te gaan op wat u denkt dat ik aanbod maar het hele bericht te goed te lezen. Op geen enkele wijze heb ik u verzocht om mondkapjes te kopen. Mijn doel was slechts om u te informeren.

U bent voorzitter van het veiligheidsberaad en derhalve staat u in contact staat met anderen voor wie mijn informatie relevant kan zijn.
Ik doe sinds maart onderzoek naar het gebruik van mondkapjes en de effectiviteit daarvan. Ik stel het zeer op prijs als u het geheel onderstaand goed wilt lezen.

Achtergrond

Ik doe namelijk ook sinds maart onderzoek naar eventuele causale effecten van specifieke luchtvochtigheid (q) op de verspreiding van respiratoire virussen.

Daarbij heb ik gefocust op data uit: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3550308 en <https://www.pnas.org/content/106/9/3243>

Op 18 maart had ik ook contact met Prof. Wallinga (Hoofd Modelling RIVM) over mijn initiatief. Mondkapjes onderzoek heeft een relatie met bepaling of aerosols wel of niet bestaan.

Onderzoek

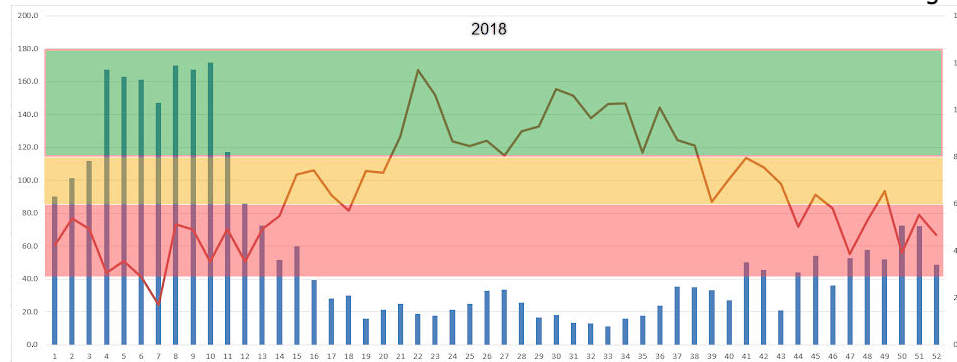
Voor dit onderzoek heb ik een platform ontwikkeld wat dagelijkse data van zowel het CBS, RIVM als KNMI (ieder uur) importeert en analyseert.

Alle data van het RIVM, voor alle 355 gemeenten in Nederland, worden vergeleken met de dichtstbijzijnde weerstations (37 stations) van het KNMI.

Vervolgens ben ik andere factoren gaan onderzoeken. Zo konden wij temperatuur, wind(richting), regen, verplaatsingsgedrag (ontvangen van het CBS) allemaal uitgesloten worden.

Er bleek geen statistisch significante waarde te koppelen aan andere variabelen, behalve luchtvochtigheid. Het nadeel van COVID-19 onderzoek is dat er relatief weinig data is (maart tot heden). Ondanks dat dit niet geheel noodzakelijk is bij bepaalde modellen.

Vandaar dat ik Nivel hebben verzocht om Influenza data. Ook dat heb ik ontvangen (2015-2019).



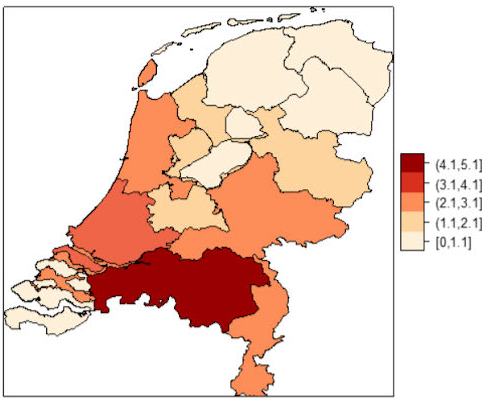
De analyse van 5 jaar aan Influenza data bevestigde de eerste fase van mijn analyse. Ik heb gebruik gemaakt van diverse modellen, waaronder:

