VLAAMS ARTSEN VERBOND

# PERIODIEK

Driemaandelijks tijdschrift van het Vlaams Artsenverbond
juli-augustus-september 2020 - (75ste jaargang) P006193

bpost
PB-PP | BC9497
BELGIE(N) - BELGIQUE



**NOTEER NU REEDS IN UW AGENDA!**

**Algemene vergadering zaterdag 20 februari 2021**

**Lidgeld VAV**
Gewoon lid €75
Arts in opleiding of zonder praktijk €35
Artsenkoppel €90
Artsenkoppel in opleiding of zonder praktijk €45
Steunend lid €100

KBC IBAN nr.: BE22 4073 0622 5147
Secretariaat VAV: Dascottelei 78 2100 Deurne
Tel. 0468-309334 (NIEUW NUMMER)
e-post: info@vgv.be
webstek: www.vlaamsartsenverbond.org
Het secretariaat is open op
dinsdag en donderdag (9 u-17.30 u).

**RAAD VAN BESTUUR**
Voorzitter: Geert Debruyne
Ondervoorzitter: Lieve Van Ermen
Secretaris: Bart Garmyn
Penningmeester (cultuur): Jan Dockx*
Leden: Albert Baert, Chris Geens, Frank Goes (hoofdredacteur *Periodiek*), Piet Jongbloet, Eric Ponette*, Jan Van Meirhaeghe*

**RAAD VOOR ADVIES**
prof. dr. R. Casteels, KU Leuven
prof. dr. D. De Looze, UGent
prof. dr.. L. Denis, Oncologisch Centrum Antwerpen
prof. dr.A. Dupont, VUB
prof. dr. J. Peers, KU Leuven
prof. dr. P. Van Cauwenberge, voorzitter HoGent
prof. dr. Ph. Vandekerckhove, Rode Kruis Vlaanderen
prof. dr. D. Brutsaert, UAntwerpen

**PERIODIEK**
**Redactieraad**: prof. dr. A. Baert, dr. J. Dockx, prof. dr. C. Geens, dr. P.H. Jongbloet, prof. dr. E. Ponette, dr. J. Van Meirhaeghe, dr. B. Garmyn
**Verantwoordelijke uitgever**: dr. F. Goes, Sionkloosterlaan 7, 2930 Brasschaat
**Hoofdredacteur**: dr. F. Goes
**Redactie cultuur:** dr. P.H. Jongbloet

De gepubliceerde bijdragen verschijnen onder de verantwoordelijkheid van de auteurs.

**Layout:** www.xpair.be
**Drukkerij:** Jules De Winter, Bisschoppenhoflaan 216, 2100 Deurne, tel. 03/232.20.22, fax. 03/225.15.84

# INHOUD

VOORWOORD 3
CITATEN 4
POLITIEKE ACTUALITEIT 5
MEDISCHE ACTUALITEIT 14
KORTE BERICHTEN 28
(F)ACTUEEL 28
CULTUUR
MUZIEK 31
BOEKEN 32
TENTOONSTELLINGEN 35
FILM 36
IN MEMORIAM 39

# Voorwoord

Met de deur in huis. Zoals beloofd: de toekomst van dit ledenblad, de toekomst van 'Periodiek'.

Een definitieve en op dit ogenblik waarschijnlijk optimale uitwerking van de publicatievorm van 'Periodiek' werd gemaakt. Een 'Periodiek' op papier in de huidige gedrukte vorm en per post verstuurd, blijft behouden. Ook de externe samenwerking voor de lay-out en aanlevering van illustraties wordt verlengd. Het bestuur bevestigt het hoofdredacteurschap van Frank Goes en drukt hiermee ongetwijfeld een wijd verspreide appreciatie van de VAV-leden voor zijn werk uit.

De leden wordt bij de lidgeldinning in december 2020 de mogelijkheid geboden te kiezen tussen gedrukte, per post verzonden versie of uitsluitend elektronische lezing via de VAVwebstek. Dit heeft een diversificatie van de lidgeldbedragen tot gevolg en betekent een doorvoering van de beslissingen van de laatste algemene ledenvergadering. (Destelbergen, 22.02.2020) (zie kader)

Dat de culturele activiteit van mei in het Letterenhuis en de Handelsbeurs te Antwerpen tot dit najaar werd uitgesteld, blijkt door de snelle tweede besmettingsgolf door Covid-19 achterhaald. Voor 2020 is definitief afstel onvermijdelijk. De garantie tot perfecte en consequente toepassing van alle preventieve maatregelen om besmetting te voorkomen ten spijt, kan het bestuur, rekening houdend met de leeftijdspreiding (of is dat eerder afwezigheid van dergelijke spreiding) binnen het VAV-ledenbestand, geen gegidste groepsbijeenkomst op deze locaties verantwoorden. Ik schreef al: "Ongetwijfeld wordt het voor velen van ons wachten op het bevrijdende vaccin."

Maar ook de wetenschap dat artsen (dus alle VAV-leden) als artsen denken en ook handelen, doet ons sowieso een zeer beperkte respons qua deelname voor één enkele namiddag verwachten. Kort en bondig: we sluiten de cultuur in 2020 af om te kunnen overleven, en geven blijkbaar daarmee alvast een groot theaterhuis het voorbeeld.

We kijken dus uit naar de volgende algemene ledenvergadering, gepland op 20 februari 2021 te Brussel, gekoppeld aan een geleid bezoek aan het nieuwe museum van KBR over de Librije van de hertogen van Bourgondië, een verzameling handschriften die zo uniek is dat ze haar eigen naam kreeg. En daar sluiten we af met een ledenlunch ter plaatse.

**Moet er verder nog iets over de actualiteit gezegd worden?**

- "Dubbeldemocratie België: onmogelijke regeringsvorming." "Bleu et belge."
- "Verlos ons van dit Stilstandland." "Het onbestuurbare land."
- "Hercreatie van politieke families niet in het belang van de Vlaming." "Dit land is op." "Het is genoeg geweest, tijd voor verkiezingen."
- Een kleine bloemlezing uit Doorbraak van één week oud. Dat zegt alles.

Dus hou ik het hierbij en wens elkeen veel leesgenot in deze nieuwe Periodiek.

Destelbergen, 21 augustus 2020
Geert Debruyne, voorzitter



**Lidgeld vanaf 2021**

**Gedrukte Periodiek**

**Elektronische versie**

*Gewoon lid*
100 80

*Arts in opleiding of zonder praktijk*
60 40

*Artsenkoppel*
140 120

*Artsenkoppel in opleiding of zonder praktijk*
80 60



CITATEN

verzameld
door
frank goes

Wat maakt iemand een expert?
iemand die het virus kent,
in dit geval is dat dus niemand.
*Viroloog Jaap Goudsmit, Harvard T.H. Chan school of public health. In zomergasten VPRO.*

Er zijn drie mooie dingen met een G:
Geest, Gezondheid en Geduld.
Het mooiste aan hen is dat ze niet kunnen worden gekocht met de vierde G: Geld.
*Otto von Leixner. Oostenrijks-Duits schrijver, journalist en historicus 1847-1907*

Gezondheid is het geluk, zegt de zieke. Rijkdom is het geluk, zegt de armoedige. Wijsheid is het geluk, zegt de filosoof - en ze hebben allen gelijk. Maar het ongeluk is vast en zeker, het niet bereiken kunnen wat men nodig heeft.
*Fanny Lewald. Duits schrijfster 1811-1889*

Er is ooit eens heel keurig uitgerekend dat je van een leven lang regelmatig te joggen twee jaar ouder wordt; maar uit een andere berekening blijkt dan weer dat je daarvoor alles bij elkaar twee jaar moet joggen.
*Midas Dekkers*

# POLITIEKE ACTUALITEIT

*Woord vooraf:*

*Het hieronder afgedrukte artikel, ondertekend door 22 personen, werd gepubliceerd op de webstek van DE TIJD op 23.06.20. Het is een reactie op een artikel van B-Plus en 19 experts met als titel "Splitsing gezondheidszorg dient patiënt niet" in dezelfde krant op 20.06.20.*

## De splitsing van de volledige gezondheidszorg dient juist wel de toekomstige generatie

Eigen klemtonen, een grotere efficiëntie, spaarzaamheid en responsabilisering. Vier kernwoorden die meteen de belangrijkste argumenten vormen voor een integrale Vlaamse gezondheidszorg. Een gezondheidszorg die de deelstaten zelf financieren en die gebaseerd is op communautarisering, geen regionalisering, want de band met de Vlamingen in Brussel willen we behouden.

**Eigen klemtonen**
Wij zijn toch zo verschillend. In 1997 al heeft Vlaanderen de toelatingsproef voor het eerste jaar geneeskunde ingevoerd. Wallonië heeft dat voorbeeld pas recent gevolgd en niet geheel consequent. Vlaanderen hecht belang aan preventie. Wallonië veel minder. In Vlaanderen ga je eerst naar de huisarts, dan pas naar de specialist. Een principe niet geheel gevolgd door Wallonië. Het Globaal Medisch Dossier is een begrip in Vlaanderen, in Wallonië veel minder. Diagnostische technieken en behandelingen lopen in beide regio's compleet verschillend. Wallonië ziet veel meer heil in medische beeldvorming en klinische biologie, Vlaanderen in thuisverpleging en psychiatrische zorgen. En nog gezwegen over de ziekenhuizen. De overconsumptie in Wallonië is schrikbarend hoog vergeleken met Vlaanderen. Ach ja, we zijn zo verschillend en toch vinden sommigen dat dat allemaal niet uitmaakt.

**Meer efficiëntie**
Ook daar valt maar één ding op te zeggen: samenhangende bevoegdheidspakketten. Dus maak het werk af. Sinds 1980 zijn de Vlaamse en Franse gemeenschap bevoegd voor gezondheidsbeleid, minus de ziektekosten- en invaliditeitsverzekering dan wel. Die zijn nog federaal. De gemeenschappen mogen preventief optreden, curatief is het grootste deel voorbehouden voor België. Dan heb je natuurlijk voldoende ministers nodig om te coördineren. Wees toch even eerlijk. Bij de volledige toewijzing van de gezondheidszorg aan de gemeenschappen, zou je heel wat coördinatieproblemen kunnen wegwerken. Het zou volstaan met twee ministers, die samenwerken waar nodig. Je zou elkaar niet meer voor de voeten lopen en je zou de middelen kunnen toewijzen, waar ze het verschil kunnen maken. Stellen dat de sociale zekerheid pas efficiënt is op grote schaal, is toch al te gek voor woorden. Vraag dat maar eens aan de Amerikanen, de Brazilianen, de Indiërs of de Chinezen. Of aan de Litouwers, de Slovenen, de Letten, de Cyprioten of onze buren de Luxemburgers. Zijn zij, met minder inwoners dan Vlaanderen of Wallonië, niet in staat om hun gezondheidszorg op orde te houden?

**Responsabiliseren**
Een euro kan je maar één keer uitgeven. Het is dus zaak om doordacht met die euro om te springen. Dat kan je pas als je ook weet hoe schaars die euro wel is. En om dat te weten te komen, moet je zelf instaan voor het verwerven van die euro. Twee begrippen doen hier hun intrede: bestedings- en financieringsautonomie. In het eerste geval is de deelstaat verantwoordelijk voor de besteding van het eigen budget. Maar die responsabilisering stijgt nog als diezelfde deelstaat ook moet instaan voor het vergaren van de inkomsten om dat uitgavenbeleid mogelijk te maken. Momenteel is die verantwoordelijkheidszin compleet zoek omwille van de transfers en het ontbreken van elke urgentie op dat vlak.

"Zij die pleiten voor een Vlaamse gezondheidszorg zijn egoïstisch", klinkt het wel eens. "Ze verwerpen het solidariteitsprincipe." Ons antwoord is simpel en duidelijk. Neen. Dat verwerpen we niet, maar we maken wel een onderscheid tussen verschillende solidariteitsniveaus. Onzes inziens zijn er twee niveaus. Een eerste is de verregaande en automatische solidariteit tussen leden van eenzelfde volksgemeenschap die binnen dezelfde arbeids- en uitgavenmentaliteit, de vruchten van hun werk onderling verdelen.

Een tweede niveau van solidariteit is de onderhandelde vorm. Daar zien we een vergelijk mogelijk met Wallonië over een tijdelijk financieel hulpplan gebaseerd op een resultaatsverbintenis rond werkgelegenheid en federale loyauteit.

**Spaarzaamheid**
Een scheefgetrokken solidariteit brengt tal van zaken uit balans. De Vlaamse overheid komt middelen tekort om wachtlijsten in rusthuizen af te bouwen, om gehandicapten te ondersteunen, om de verarming tegen te gaan alleen al omdat die Vlaams-Waalse geldtransfers te hoog oplopen. Voor Wallonië staat het de emancipatie in de weg. Wie geld aangereikt krijgt, krijgt niet de stimulans om zelf het heft in handen te nemen en dat staat de toekomst van onze Franstalige buren in de weg. Wallonië is niet getroffen door één of andere ramp. In dat geval zou elke steun een plicht zijn. De grootste ramp die Wallonië kan treffen, is dat wij hen beschouwen als kolonie die niet zonder ons kan.

**Grondige renovatie is aan de orde**
We staan niet alleen met onze vaststelling. Het systeem is op. De complexe Belgische structuren hebben hun tijd gehad. De coronacrisis, de politieke stilstand, de erbarmelijke toestand van onze financiën, … alles bewijst dat dit zo niet verder kan. Zeker niet als we onze toekomst willen veiligstellen, en vooral die van onze kinderen. In die zin lijkt het ons logisch dat de gezondheidszorg wordt toebedeeld aan het niveau waar de meest brede maatschappelijke consensus heerst, waar politieke en financiele verantwoordelijkheid wordt genomen. We willen kritisch nadenken over de optimalisering van het systeem. De laatste maanden roept men vanuit alle hoeken op tot burgerzin, tot verantwoordelijkheidszin. Die nemen wij. We stellen heilige maar in hoofdzaak vastgeroeste unitaire structuren in vraag. Niet om de sociale zekerheid af te breken, maar net om er een toekomst aan te geven. Dit systeem is gedoemd te verdwijnen als iedereen blijft vasthouden aan een model dat geen rekening houdt met de veranderende omstandigheden en de financiering ervan.

Onze kinderen en kleinkinderen mogen oprecht van ons verwachten dat wij er vandaag voor zorgen dat onze sociale zekerheid, sociaal en zeker is. En dat kan alleen als die Vlaams is.

*23 Juni 2020* - www.akvsz.org

Paul Becue (voorzitter Vereniging Vlaamse Academici), dr. Gui Celen (neurochirurg en erevoorzitter Actiecomité Vlaamse Sociale Zekerheid), Ivo Coninx (Voorzitter VOS, Vlaamse Vredesvereniging), Jürgen Constandt (voorzitter Actiecomité Vlaamse Sociale Zekerheid en algemeen directeur Vlaams & Neutraal Ziekenfonds), dr. Geert Debruyne (voorzitter Vlaams Artsenverbond), prof. em. Jan Degadt, Willy De Waele (voorzitter Overlegcentrum van Vlaamse Verenigingen en ereburgemeester Lennik), Wim De Wit (voorzitter Ijzerwake), Bart Fierens (Voorzitter Algemeen Nederlands Zangverbond), Johan Laeremans (hoofdredacteur De Zes), Kurt Moons (voorzitter Pro Flandria), Wouter Opdenacker (secretaris OVV), prof. em. Eric Ponette (bestuurslid Vlaams Artsenverbond en AK-VSZ), Hilde Roosens (directeur Vlaamse Volksbeweging), Erik Stoffelen (secretaris AK-VSZ), Wim Van Beeck (voorzitter Vlaams & Neutraal Ziekenfonds), dr. Erika Vander Meersch (voorzitter Doktersgild Van Helmont), Marc Van Dongen, Gerda Van Langendonck, Lieve Van Onckelen (conservator Bormshuis), ir. Raf Verschueren (secretaris VVA-Antwerpen) en Geert Wouters

# Coronapandemie

## Deel 1

### De coronacommissie van het Vlaams Parlement en de woonzorgcentra

In vorig nummer van Periodiek "Regeringsvormingen en Coronacrisis" hebben we de stelling verdedigd dat door meerdere media onterecht het hoge aantal coronaoverlijdens in de woonzorgcentra in de schoenen van minister Wouter Beke werd geschoven. Daar verwezen we namelijk naar een citaat van viroloog Professor Steven Van Gucht: *"De ziekenhuizen lopen de grootste risico's, dus is het niet abnormaal dat eerst daar werd gekeken. Maar er zijn ook al vroeg plannen gemaakt voor de woonzorgcentra. Het niet meer toestaan van bezoek was een van de eerste maatregelen die werd genomen. (…) Ik weet niet of we zoveel meer hadden kunnen doen. Natuurlijk had het personeel vanaf dag één maskers moeten kunnen dragen, maar dan moeten die beschikbaar zijn."* (1)

Die stelling werd gedeeltelijk bevestigd door Mit Philips, beleidsadviseur van Artsen Zonder Grenzen, na hulpverlening aan rusthuizen in Brussel, Vlaanderen en Wallonië: *"Uit vrees voor een overrompeling van de ziekenhuizen, zoals in Italië of Spanje, zijn in België zowel de bewoners als de medewerkers van de woonzorgcentra aan hun lot overgelaten. Er was een gebrek aan beschermend materiaal, personeel en kennis. Veel van de doden hadden vermeden kunnen worden."* (2)

Verder is er de getuigenis van administrateur-generaal van het Agentschap Zorg en Gezondheid, Dirk Dewolf, op 17 juli ll. in de coronacommissie van het Vlaams Parlement: *"De RMG (Risk Management Group) heeft op zeker moment in een brief aan ons expliciet geschreven dat het routinematig gebruik van mondmaskers in de zorg verboden moest worden. Daar konden we niet om heen. Feit is dat ook die richtlijn gebaseerd was op de schaarste van het moment."* Dewolf zei ook dat hij pas gealarmeerd geraakte over het tekort aan mondmaskers in een vergadering met de minister en de koepels op 4 maart, toen bleek dat hun aankoopdiensten nergens in Europa nog terechtkonden. Al in februari was bekendgemaakt dat de federale noodstock onbestaande was. *"Maar minister Maggie De Block had ons verzekerd dat ze dat zou oplossen. Wij hadden toen geen reden om daaraan te twijfelen."* (3)

Op de vraag van interviewer Wim Winckelmans of er in de woonzorgcentra dan niets verkeerd is gelopen, antwoordt CM-voorzitter Luc Van Gorp: *" … ze beschikten niet over beschermingsmateriaal omdat de ziekenhuizen voorrang kregen."* (4)

Er is bovendien de getuigenis van Dokter Pierre Famerée, coördinerend arts van woonzorgcentra en eerste voorzitter van de Aframeco (Association francophone des médecins coordinateurs): *"Toen we zagen dat het weleens slecht zou kunnen aflopen, hebben we voorraden van geneesmiddelen en zuurstof willen aanleggen, maar dat werd ons verboden. We hadden en we hebben nog altijd te weinig middelen (o.a. beschermingsmateriaal) doordat voorrang werd gegeven aan de ziekenhuizen."* (5)

Tenslotte liet minister Beke voorafgaand aan zijn ondervraging in het Vlaams Parlement op 20 juli ll. weten dat de oversterfte, de beste graadmeter voor de impact van de coronacrisis, in het zuiden van het land een pak hoger lag dan in Vlaanderen. Op het hoogtepunt van de crisis, tussen 23 maart en 3 mei, stierven in Vlaanderen 61 % meer 85-plussers dan normaal. In Wallonië bedroeg de oversterfte 89 %, in Brussel 141 % (6). Die cijfers zijn afkomstig van Sciensano (7).