- Parametric correlation (Pearson correlation);
- Non-parametric correlation (Spearman correlation);
- Besag-York-Mollie (BYM) spatio-temporal disease model;

Met name Besag-York-Mollie (BYM) spatio-temporal disease model is een peer reviewed en alom geaccepteerde methode waarbij zelfs gebruik wordt gemaakt van bevolkingsdichtheid, per gemeente en verplaatsingsgedrag. Wat betekent dit allemaal? Ik deel een voorlopige conclusie:

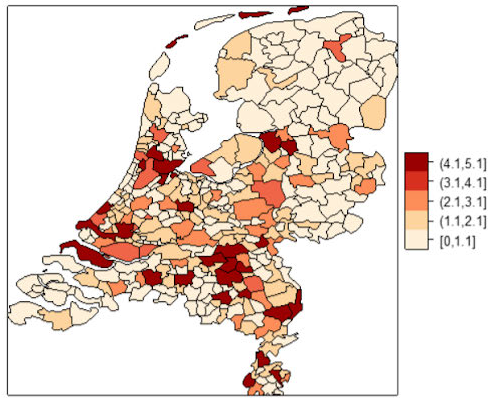
"The estimates of the BYM model are relative risks and indicate that an increase in 1 unit of average daily specific humidity (1 g/Kg) is associated with a reduction of 6% in the number of cases of Covid 19 in the Netherlands, taking into account the spatio-temporal patterns of humidity and the daily evolution of Covid 19 cases in the Netherlands".

Province-specific relative risk of Covid-19



*relative risk without taking into account regional humidity

Municipality-specific relative risk* of Covid-19



*residual relative risk after regional humidity is taken into account

Anders gezegd:

Je zou kunnen stellen dat bij het verhogen van de specifieke luchtvochtigheid (q) met 1 g/kg besmettingen met 6% omlaag gaan in het geval van COVID-19.

Ter informatie: In de januari ligt het gemiddeld op 3 g/kg en in de zomer op 9 g/kg.

Uit de data haal ik ook dat vanaf 8 g/kg het effect feitelijk hetzelfde blijft. Ik toon mathematisch aan dat aerosols (vandaar de term orgie omdat iedereen in dezelfde ruimte, bij een lage luchtvochtigheid, elkaars aerosols inademt) bestaan en zorgen voor de grootste aantal infecties. Sterker nog, Het jaar dat wij zo'n hevige en langere griepseizoenen hadden komt ook overeen met een periode waarin de q ook opvallend langer en lager was dan andere jaren. De Besag-York-Mollie (BYM) spatio-temporal disease model is tegenwoordig een van de meest gebruikte modellen. Verzekeraars maken er bijvoorbeeld gebruik van om premies te bepalen, per gebied.

Als voorbeeld. Hieronder treft u een chart (obv KNMI en RIVM data).

Deze bevat de specifieke luchtvochtigheid (q) - **groene lijn geeft 8 g/kg of hoger aan.**

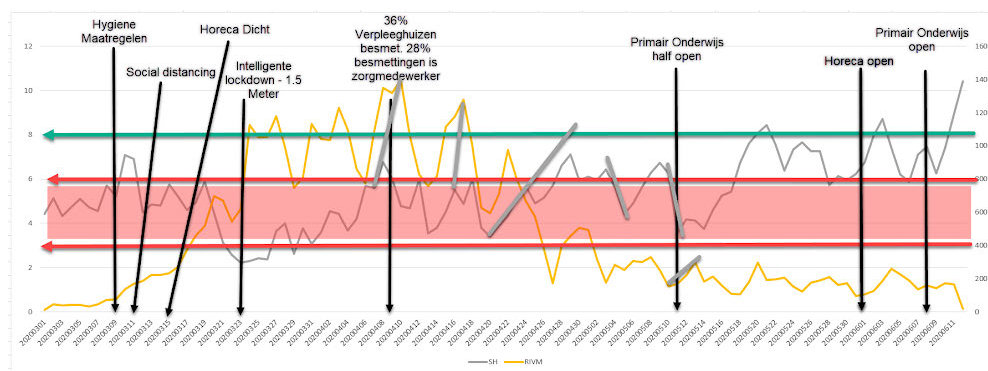
Ook de covid-19 infecties zoals geregistreerd door het RIVM - **gele lijn.**