De coronacommissie van het Vlaams Parlement deed 95 aanbevelingen voor verbeteringen van de woonzorgcentra op korte termijn (8). Wouter Beke reageerde positief op de vraag naar voldoende beschermingsmateriaal en de aanwerving van artsen en verpleegkundigen voor mobiele equipes, die de woonzorgcentra ondersteunen bij een uitbraak en helpen bij contactopsporing. Hij beloofde bovendien aan het zorgpersoneel eenzelfde loonsverhoging als voor de collega's in de ziekenhuizen (9).
Uit wat hierboven staat blijkt dat de deels verdedigbare doch uiterst pijnlijke beslissing om voorrang te geven aan de ziekenhuizen boven de woonzorgcentra inzake beschermingsmateriaal niet een beslissing was van de Vlaamse overheid doch van de "Risk Management Group", een federale structuur. Het is bijgevolg onrechtvaardig minister Beke en zijn ploeg de schuld te geven van de oversterfte in de woonzorgcentra.

## Deel 2

### De contactopsporing

Aangezien Vlaanderen bevoegd is voor preventie is het dat ook voor de contactopsporing (10). Er is echter ook een federale inbreng.

De data over het aantal besmettingen worden verzameld door het federale wetenschappelijk instituut Sciensano, dat ze doorspeelt aan de regionale zorgagentschappen. In Vlaanderen is dat het Agentschap Zorg en Gezondheid, de administratie achter het Vlaams Welzijnsbeleid waarvoor minister Wouter Beke bevoegd is. Dat agentschap wordt geleid door Dirk Dewolf. Zorg en Gezondheid gebruikt de cijfers van Sciensano om aan contactonderzoek te doen. Wie met het coronavirus besmet is, wordt telefonisch gecontacteerd en gevraagd zijn contacten door te spelen. Die mensen worden op hun beurt opgebeld en gevraagd zich te isoleren en zich te laten testen. Verder is het de bedoeling dat casemanagers clusters van besmettingen in kaart brengen: als geweten is op welke plaats iemand besmet is, kunnen ook andere mensen die op die plaats waren worden opgespoord. Er komen ook mobiele teams die naar plekken kunnen gaan waar veel mensen besmet zijn geraakt om extra informatie in te winnen (11).

In korte tijd werd in Vlaanderen een contactopsporingsdienst van 1.200 personen opgericht met een consortium van callcenters en ziekenfondsen (4). De dienst contactopsporing wordt sinds 18 juni ll. geleid door Karine Moykens, die in volle coronacrisis werd aangesteld als crisismanager van de Taskforce Zorg (12). In die dienst is ook Frank Robben, de IT-topman van de federale overheid, werkzaam (13). Het ganse project van de contactopsporing staat onder de leiding van KPMG (14).

Wanneer men de hoger beschreven stappenwerking van de contactopsporingsdienst bekijkt, kan men verwachten dat ***vertraagde en zelfs mislukte doorstroming*** van informatie een ernstig risico is. Vertraging is inderdaad mogelijk tussen de staalafname en de laboverwerking, tijdens die verwerking, tussen het rapport van het labo en de melding aan Sciensano en tussen die melding en de mededeling van Sciensano aan het contactcentrum. In dat proces wijst minister Beke de laboratoria aan als de oorzaak van het grootste tijdverlies (30).

Op 17 juli bekloeg Professor Pierre Van Damme er zich over dat slechts 60 % van de positief geteste personen werd gecontacteerd en de andere 40 % ongemoeid werd gelaten (15). Op de webstek van Zorg en Gezondheid bemerkt men de week daarop een verbetering: 63 % werd bereikt binnen de 24 uur en 78 % binnen de 48 uur (16). Op 3 augustus meldde minister Wouter Beke dat bijna 75 % van de positief geteste personen binnen de 24 uur, en 95 % binnen de 72 uur werden afgehandeld (17). Met

diezelfde rustig verwoorde mededeling zette Dirk Dewolf de opgewonden Annelies Beck, die de Vlaamse contactopsporing in de grond trachtte te boren, terug op haar stoel in Terzake op 4 augustus ll.

Doch niet enkel de snelheid van contact met de positief geteste personen verbeterde met de tijd, ook het ***doorgeven van hun contacten*** met andere personen nam toe. Terwijl Professor Pierre Van Damme op 17 juli ll. vermeldde dat slechts 50 % van de positieve gevallen zijn contacten doorgaf (15), steeg dat cijfer in de week daarop tot 66 %, met gemiddeld 4,3 contactpersonen per positief geteste persoon (16).

Ook de ***telefonische bereikbaarheid van het contactcentrum*** liet in het verleden te wensen over. Risicopatiënten die een oproep van de contacttracers misten of nog meer informatie over hun contacten wilden doorgeven, kunnen vanaf 24 juli ll. terugbellen. Dat was tot dan niet mogelijk. Ook artsen kunnen voortaan via die weg inlichtingen bezorgen aan de contactopsporingsdienst (18). Sommige van de vermelde problemen hebben te maken met het ***IT-systeem*** van het contactcentrum. IT-topman Frank Robben reageert dat hij moeilijk een motor kan bouwen als de vereisten ervoor elke dag veranderen. Hij benadrukt bovendien dat zijn IT-systeem wel de basis legt, maar dat het in kaart brengen van de clusters en het bereiken van moeilijke groepen mensenwerk is (19). Tenslotte meldt hij dat hij bezig is met een grondige renovatie van de databank om mensen op te sporen die blootgesteld zijn aan het virus en dat hij plant tegen einde augustus te beginnen met een echte realtime databank (13).

Een steeds terugkerend probleem bij het opsporen van contacten is dat van de ***privacy***. Een positief geteste persoon die opgebeld wordt, zal om diverse redenen niet steeds happig zijn om die contacten te vermelden. Ook de contactspeurders worstelen dikwijls met het probleem of hun vragen niet strijdig zijn met de regels van de privacy. Master in de rechten Ronny Vidts zegt, inzake de bepalingen van de General Data Protection Regulation (GDPR) en de Gegevensbeschermingsautoriteit (GBA), het volgende: *"Een GBA dient te stellen dat de verantwoordelijke steeds moet kiezen voor de minst invasieve weg, namelijk de manier van data-opsporing en –verwerking die het minst impact heeft op de privacy van de betrokkenen. Het is dan net de taak van de overheid om voldoende sturing te geven."* (20)-

In verband met die problemen in de contactopsporing zegt provinciegouverneur Cathy Berx in een interview: "Wij houden maximaal rekening met de privacy.. Maar ik ben zelf doctor in de rechten. Ik kan u zeggen dat er een rechtsgrond is om de individuele vrijheid in te perken als er een noodsituatie is wegens de volksgezondheid. Ook volgens het Europese Hof voor de Rechten van de Mens. Bij het tbc-onderzoek wordt al altijd zo gewerkt." (21)

Reeds half juli ll., bij de heropflakkering van corona in Antwerpen, vatte provinciegouverneur Cathy Berx het plan op om met de provincie Antwerpen te starten met ***lokaal contactonderzoek*** in samenwerking met het Agentschap Zorg en Gezondheid: het onderzoek zal gebeuren door huisartsen en vrijwilligers uit de medische wereld. De idee achter het initiatief was dat lokale huisartsen en gezondheidswerkers dichter bij de patiënt staan dan onbekenden uit een callcenter en dus meer vertrouwen opwekken (21). Ook Professor Jan De Maeseneer huldigt dat principe (22). Volgens Wouter Arrazola de Onate, medisch directeur van de Vlaamse Vereniging voor Respiratoire Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding, kunnen zowel een centraal callcenter als lokale initiatieven nuttig zijn (36). Een ander argument was de moeilijkheid om concrete informatie over precieze clusters van infectie in bepaalde wijken te verkrijgen. Bovendien stelde Berx vast dat thuisisolatie als maatregel om de infectie te beperken gewoon niet gebeurde (23). Aan de overdracht van de contactopsporing naar de lokale besturen is evenwel het risico van versnippering en chaos verbonden.

Om de lokale besturen en de zorgraden de kans te geven hun rol te spelen in de bestrijding van heropflakkeringen van corona, werden drie scenario's opgesteld, zo deelde minister Beke op 3 augustus ll. mede: het opzetten van een autonoom centrum voor contactopsporing met de garantie op het invoeren van gegevens in het centrale systeem en twee andere varianten. In de eerste variant kunnen lokale besturen zich beperken tot sensibilisering en handhaving van de coronamaatregelen, meewerken met contactopsporing en het volgen van de quarantaineregels. In de tweede variant kunnen lokale besturen nog een stap verder gaan en zelf een rol opnemen in uitbraakbeheersing en complementair met de centrale contactopsporing werken, bijvoorbeeld voor cluster- en bronnenonderzoek. Minister Beke deelde in dat verband nog een andere maatregel mee: de lokale besturen zullen ook kunnen beschikken over de individuele gegevens van de corona-besmette personen via een medisch expert verbonden aan de zorgraad van de eerstelijnszone waar de betrokken stad of gemeente onder valt (17).

De ***onderbemanning van het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid***, aldus woordvoerder Joris Moonens, speelt het contactcentrum parten omdat het Vlaams team infectiebestrijding destijds voorzien was op kleinere lokale uitbraken van o.a. tbc of mazelen, en omdat nu hoofdzakelijk op die groep een beroep wordt gedaan voor de functie van casemanagers om specifieke besmettingshaarden van corona in kaart te brengen (19). De casemanagers spelen ook een belangrijke rol in het brononderzoek van een besmetting wanneer die verband heeft met de horeca: wanneer dan een lokaal opduikt, kan men de aanwezigen vanop die lijst contacteren om hen te verwittigen waakzaam te zijn (14). Ook wanneer een besmetting met een groep verbonden is, hetzij een leeftijdsgroep, een religieuze gemeenschap, een etnische groep of een taalgroep, is een casemanager nuttig voor verdere exploratie (14). Voor casemanagers staan vacatures nog open (11). Minister Philippe De Backer reageert: "Je vindt niet zomaar artsen die dat kunnen doen". (37)

Voor de ***handhaving van de verplichte quarantaine van besmette personen*** wou de Vlaamse overheid een beroep doen op de OCMW's (24). Doch de OCMW's willen niet dat daarvoor maatschappelijke werkers worden ingezet. Eigenlijk kan de Vlaamse overheid het niet-naleven van een quarantaine al laten sanctioneren via ambtenaar-artsen. Heel wat nieuwe wetgeving lijkt nodig om de quarantaine te laten handhaven door wijkagenten (25). Met die handhaving staat of valt grotendeels het nut van de coronaopsporing.

Een niet-onbelangrijk detail: Wouter Arrazola de Onate signaleerde dat de onderzoekers nu bellen naar een patiënt om naar de contacten te vragen, maar dat die dan op hun beurt worden opgebeld door iemand anders. Het "casemanagement" verloopt vlotter als allen door dezelfde persoon worden opgebeld. Die aanpassing is gepland voor augustus (26).

De Brusselse app-ontwikkelaar DevSide en de Mechels softwarebouwer Ixor moeten ***de Belgische corona-app*** maken; de app moet er volgens het bestek op 1 september zijn. Met de app wisselen smartphones via bluetooth sleutels uit om zo te weten wie wanneer te dicht bij elkaar in de buurt kwam (27).

Als afsluiter van de contactopsporing twee citaten:
Bart Brinckman: *"Ook de contactopsporing sputtert. (…) Er zijn verzachtende omstandigheden. De tweede golf komt sneller dan verwacht. Dat gaf het Agentschap onvoldoende tijd om zich optimaal om te vormen. Bovendien ontbreekt elke ervaring. De reusachtige omvang van covid-19 is in niets te vergelijken met het handjevol tbc-patiënten dat epidemiologisch werd opgevolgd. Tenslotte blijft het een uitdaging om in een handomdraai personeel aan te werven. Ook de bureaucratisering zit in de weg."* (28)

Bert Bultinck: *"De waarheid is dat grote delen van de wereld – ook de zogenaamde 'gedisciplineerde' naties – al maanden aan het worstelen zijn met vallen en opstaan. Een premier die vandaag staat te blinken met goeie coronacijfers kan volgende maand met schaamrood op de kaken komen vertellen waar het is misgelopen. Het inzicht schrijdt trager voort dan we allemaal zouden willen."* (29)

**Deel 3**

## Corona en communautarisering gezondheidszorg

De argumenten van het VAV voor de communautarisering van de ganse gezondheidszorg zijn gekend: aan de Vlaamse en Franse Gemeenschap de mogelijkheid geven om eigen klemtonen te leggen, een zo groot mogelijke efficiëntie van het beleid door overheveling van coherente bevoegdheidspakketten en responsabilisering van beide gemeenschappen tot een spaarzaam beleid. Samenwerking bij pandemie blijft vanzelfsprekend mogelijk en wenselijk.

De coronapandemie stelde extra de inefficiëntie door de huidige versnippering van bevoegdheden, met als nationale blikvanger de negen ministers van volksgezondheid, in het licht: ons tweede argument voor de communautarisering. Zij die als remedie voor dat probleem het herstel van de unitaire federale structuur van onze gezondheidszorg voorstellen, miskennen onze andere twee argumenten die trouwens geleid hebben tot de overheveling van heel wat bevoegdheden (31).

We gaan dieper in op een aantal voorbeelden van huidige incoherente bevoegdheidspakketten aan de hand van twee artikels over Margot Cloet, topvrouw van Zorgnet-Icuro, die de belangen verdedigt van alle Vlaamse ziekenhuizen, meer dan 300 woonzorgcentra en een reeks voorzieningen in de geestelijke gezondheidszorg.
Reeds vóór de coronacrisis waren meerdere voorbeelden van incoherente bevoegdheidspakketten duidelijk:

- De ziekenhuisfinanciering zit op federaal niveau, terwijl de regelgeving over de tewerkstelling in ziekenhuizen op Vlaams niveau zit.
- Waarom zouden de regio's zwaar inzetten op preventie als de winsten federaal zijn?
- Vlaanderen heeft beslist om de capaciteit in de woonzorgcentra fors uit te breiden. Maar de winst van die beslissing is voor het federale niveau, aangezien de Vlaamse beslissing de geriatrische dienst, een federale bevoegdheid, ontlast.
- Enkele voorbeelden tijdens de coronacrisis:
- De versnippering over de 9 ministers veroorzaakte een vertraging van de beslissingen op momenten dat snel handelen noodzakelijk was, en het frequente overleg tussen de verschillende niveaus zorgde vaak voor onduidelijkheid.
- De federale overheid is bevoegd voor het testen van wie vermoedelijk met corona besmet is, terwijl de regio's zich moeten bezighouden met het opsporen van de contacten van die mensen.
- De psychiatrische ziekenhuizen worden gefinancierd door de federale overheid, maar de centra voor geestelijke gezondheidszorg en het beschut wonen zijn een Vlaamse bevoegdheid. Veel voorzieningen zitten op één campus. Volg je dan de Vlaamse of federale

lockdownregels? Wie moet mondmaskers voorzien? Welke bezoekersregeling volg je?
- Toen de situatie in de woonzorgcentra heel acuut werd, hebben we ook daar de gevolgen gezien. Het plan was personeel vanuit de ziekenhuizen en hygiënisten in te zetten. Dat personeel wordt door de federale overheid betaald, terwijl de woonzorgcentra onder de bevoegdheid van de regio's vallen. Mag dat wel? Hoe verreken je de kosten? Hetzelfde met het beschermingsmateriaal: zijn de regio's of de federale regering daarvoor verantwoordelijk? Of de testen: federaal moet die leveren, maar de regio's beslissen hoe ze worden verdeeld.

Margot Cloet gelooft niet dat een herfederalisering een oplossing is. Ze wijst erop dat de regio's hun bevoegdheden op verschillende manieren invullen en dat het zeer moeilijk is daarop terug te komen. Zij pleit ervoor de bevoegdheden op één niveau onder te brengen en kiest voor de gewesten, dus voor een regionalisering (het Vlaamse, het Waalse en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Zij blijft grotendeels vasthouden aan een federale financiering door de sociale zekerheid; Vlaanderen kan dan daarnaast een eigen financiering op poten zetten, zoals die bestaat met de Vlaamse Sociale Bescherming via de Vlaamse zorgpremie (32, 33).

Hieronder volgen nog enkele voorbeelden van huidige incoherente bevoegdheidspakketten en een voorbeeld van extreme bureaucratie, verzameld door journaliste Stephanie De Smedt:

- De opleiding tot arts is een Vlaamse bevoegdheid, doch de federale overheid is verantwoordelijk voor het opstellen van de erkenningsvoorwaarden.
- Vlaanderen is verantwoordelijk voor het erkennen van ziekenhuizen en voor de investeringen van die ziekenhuizen, maar de federale kas betaalt de werkingskosten.
- De gegevensuitwisseling loopt mank: eerstelijnsgegevens zijn Vlaams, ziekenhuisgegevens zijn federaal.
- En de kers op de taart: Voor de gezondheidszorg in België zijn actueel 9 ministers bevoegd: federaal 1, Vlaanderen 1, aan Franstalige zijde 3 (2 ministers in de gemeenschapsregering en 1 in de gewestregering), Duitstalige Gemeenschap 1, Brussel 2 ministers en 1 staatssecretaris. Aan de interministeriële conferentie werd de voorbije maanden nog een 10de minister toegevoegd (Philippe De Backer) als coördinator van het medisch materiaal. Die ministers worden vergezeld door een kluwen van instellingen, tientallen advies- en overlegorganen, commissies en comités waar een kat haar jongen niet meer in terugvindt (34). Van de 9 ministers zijn er 5 Franstaligen, 1 Duitstalige en 3 Nederlandstaligen (31).

Guy Tegenbos formuleerde recent een antwoord aan hen die sinds de coronacrisis de gezondheidszorg willen herfederaliseren: *"Het grappige is dat het hele conflictgebied nu wordt verengd tot het conflict met de deelstaten en wordt aangegrepen om de gezondheidszorg te herfederaliseren: terug te geven aan het beleidsniveau dat alweer achttien maanden zonder regering zit."* (35)

Zoals aangetoond in de eerste twee delen van deze tekst, is de stelling van hen die de gezondheidszorg willen herfederaliseren, namelijk dat Vlaanderen niet in staat is het hoofd te bieden aan de coronapandemie, onjuist.
De oversterfte in de woonzorgcentra was een gevolg van de afweging door de Risk Management Group, een federale instantie, tussen twee kwalen: een chaos in de ziekenhuizen en een oversterfte in de rusthuizen in het licht van de extreme schaarste van beschermings- en testmateriaal (3). Dan is het zeer onkies vanwege vertegenwoordigers van de federale overheid te pleiten voor herfederalisering van de gezondheidszorg op basis van die oversterfte.
De contactopsporing, die op korte tijd zo goed als uit het niets werd opgericht, is nu haar kinderziekten aan het ontgroeien. Het opbouwen van dergelijke constructie, weliswaar met falen en slagen, die een sinds 100 jaar ongeziene en dikwijls dodelijke pandemie moet bestrijden, is een krachttoer.

**Eric Ponette**, 10 augustus 2020

## Referenties


1. Eric Ponette: Politieke actualiteit – Regeringsvormingen en coronacrisis, Periodiek apr-mei- jun 2020, p. 10-15, www.vlaamsartsenverbond.org
2. Dries Bervoet: Artsen Zonder Grenzen vernietigend over corona in woonzorgcentra, De Tijd 15.07.20
3. Veerle Beel: "We hadden een draaiboek op basis van schaarste", De Standaard 18.07.20
4. Wim Winckelmans: 'De Staat hervormen is niet: zonder visie wat schuiven met bevoegdheden', De Standaard 20.07.20
5. Claude Leroy: Als een huisarts-coördinerend arts ervan droomt eindelijk gehoord te worden door de beleidsmensen … (interview), www.mediquality.net 26.07.20
6. Jasper D'Hoore en Wim Van de Velden: Beke vecht voor zijn politiek overleven, De Tijd 18.07.20
7. Veerle Beel: Te weinig daadkracht, te veel tijdverlies, te veel zwartepieten, De Standaard 20.07.20
8. Nora Sleiderink: Coronacommissie doet 95 aanbevelingen voor wzc's, De Tijd 25.07.20
9. Veerle Beel: Beke zet zich schrap voor tweede golf, De Standaard 22.07.20
10. Dries Bervoet en Thomas Roelens: De coronabrandweer is nog te blind, De Tijd 14.07.20
11. Jasper D'Hoore en Pieter Haeck: Vlaanderen blijft worstelen met aanpak coronacrisis, De Tijd 30.07.20
12. Karin Vanheusden: Kempense topvrouw leidt dienst contactopsporing, www.gva.be 18.06.20
13. Dries Bervoet: Overheid zet turbo op coronaopsporing, De Tijd 14.07.20
14. Winny Matheeussen: Joris Moonens: 'Tweede golf is niet het gevolg van falend contactonderzoek', www.doorbraak.be 01.08.20
15. Jasper D'Hoore en Dries Bervoet: Golf van kritiek op Vlaamse contactopsporing, De Tijd 17.07.20
16. Contactonderzoek in cijfers op 24 juli 2020, www.zorg-en-gezondheid.be/contactonderzoek-in-cijfers
17. Belga: Lokale besturen krijgen toegang tot individuele gegevens coronapatiënten, www.mediquality.net 03.08.20
18. Belga: COVID-19: Risicopatiënten en artsen kunnen vanaf vrijdag contacttracers terugbellen (Beke), www.mediquality.net 24.07.20
19. Simon Andries en Stefanie Tuerlinckx: Waarom het contactonderzoek al weken in de soep draait, De Standaard 01.08.20
20. Ronny Vidts: Is privacy een killervirus? www.doorbraak.be 26.07.20
21. Christoph Meeussen en Dirk Hendrikx: Provincie zet zelf contactonderzoek op: 'Afwachten is geen optie', De Standaard 18.07.20
22. Jan De Maeseneer: Contactopsporing werkt niet zonder vertrouwen, De Standaard 20.07.20
23. Stijn Cools, Bart Brinckman: 'Met de systeemfouten die ik vaststel, zou zwijgen schuldig verzuim zijn' – Interview Cathy Berx, De Standaard 01.08.20
24. Simon Andries: Vlaanderen rekent op OCMW's voor controle verplichte quarantaine, De Standaard 30.07.20
25. Nora Sleiderink: Verplichte quarantaine is dode letter, De Tijd 31.07.20
26. Nikolas Vanhecke: Contactonderzoek niet geschikt voor zoektocht naar cluster, De Standaard 17.07.20
27. Pieter Haeck: Proximus en SAP vissen achter het net voor corona-app, De Tijd 23.07.20
28. Bart Brinckman: De achilleshiel van de gouverneur, De Standaard 31.07.20
29. Bert Bultinck: 'Zondebokken komen vandaag in alle soorten en gewichten', www.knack.be 28.07.20
30. Dries Bervoet en Nora Sleiderink: Beke wijst labo's als zwakke schakel in coronaketen aan, De Tijd 05.08.20
31. Jürgen Constandt: 'Corona geeft ons kansen om het werk af te maken', www.artsenkrant.com 29.05.20
32. Jasper D'Hoore: Zorgkoepel stuurt aan op forse staatshervorming – 'Het is ofwel alles of niets', De Tijd 04.06.20
33. David Geens: Margot Cloet: 'Het onderbrengen van gezondheidszorg bij de gewesten zal de efficiëntie verhogen', www.doorbraak.be 24.06.20
34. Stephanie De Smedt: Het kluwen dat tijd, geld en levens kost, De Tijd 23.06.20
35. Guy Tegenbos: Bezint eer je met afrekeningen begint, De Standaard 24.06.20
36. Roel Verrycken en Ben Serrure: Hoe Antwerpen de epidemie alleen te lijf moest, De Tijd 01.08.20
37. Jasper D'Hoore: 'Het beeld is ontstaan dat het allemaal op niets trekt' – Interview minister Philippe De Backer, De Tijd 01.08.20


# Splitsing gezondheidszorg zal alle Belgen dienen

**Hervorming van de gezondheidszorg is nodig. De Corona-crisis bewees immers hoezeer het bestuursniveau dat verantwoordelijk was voor deze urgentie – het federale - tekortschoot: het was slechter voorbereid dan andere, het reageerde nodeloos traag én ondermaats. Het debat daarover kreunt echter onder de onwetenschappelijke argumenten.**

Beginnen we bij het begin: waarom moet de gezondheidszorg weg van het federale niveau? De redenen zijn talrijk. Primo, dat niveau slaagt er niet meer in nog iets grondig te moderniseren. Herfederaliseren is inzetten op het paard dat het meest verloor van al. Secundo blijkt het federale bestuur ook peperduur. Dat wordt, tertio, ook mee veroorzaakt door zekere onbekwaamheid en een bepaalde bestuurscultuur. Prof. Ive Marc noemde die in De Tijd een 'lobbycratie'. De particuliere belangen van de machtigste lobby's hebben daarbij voorrang op het algemeen belang – dat van de patiënten.

Maar, quarto, ook de verschillen inzake voorkeur tussen Vlamingen en Franstaligen maakt innoveren op federaal niveau quasi onmogelijk. Quinto, de aanhoudende discriminaties van Vlaamse patiënten, vooral in én rond Brussel. En sexto, in de praktijk bestaat er al lang geen federale solidariteit meer, mede door die discriminatie, maar ook doordat Franstalige bestuurders nog steeds veel meer jonge Franstaligen tot studies geneeskunde toelaten en daardoor een redelijk goed betaalde job bezorgen. Tegelijk weigeren ze te aanvaarden dat hulpdiensten die vanuit Brussel naar de eentalige Vlaamse gemeenten uitrukken, correct Nederlands moeten kennen zoals ze dat ook weigeren in de ziekenhuizen in Brussel.

Veel steengoede redenen genoeg dus om de gezondheidszorg verder te de-federaliseren.

Daarbij dreigt geen verlies aan federale solidariteit of voldoende draagkracht voor de kosten voor onze gezondheidszorg. We kunnen federale solidariteit immers perfect met eenvoudige, transparante én zuiver omkeerbare principes organiseren.

En als de deelstaten morgen verantwoordelijk zijn voor de gezondheidszorg én de financiering en de verzekering ervan, dan blijft de verhouding tussen aantallen zieken en belastingbetalers dezelfde. Er is dus geen sprake van een halvering van het aantal mensen dat de kosten moet dragen zoals doemdenkers suggereren.

Ook de idee, dat zoveel mogelijk burgers binnen één systeem beter zouden zijn, blijkt onzin. Kijk gewoon naar de feiten. Bepaalde veel grotere systemen dan het Belgische

– zoals het Franse, het Spaanse en het Italiaanse – presteren merkelijk slechter dan kleinere zoals die in Zweden of Noorwegen. Maar ook het Duitse systeem blijkt best goed. Dat is dan wel relatief sterk gedecentraliseerd naar de deelstaten.

De omvang van een systeem blijkt dus geen determinerende factor.

Daardoor resten er slechts twee vragen:

- Decentraliseren we best naar de gemeenschappen of naar de gewesten?
- Hevelen we enkel de gezondheidszorg over, of ook de bijhorende delen van de sociale zekerheid?

De voorstanders van federale ontvetting geven verschillende antwoorden op deze vragen. Zorgnet-Icuro wil enkel de gezondheidszorg naar de gewesten overhevelen. Prof. em. Jan De Maeseneer pleit voor een Nationaal Gezondheidssysteem, “gefinancierd via de federale fiscaliteit, dat verantwoordelijk is om de voorwaarden te scheppen om de, nationaal in het parlement vastgelegde globale gezondheidsdoelen, te realiseren” en met gewesten bevoegd voor “de organisatie, financiering, uitvoering, kwaliteitszorg, participatie, innovatie, behalve voor deze bevoegdheden die expliciet aan de nationale overheid zijn toevertrouwd” (onze opmaak in schuin lettertype). Het klinkt inderdaad nodeloos complex.

Het feit dat De Maeseneer de financiering expliciet versnippert tussen het federale en het gewestelijke was misschien een lapsus. Maar het is tekenend voor een schrik voor innovatie en verandering. Men ziet wel de nood om het ondermaatse federale niveau te ontlasten, maar deinst ervoor terug om voluit te gaan.

Een gewestelijk systeem met behoud van nationale financiering lijkt dan misschien wel eenvoudig. Er hangen wel een aantal bezwaren aan vast. Van de zes hierboven vermelde tekorten zouden alleen maar het derde en het eerste deels verdwijnen. Die aanpak is dus nodeloos complex en zal veel problemen behouden.

Als we echter heel de gezondheidszorg met alle financiering erbij aan de gemeenschappen overdragen, dan ruimen we bijna al die bezwaren op - op het tweede na. En Brussel dan?  Ook daar kan de hemel opklaren. In Brussel zullen patiënten én aanbieders van medische zorgen een systeemkeuze moeten maken.

Voor de patiënten is dat een exclusieve keuze; éénmaal verzekerd zijn volstaat. Die keuze is kan men overigens nog herzien.
De aanbieders (medici, ziekenhuizen, …) vragen erkenning aan bij het Vlaamse systeem, of bij het Franstalige of bij beide. Zo’n dubbele erkenning is internationaal al de regel voor dochters van multinationals. Hun boekhouding moet voldoen aan de normen van het eigen land én die van het moederbedrijf. Organisatorisch kan dubbele erkenning dus best.

Elke gemeenschap kan daaraan autonoom kwaliteitsvoorwaarden koppelen: voorwaarden over de kwaliteit van de medische zorgen en taalgebruik.

De vrijheid om zijn eigen arts en ziekenhuis te kiezen wordt in Brussel dan uitgebreid met een vrijheid om te kiezen voor een systeem. Dat zal beide grote gemeenschappen dwingen om hun beste beentje voor te zetten over kwaliteit én kostprijs van hun medische zorgen. De concurrentie zal dan in Brussel namelijk voluit spelen.

Indirect zullen ook alle andere Belgen daarvan genieten. Elke gemeenschap zal namelijk al zijn burgers even goed moeten behandelen als de hoofdstedelijke.

Wedden dat we daarmee de medische overconsumptie meer beperken en andere problemen in onze gezondheidszorg beter aanpakken, dan bij eender welk behoud van zekere federale regelingen en dat ook de zwaksten dan beter dan vandaag geholpen zullen zijn!

Rudi Dierick, ingenieur en informaticus





# VAN UW HOOFDREDACTEUR

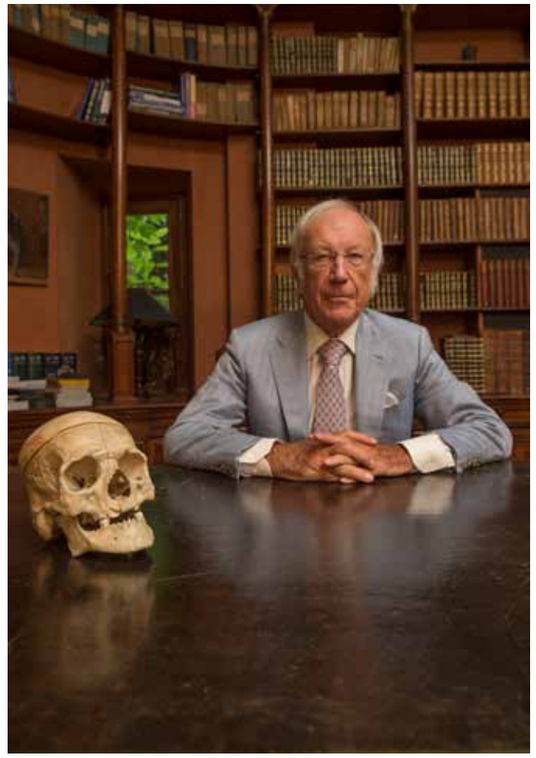
Het zijn rare tijden.Dat benadrukte onze voorzitter reeds in het vorig nummer. Ondertussen kabbelt het jaar ,langzaam maar zeker,verder.

Laat ons gebruik maken van die periode van rust ,liefst geen roest, die ons door het virus wordt aangeboden,om een aantal zaken op orde te zetten waarvoor wij vroeger geen tijd of interesse hadden.

Naast medische verwachtingen-wanneer zal het vaccin er zijn?-en vaststellingen-het sterftecijfer ten gevolge Covid 19 is de laatste maanden (gelukkig)fel naar beneden-blijven het op politiek gebied zowel nationaal als internationaal, onzekere tijden. Zal Trump weggestemd worden in het Witte Huis en hoe zal hij en zijn achterban reageren?-Volgens enkele kenners kan dat akelige gevolgen hebben. Zullen beleidsmakers inzien dat er iets moet veranderen aan de manier waarop de geneeskundige zorgen in dit land worden georganiseerd? Hopelijk worden er dan goede keuzes gemaakt!

Ik herhaal mijn oproep(en)om de RvB en de Redactieraad commentaren -en of teksten-aan te leveren.

Oprechte dank van uw hoofdredacteur aan iedereen die regelmatig teksten aanlevert !



# MEDISCHE ACTUALITEIT

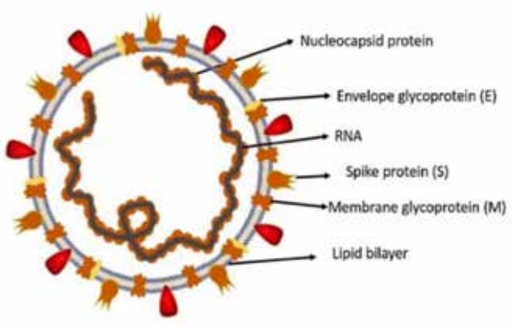
## “Een griepje” dacht de Minister
## Meer over de Covid-19 pandemie

*Toen het virus vanuit het Chinese Wuhan overwaaide, trok het al rap mijn aandacht. Misschien zou het tegeno-vergestelde zelfs, gezien mijn vorming en ervaring, verwonderlijk geweest zijn. Deze pandemie boeide mij erg: als arts met een boontje voor wiskunde, met een dertigjarige onderzoekservaring, en met kennis van de epidemiologie en zelfs basisnoties van crisismanagement. De eerste paar maanden noteerde ik veel, maar toen het leggen van de ‘post-blijfinuwkot’ puzzel begon, was het vet voor mij van de soep. Hier volgen dus de informatie die ik verzamelde en enkele inzichten die ik onderweg ontwikkelde. Want ik begon me uiteindelijk af te vragen of daar soms niet ook iemand anders in geïnteresseerd kon zijn: ik verstuur deze samenvatting daarom naar jullie, bekenden, in de hoop dat jullie er hier of daar ook iets aan hebben (al zal het voor de enen op sommige plaatsen te technisch zijn, voor anderen dan weer op andere plaatsen te simpel), of het op zijn minst interessant genoeg vinden om het bij te houden als aandenken aan een toch wel erg merkwaardige tijd.* Fake news *staat er niet in; ook zal je uiteraard heel wat tegenkomen dat je al weet, maar hopelijk ook hier en daar ook iets dat je nog niet wist of waaraan je nog niet had gedacht – en soms is er ook wat* food for thought *bij. Mogen jullie het stuk verder verspreiden? Ja, maar ik vraag wel om er geen delen uit zonder bronvermelding te kopiëren. En omdat personen die dit uit tweede hand ontvangen, mij niet altijd kennen, heb ik op het einde ook nog wat informatie over mezelf toegevoegd.*

### EEN ONVERWACHTE PANDEMIE

Maggie De Block, die mij onbedoeld een titel voor dit stuk bezorgde, was niet de eerste die de geniepige kantjes van Covid-19 onderschatte. Andere, vaak macho-achtige, bewindslui maakten zich evenmin zorgen: ook voor hen was dit eerst een nieuw “griepje”, al noemden zij daarom gealarmeerde onderdanen nog geen *drama queens*; meestal bekeerden ook zij zich en lanceerden dan hun eigen “blijf in uw kot”-maatregelen. Covid-19 wordt veroorzaakt door het SARS-CoV2, één van de zeven coronavirussen die van mens op mens overgaan; vier veroorzaken een banale verkoudheid maar de andere drie brengen een soms fatale ziekte teweeg: SARS, MERS, en nu Covid-19. SARS-CoV2 is genetisch voor 79,5% aan het SARS-virus identiek, maar is niettemin een buitenbeentje: (1) Veel besmette personen zijn eerst 1-3 dagen symptoomvrij, of krijgen zelfs nooit symptomen, maar besmetten intussen anderen. Ook na genezing blijven sommigen vermoedelijk nog een tijd besmettelijk. Het SARS-CoV2 nestelt zich hiervoor aanvankelijk hoog in de keel: met de ‘stekels’ op zijn ‘kroontje’ (*corona*, latijn, betekent kroon/krans) haakt het er zich vast en breekt dan in onze cellen in. Vanuit de keel wipt het zeer gemakkelijk naar andere mensen over. (2) Bij 80% verloopt Covid-19 relatief onopvallend: het veroorzaakt dan een verkoudheid of wat hoest, maar is daarom niet minder besmettelijk. Covid-19 gelijkt ook op griep, maar mensen met griep vragen zich zelden af of zij anderen kunnen besmetten. (3) Covid-19 spaart grotendeels de jonge generaties: voor onderzoekers een immunologisch enigma want erg besmettelijke ziekten zoals mazelen zijn vooral kinderziekten; de andere, zoals griep, komen bij alle leeftijdsgroepen voor.

Schematisch ziet de opbouw van het SARS-CoV2 er volgens Sciensano zo uit:




Belangrijk voor wat hier wordt besproken, zijn: het erfelijk materiaal (RNA), het vette omhulsel (*lipid bilayer*) en de stekels (*spike protein*).

### EPIDEMIOLOGIE

De epidemiologie bestudeert het gedrag van dit virus binnen de bevolking - daarbij rekening houdend met sommige ondergroepen. Maar met een concreet individu, en met wat hem te wachten staat, laat zij zich dus niet in.

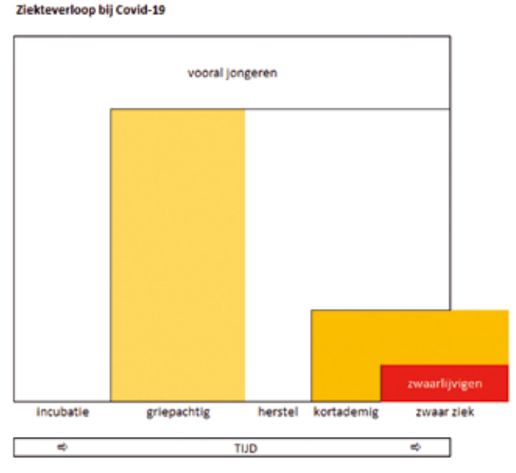


Hoe verspreidt Covid-19 zich? Boven in de keel van een besmette persoon, krioelt het aanvankelijk van SARS-CoV2 virussen: elke hoest- of niesbui stoot, in druppeltjes, miljoenen ervan uit in de omgeving. De zwaardere druppeltjes vallen alras, binnen de 1,5 meter, op de grond maar andere, minuscule druppeltjes vormen een aerosol en deze blijft in de lucht hangen en vormt een groter gevaar van besmetting. Adem je deze druppeltjes in, of raak je een voorwerp aan waarop ze belanden en kom je vervolgens aan je gezicht, dan word je meestal besmet. In voor het virus ideale omstandigheden, blijven actieve virussen tot 3 uur lang in de lucht hangen. Of ze elders lang overleven, is minder duidelijk. Een experiment vond nog een zeldzaam virus na 4 uur op koper, na 24 uur op karton, en zelfs na 72 uur op gladde oppervlakken van plastiek of inox; maar het aantal virussen neemt wel exponentieel af zodat men zich op deze cijfers niet moet blindstaren. Bovendien vond een systematisch onderzoek in de zwaar besmette Duitse gemeente Gangelt, bij 415 gezinnen op geen enkel voorwerp (van GSM tot deurklink, en van afstandsbediening tot Wc-bril) *levend* virus terug. Besmetting langs een deurklink of liftknop gebeurt daarom allicht alleen wanneer een besmet persoon net voor jou diezelfde klink of knop heeft gebruikt. De lucht is de belangrijkste besmettingsroute, maar ook direct contact kan het SARS-CoV2 overzetten. En misschien, maar zeker is dit niet, is zelfs besmetting via de stoelgang mogelijk.