De grijs/paarse lijn is de q gemeten (station DE BILT).

De rode band betreft een q van tussen 3 en de 6 g/kg. In deze band neemt de kans op infectie met meerdere factoren toe.

Het is mijn opvatting dat verreweg de meeste verspreiding komt door een verlaging van q. Eigenlijk hebben andere factoren bijna geen effect.

Het Pearson Correlation model laat zelfs een risico verhoging zien van 837% bij een lage (q is 2-4) luchtvochtigheid ten opzicht van de zomermaanden.



Niet social distancing, niet de Horeca dicht, niet de lock-down. Het CBS heeft tevens schriftelijk bevestigd dat verplaatsingsgedrag ook geen enkel effect heeft aangezien dit gedurende het hele jaar vrijwel niet aan verandering onderhevig is. Een goede "kenners" van bovenstaande grafiek laat slechts 1 factor zien wat consequent gevolgen heeft voor de infectie toename of afname; luchtvochtigheid. Dit verklaart waarom Zweden en Nederland gelijk opgaan voor wat betreft COVID-19 cijfers. En hun economie staat er een stuk beter voor.

De paper wordt binnenkort gepubliceerd in de BMJ (The British Medical Journal), samen met data van Mariette Hooiveld (Nivel) en twee andere wetenschappers, waaronder een van de universiteit van Noorwegen. Het jammer is dat hierdoor Aerosols bewezen worden, dat er een run komt op Air Purifiers en Humidifiers en Nederland weer achter het net vist (zoals men deed met de mondkapjes). U zult wel denken... Daarom doe ik de volgende voorspelling. Ik zou het op prijs stellen als u deze in uw agenda wilt plaatsen en aan mij terugdenkt tzt:

- Week 44 (eind oktober) ontstaat er een eerste flink piek in het aantal besmettingen;
- Week 47 (medio november) nemen de besmettingen dramatisch toe, alsook de ziekenhuisopnames

- Voor week 48/49 is Nederland in lock-down gegaan. Deze met het huidige beleid duren tot eind maart.
- Ik zit er hooguit 1 week naast (eerder of later). Ik voorspelde twee maanden geleden dat een toename in Australië zou plaatsvinden vanaf 1 juli. Het bleek 23 juni al te zijn gestart.

Het huidige beleid:

- Het actief demotiveren van het gebruik van goedgekeurde mondkapjes (in publieke ruimtes)
- Het niet openstaan voor wetenschappelijk onderzoek naar luchtvochtigheid, danwel het actief tegenspreken (ondanks de wetenschappelijke basis) van aerosols.

Het beleid aangaande niet goedgekeurde mondkapjes in het openbaar vervoer staat gelijk aan aan het verplichten van iedere reiziger mee te doen aan een orgie, met een defect condoom.

En als iemand een goedgekeurde (degelijke) condoom wilt gebruiken, omdat deze reiziger niet aan de orgie kan ontkomen, dan riskeert hij/zij een boete.

Dit omdat beleidsmakers uitsluitend goedgekeurde (degelijke) condooms willen voorbehouden aan "belangrijkere" lieden van onze samenleving. Het argument zijnde; Er zijn te weinig goedgekeurde (degelijke) condooms voor iedereen. Niet alleen is dat laatste onzin (er is genoeg maar het LCH wil niet meer betalen dan 50 cent en dus gaan de aanbieders over de grens).