Het is ongewoon dat, zoals bij Covid-19, symptoomvrije virusdragers anderen kunnen besmetten; al gebeurt dit ook bij HIV. Dit maakt het extra moeilijk om een epidemie in te dammen. Men heeft zich hieraan in Wuhan aanvankelijk mispakt: zieken hospitaliseren en hun contacten afzonderen volstonden niet om er de epidemie onder controle te krijgen. Wel zijn er misschien minder symptoomvrije patiënten dan men vermoedt: in het reeds vermelde Duitse onderzoek, hadden twee op de drie besmette mensen eerst last gehad van voorbijgaand reuk- en/of smaakverlies: symptomen die wellicht vaak over het hoofd worden gezien; temeer omdat zij niet aan griep doen denken. Toch besluiten ook deze onderzoekers dat één op de vijf Covid-19 infecties symptoomvrij verloopt.

Een met SARS-CoV2 besmette volwassene steekt gemiddeld 2 à 3 andere personen aan. Het aantal nieuwe besmettingen die een geïnfecteerde patiënt in een ‘onvoorbereide’ (= nieuw virus, geen vooraf bestaande immuniteit, geen antivirale maatregelen) bevolking veroorzaakt, noemt men de overdrachtsfactor, R0. R0 bepaalt zo de snelheid waarmee de infectie om zich heen grijpt, maar het is dus een retrospectieve bepaling – geen prospectief gemeten cijfer. Is de R0 > 1, dan breidt de infectie zich uit, en veroorzaken nieuwe besmettingen exponentieel een epidemie: maakt de gemiddelde besmette persoon 2,5 nieuwe slachtoffers, dan doen dezen immers op hun beurt hetzelfde. De personen die als vijfde in de rij volgen, besmetten zo samen al bijna 100 (exact: 2,55 = 97,7) andere perso-nen; inclusief de eerste persoon zijn er dan al meer dan 160 mensen (1 + 2,5 + 6,3 + 15,6 + 39,1 + 97,7 = 162) besmet. Met een virus dat, zeg maar, op een week 2,5 personen besmet, zitten we zo na 5+1 = 6 weken al met 162 virusdragers. Men gaat er blijkbaar van uit dat de eigen ‘R’ van alle besmette personen de ziekte verspreiden, in de buurt van de R0 blijft, en aan een Gaussiaanse spreiding beantwoordt. Maar naast de periode waarin een geïnfecteerde persoon besmettelijk is, heeft R ook met een reeks andere zaken te maken zoals het aantal mensen waarmee hij in contact komt: hier spelen de nu courante hygiënische maatregelen op in (zie ook verder hierover). Kan men de gemiddelde R tot < 1 reduceren, dan is dit goed nieuws. De zich binnen de bevolking opbouwende immuniteit is hier belangrijk: eenmaal, in bovenstaand scenario, twee derde van de mensen immuun is, kan nog slechts één persoon op de drie de ziekte opdoen en zakt de R van 2,5 naar (2,5 x 1/3 =) 0,83 personen; aan dit overdrachtsritme, komt men bij de vijfde personen in de rij uit op minder dan een halve persoon (exact: 0,835 = 0,39) en op een totaal, de eerste incluis, van slechts bijna 4 (exact: 3,96) besmette personen. Zodra een aangestoken persoon gemiddeld minder dan één andere persoon besmet, kalft de epidemie daarom af. Met R0 als basis, beschrijven en voorspellen epidemiologen het verloop van een besmettelijke ziekte. Hun wiskundige modellen zijn echter nooit perfect: zij stoelen op veronderstellingen en kennen onzekerheden. Niettemin geven goed onderbouwde modellen een redelijk inzicht in wat er komt en kunnen zij de impact van diverse voorgestelde maatregelen inschatten.

Helaas hadden we in het geval van Covid-19 een grote handicap: de exacte penetratiegraad van het SARS-CoV2 bij de bevolking bleef onbekend zolang er niet massaal kon worden getest. We kenden daarom de grootte van de fractie besmette personen niet, net zomin als de snelheid waarmee het virus zich in de maatschappij verspreidde.



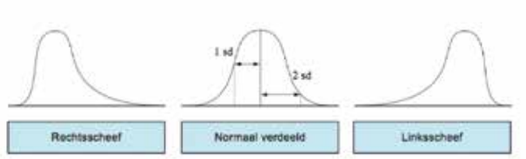
De aanwezigheid van het SARS-CoV2 in de keel speelt de hoofdrol in de verspreiding van Covid-19; maar voor wie ziek is, is het probleem vooral dat het virus dieper in zijn lichaam binnen kan dringen en er een longinfectie veroorzaken. Zoals de figuur aangeeft, kan bij 20% van de mensen daarom hoge koorts en/of ademnood optreden; zulke zieken vergen dan soms intensieve zorg, zelfs kunstmatige beademing. En dit terwijl het virus bij de 80% anderen een mild verloop kent.

## ROL VAN HET VIRUS ZELF

Mutaties veranderen een virus en kunnen zo een epidemie zowel goedaardiger (zeg maar, bij Covid-19: een snotneus) als nog kwaadaardiger (zoals: zware longontsteking bij de meeste patiënten) maken. A priori heeft men hier geen zicht op; het is niettemin kritisch voor het mogelijk succes van campagnes én voor de groepsimmuniteit, dat het virus niet noemenswaardig verandert. Nu hebben RNA-virussen, zoals het griepvirus, de neiging om vaker te muteren dan DNA-virussen. Ook het SARS-CoV2 is een RNA-virus; wel maken sommige RNA-virussen een uitzondering op deze regel: zij muteren minder vlot; en gelukkig behoren coronavirussen tot deze uitzonderingen. Tot hiertoe zijn van het SARS-CoV2 wel al in drie richtingen mutaties vastgesteld, maar ze verschillen weinig en veroorzaken geen nieuw ziektebeeld. Majeure mutaties blijven tot dusver uit en hoop blijft dus gewettigd. Erg belangrijk, want dit bepaalt mede het nut van vaccins én van antivirale medicijnen (over beide verder meer).

## DE BESMETTER

Bedraagt de gemiddelde besmettingskans zowat 2,5, dan lopen er, naast personen die de ziekte niet of zelden doorgeven, ook personen rond die véél meer mensen aansteken: 2,5 is een gemiddelde. Sommige besmette personen geven Covid-19 eerder zelden door; dit is het geval voor kinderen, maar dit is geen absolute regel: kinderen kunnen anderen aansteken, maar dit is zeldzaam. Belangrijk is anderzijds dat ook symptoomvrije virusdragers Covid-19 overdragen; hun aantal is des te groter omdat de virale lading al hoog is nog voor de ziekte doorbreekt. Daarom raadt ECDC, de Europese autoriteit voor besmettelijke ziekten, aan om alle contacten van besmette personen op te sporen tot 48 uur voor de eerste symptomen. En in een breed opgezet onderzoek in IJsland en op een Amerikaans marineschip is gebleken dat onder gezonde mensen een hoog percentage positief test – wel is niet bekend wie van hen achteraf toch nog ziek werd. Daarnaast is het gedrag van een persoon onvoorspelbaar: heeft de ervaring trouwens niet uitgewezen dat sommigen *social distancing* zelfs gewoon aan hun laars lappen? Maar instructies negeren is zeker niet de enige vorm van groot besmettingsgedrag; zo zorgen roepen en zingen eveneens voor een sterkere virusverspreiding. Onder de grote besmetters zijn er zelfs zeer gemotiveerde gezondheidswerkers: zij weten dan ofwel niet eens dat ze ziek zijn, ofwel voelen zij zich 'niet 100%' maar willen patiënten blijven helpen zolang ze kunnen. Een online enquête van Artsenkrant (AK Online, 30/04/20) heeft uitgewezen dat zelfs 58% van de artsen die dachten besmet te zijn, zijn blijven doorwerken; zonder afdoende bescherming, zoals gebruik van gespecialiseerde maskers, blijven de gevolgen dan niet uit.




Het lijkt erop dat het aantal personen dat door één persoon wordt aangestoken, de 'individuele R' dus, een rechts-scheve verdeling vertoont; daarom is het gemiddelde (2 à 3) niet echt representatief: de mediaan, maar beter nog de modus, zou in dit opzicht veel beter zijn. Voor wie niet met statistiek vertrouwd is: zie bijgaande figuur. De modus is de piek van de curve: hij geeft dus de modale verspreider aan. Bij een normale verdeling vallen modus, gemiddelde en mediaan samen; bij een scheve verdeling verschuiven mediaan en gemiddelde in de richting van de extreme waarden. Helaas werkt men in ons geval niet met modus of mediaan omdat het opstellen van zo'n frequentieverdeling de bepaling van een individuele 'R' vergt en dit is in een westers land, om privacy redenen, allicht niet haalbaar. Nochtans is dit zeer belangrijk want zowat 80% van de secundaire besmettingen zou veroorzaakt kunnen zijn door zo'n 10% 'superverspreiders'. Behalve hun gedrag (inclusief hun vocale activiteit), gaat het vooral om de omstandigheden waarin een besmettende persoon zich bevindt: deze dragen heel significant bij tot zijn 'superverspreider' status; men denke hierbij bijvoorbeeld aan een massabijeenkomst of een huisvesting met gebrekkige hygiëne.

## DE PERSOON DIE AANGESTOKEN WORDT

Je kan als nog onbesmette persoon, je kans op besmetting beperken - één gulden raad: houd het virus op afstand. Hoe meer mensen deze raad opvolgen, des te minder het SARS-CoV2 kan uitzaaien. Dit is wat de algemene hygiënische maatregelen beogen: we vermelden de meeste hier alleen terloops, maar de onvermelde zijn niet minder belangrijk.

- Beperk de hoeveelheid virussen waaraan je mogelijk blootgesteld wordt. Rond een besmette persoon hangt een wolk virussen. Veel heb je er vermoedelijk niet van nodig om Covid-19 op te doen, maar hoe minder je er van binnen krijgt, des te beter. En ook: misschien liever een kleine besmetting want dan ben je een latere, zware besmetting wellicht te snel af. Veel hygiënische maatregelen (houd afstand, blijf thuis, was je handen, blijf van je gezicht, geef geen hand, knuffel niet) verminderen net daarom jouw blootstelling. Overigens bepaalt de duur van je blootstelling aan een (mogelijk) besmette persoon mede het aantal virussen bepalen dat je inademt. En nog een toemaatje. Komt het virus via je neus binnen, dan krijg je mogelijk wat meer tijd om je afweer voldoende te mobiliseren vooraleer het SARS-CoV2 je longen bereikt. Wellicht kan systematisch door je neus inademen dus ook wat helpen.
- Verzorg je conditie en ondermijn je eigen weerstand niet nodeloos. Verzorg je goed: zeker als je medicatie neemt die je afweer verzwakt en/of als je tot een risicogroep behoort; en a fortiori als je te zwaar bent: haast alle patiënten die op intensieve zorgen belanden, wegen teveel overgewicht is zelfs een veel belangrijker risicofactor dan suikerziekte. Voorzichtig zijn dus als je problemen van hart of bloedvaten, kanker, diabetes of een nierziekte hebt. Ook rokers maken een grotere kans op een ernstige Covid-19. Roken beschadigt de luchtwegen: zo geraakt het SARS-CoV2 er gemakkelijker in de cellen. Bovendien veroorzaakt roken zelf ademhalingsziekten en verzwakt het de immuniteit; rokers krijgen tweemaal vaker griep dan niet-rokers, en krijgen er ernstiger vormen van. En dan is er nog de mogelijke rol van een vitamine D-tekort: hier kom ik verder, onder klimaat, op terug. Je geslacht en je leeftijd kies je niet, maar besef dat mannen vaker intensieve zorgen vereisen, en dat je boven de 65 eveneens een hoger risico loopt, terwijl je op kleuter- of schoolleeftijd eerder gerust mag zijn.
- Beschermingsmiddelen. Maskers moeten in de eerste plaats, bij ophoesten of uitniezen, virussen aan de bron tegenhouden: een masker beschermt jouw medemensen tegen Covid-19. Maar ook voor een onbesmette persoon is een gewoon masker niet nutteloos. Wel zijn niet alle maskers gelijk. Het gespecialiseerde FFP2-masker wordt standaard door gezondheidswerkers gedragen. Onder de overige types, genieten de zogenoemde chirurgische maskers de voorkeur. Wees wel kieskeurig: houd het, zo mogelijk, bij maskers die een kwaliteitscontrole hebben ondergaan, en vermijd enkelvoudige stoffen maskers zeker als ze te los geweven zijn of al snel vochtig worden: want in dit geval worden de virussen dan van op het masker zelf rondgestrooid. Zelfgemaakte maskers worden best ook gewassen bij hoge (> 60 °C) temperaturen indien het gebruikte weefsel hiertegen bestand is. Niet-FFP2 maskers bieden hun drager geen absolute bescherming, maar helpen wel. Als iedereen zo'n masker draagt, wordt de kans op zowel in- (nog niet besmet individu) als uitademen (besmet persoon) van het virus zodanig beperkt, dat virusoverdracht tot één derde wordt herleid: dan wordt een R0 van 2,5 herleid tot 2,5 x 0,33 = 0,83: epidemiologisch een even groot effect als een groepsimmuniteit van twee derde. Maskers zijn wel nooit een reden om geen afstand te houden of om strikte handhygiëne te verwaarlozen: goede maatregelen versterken mekaar. Helaas zijn over maskers halve waarheden in omloop (geweest). Dat volgens de WGO niet-FFP2 maskers geen garantie op bescherming bieden, klopt; maar dat andere maskers niettemin kunnen helpen, wordt er zelden aan toegevoegd. Integendeel, 'gewone' maskertjes werden aanvankelijk op basis van dit WGO standpunt, ontmoedigd. Goed: er waren er veel te weinig beschikbaar, maar dit kan geen valabele reden zijn om niet van meet af aan de mensen aan te leren hoe ze zelf een gewoon maskertje kunnen maken.
  En handschoenen? Mogelijk kunnen ook zij wat helpen, vooral in situaties waar veel personen zaken (deurklinken, liftknoppen, …) gebruiken die kort nadien weer door iemand anders aangeraakt worden. Kom dan wel niet met diezelfde handschoenen aan je gezicht. En was je handschoenen grondig bij je thuiskomst; maar bedenk bovendien dat je ze met



blote handen uittrekt en dat je daarom best je handen zelf ook nog eens wast.

- Let op de eerste symptomen. Een gestoorde smaak- en/of reuk is vaak het allereerste symptoom. Let ook op hoest, en op lichte koorts: als deze wat begint te stijgen, en zeker als je ook nog kortademig wordt, blijf dan binnen, bel je huisarts en draag een masker. Terloops ook even dit: reken niet blindelings op het louter screenen op hoge lichaamstemperatuur: dit laat (te) veel besmette mensen door want zowat 30% van de Chinese Covid-19 patiënten had geen koorts bij opname in het ziekenhuis. Wie niettegenstaande een lichte koorts niet thuisblijft, omzeilt daarenboven gemakkelijk het detectiesysteem met behulp van een koortswerend middel – al is dit uiteraard *not done*.
- En een vaccin? Groepsimmuniteit wordt moeizaam opgebouwd. Zelfs in het Duitse Gangelt, bleek slechts 15% van de mensen ter gelegenheid van de felle lokale epidemie antistoffen tegen het SARS-CoV2 aangemaakt te hebben. Tenzij de resterende 85% van de bevolking ongevoelig zou zijn voor het virus, is een goed vaccin dus broodnodig, maar tevens een reusachtige opgave want om een pandemie als Covid-19 te stoppen, zijn er miljarden vaccineenheden nodig zijn. Volgens de WGO waren er op 23 april 2020, 83 vaccins in ontwikkeling – sommigen spreken intussen zelfs al over het dubbele. Van dit enorm aantal, zullen er evenwel misschien nog geen tien de eindstreep halen. Het vaccin moet 100% veilig zijn en moet op grote schaal (miljarden dosissen) geproduceerd worden om 90% van de wereldbevolking te kunnen vaccineren. Geen lachertje, want op korte tijd miljarden vaccins maken is nog wat anders dan een voorraad produceren voor één enkel land, zelfs als dit dan groot. Als alles goed gaat, zal het allicht wel nog tot medio 2021 duren tot er een vaccin is dat op grote schaal kan worden ingezet. Niets is immers zeker en mislukkingen zullen legio zijn. Een vaccin moet overigens eerst ook nog in een epidemische omgeving kunnen getest worden om bescherming te kunnen aantonen; daarvoor is het in China intussen allicht te laat, en ook in Europa slinken de kansen snel. Verder moet, idealiter, de afstand tussen productieplaats en de te vaccineren mensen, voldoende kort gehouden worden; dit is bijvoorbeeld niet evident bij een vaccin waarvoor men eerst het virus moet kweken: want een gesofisticeerde kweek-entiteit neerpoten in een arm ontwikkelingsland is een Hercules uitdaging.

Afgezien hiervan, moeten vaccins een protectieve immunologische reactie oproepen en ervan uit kunnen gaan dat het virus niet muteert. Uiteenlopende technologieën, elk met hun voor- en nadelen, worden vandaag aangewend. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de beschikbare t**echnologieën voor het maken van een vaccin**

| Technologie | Beschrijving | Voordelen | Nadelen |
|---|---|---|---|
| Gedood virus * | Virus wordt eerst gekweekt, | Immuunreactie zeker | Omslachtig |
| dan gedood | tegen het virus gericht | Gesofistikeerde kweeksetting | |
| Afgezwakt virus * | Afgezwakt, maar levend virus | Ongeschikt bij afweerprobleem | |
| Kan theoretisch muteren | | | |
| Virale eiwitten | Eiwitten eigen aan het virus | Geen viruskweek nodig | Eiwit zuiveren: delicate opgave |
| (eiwiten van de 'kroon') | (dus veiliger) | (idem voor opschalen) | |
| Idem | Cel met de genetische code | Idem | Complexe procedure |
| maakt de eiwitten zelf aan | | (idem voor opschalen) | |
| Stekels op draagvirus | Onschadelijk virus met gen | Veelbelovend: | Beperkte ervaring tot hiertoe |
| voor de aanmaak van stekels | goede immuunreacties | Reactie op draagvirus mogelijk | |
| Het viraal genoom | Rechtstreeks inoculeren met | (geen ervaring) | Nog experimenteel |
| viraal RNA | | | |

* Grotendeel verlaten



Hebben de vaccins die een draagvirus gebruiken, theoretisch af te rekenen met het uitlokken van een reactie tegen het draagvirus, dan hebben de vaccins die het volledige SARS-CoV2 als vertrekpunt nemen, mogelijk een handicap wat hun specificiteit betreft, indien er een kruisimmuniteit met banale coronavirussen zou bestaan. Helaas weten we bitter weinig over de natuurlijke immuunrespons tegen SARS-CoV2. Apen blijken wel een immuniteit op te kunnen bouwen. We komen later nog terug op de aard van de beoogde immuniteit.