Maar het ondermijnt het zelfbeschikkingsrecht compleet. Als een burger zo inventief is dat hij een degelijk condoom wilt dragen en deze kan vinden, dan zou deze burger hiervoor beloont moeten worden. Niet gestraft.

Zoals u zult begrijpen; Ik ben faliekant tegen een mondkapje plicht van niet goedgekeurde mondkapjes en vind het nalatig.

Ondertussen lees ik dat mondkapjes, per 5 augustus, verplicht worden in Rotterdam en Amsterdam.

Het zure is dat mondkapjes pas echt nodig worden in week 44. Ik durf te stellen, ze worden van levensbelang.

Vraag eens aan Jacco Wallinga wat hij ook alweer bedoelde met zijn opmerking over "absolute luchtvochtigheid" in relatie tot verspreiding van virussen, tijdens zijn oratie in 2016.

Mijn aanbod was niet om u iets te verkopen!

Vanaf 1998 tot 2000 was ik verantwoordelijk voor klanttevredenheidsonderzoeken bij Planet Internet (voor World Access) te Amersfoort.

Ik ontwikkelde daar een systeem wat tegenwoordig bekend is als "net promotor score". Klantendata en scores werden omgezet naar een "likelijkheid dat een klant het merk zou willen promoten". Vanaf 2000 tot 2013 leverde ik systemen aan o.a. O2, NII, Panasonic, [Vodafone](#) (Wereldwijd. Zie link naar hun verklaring over mijn werk). Hiermee werd klantgedrag geanalyseerd. Zo was ik in 2007 ook verantwoordelijk voor een wereldwijde "[quantitative and qualitative](#)" study van de GSM Association, gesponsord door Microsoft, om data van honderdduizenden klanten in kaart te brengen (in 13 landen). Mijn werk heeft o.a. geleid tot het op de markt brengen van data enabled producten, waaronder connected laptops. Dit was voor de iPhone op de markt kwam. Bij Best Buy (grootste electronica retailer ter wereld) was ik verantwoordelijk voor het bouwen van een systeem om, op basis van netwerk data en klantprofiel data, de klant te "sturen" om te kiezen voor een bepaalde telecom provider. Bijvoorbeeld omdat deze klant woonde en werkte in een gebied waar een bepaalde telecom provider de beste dekking had. Ik durf te stellen dat ik een expert ben op het gebied van data extractie en analyse. Ook heb ik in 2004 (zie dit [patent](#)) het systeem uitgevonden waarmee mobiele telefoons, tablet en laptops tegenwoordig draadloos verbinden. Ik haal al meer dan 20 jaar veel plezier uit het oplossen van complexe mathematische puzzels. Eigenlijk is bovenstaande allemaal een soort hobby, Hahaha! En ik werk graag in de luwte. Die paar centen voor een mondkapje kunnen mij totaal niet schelen en ik - zoals ook blijkt uit mijn epistel - ben enorm beledigd dat u denkt dat ik een of andere verkoper ben. Ik probeer jullie te helpen... Locaties hoeven niet te sluiten als er adequate preventie (luchtvochtigheid in ruimtes verhogen).

En bij een te lage luchtvochtigheid is een goedgekeurde mondkapje te enige oplossing.

Lang verhaal kort: Op dit gebied heeft mij niets te vertellen. Die hooghartige toon stel ik daarom niet op prijs.