## OMGEVINGSFACTOREN

### *Ontsmetten*

Uv-licht kan een ruimte ontsmetten, en hitte kan het coronavirussen moeilijk maken. Het SARS-CoV2 wordt ook geïnactiveerd door zijn vette omhulsel op te lossen zoals met zeep, ether, alcohol, en ook door ontsmettingsmiddelen op basis van chloor of peroxide. Dit omhulsel maakt het coronavirus vermoedelijk gevoeliger voor omgevingsfactoren zoals temperatuur en luchtvochtigheid, maar of het daarom ook seizoengevoelig is, is minder duidelijk: zie volgend punt.

### *Klimaat en weer*

Rond een Covid-19 patiënt hangt een wolk virusdruppeltjes. Zeker de kleinere druppeltjes kunnen, in een gesloten niet geventileerde ruimte, vrij lang in de lucht blijven hangen. In een experiment was de hoeveelheid virus al na 1,1 uur gehalveerd; bij een exponentiële afname van hun aantal, betekent dit dat er na 3 uur nog iets meer dan 15% overblijft – en het duurt zowat een week tot er nog slechts 1% rest. In afgesloten ruimtes is, alleen al hierom, het respecteren van de anderhalve meter en liefst ook het dragen van een mondmasker, een must. Gaan veel grote uitbraken trouwens niet terug op een besmetting in een weinig geventileerde ruimte? Denk aan de après-ski bar in het Oostenrijkse Ischgl en allicht gelijkaardige gelegenheden in de Italiaanse Alpen, maar eveneens aan bejaardencentra. Ook slechte huisvesting, met te weinig sanitair, slechte ventilatie, e.d., hoort in deze context thuis – zie de epidemieclusters bij gastarbeiders in Singapore, Stockholm, en Duitsland/Nederland (arbeiders in de slachthuizen). Waar veel volk bijeen is, kunnen viruswolken ook makkelijker meerdere mensen bereiken. Mogelijk verklaart dit mede de uitbraken in Bergamo, Italië (voetbalmatch), en in Gangelt, Duitsland, en Noord-Brabant, Nederland (carnavalsfeesten, al speelde daar ook barbezoek mee); maar dit zijn tevens gelegenheden waar geroepen en/of luid gezongen werd. Ventilatie verdunt de hoeveelheid rondzwermende virussen. Buiten krijg je daarom een ander verhaal. Maar zorg er dan wel voor dat de luchtstroom niet continu recht van een ander persoon op je afkomt - of het nu om een natuurlijke wind gaat, dan wel om een die veroorzaakt wordt door die persoon zelf (bewegen, maar ook praten, roepen en zingen, en uiteraard niezen/hoesten) of door het voertuig waarin je zit. Ook een ventilator of een te hard ingestelde airco veroorzaakt wind. Zo zijn vermoedelijk bezoekers in een restaurant in Guangzhou besmet geraakt.

En het weer? Ooit werd gehoopt dat het SARS-CoV2 in de lente vanzelf zou verdwijnen: de zonnewarmte, weet je wel. Een Britse studie kon tijdens de zomer geen banale verkoudheid-coronavirus-sen terugvinden. Bij ons zat de Covid-19 epidemie net zowat op haar hoogtepunt toen het mooie weer in maart-april 2020 begon: het viel dus samen met de genomen maatregelen, zodat wij dit aspect hier niet (meer) kunnen beoordelen.

Wat de temperatuur betreft, is de ervaring nabij de evenaar niet geruststellend. In Singapore, waar het 's nachts haast nooit onder de 20°C is, kon de warmte een epidemie allesbehalve voorkomen. De bijgaande foto, door mijn zoon tijdens de plaatselijke lock down in een Maleisische supermarkt genomen, toont dat, zelfs bij een buitentemperatuur van 30-35°C, preventieve maatregelen in het buurland van Singapore niet overbodig waren. En in het zwaar getroffen Ecuador waren begrafenisondernemers in Guayaquil zelfs zodanig overrompeld dat overledenen in de straten bleven liggen. Maar dit zijn indirecte aanwijzingen. De Chinezen namen de proef op de som en bestudeerden de mogelijke invloed van temperatuur en Uv-straling op factor R in 224, resp. 62, steden: een aanwijsbare invloed was er niet, zelfs geen trend[1].



1 - Yao Y., Pan J., Liu Z., et al.: No association of Covid-19 transmission with temperature or UV radiation in Chinese cities. Eur Respir J 2020; in press

Maar de zomer kan ook een indirecte invloed hebben: 's winters blijven mensen meer binnen, en, wat UV betreft, kan vitamine D een rol spelen. Onze huid vormt vitamine D onder invloed van Uv-stralen. In bejaardenhuizen hebben mensen vaak een tekort aan dit vitamine - vooral omdat zij niet veel in de zon komen. De laatste decennia zijn er bovendien aanwijzingen dat vitamine D een rol speelt in onze immuniteit: het versterkt onze aangeboren afweer, maar belet ook gevaarlijke immunologische overreacties. Bovendien hebben de Scandinavische landen, waar vitamine D supplementen populair zijn, een lagere Covid-19 mortaliteit dan andere Europese landen. En ten slotte wijst literatuuronderzoek[2] erop dat een vitamine D supplement ons kan behoeden tegen luchtwegeninfecties. Daarom dacht ik deze alinea af te sluiten met "Verder onderzoek naar de mogelijke rol van vitamine D bij Covid-19 lijkt dus absoluut aangewezen", maar net toen bleek dat zeer recent bij ons nog een groot gecontroleerd epidemiologisch onderzoek is gebeurd bij in totaal 186 Covid-19 patiënten en 2717 controles, vergelijkbaar met de patiënten voor geslacht, leeftijd en seizoen. Dit onderzoek bevestigt niet alleen dat hypovitaminose D in onze sterken in deze leeftijdscategorie (mediane leeftijd 68 jaar) opvallend frequent is (45% van de controles) maar wijst ook uit dat de deficientie nog significant frequenter voorkomt bij de Covid-19 patiënten. Merkwaardig genoeg deed dit frequentieverschil zich alleen voor bij de mannen en bovendien correleerde het, binnen deze populatie, met de radiologische ernst van de longaantasting. Of zou hypovitaminose D kunnen verklaren waarom Covid-19 frequenter mannen aantast? Het ligt dus voor de hand om niet louter bij Covid-19 lijders, maar bij alle oudere patiënten, hypovitaminose D op te sporen en, waar relevant, suppletietherapie in te stellen. En er zijn ook de luchtvochtigheid en de luchtdruk. Herfst en winter zijn vochtig, voorjaar en zomer droger. Is het te simpel om te vermoeden dat dit een invloed kan hebben op productie, levensduur en/of verspreiding van de virusdruppeltjes?

Ergens las of hoorde ik dat het virus goed tegen droogte kan; helaas ken ik de studie niet, want veel hangt af van wat men juist bestudeerd heeft: ging het wel om de invloed van droogte op de druppeltjes waarmee het virus zich verspreidt? Daar zou ik eerder het omgekeerde verwachten, maar men weet natuurlijk nooit. Of werd alleen naar het virus gekeken of, zoals zo vaak het geval is, alleen zijn RNA? Het virale RNA op zich is niet besmettelijk en dergelijke resultaten hebben dus een dubieuze relevantie. Tot slot is er misschien ook de theoretische mogelijkheid dat erg vochtige lucht de druppeltjes (nog) zwaarder maakt zodat ze sneller neervallen? Wat een mogelijke rol van de luchtdruk op druppelvorming of -verspreiding betreft, heb ik helemaal geen informatie: ik vermeld dit dus louter voor de volledigheid.

2 - British Medical Journal 2017; 356: i6583

***Ook medicijnen maken deel uit van onze omgeving.***
Over vaccins hebben we het elders. Wat andere medicijnen betreft, is de hoop, op korte termijn, vooral gevestigd op bestaande middelen: medicijnen die voor andere doeleinden ontwikkeld zijn maar waarvan men, om één of andere reden, aanneemt dat zij ook zouden kunnen helpen tegen Covid-19. Ernstige klinische studies moeten duidelijk maken of dit inderdaad het geval is, maar zij vergen tijd, veel tijd. Remdesivir, als infuus toegediend, lijkt in dit opzicht het verst gevorderd. Remdesivir remt het viraal RNA-polymerase en belet zo de vermenigvuldiging van RNA-virussen. Het was al grondig bestudeerd als anti-ebola middel maar voldeed niet. Einde april 2020 werden de eerste resultaten[3] bekend gemaakt van een state of art onderzoek, gecoördineerd door het Amerikaanse NIH, National Institutes of Health, in 47 Amerikaanse centra en 21 in Europa en Azië. De studie slaat op 1059 gehospitaliseerde Covid-19 patiënten. Behandelde patiënten konden naar huis na een statistisch significant korter ziekenhuisverblijf (mediaan: 11 dagen) dan de patiënten die, naast de ondersteunende therapie, een placebo hadden gekregen (15 dagen). Ook was er minder sterfte (7,1 in plaats van 11,9%) na 14 dagen maar dit verschil was statistisch niet significant. Mogelijk heeft dit laatste ook te maken met de vaststelling dat remdesivir weinig of geen nut had voor patiënten die mechanisch beademd moesten worden – niet onlogisch indien de zogenoemde cytokinestorm hierin de hoofdrol speelt. Een wondermiddel wordt Remdesivir niet, al mag verhoopt worden dat het wel van groot nut kan zijn wanneer het vroeg, en/of samen met andere medicijn(en) kan worden toegediend. EMA, de Europese autoriteit voor het goedkeuren van medicijnen, heeft alvast op basis van deze eerste NIH-resultaten, een rolling review opgezet om Remdesivir van nabij te volgen. Ook een combinatie van twee antivirale middelen (lopinavir-ritonavir en ribavirin) en interferon beta-1b zou, op basis van resultaten uit Hongkong, een kans kunnen maken; wel is dit een eerder complexe behandeling waarbij voor elk gebruikt product ook rekening moet gehouden worden met de mogelijke bijwerkingen. Er zijn ook totaal nieuwe geneesmiddelen. Maar zij moeten alle een veel langere weg volgen. En tenslotte gebeurt er onderzoek op deelaspecten van Covid-19. Zo is, in Belgische ziekenhuizen, een onderzoek gestart waarbij wordt nagegaan of toediening van bloedplasma van patiënten die een Covid-19 infectie hebben overleefd, ervoor kan zorgen dat minder patiënten uiteindelijk beademd moeten worden. Ook wordt nagegaan of middelen die specifiek bepaalde cytokines inhiberen, een gunstige invloed op het verloop van de zogenoemde cytokinestorm kunnen hebben.

3 - Beigel J.H., Tomashek K.M., Dodd L.E., et al.: Remdesivir for the treatment of Covid-19 – Preliminary report. NEJM.ORG (May 23, 2020)



## EEN TERUGBLIK

Met het langzaam afbouwen van de lock down kwam een einde aan de periode waarin het SARS-CoV2 het openbaar leven volledig in zijn greep had. Hier volgt een terugblik op de aanpak van de epidemie, de begeleidende communicatie, en het bereikte immunologisch resultaat. De eerste twee punten verwijzen naar het gevoerde beleid, dus naar de politiek; ik geef daarbij voorrang aan de feiten en betracht een zekere mildheid.

***De aanpak van de epidemie***
De lock down moest voorkomen dat medische diensten en infrastructuur overbelast geraakten, terwijl geleidelijk wat groepsimmuniteit werd opgebouwd.
Slechts uitzonderlijk heeft een overbelast ziekenhuis een Covid-19 patiënt moeten doorverwijzen. Het spreiden van de besmettingen in de tijd heeft de impact op ons gezondheidssysteem dus beperkt. Hiermee is het hoofddoel op het eerste gezicht tot een goed einde gebracht. Wel valt niet uit te sluiten dat ook de weersomstandigheden hebben bijgedragen. En omdat het nevendoel hieraan ondergeschikt was, is dit a priori evenmin mislukt. Maar de sterfte dan? De sterftecijfers drukken was geen doel op zich, wel impliciet in het beheersen van de medische situatie. Bovendien is mortaliteits-gegevens vergelijken complex, want niet alles wordt op dezelfde wijze gerapporteerd. Neem een man, die voor de epidemie al een erg precaire gezondheid had en overlijdt nadat hij bewezen besmet is geraakt: is hij dan gestorven door het virus of aan zijn oorspronkelijke aandoening(en)? En tel je iedereen mee die tijdens de epidemie, in een besmette omgeving, aan een Covid-19 achtige ziekte overlijdt, ook als hij niet getest is? En ga zo maar door. Erger is dat ook chauvinisme soms om het hoekje komt kijken wanneer een land sterftecijfers publiceert … Uiteindelijk is de eerlijkste vergelijkingsbasis nog de oversterfte tijdens een epidemie. Dit surplus was er; en helaas oogt het plaatje niet echt mooi: we staan, wat dit betreft, als derde op het Europees schavotje na het VK en Spanje, waar eveneens relatief laat is ingegrepen. En in hoever is er intussen groepsimmuniteit opgebouwd? Wat we weten is eerder teleurstellend. Net als in buurlanden, heeft men het over ongeveer 5% immuniteit bij de bevolking. Meer hierover onder (c). We moeten er dus op voorbereid zijn dat we het virus pas uit de maatschappij zullen kunnen bannen door iedereen te vaccineren - wat vermoedelijk pas naar 2022 toe haalbaar zal zijn.

Door de bank genomen, lijken de genomen maatregelen adequaat; zeker omdat er, bij gebrek aan testmateriaal, niet aan contactenonderzoek kon gedaan worden. Ook was het positief dat men ons heeft toegelaten om, in beperkte mate en ogenschijnlijk haaks op de" blijfinuwkot "instructie, buiten te komen; gelukkig hebben diverse zuiderse landen in dit opzicht niet als voorbeeld gefungeerd. Maar er waren ook fouten. Ik beperk me tot drie, met het eerste punt als belangrijkste: - De fysieke beveiliging van het verzorgend personeel. Beschermingsmiddelen, inclusief professionele maskers, ontbraken: een gebrek aan vooruitziendheid, want een bestaande strategische voorraad beschermingsmaterialen was vernietigd maar nooit vervangen. Politiek erg vervelend; des te meer omdat er na de verkiezingen van 2019 voor continuïteit was gezorgd in de verantwoordelijkheden ter zake, met dezelfde minister (federaal) en een excellentie van dezelfde partij (Vlaamse Gemeenschap). Pas op 5 maart 2020 besliste de federale Minister van Volksgezondheid, na enkele forse interpellaties in de Kamer, om een eerste aanbesteding voor mondmaskers uit te schrijven. Nochtans was zij al drie weken eerder door een Waals corona-expert gewaarschuwd dat deze gevaarlijke epidemie op komst was. Wrang is daarenboven dat het federale niveau zelfs tijdens de lock down nog toelating gaf voor de export van mondmaskers, brillen en andere beschermend materiaal naar niet-EU landen. Nochtans was er een Europees exportverbod per 15 maart voor 'medische persoonlijke beschermingsmiddelen'; Duitsland had dit bij wet vastgelegd – ons land niet[4]. Maar bij ons was de politiek nog in de eerste plaats met zichzelf bezig en sloten negen partijen pas op diezelfde 15 maart een akkoord om de zittende federale regering verder te laten gaan als regering-Wilmès II, nu gewapend met specifieke volmachten. Komt de politiek hiermee niet voor een inconvenient truth te staan? Een regering, in lopende zaken of niet, moet steeds het nodige doen, inclusief het eventueel vragen van volmachten aan het parlement, om ons te behoeden tegen een groot gevaar dat op ons afkomt, en dus zeker niet wachten op een (of twee) formateur(s) die deze dreiging wil(len) benutten om een regering tot stand te brengen. Wellicht was het vooral daardoor dat het succesvolle Denemarken al vijf dagen 'op slot' toen de lock down bij ons op 16 maart kon beginnen. Vooral bij sommige rusthuizen, verpleegtehuizen en woonzorgcentra, was het tekort aan beschermend materieel ergerlijk. Om overbelasting van de ziekenhuizen te voorkomen was daarenboven aangeraden om bejaarden uit deze centra niet te hospitaliseren en om zeker de allerzwaksten onder hen ter plaatse te laten; heeft de ervaring daarenboven niet uitgewezen dat 'allerzwaksten' soms nogal breed geïnterpreteerd is geweest? - Wie eind februari in risicogebied was gaan skiën, vloog bij zijn terugkeer niet in quarantaine; nochtans ontzegden ING en BNP Paribas Fortis toen al de personeelsleden die in dit geval waren, voor twee weken de toegang tot de kantoren en verplichtten hen tot thuiswerk. Het waren uiteindelijk de terugkerende skiërs die de epidemie bij ons op gang zouden brengen. - Om niet-medische, maar politieke motieven, heeft men het basisonderwijs gesloten; een sluiting die op geen enkele manier kon bijdragen tot de doelstellingen – en die alleen maar de opbouw van

4 - De Tijd, 04/05/2020, p. 11

groepsimmuniteit kon vertragen. De argumenten tegen een sluiting waren toen al bekend en vergen hier geen herhaling. Waarom werd niet naar experten geluisterd, maar het beleid van een ander land gekopieerd?

***De communicatie***

Hier is er m.i. meer verkeerd gelopen, afgezien nog van het feit dat, zoals bij de beslissingen, ook de communicatiemachine veel te traag op gang werd getrokken. Met een rotsvast maar onterecht vertrouwen in de Chinese cijfers als basis? De communicatie schipperde van meet af aan tussen paniek vermijden en toch voldoende schrik aanjagen opdat de bevolking de noodzaak van de maatregelen zou aanvaarden. Een moeilijke oefening: men hoorde dan ook zowel verwijten van paniekzaaierij, als van het verdoezelen van de ware toedracht. Allicht was er toen geen valabel alternatief. Maar het was kiezen voor dansen op een slappe koord, wat gaandeweg niet altijd vol te houden bleek. Hier volgen een paar puntjes waar dit vermoedelijk fout gelopen is: - Het gebruik van mondmaskers. Was die verwarring nu echt nodig? Van "niet gebruiken", tot later "toch wel, zelfs verplichten". Zoiets ondermijnt uiteindelijk het vertrouwen in àlle maatregelen. Waarom niet onmiddellijk zeggen: dit zal je niet beschermen, maar het kan wel helpen, als het naast de andere maatregelen wordt toegepast? - Soms creëerden goed bedoelde woorden ook verkeerde verwachtingen. Aanvankelijk gaf men de indruk dat we het virus met onze maatregelen konden elimineren. Wanneer Steven Van Gucht dan zegt dat men het virus 'bij zijn nekvel' heeft, doet dit een tevoren geconditioneerde geest mogelijk besluiten dat men op het punt staat het virus 'af te slachten'; niet dus.

Maar dit is klein bier in vergelijking met het opnemen van de voorlichtingstaak. Bij crisismanagement is het fundamenteel dat de kapitein op de brug staat, zelf de essentie van de situatie uitlegt en de beslissingen motiveert. Hier is het lelijk misgelopen. Toegegeven, de verwachtingen in de premier waren (niettegenstaande haar stevige volmachten) niet hooggespannen: haar politieke voorgeschiedenis (hoogste positie: Minister van Begroting) was er eerder een geweest van moedige standpunten uit de weg gaan. Haar raadgevers hadden haar hiervoor toch moeten waarschuwen, en benadrukken hoe in onze buurlanden M. Rutte, A. Merkel, E. Macron en B. Johnson (zolang hij niet door Covid-19 uitviel) wél leiderschap uitstraalden en het voortouw namen. Bij ons werd deze uiterst belangrijke communicatieverantwoordelijkheid helaas afgeschoven naar medische experten zonder politiek mandaat – niet hun taak! In Vlaanderen kom je met zoiets nog gemakkelijk weg omdat men er 'niet opdringerig overkomen' apprecieert en dit helaas al eens verwart met zijn verantwoordelijkheid ontlopen – het maakt het daarom niet minder verkeerd. Mede hierdoor was er geen eenheid van communicatie, en werd hier en daar ook verkeerdelijk op de boodschapper(s) geschoten. Laat de experten hun expertise uitdragen, maar verplicht hen moreel niet om politieke beslissingen te verdedigen! Door de bank deed de Vlaamse regering het op communicatiegebied wat beter dan de federale, al waren er op beide niveaus ook uitzonderingen; zo kwam er ook uit de federale ploeg wel eens een tussenkomst die bondig en helder was, zoals men in crisisomstandigheden mag verhopen. En ook de premier leerde gaandeweg bij en liet zich af en toe, weliswaar voorzichtig, horen.