Edsard

Met vriendelijke groet,
Edsard Ravelli

tel: +316 [redacted]
mailto:[edsard@\[redacted\]](mailto:edsard@[redacted])

[redacted]

[redacted]

On Thu, Jul 30, 2020 at 4:54 PM Hubert Bruls <[REDACTED]@nijmegen.nl> wrote:

Geachte heer Ravelli,

Dank voor uw bericht. Ik kan u niet verder helpen in het kopen van mondkapjes. Daar ga ik niet over. Het is daarbij goed om niet af te gaan op een citaat maar het hele bericht te kennen. U haalt een citaat aan uit een reactie van mij op de mogelijkheid voor regio's om aanvullend mondkapjes verplicht te stellen. Het gaat dus niet om een landsbrede invoering van een dergelijke verplichting. Daar is om medische redenen ook geen reden voor, zoals het Operationeel Management Team van de Rijksoverheid gisteren duidelijk heeft geadviseerd. Ik heb geen reden om dat anders te zien. Daarbij is zeker nog niet aangetoond dat mondkapjes een positief gedragseffect heeft. De ervaringen in landen om ons heen zijn zeker niet allemaal positief. Vandaar mijn opmerking 'althans, dat is wat we moeten gaan zien'.

Met vriendelijke groet

Hubert Bruls
Burgemeester van Nijmegen
[REDACTED]@nijmegen.nl

Op 30 jul. 2020 om 16:45 heeft Edsard Ravelli <edsard@[REDACTED]> het volgende geschreven:

Geachte heer / mevrouw,

Met interesse heb ik recent een artikel gelezen.

Hubert Bruls, voorzitter van het Veiligheidsberaad, woensdagavond in Nieuwsuur toe. "Een mondkapje zou kunnen helpen - althans, dat is wat we moeten gaan zien - om mensen er bewust van te maken dat corona er nog steeds is en dat je je aan de maatregelen moet houden." - Bron: [NU.NL](https://www.nu.nl)

Ik ben het daar niet alleen hartgrondig mee eens. Ook wij merken dat mensen verslappen. Hoogst vervelend dat mensen - zoals in een Albert Hein - onvoldoende afstand bewaren. Ik stel vast dat dit een grote reden is waarom de besmettingen zijn toegenomen.

Social distancing mondkapjes

Sinds een aantal maanden hebben wij precies om deze reden enkele mondkapjes en gespecialiseerde maskers ontworpen.

Onze goedgekeurde mondkapjes (FFP1 t/m FFP3) zijn voorzien van een speciale opdruk:

"Als u dit kunt lezen dan staat u te dichtbij".

Het lettertype is 4mm hoog. Hierdoor is het precies te lezen als iemand binnen een straal van 1.5 meter komt van de drager.

Wij hebben dit ontwikkeld in samenwerking met Specsavers Amsterdam. Ook hebben wij een kleurcodering ontwikkeld om ervoor te zorgen dat de maskers op de juiste manier worden gebruikt.

Uit onderzoek blijkt dat onjuist gebruik van mondkapjes averechtse effecten heeft.

Gespecialiseerde maskers ism DSM

Wij hebben tevens duurzame "Rugged Masks" ontwikkeld. Deze maskers zijn ook voorgelegd aan DSM. Primaire doel van de maskers is om boa's, politie en defensie medewerkers te beschermen.

In geweldsituaties voldoen mondkapjes niet. Onze Rugged Masks hebben een speciaal sluiting techniek waardoor deze niet van het gezicht afgetrokken kunnen worden.

Ook is de buitenlaag onze Rugged Masks voorzien van Nanotex (Aquapel) waardoor de masker waterafstotend zijn.

DSM heeft de maskers beoordeeld en vervolgens ons ontwerp als winnaar uitgeroepen. Een samenvatting heb ik bijgevoegd.

DSM levert de speciale "Meltblown" lagen die geplaatst kunnen worden in onze duurzame en rugged maskers (speciaal ontworpen voor politie, defensie en andere doeleinden).

Onze Rugged Mask Filters hebben een 99.5% BFE wat gelijk staat aan EN 14683:2019+AC:2019 (Surgical Type IIR).

Bijgevoegd vindt u een document met een verdere uitleg over bovenstaande.

Ik kijk er naar uit om van u te mogen vernemen.

Met vriendelijke groet,

Edsard Ravelli

tel: +316 [redacted]
mailto:[edsard@\[redacted\]](mailto:edsard@[redacted])

[redacted]

[redacted]