***Het immunologisch resultaat: de weg naar groepsimmuniteit***

Op het einde van de lock down is onze hoop gevestigd op de groepsimmuniteit. Verschillende vragen rijzen hier evenwel, zoals: hoe ver staan we hiermee, en is wat we meten relevant genoeg? En hoe lang blijft de immuniteit? Het meten van de immuniteit gaat er impliciet van uit dat het SARS-CoV2 niet muteert – het is vermoedelijk een haalbare wens. Maar hoelang de bescherming aanhoudt, weten we nog niet: de toekomst zal dit uitwijzen. Bij banale verkoudhedenvirussen van het coronatype, is de immuniteit kort van duur. Maar bij voormalige SARS-patiënten vond men 15 jaar na de infectie wél nog antilichamen, al is het onzeker of deze ook beschermen.

Een belangrijk aandachtspunt is de relevantie van de antistofbepalingen: vertellen zij ons het volledige verhaal over onze afweer? En geven zij een betrouwbaar beeld van de groepsimmuniteit?

De antistoffen en onze afweer. Is het mogelijk dat de antistoffen de toestand onvolledig weergeven? En moeten er dus nog andere testen gebeuren? Daarom eerst wat technische uitleg. De immuniteit tegen een agressor, zoals een virus, wordt verzorgd door sommige witte bloedcellen: vooral de lymfocyten, gedeeltelijk ook de monocyten. Twee soorten lymfocyten zijn hier belangrijk: de B- en de T-lymfocyten. De B-lymfocyten produceren onze antistoffen. Antistoffen zijn een soort miniraketjes, zeer specifiek tegen bepaalde virussen (of andere agressor) gericht; zij doden hen massaal in het bloed, maar onze cellen geraken ze niet binnen. De T-lymfocyten van hun kant zorgen voor de cellulaire immuniteit; deze 'soldaten' zijn gespecialiseerd in het vernietigen van afwijkende cellen, bijvoorbeeld de cellen waarin het virus zich vermenigvuldigt. Zij zijn daartoe zwaar bewapend met zogenoemde cytokines en zij vernietigen de besmette cellen ter plaatse. Zonder cellulaire immuniteit lukt het vermoedelijk niet om van het virus af te geraken want de 'huizen' waarin zij zich vermenigvuldigen, blijven dan bestaan. Het optreden van de zogenoemde cytokine-storm bij patiënten die beademing vereisen, toont alvast aan dat de cellulaire immuniteit bij Covid-19 wordt geactiveerd. Bij deze cytokine-storm slaat dit immunologisch mechanisme evenwel op hol; maar dit terzijde. Onderzoekers uit Beijing onderzochten 14 Covid-19 patiënten die intussen weer virusvrij waren: 8 van hen bij ontslag uit het ziekenhuis, de overige 6 twee weken na hun ontslag. Tien van de 14 hadden virus neutraliserende antistoffen: 5/8 bij ontslag en 5/6 na die 14 dagen. Bij hun ontslag hadden diezelfde 5/8 patiënten ook T-lymfocyten die bij contact met het virus het cytokine interferon-produceerden; idem voor één van de 5 die na 14 dagen antistoffen hadden. Beide soorten immuniteit bleken meestal samen voor te komen: zij gaan dus vermoedelijk hand in hand. Interessant kan ook zijn dat, na hun ontslag uit het ziekenhuis, de patiënten hogere aantallen NK-cellen hadden. NK-cellen zijn T-lymfocyten die niet tegen een specifieke agressor (SARS-CoV 2 of andere) gericht zijn maar een patrouillefunctie hebben: wegens hun gering aantal kunnen zij zelf geen aanval afslaan; hun rol is: afwijkende cellen zoeken, deze signaleren en ze, waar mogelijk, al elimineren; soms kunnen ze aldus zelfs een beginnende infectie voorkomen. Het meten van antistoffen verschaft ons dus vermoedelijk voldoende informatie over onze volledige afweer – dit maakt de studie van vaccins er iets eenvoudiger op.

En wat met de betekenis van antistoffen op bevolkingsniveau? Slechts zo'n 5% van de bevolking zou antistoffen tegen het SARS-CoV2 hebben - niet echt hoopgevend. Maar zijn deze antistoffen wel een goede maatstaf voor de groepsimmuniteit? Des temeer omdat mensen die nochtans besmet geweest zijn, er soms geen of maar minimale hoeveelheden van hebben. Wel blijken patiënten die een zware vorm van Covid-19 hebben doorgemaakt, achteraf meer antistoffen te hebben dan wie een milde vorm heeft gehad. En waarom zijn jongeren zo opvallend weinig vatbaar voor Covid-19? Zijn we niet iets belangrijks over het hoofd aan het zien? Zelfs in Gangelt bleek slechts 15% van de mensen antistoffen te hebben: waren er dan in dit epicentrum van de Duitse epidemie zo weinig mensen aan het virus blootgesteld, of beschikten de 'negatieven' over een andere soort afweer, en waren zij dus om god weet welke reden (al) immuun? Er is intussen nog een gelijkaardige, nu prospectieve observatie: na het afsluiten van mijn nota's, verscheen een grote Noord-Amerikaanse studie[5] bij 407 a-symptomatische personen, allen recent blootgesteld aan een besmettelijke Covid-19 patiënt (87% van hen werden zelfs bestempeld als high risk exposure omwille van blootstelling op korte afstand – minder dan 6 voet – gedurende meer dan 10 minuten, en zonder masker of oogbescherming): zij werden met een placebo behandeld; toch werd slechts 14,3% van hen virusdrager en/of ontwikkelde Covid-19 symptomen. Het lijkt er daarom inderdaad op dat sommige mensen een vooraf bestaande immuniteit hebben. Ook de contra-intuïtieve leeftijdstrend (jonge mensen minder, en ouderen veel meer vatbaar voor Covid-19) die ingaat tegen die van de infectieuze 'kinderziekten', kan in deze richting wijzen. (Schoolgaande) kleuters en jongeren hebben, in tegenstelling tot bejaarden, heel veel sociale interacties; vandaar ook hun frequente virale infecties die we net daarom 'kinderziekten' noemen. Kan dit een aanwijzing zijn voor het veronderstelde hiaat in onze kennis? De gemeten antistoffen mikken erg selectief op het SARS-CoV 2, en reageren niet op andere corona-virussen: speelt dit hier mee? Zijn zij wel representatief genoeg voor onze volledige afweer tegen het SARS-CoV2? Of zijn zij té specifiek op het SARS-CoV2 gericht en negeren zij, bij voorbeeld, de afweermechanismen tegen andere coronavirussen die wellicht ook in onze afweer tegen SARS-CoV2 kunnen meespelen? Er is de vaststelling van de Berlijnse viruspaus Prof. Chr. Drosten die vond dat er patiënten zijn met T-lymfocyten die het virus herkennen, en dit hoewel zij geen contact gehad hadden met

het SARS-CoV2; waar komt deze "vooraf bestaande" immuniteit vandaan? Hebben deze mensen on-bewust een asymptomatische Covid-19 doorgemaakt, maar er geen

**De kruisimmuniteit-hypothese**




5 - D.R. Boulware et al.: NEJM.org., June 3, 2020

meetbare hoeveelheden anti-stoffen aan overgehouden? Of heeft deze vooraf bestaande immuniteit eerder iets te maken met een al dan niet tijdelijke immuniteit tegen (sommige) banale coronavirussen? Het lijkt plausibel als hypothese.

Bij de overgang naar het post-"inuwkot-"tijdperk blijven er dus nog vraagtekens, met die vooraf bestaande immuniteit allicht nog als grootste enigma. Tot het tegengestelde bewezen is, zou dit dus te maken kunnen hebben met een immuniteit tegen banale coronavirussen. Om de diverse inzichten en hypothesen samen te brengen in een holistisch geheel, volgt hier een schets voor ontstaan van zowel ziektebeeld als immuniteit. Hopelijk kan dit een aanzet zijn tot verder onderzoek. Als de kruisimmuniteit een feit is, heeft dit, zoals eerder al eens aangestipt, bovendien consequenties voor de vaccins, want die vaccins die zich op volledig SARS-CoV2 baseren, zouden dan wel eens onvoldoende werkzaam kunnen blijken.

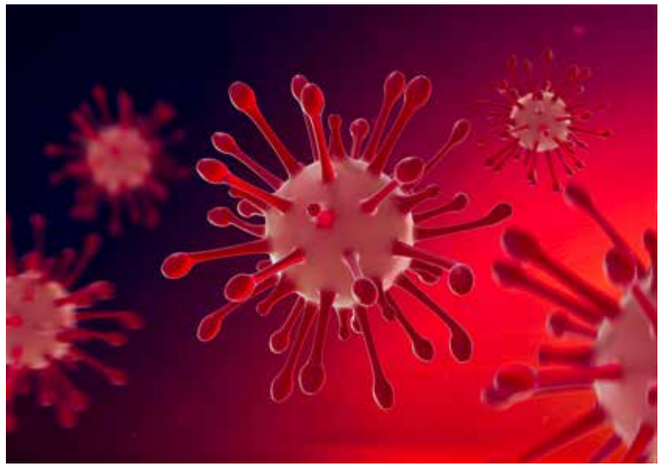
'Sociale contacten' (onder voetnoot 1) verwijzen hier naar fysieke contacten, en omdat deze zich veelal buiten afspelen, speelt vitamine D (zon!) hier op de achtergrond mogelijk ook mee.

## EN EEN BLIK OP HET POST-INUWKOT-TIJDPERK

In dit tijdperk moeten we het van voldoende groepsimmuniteit hebben. Maar deze zal, zonder massale vaccinatie, vermoedelijk niet voor 2021 tot stand komen. Idealiter zal het virus intussen wat blijven smeulen, met hier en daar eens een Covid-19 opflakkering, zodat de immuniteit een ietsje to-neemt en de epidemie wat verder vertraagt. Voor het indammen van zo'n opflakkering zal vooral de 'test and tracing'-strategie essentieel zijn. Opsporen, testen, en elke opstoot prompt indijken worden het mantra; en wachten tot de nog beperkte vaccinvoorraden geleidelijk beschikbaar komen en beginnen bij te dragen. Elke nieuwe golf intussen in de kiem smoren, blijft het hoofddoel. En dus zullen de medische diensten paraat moeten blijven om nieuwe besmettingsgolven op te kunnen vangen. Een medicijn dat het virus doodt, kan




6 - 'Nieuwsuur' op NPO2, 06/04/2020



ten slotte ook de eenheden intensieve zorgen helpen ontlasten en de sterftecijfers beperkt houden.

Conventioneel denkt men aan het 'pompend remmen' scenario of de 'lichtknopmethode', door het Londense Imperial College in zijn rapport van 16 maart beschreven. Dit sluit in: social distancing versoepelen tot de besmettingsgraad weer een bepaalde drempelwaarde bereikt; en dan het regime weer tijdelijk verstrakken om overvolle ziekenhuizen te vermijden. De vertrouwde maatregelen dus, als een lichtknopje, aan-, uit-, aan-, en weer uit, zoals de grafiek[6] aangeeft:

Op de pieken en hun timing moet men zich niet blindstaren. De opflakkeringen kunnen trouwens of algemeen zijn, of plaatselijk blijven: in dit geval blijft ook de "aan/uit strategie", bv ook een lock down, plaatselijk.

Om de kans op nieuwe golven in te kunnen schatten, willen we ook graag weten hoeveel mensen al antistoffen hebben. Helaas betekent een negatieve bloedtest nog niet dat de persoon geen Covid-19 heeft doorgemaakt, want niet iedereen heeft na een milde of asymptomatische infectie een (meetbare hoeveelheid) antistoffen. Deze vals negatieven zorgen voor vervelende onzekerheden bij het bepalen van de groepsimmuniteit.

***Het conventionele scenario***

Nieuwe besmettingen worden opgespoord met behulp van de RT-PCR (Reverse transcription polyme-rase chain reaction; kortweg PCR) test, of het uitstrijkje. Deze test zoekt (gewoonlijk in de keel) naar het RNA van het virus. Een gevoelige test is de PCR echter niet: tijdens de eerste ziekteweek (waarin de 'lading' virussen op haar hoogst is), zijn keeluitstrijkjes vermoedelijk maar 70% effectief ter hoogte van de neus, en slechts 60% via de mond. Dit verschil neemt nadien nog toe, tot een 20% lagere detectie via de mond. De specificiteit van de PCR is hoog, maar de 30 à 40% vals negatieve resultaten zijn een probleem. Wie negatief test maar toch besmet is, kan, als hij niet in quarantaine is, anderen blijven aansteken. Daarom is een typisch Covid-19 ziektebeeld minstens even belangrijk voor de diagnose als een positieve PCR.

Na het vaststellen van een nieuwe besmetting komt de moeilijkste opdracht: de contacten van de be-smette persoon identificeren en vervolgens isoleren. Ons land lijkt bij dit identificeren niet goed te weten wat het wil: zo dreigt een eventuele app voor contact tracing in de ijskast te belanden zolang er geen goed juridisch kader voor bestaat; daarom opteert men – al dan niet voorlopig – voor het manueel opsporen van de contacten. Sommigen betwijfelen evenwel of dit überhaupt kan volstaan en hameren daarom op elektronische ondersteuning (app 's, bluetooth). Het gegeven dat bijna de helft van de besmettingen plaatsvindt vooraleer de virusdrager symptomen heeft, vraagt immers om een zo adequaat mogelijke oplossing. Intussen doet de aanslepende discussie over het privacy-aspect ook een beetje lullig aan. Privacy dient de mens te beschermen, maar ook een tracer-app beoogt dit. Men zal toch eens moeten uitmaken of de privacy van een persoon (die niet wil dat 'men' weet waar hij zich ophoudt) opweegt tegen het, eveneens privé, belang van heel veel mensen die besmet kunnen geraken. Ook kan het toch niet de bedoeling zijn om deze discussie lang genoeg te laten aanslepen tot we, alweer, te laat komen en het virus weer de kop opsteekt? Volledige anonimiteit zal, eender hoe, bij het opsporen van contacten een relatief begrip blijken. Maar doen zoals de Chinezen en camera's met gezichtsherkenning inschakelen, behoort bij ons sowieso niet tot de haalbare technieken. Maar anderzijds mogen we ook niet blind zijn voor de beperkingen van een traceer-app. Zo hangt het succes van een app die 'onthoudt' welke andere toestellen te dicht in je buurt geweest zijn, af van zijn gebruiksgraad: pas als minstens 60% van de mensen de app installeert, zou hij blijkbaar nuttig zijn. Ook vertelt het signaal van zo'n app niets over de aard en de omstandigheden (bv plexiglas ertussen?) van het contact. Manuele contact tracing is niet geschikt om de contacten van meer dan 500.000 personen in kaart te brengen. Het contactonderzoek is daarvoor te arbeidsintensief. Het aantal nieuwe besmettingen moet daarom beperkt blijven, zelfs voor de 1.200 Vlaamse speurders die zijn, of waren, voorzien. De uitwerking is bovendien niet simpel. Er is voldoende testmateriaal nodig, en voldoende geschoold personeel om de testen af te nemen. Wie positief test, moet onmiddellijk in quarantaine, en er moet uitgezocht worden met wie hij op zijn beurt in aanraking is geweest. Daarenboven ligt het tot stand brengen van een eerste contact delicaat: zal men een opbellende onbekende vertrouwen in tijden van misleidende telefoons, hackings, en fake news? Bovendien is tijd erg kritisch: idealiter zal elke contactonderzoeker daarom opgeleid en gemachtigd moeten zijn om, door zelf ter plaatse testen uit te voeren, elke vertraging zoveel mogelijk te voorkomen. Ieder contact moet immers snel aangesproken en, zo nodig, geïsoleerd kunnen worden. Daarenboven gooien de asymptomatische besmettingen nog roet in het eten: hoe meer er zijn, des te minder effectief de test and trace strategie wordt.

Hopen op een snelle komst van het vaccin dus. Maar eenmaal dit er is, is er ook nog de vraag hoe de eerste hoeveelheden zullen worden ingezet. Niet alles zal immers vanaf dag één beschikbaar zijn en overheden zullen dit dus zeer planmatig moeten aanpakken. Vermoedelijk zal men starten met de gezondheidswerkers; daarna zullen allicht diegenen met de grootste kans op besmetting, volgen. Dit kunnen bijvoorbeeld de personen zijn met een grote kans op een ernstig verkoop (bejaarden) of mensen in de nabijheid van een nieuwe haard.

***Een alternatief scenario***

Moeten we afwachten en zien wat het lichtknopscenario ons brengt? Of kunnen we misschien een veralgemeende tweede golf actief voorkomen? Bij de bespreking van de besmetter hadden we het over de scheve verdeling van 'R' en over de rol van superverspreiders. De modale verspreider is voor de volksgezondheid niet erg belangrijk: hij besmet telkens misschien maar één persoon, en voor die ene persoon zouden dan dus telkens erg veel middelen moeten ingezet worden. Waarom dus niet onze volle aandacht laten gaan naar de super-verspreiders?

Het begrip 'superverspreider' moet dan wel nauwkeurig gedefinieerd worden. Uiteraard is hij een persoon die bewezen besmet is. De 'lading' virussen in zijn keel lijkt in deze context maar van relatief belang. Wel zijn hier op zijn minst de volgende elementen relevant: het gedrag van de verspreider, zijn aantal contacten, hun duur, en aard/omstandigheden van het contact. Een persoon die gedurende een half uur in een minibusje met tien reisgezellen geanimeerd zit te praten, zal immers een grotere kans maken om meer mensen aan te steken dan iemand die op een halfuur tijd even langs 25 personen passeert in een grootwarenhuis. De 'superverspreider' benadering staat of valt dus met een zorgvuldig uitgekiende definitie van 'superverspreider'. We staan daarom even summier stil bij de vier vermelde kenmerken: - Gedrag: sterker dan normale vocale activiteit (roepen, zingen, luid praten); maar ook hijgen (bijvoorbeeld bij fysieke inspanning) en, uiteraard, niezen en hoesten. Daarnaast is er het dragen van een mondmasker bij contacten op korte afstand. - Aantal contacten. Vraag is hier of we met IT/elektronica niet tijdig de superverspreiders en hun talrijke contacten, kunnen opsporen. En of het daarom niet haalbaar is om (bv met behulp van GSMs en hun providers) betrouwbaar maar snel, vast te stellen wanneer een nieuw besmette persoon onlangs op een gelegenheid of activiteit is geweest die besmettingen in de hand werkt, of onlangs deel heeft uitgemaakt van een grote groep personen? Dan zouden, door deze personen op te sporen, wellicht de




grootste opflakkeringen de pas kunnen worden afgesneden. - Nabijheid van het contact. Als ondergrens zou hier het anderhalve (of één?) meter-criterium misschien kunnen gehanteerd worden. - Duur van het contact. Ook een minimale duur zal moeten vastgelegd worden. Kan (5 à) 10 minuten hier bijvoorbeeld als minimum dienstdoen? - Aard/omstandigheden: ook het verschil tussen binnen en buiten speelt uiteraard een rol, al is 'buiten' in een roepende en zingende massa, in een voetbalstadion of een betoging, nog iets anders dan een wandeling in het park. Buiten liggen de zaken daarom wat ingewikkelder, a fortiori wanneer het om een bewegende menigte gaat, zoals bij een betoging. Massabijeenkomsten en ruimtes (ook voertuigen) waar veel (in verhouding tot de ruimte) volk bijeen zit, vergen dus zeker aandacht. Onder de contacten binnen, zal men trouwens ook voldoende oog moeten hebben voor plaatsen waar de hygiëne te wensen overlaat maar waar toch veel volk bijeenzit of -komt.

In een tweede stap blijft het natuurlijk belangrijk dat men (a) direct ter plaatse gaat, (b) er alle nodige testen afneemt, en (c) de uitslagen met spoed ter beschikking heeft. Wat (a) betreft, bleek tijdens het afwerken van dit verhaal dat Vlaanderen denkt aan een soort mobiele ploeg van contactonderzoekers – dit lijkt al een stap in de goede richting. Meteen weten we dat ook coördinatie en monitoring van zeer groot belang zijn: een 'zenuwcentrum' dat alle inspanningen aanstuurt en overziet, is dus geen overbodige luxe. Maar hier verlaten we stilaan de epidemiologie en de gezondheidszorg want dit heeft meer met management te maken.

***En de economie?***

Zelfs voor een leek is het duidelijk dat twee maanden alles stilleggen, een ongemeen zware economische dobber betekent, en dat ook elke nieuwe soort lock down dus nieuw economisch onheil brengt. Ook zal het vermoedelijk lang duren vooraleer sectoren die mensen iets leuks aanbieden (reizen, uit eten gaan, …) maar waarbij fysieke nabijheid moeilijk te vermijden valt, volledig zullen herstellen: eerst zal een vaccin allicht bij veel mensen de besmettingsangst volledig moeten weggenomen hebben. De epidemie en de lock down brengen enorme kosten teweeg en deze zullen ooit moeten betaald worden: het zal dus zaak zijn om in de eerste plaats de gigantische economische, en de daarmee samenhangende sociale, schade van Covid-19 tot een minimum te beperken. Economen van UC Davis, Californië, hebben de impact van pandemieën door de eeuwen heen (vanaf de 14de eeuw) bestudeerd: de economische nasleep duurt gemiddeld ongeveer 40 jaar. Wel hebben we vandaag centrale banken die de economie niet meer aan haar lot overlaten. Zij zetten daartoe zelfs 'bazooka's' in; in de geneeskunde gebruiken we geen bazooka's: voor mij is dit dus onbekend terrein. Daarnaast heb ik soms de indruk dat men de economie door middel van een lage-rente-'infuus' probeert onder narcose te houden. Narcose ken ik al iets beter. Wij gebruiken dit alleen wanneer het niet anders kan, maar het kan wel helpen tijd winnen; een geneesmiddel is het evenwel niet. Helaas maken deze overwegingen vooral duidelijk dat mijn economische scholing tekortschiet, zodat ik het maar beter bij dit commentaar laat.

Hopelijk heeft dit de lezer hier en daar iets bijgebracht. Veel is intussen ook wel in de media besproken. Maar er zijn ook de paar vermelde ernstige hiaten in onze kennis. Wat doe je als doorsnee-burger in dit soort omstandigheden? Denk, eerst en vooral, aan de algemene sanitaire maatregelen. Maar besef zeker ook dat het aangewezen is om superbesmetters te ontwijken, en dat je dus bij voorkeur wegblijft van plaatsen of gelegenheden waar dezen te vinden zijn. Want als je uit hun buurt weet te blijven, is je kans op besmetting klein; en de kans dat het SARS-CoV2 je dan nog ongelukkig maakt, wordt zo alvast kleiner dan dat je ongelukkig wordt door continu met smetvrees rond te lopen. Besef tot slot dat het SARS-CoV2 een heel leep virus is. Om zelf te blijven bestaan, heeft het levende mensen nodig. Daarom maakt het niet alleen, zoals alle virussen, voor zijn verspreiding gebruik van onze sociale contacten: het ontziet daarnaast diegenen die zich nu of in de toekomst nog kunnen voortplanten; terwijl het geen enkele reden heeft om diegenen te sparen die nog een beperkte levensduur (omwille van hun leeftijd of omdat ze ziek of zelfs gewoon zwaarlijvig zijn) voor zich hebben. Verzorg vooral je algemene gezondheid, en laat je mogelijk vitamine D-tekort niet onbehandeld: een vitamine D kuur zal een besmetting misschien niet voorkomen, maar welke reden kun je sowieso hebben om een vitaminetekort niet bij te spijkeren?

Willem AMERY
De auteur is Doctor in de Genees-, Heel- en Verloskunde (KU Leuven) en Doctor in de Wiskunde en Natuurwe-tenschappen (RU Utrecht), en heeft een dertigjarige onderzoekerscarrière achter de rug, waarvan 10 jaar in de farmaco-epidemiologie en de geneesmiddelenveiligheid, inclusief basisbegrippen van crisismanagement



Tekst opgemaakt op 15/5/2020

# KORTE BERICHTEN

## Geneeskundige Dagen 2020

**75ste Geneeskundige Dagen van Antwerpen 2020**
10 - 12 september 2020
UAntwerpen, campus Drie Eiken
OP DE WEBSITE ALLE VOORDRACHTEN TE VINDEN
http://www.karva.be/

Een jubileumjaar ! en bovendien het jaar van de viering van 400 jaar Koninklijke Artsenvereniging van Antwerpen
Het thema is **"Geriatrie"**
voorzitters : Prof. Dr. Anne-Marie De Cock en Prof. Dr. Lieve Peremans Op de site





**Inschrijven kan u via link op de site van Karva http://www.karva.be/**
Gezien de pandemie is slechts een beperkt aantal fysieke plaatsen beschikbaar, enkel voor KARVA-leden; andere deelnemers volgen het congres online via live sessies.

Onze maatschappij kent een steeds groeiende groep ouderen. Dit veronderstelt een aangepaste aandacht voor hen en voor hun zorgnood : gezond ouder worden, ziekte voorkomen en maximaal behoud van autonomie. De uitdaging bestaat erin om ons een passende zorg eigen te maken en om onnodige en belastende behandelingen te voorkomen. Alle zorgverstrekkers worden daarbij betrokken.

De 75ste Geneeskundige Dagen leggen de focus op die optimalisatie van de ouderenzorg. Prof. Peremans en Prof. De Cock zoeken met U naar een vakkundige en dynamische multidisciplinaire en transmurale zorg en naar nieuwe technologieën voor detectie en ondersteuning van actieve maar kwetsbare ouderen door een veerkrachtige zorgverlener. Zij gaan daarbij kritische beschouwingen rond deontologische kwesties als leeftijdsbegrenzing voor dure ingrepen met beperkte winst aan levensjaren niet uit de weg

# (F)ACTUEEL

## Covid-19 al veel eerder in Europa?

Volgens berichten van einde juli 2020, zal in Leuven een experiment worden opgezet om na te gaan of rioolwateronderzoek op SARS-CoV2, het virus dat Covid-19 veroorzaakt, kan helpen bij het tijdig op het spoor komen van plaatsen waar de infectieziekte opnieuw de kop opsteekt.

Helemaal nieuw is de gedachte niet om via afvalwateronderzoek meer te weten te komen over Covid-19. De universiteit van Barcelona heeft al resultaten van dergelijk onderzoek gepubliceerd (zie: https://doi.org/10.1101/2020.06.13.20129627). Maar misschien toch ietwat voorbarig concludeerden de onderzoekers dat het opsporen van SARS-CoV2 in rioolwater zou kunnen toelaten om tijdig maatregelen te nemen tegen een mogelijke uitbraak – letterlijk: "*Sentinel surveillance of SARS-CoV-2 in wastewater would enable adoption of immediate measures in the event of future COVID-19 waves*".

Wat hadden de Catalaanse onderzoekers immers gevonden? Tot hun verrassing, zat er al SARS-CoV2 in een staal rioolwater van 12 maart 2019: dus bijna een jaar vooraleer, bij ons weten, Covid-19 Europa bereikte. Andere onderzochte stalen uit 2019 waren negatief. Deze vondst bewijst echter nog niet dat Covid-19 al een jaar eerder in Europa was – en dus toen miskend werd, maar allicht verward met een verkoudheid of een griep. Er zijn immers nog andere mogelijkheden. Theoretisch zou het zelfs kunnen dat een Chinese bootreiziger het SARS-CoV2 virus via de haven van de Catalaanse hoofdstad, het land heeft binnengebracht. Maar dit verplaatst alleen de verdachtmaking naar China en maakt ze nog minder waarschijnlijk: want laat dit nu net een land zijn waar men erg alert was voor een terugkeer, al dan niet in gemuteerde vorm, van het SARS-virus. Veel waarschijnlijker is allicht de mogelijkheid dat het virus al een hele tijd bestond vooraleer het zijn overstap naar de mens deed: zo zou het, gedragen door één of ander dier, in Barcelona kunnen geraakt zijn. Het is trouwens bekend dat veel coronavirussen zich graag bij vleermuizen ophouden, maar er kan uiteraard ook een ander dier mee gemoeid geweest zijn.

Willem Amery

## ERELOONSUPPLEMENTEN IN DE 3 GEWESTEN

In september 2019 publiceerde het Vlaams & Neutraal Ziekenfonds (VNZ) cijfers over de door de behandelende artsen gevraagde maximale ereloonsupplementen in alle ziekenhuizen van de drie gewesten bij patiënten die kiezen voor een éénpersoonskamer. Het gaat over extra ereloonsupplementen boven op het vastgestelde RIZIV-tarief.

De analyse van alle maximale ereloonsupplementen in de verschillende ziekenhuizen leidde tot de volgende gewestelijke cijfers:

| Gemiddeld maximaal ereloonsupplement in een éénpersoonskamer | |
|---|---|
| Vlaanderen | 141 % |
| Wallonië | 206 % |
| Brussel | 280 % |

Van de 54 ziekenhuizen in Vlaanderen hanteren er 15 als maximum 100 %, 8 tussen 105 en 125 %, 20 tussen 135 en 150 % en 11 200 %.

Van de 28 ziekenhuizen in Wallonië hanteert er 1 als maximum 100 %, 3 blijven onder de 200 % en de overige 24 vragen minstens 200 %, met 2 uitschieters tot 300 %. Van de 11 Brusselse ziekenhuizen hanteren er 9 als maximum 300 %.

*Bron: VNZ, Objectief & Gezond 09/2019 en www.vnz.be/hospitalisatie*

Eric Ponette






### Dexamethason en Covid-19

Medio juni 2020, lieten onderzoekers uit Oxford via een persmededeling weten dat een groot Brits onderzoek, de *RECOVERY trial*, uitwijst dat een beperkte dosis dexamethason de mortaliteit bij Covid-19 patiënten die op intensieve zorgen beademing vergen, met 30% doet dalen. De mededeling had het over een "enorme doorbraak". Het betreft een studie met 2.000 patiënten. Bij de zwaarste gevallen – patiënten die beademd werden – deed dexamethason het sterftecijfer dalen van 41 naar 28%; bij de iets minder zware gevallen (zuurstoftherapie, geen intubatie), daalde de mortaliteit van 25 naar 20%. Bij patiënten die geen ademhalingshulp nodig hadden, was er geen (gunstig) effect.

Hoewel het hier louter om een persmededeling ging, geen wetenschappelijk rapport, werd het bericht alom enthousiast door de media overgenomen. Wel had het beschreven resultaat een zekere geloofwaardigheid: er wordt immers vrij algemeen aangenomen dat er bij patiënten met ernstige longproblemen ten gevolge van Covid-19, een 'cytokinestorm' gaande is, maar niet bij de lichtere gevallen. Terloops: het valt op dat dit bericht zonder wetenschappelijk rapport komt van dezelfde Britse universiteit die ook geregeld in de pers komt met berichten over zijn vaccinonderzoek tegen Covid-19. In coronatijden vormen persmededelingen blijkbaar het geprefereerde medium voor wetenschappelijke communicatie …: zijn er tegenwoordig nog gebieden over waar er geen disruptie merkbaar is?

Een editoriaal van de eerbiedwaardige BMJ (*British Medical Journal*) heeft op 3 juli een e-editoriaal aan deze studie gewijd (*BMJ*2020;370:m2648; http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m2648). Behalve het kaderen van het onderzoek, en eerder klassieke opmerkingen over de gebruikte dosis en over mogelijke long term effecten, bleek uit deze publicatie plots dat de patiënten relatief jong waren (gemiddelde leeftijd van 59) en dat een post hoc analyse uitwees dat het dexamethason blijkbaar geen gunstige werking had bij de oudste patiënten (die twee ondergroepen vertegenwoordigden in de studie). Geen effect dus bij patiënten die geen ernstige longklachten hebben, maar evenmin bij de oudste patiënten met wél dergelijke klachten. Ditmaal niets daarover in de media. Deze nieuwe informatie zou er intussen kunnen op wijzen dat de cytokinestorm (vooral) belang heeft bij vijftigers en jongere bejaarden maar dat op hogere leeftijd de Covid-19 mortaliteit in hoofdzaak afhangt van vooraf bestaande medische problemen. Behalve longproblemen, veroorzaakt Covid-19 immers ook heel wat orgaanschade door trombose, cardiale problemen, renale afwijkingen, enz (voor een overzicht, zie https://doi.org/10.1038/s41591-020-0968-3), en deze zijn sowieso bij oude patiënten al vrij courant aanwezig.

Willem Amery






# CULTUUR - MUZIEK

### DANK AAN ELS VAN DEN EYNDE

De aandachtige lezer, en dat zijn dus jullie allemaal, zal verwonderd opkijken deze tekst in plaats van de rubriek MUZIEK van Els Van den Eynde,echtgenote van Bert Baert, hier te vinden. Inderdaad, na gedurende twaalf jaar in elk nummer van PERIODIEK die rubriek op een zeer hoog niveau te hebben verzorgd verkoos Els haar zeer geapprecieerde reeks bijdragen af te sluiten. Hieronder haar CV en een dankwoord van Eric Ponette en mijzelf.

Els Van den Eynde studeerde *Grieks-Latijnse Humaniora,* te Brussel en te Heverlee, H.Hart Instituut Met haar proefschrift. Het 'geschreven woord' behaalde zij in laatste jaar Grieks-Latijnse Humaniora, de erkenning: Laureate van de Koninklijke Academie voor Nederlandse Taal- en Letterkunde met Nederlandse dissertatie op thema: Licht.

Zij volgde muziekstudies aan het Stedelijk Conservatorium te Leuven waar zij zowat alle diploma's in zang behaalde-notenleer,solozang,vocale kamermuziek, dictie voor zangers- naast diploma's toneel-poëzie-welsprekendheid. Daarbuiten legde zij zich toe op klassieke gitaar en piano en volgde zij als vrije studente KUL de lessen Kunstgeschiedenis.

Om haar zanger loopbaan goed te kunnen uitwerpen studeerde zij ook Spaans(erkend tolk) en leerde zij zes talen te beheersen.

In haar uitgebreide loopbaan werden veel van haar gevarieerde voorstellingen ( poëzie, solozang met harp/gitaar/klavecimbel begeleiding) rond een bepaald thema gedurende meerdere jaren opgenomen door Davidsfonds Nationaal in hun jaarlijkse promotie voor muziekavonden.

Dankzij haar muzikale/journalistieke familiale achtergrond en uitgebreide muzikale vorming op conservatorium-niveau volgden regelmatige optredens als sopraan soliste in semiprofessioneel verband. Zo trad zij op als Sopraansolo (met klavier, orgel, klavecimbel, gitaar, harp of instrumentaal ensemble in: barokmuziek; klassiek en romantisch Duits repertoire; oud-Griekse muziek; Frans, Spaans, Italiaans,Russisch, Pools).

Men zegt dikwijls "dit is een Cv om U tegen te zeggen," wel deze korte samenvatting is er zo een voorbeeld van.



Els had haar eigen stijl en aanpak van de rubriek in Periodiek. Wee de hoofdredacteur die aan haar tekst dan ook maar een komma zou hebben willen veranderen.En,dat was ook nooit nodig ,want alles werd foutloos en op tijd afgeleverd .

Haar bijdragen waren steeds van een zeer hoogstaand niveau, echte pareltjes voor de melomanen.

Ik ben tevreden dat zij is ingegaan op mijn voorstel om enkele bijdragen in een soort "interviewstijl" af te leveren. Zo sloot dat ook beter aan,en was gemakkelijker leesbaar voor die geïnteresseerden zonder muzikale achtergrond.

Els Van den Eynde was op vele terreinen actief als muziekrecensente.Intense deelname aan concertleven als kritische luisteraar( oratorio, opera, recitals, orkest- en kamermuziek, meesterklassen zang/klavier) en brede talenkennis (Frans, Engels , Duits , Spaans, Italiaans) hebben haar opdracht als muziekrecensente bij *Cultuurleven* gunstig beïnvloed. Boeiende samenwerking van méér dan 30 jaar resulteerde in recenseren van hoogst interessante musicologische en aanverwante literatuur (gelezen in origineel). Niet alleen encyclopedisch/ musicologische werken, biografieën, themaboeken (culturele stromingen, muziekgenres, interpretatiekunst, interviews...) en dgl. kwamen aan bod, maar ook partituren, meertalige zangboeken en talrijke Cd-opnamen als *auditieve* illustratie. Live concerten met bijzonder actueel karakter vonden weerklank in maandelijks ' tijdsignaal'.
Bij *Periodiek* werd Els V.d. Eynde sinds 2008, na persoonlijk verzoek vanuit de redactie zelf, muziekrecensen-

te voor rubriek ‘Uit de Discotheek’ en voor bespreking van muziek gerelateerde publicaties.
- ‘En nu citeer ik Els” Uit de discotheek’ weerspiegelde . gefundeerde appreciatie over inhoud én interpretatie van de opgenomen muziek. W*at? Hoe? en Waarom? heeft deze muziek ontroering gebracht ‘ is voor mij de belangrijkste maatstaf. Voor mij primeert dan: heeft hij de ziel van de componist van dit langzaam (en dus emotioneel zeer kwetsbaar) deel van de compositie doorgrond en kunnen doorgeven? Was hij bezielend en bezield?*

Die appreciatie van Eric Ponette is een goede afsluiter.
‘In Periodiek 2020/2 las ik aandachtig je artikel “250 jaar Ludwig Van Beethoven – Onder vurige pen en luisterend oor van Jan Caeyers”.

Zoals gewoonlijk ben ik onder de indruk van de nauwkeurigheid en de gloed van je beschrijvingen.

Tegelijk stel ik met nostalgie vast dat je in dit artikel van je lezers afscheid neemt.

Ik dank je dan ook oprecht voor je jarenlange trouwe inzet voor de muzikale rubriek.

Je afscheid met Beethovens woorden “Von Herzen möge es zum Herzen gehen!” is subliem.

Met hartelijke vriendengroet,
Eric

Frank Goes

# CULTUUR - BOEKEN




★ ★ ★

PATRICK DE COCK
*PILLEN EN PRODUCTEN: GESCHIEDENIS VAN HET BELGISCH ANTIGIFCENTRUM.*
uitg. Belgisch Antigifcentrum, 190 pag., 29 euro, BE72 5230 8031

Na WO II kende de chemische en farmaceutische nijverheid een grote bloei met als gevolg dat het aantal overlijdens door onopzettelijke vergiftigingen verdubbelde tussen 1954 en 1963. Tegen deze achtergrond werd in 1963 het Belgische Antigifcentrum opgericht en werd gestart met een databank van 10.000 fiches. Gedurende 55 jaar heeft het centrum meer dan 2 miljoen oproepen beantwoord. Het Antigifcentrum heeft gedurende een halve eeuw heel van financiële en andere crisissen overleefd. Nu is het een instelling van Openbaar Nut: expertise, wetenschap, informatiebron en hulplijn.

Historicus De Cock geeft een meticuleus overzicht met talrijke verwijzingen naar vergaderingsverslagen en het boek is overvloedig geïllustreerd met foto’s en leest bijna als een familiekroniek zoals prof. De Wever treffend zei in zijn voorwoord: Ons Antigifcentrum.

Een minpunt is dat hij pleit voor een herfederalisering van de gezondheidszorg dat evenwel buiten het bestek van dit boek valt.

Er zijn wel voldoende argumenten om het Antigifcentrum op te schalen naar Europees niveau.

Jan Dockx






★ ★ ★ ★ ★

HETTY HELSMOORTEL
*DE GEKNIPTE GENEN. HOE CRISPR ONZE TOEKOMST ZAL HERSCHRIJVEN EN WAAROM IEDEREEN DAT MOET WETEN.*
Borgerhoff en Lamberigts, 2020, 192 pag., 22,99 euro.

Biotechnoloog Hetty Helsmoortel beschouwt CRISPR als de meest spraakmakende uitvinding van de 21 ste eeuw. De directe aanleiding voor deze publicatie is het misbruik van CRISPR op embryo’s door de Chinese arts He Jiankui wat resulteerde in de geboorte van de allereerste genetisch gewijzigde tweeling. Er was geen medisch aanvaardbare indicatie. De motivatie was de creatie van een wereldprimeur en terecht zit hij nu in de gevangenis. In deel 1 legt ze op een bijzonder heldere manier de basisprincipes uit van de genetica. De grote kunst is om een ingewikkelde materie hapklaar te maken.

CRISPR bij de veredeling van planten is, ondanks de strenge Europese wetgeving, volledig aanvaardbaar en leunt het dichts aan bij wat de natuur spontaan doet. Terecht worden Schell en Van Montagu (RUG) vermeldt die in 1980 de grote pioniers waren met hun experimenten op de tabaksplant. Volledigheidshalve mocht Fierens ook toegevoegd worden.

De biotechnologische spin-off bedrijven die zich nadien ontwikkelden bezorgde de RUG wereldfaam. Uit idealisme heeft Van Montagu zijn recombinatietechnologie onbaatzuchtig vrijgegeven aan Monsanto die er prompt een patent opnam en wereldwijd de landbouwers aan zich heeft gebonden om zaden aan te kopen tegen woekerprijzen wat ondermeer de oorzaak was van grote opstanden in Indië. Bij zoogdieren en mensen stellen zich momenteel grote ethische problemen omwille van de onvoorspelbare neveneffecten op lange termijn. CRISPR is evenwel de grootste toekomstige uitdaging om genen die coderen voor erfelijke aandoeningen te “knippen”.

De auteur slaagt er met brio in om een ingewikkelde materie in een leesbaar verhaal om te zetten. Ronduit een schitterend boek met één verwaarloosbaar minpunt: bij een herwerkte uitgave (3de druk) zou een CV van de auteur op de achterflap bijzonder wenselijk zijn.

Jan Dockx




★ ★ ★ ★ ★

IVO UYTTENDAELE
*DE WETSTRIJD. PATIËNTENRECHTENWET. EUTHANASIE IN BELGIË EN NEDERLAND. DEONTOLOGIE/ETHIEK.*
Garant, 2019, 401 pag., ...euro.

Psychiater Ivo Uyttendaele, gewezen Nederlandstalige ondervoorzitter en woordvoerder van de Nationale Raad van de Orde, investeerde al zijn vrije tijd in medische deontologie. In zijn magnum opus handelt het eerste hoofdstuk over ethiek en deontologie die geen synoniemen zijn. Vervolgens komt de wet rechten van de patiënt aan bod. Tenslotte wordt zeer uitgebreid de euthanasie in België en Nederland besproken. Hij geeft hiermee de aanzet tot een maatschappelijk debat. Vooral het zelfbeschikkingsrecht inzake levensbeëindiging en de praktijk van de euthanasiewet zorgen de laatste jaren voor tweespalt. Moet de praktijk de wetgeving volgen of omgekeerd. Of is er een behoefte aan een ruimere kijk op afscheid nemen en het begraven van de medicalisering van de dood.

Jan Dockx




★★★★★

MARC BOOGAERTS
*BLOED. EEN GESCHIEDENIS*
Lannoo, 2019, 350 pag., 24,99 euro

Met dit schitterend overzichtswerk toont Prof. Boogaerts aan dat elke druppel bloed een uniek verhaal en een fantastische geschiedenis heeft dat vertaald is in cellen en genetica. Bij de primitieve mens was bloed de zetel van de ziel. Doorheen de geschiedenis zijn bloed en macht bondgenoten geworden via religieuze, dynastieke, racistische of ethische wegen. Als dusdanig heeft bloed de geschiedenis van de mensheid sterk beïnvloed.
Hij vangt aan met de primitieve en religieuze geschiedenis: van de bloedoffers van de Azteken en de Maya's tot bloedende hosties en madonna's en de handel in bloed relikwieën. Met een waar genoegen ontrafelt hij het bedrog met de heilige stigmata.

Hij vervolgt met de geschiedenis van de wetenschap van het bloed da m.i. hét zwaartepunt is van dit erudiet werk. In een bestek van 140 pag. overloopt hij 3000 geschiedenis: van Hippocrates, Avicenna, Galenus, Paracelsus, Ambroise Paré, de praktijk van de aderlatingen in al zijn vormen dat meer slachtoffers heeft veroorzaakt dan de oorspronkelijke aandoening, de onwaarschijnlijke experimenten met bloedtransfusies tot en met de ontdekking van stamcellen en het belang van genetica en immunotherapie.

De geschiedenis van de bloedtransfusie begint in de 16 de eeuw toen achtereenvolgens Vesalius en later Harvey de bloedsomloop beschreven. Kort nadien begonnen experimenten op honden en varkens met toediening van bier, wijn of melk. Bij de aanvang van de 20ste eeuw werden drie obstakels overwonnen: citraat tegen de bloedstolling, de ontdekking van de bloedgroepen en uiteindelijk de resusfactor. De twee WO betekenen de definitieve doorbraak van de bloedtransfusie en de oprichting van de bloedbanken. In de jaren 80 werd ontdekt dat hepatitis en hiv zich verspreiden via transfusies dat hoofdzakelijk een Amerikaans probleem was via betaalde donoren.

In deel 3 wordt de geschiedenis besproken van enkele bekende hematologische aandoeningen. In de erop volgende hoofstukken ligt het accent op antropologisch en forensisch bloed om af te sluiten met verwachtingen naar de toekomst met CRISPR en immunotherapie die allebei ontwikkeld zijn door onderzoek op bloed.

Bloed. Een geschiedenis leest bijzonder vlot. Heerlijk zijn de humoristische soms ironische commentaren steeds geplaatst tussen haakjes. Een absolute aanrader.

Jan Dockx



# TENTOONSTELLING

VAN EYCK IN BRUGES
Meet & greet Van Eyck
Begeleide uitstap of rondleiding
28/06/2020 - 08/11/2020

Deze expo laat via archiefdocumenten en recente onderzoeksresultaten een nieuw licht schijnen op het intrigerende leven en werk van de befaamde Vlaamse primitief Jan van Eyck.

Musea Brugge heeft twee van Jan van Eycks bekendste werken in de collectie: De 'Madonna met kanunnik Joris van der Paele' en het 'Portret van Margareta van Eyck'. Recent verwierf Musea Brugge bovendien een 'Maria met kind in een interieur', geschilderd door een navolger van Van Eyck. Deze drie werken worden, naar aanleiding van het Van Eyckjaar 2020, samengebracht in deze tentoonstelling.

Recente onderzoeksresultaten, herbekeken archiefstukken en een intrigerende archeologische vondst laten een nieuw licht schijnen op het leven en de wereld van Jan van Eyck in de 15e eeuw. In deze tentoonstelling kijk je met de ogen van een tijdgenoot naar Van Eyck, zijn oeuvre en zijn opdrachtgevers

Fototentoonstelling AntwerpPhoto
Iconobelge II
01/09/2020 - 27/09/2020
Handelsbeurs Antwerpen

De fotografen tonen hun werk voor het eerst samen, en selecteerden vanuit portfolio op basis van de iconische waarde van het beeld. Gevestigde waarden naast jong aanstormend talent, zowel Nederlandstalig als Franstalig: een unieke fotografische puzzel samengebracht.Belgische modefotografie in de unieke setting van de historische Handelsbeurs Antwerpen, het oudste beursgebouw van Europa. Iconobelge II toont een krachtige en uiteenlopende selectie modefotografen die stuk voor stuk een dialoog aangaan met de prachtige ruimtes op de eerste verdieping .

Madonna de Fouquet ontmoet Margot La Folle van Bruegel
Van 05/10/2019 - 31/12/2020
Mayer Van Den Bergh Museum

Antwerpen neemt deel aan de viering van het Bruegeljaar in Brussel door de organisatie van talrijke evenementen.

De tentoonstellingen in het Mayer van den Bergh Museum en het Snijders&Rockoxhuis zijn de hoogtepunten van deze herdenkingen in de Schelde stad.

Margot La Folle is een van de meest mysterieuze werken van Pierre Brueghel de Oude. Wat wilde de kunstenaar vertellen in deze grote olieverf op eikenhouten paneel (117,4 x 162,2 cm), die sinds de restauratie in 2018 de verfijning van de kleuren heeft teruggekregen? Deze gewelddadige en piepende satire met meerdere betekenissen fascineerde de verzamelaar Fritz Mayer van den Bergh (1858-1901), die hem op een veiling in Keulen 125 jaar geleden voor 488 oude francs aantrof. Een godsgeschenk! Dit vreemde schilderij, een belangrijk werk van Bruegel dat als verloren werd beschouwd, werd het middelpunt van de collectie van Fritz Mayer. Het prachtige museum dat zijn naam draagt en de ziel en smaak van zijn vroegere gastheer ademt, toont het nu.

De tentoonstelling omvat ook een dozijn werken van het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten, dat momenteel gesloten is voor renovatie, waaronder de mysterieuze Madonna van Jean Fouquet. Een werk aangekocht door Florent van Ertborn (1784-1840), een andere verzamelaar die, net als Fritz Mayer, dezelfde verslindende passie voor kunst had. Hij schonk 106 werken aan Antwerpen, waarvan hij burgemeester was.

Ook te zien in Antwerpen: **Jan Brueghel De Oude. Een uitzonderlijke tekenaar**
Samen met Peter Paul Rubens was Jan Brueghel de Oude (1568 - 1625), zoon van Pieter de Oude en broer van Pieter Brueghel de Jonge, een van de populairste Vlaamse kunstenaars van het eerste kwart van de 17de eeuw. Als uitvinder van het stillevengenre van bloemen had Jan ook een grote invloed op de picturale kunst van de landschapsschilderkunst. De artistieke erfenis van zijn vader en zijn reis naar Italië staan hier niet los van.

Snijders&Rockox House. Van 5 oktober 2019 tot 26 januari 2020. www.snijdersrockoxhuis.be

Grafische kunst
Charles Van Gisbergen
17/09/2020 - 04/10/2020

U kan er reizen in een grafisch en muzikaal universum, doorheen meer dan 2000 platenhoezen die, sinds 1990, in Brussel, Wallonië en Vlaanderen werden uitgebracht. Vanderborght Schildknaapstraat 50, 1000 Brussel.

Andrea Ling and Olga Kisseleva - 'Starts Prize '20. Speculating on the Future through Art and Science '
29/09/2020 - 25/10/2020
Paleis voor Schone Kunsten van Brussel

Open Beeldentuin - Individueel bezoek op zondag
04/10/2020
Beeldentuin Hugo Voeten - Geel

Ook in oktober kan zowel het Open Art Center en de Open Beeldentuin op een veilige manier doorgaan, en is het per uitzondering mogelijk om de collectie individueel en zonder gids te bezoeken. Een primeur voor de Collectie! Er is een vast wandelparcours voorzien en tickets dienen op voorhand gereserveerd...

Frank Goes

# FILM

De zomer en de erbij horende pandemie bracht ons op televisie een massa heruitzendingen oa.van films.Naast de klassieke"brol" waren er pareltjes zoals in week 35 "Fanny och Alexander "een betoverende film van de Zweedse regisseur Ingmar Bergman uit 1982, overladen met vier Oscars.

Voor nieuwe films zal het nog even wachten worden. Welke producer neemt het risico om nu een belangrijke film te lanceren ? en toch .Terwijl niemand anders durft, brengt Christopher Nolan(Engelse regisseur bekend door o.a.Dunkirk) zijn film Tenet ,een intelellectuele kaskraker, wel in de zalen. De zoon van de steracteur Denzel Washington zal in die film schitteren.

Dat bracht mij op het idee om eens na te gaan hoe het in de filmwereld gesteld is met "nepotisme."of beter gezegd "Zo de vader zo de zoon".Wij zijn eraan gewend om familienamen te zien voortleven in geneeskunde en daar is niets fouts mee.Of dat even goed te verdedigen is in de poltiek is een andere zaak.In elk geval komt het ook voor in de filmwereld.

Wie kent **KIRK DOUGLAS** (1916-2020) niet met zijn avontuurfilmen, kinderlijk soms , maar altijd met een beetje humor. Na een arme jeugd met allochtone ouders en zes zussen maakte hij zijn filmdebuut in 1946. Douglas ontwikkelde zich al snel tot een toonaangevende box-office ster in de jaren vijftig. Tijdens zijn carrière verscheen hij in meer dan 90 films, soms drie in een jaar. Hij ontving drie Academy Award nominaties en is nr. 17 op de lijst van de grootste mannelijke schermlegendes van de klassieke Hollywood-bioscoop.



Het huwelijk van Kirk Douglas met zijn tweede vrouw Anne Buydens, nu 101 jaar oud, een duitse die later de Belgische nationaliteit aannam, hield tot zijn dood - 65 jaar - stand.

Zoon Michael deed het al even goed als vader Kirk. En bloed kruipt waar het niet gaan kan. Ook Michael's oudste zoon Cameron stapt de acteurswereld binnen, zij het met een pak minder succes. Cameron kan moeilijk om met de druk om uit de schaduw van zijn vader te treden, raakt verslaafd aan drugs en belandt jaren in de cel.



Ook een expert heeft soms een expert nodig.

Wij brengen onze service tot bij u in de praktijk.

Maak een afspraak op kbc.be/mediservice

KBC

Wij gaan graag over enkele van de grote films van Kirk en Michael Douglas.:

- 20,000 mijlen onder zee (1954) is gebaseerd op de literaire klassieker (1870) van Jules Verne
- Gunfight At The O.K. Corral (1957): tijdens de Gouden Eeuw van Hollywood was het praktisch een vereiste om in een western een ster te zijn om als filmster erkend te worden. Deze met sterren bekroonde western, is een van de meest inspirerende en vaak gerefereerde films in zijn soort.
- Paths Of Glory (1957): een drama uit de Eerste Wereldoorlog, draait om soldaten in het Franse leger die door hun machtige generaal worden bevolen een soort zelfmoord aanval op het Duitse leger uit te voeren.
- Spartacus (1960): een van de meest prominente epische films waarin Douglas de titelrol speelt van Spartacus, een Thracische slaaf die een opstand (73 v. Chr.) tegen de Romeinse Republiek leidt.



**MICHAEL KIRK DOUGLAS** (1944) de zoon van Kirk Douglas, won in 1976 een Oscar voor het produceren van de dramafilm 'One Flew Over the Cuckoo's Nest' en in 1988 een tweede voor zijn hoofdrol in de misdaad-dramafilm Wall Street. Daarnaast werden hem meer dan dertig andere prijzen toegekend.

Hij won zowel een Oscar voor beste film als voor beste acteur. De enige andere met deze prestatie is Laurence Olivier.

Enkele van de bekende films van Michael Douglas:

- Basic Instinct (1992): van Paul Verhoeven is een van de meest iconische films van de jaren negentig.
- The China Syndrome (1979):het is zeldzaam dat een film de voorpagina haalt als het echte leven tussenbeide komt met dezelfde filmplot, maar het gebeurde in 1979: een film over een fictieve ineenstorting van een kernreactor en twaalf dagen later gebeurde precies hetzelfde bij Three Mile Island.
- Fatal Attraction (1987):in Adrian Lyne's erotische thriller, een van de belangrijkste films die de cultuur beïnvloedde, schitterde Douglas als advocaat.
- Wall street (1988): Douglas' beroemdste rol, waarmee hij zijn tweede Academy Award en zijn derde Golden Globe Award verdiende .

**DENZEL HAYES WASHINGTON** (1954) studeerde aan het Amerikaans Theater Conservatorium, maar al na één jaar verliet hij het conservatorium om werk te gaan zoeken als acteur. Zijn eerste grote rol was in Carbon Copy (1981), maar zijn bekendheid bij het grote publiek kwam door zijn rol in de ziekenhuisserie St. Elsewhere, waar hij tussen 1982 en 1988 in 137 afleveringen meespeelde. Hij kreeg twee Oscars en meer dan 45 filmprijzen toegekend



- Gloria was de eerste keer dat hij een Oscar won. Het was ook deze rol, als "Private Trip" ,die zijn carrière naar het supersterrendom katapulteerde.
- Philadelphia (1993) was een belangrijke film waarvan de boodschap en impact een beetje verloren is gegaan in de geschiedenis. Denzel Washington speelt een advocaat die een collega-advocaat, gespeeld door Tom Hanks, die zijn voormalige advocatenkantoor aanklaagt voor discriminatie omdat hij denkt dat hij ontslagen is omdat hij homo is en omdat hij aids heeft, verdedigt.
- Malcolm X (1992) was zijn meest iconische rol waarin hij de controversiële burgerrechtenactivist Malcolm X speelt.

Zoon **JOHN DAVID WASHINGTON** (1984) startte zijn carrière als voetballer maar stapte na een ongeluk over naar een acteercarrière, juist zoals zijn vader,
In 2018 speelde hij de hoofdrol in de films Monsters and Men and All Rise, die beide werden vertoond in de Amerikaanse Dramatic Competition sectie van 2018.en hij verscheen ook in The Old Man & the Gun,[2018) .
Hij speelde ook als Ron Stallworth in Spike Lee's misdaadfilm BlacKkKlansman (2018), waarvoor hij zowel Golden Globe als Screen Actors Guild Award nominaties ontving, en schittert nu in Christopher Nolan's spionagefilm Tenet 2020.





Naast hen zijn er een aantal Hollywood-families die hun stempel op de filmindustrie hebben gedrukt. Maar geen enkele familie heeft zo'n grote of blijvende invloed gehad op Hollywoodfilms als "De Fondas".

De Fonda-dynastie begon met patriarch **HENRY FONDA**. Een megaster tijdens de Gouden Eeuw van Hollywood en een van de meest herkenbare westerse acteurs ooit, dankzij rollen in films als Once Upon a Time in the West en My Darling Clementine. Hij speelde in klassiekers zoals ,12 Angry Men en The Grapes of Wrath, won een Oscar voor zijn rol in On Golden Pond, en werd gerangschikt als de zesde grootste mannelijke ster in de geschiedenis van Hollywood.



Twee van Henry's kinderen, zijn dochter **JANE** en zoon **PETER**, hebben beiden een zeer succesvolle acteercarrière. Jane was de eerste die het groots opnam en werd een van de belangrijkste sekssymbolen van de jaren '60 dankzij haar rollen in Barbarella en Cat Ballou. In de jaren '70 werd Jane een progressief icoon dankzij haar anti-oorlogsactivisme tijdens de Vietnamoorlog. Ze verdiende twee Oscars voor haar rollen in Klute en Coming Home. Na een korte pensionering is Fonda's carrière de laatste jaren weer helemaal terug en de 82-jarige is werd de ster van de populaire Netflix-sitcom Grace & Frankie.

Jane's jongere broer Peter vond ook succes in Hollywood en werd een belangrijk symbool van de hippiegeneratie na zijn hoofdrol in de film Easy Rider uit 1969. De film had een grote invloed op de Amerikaanse cultuur, en Peter verdiende een Oscarnominatie voor het medeschrijven van het script.

De Fonda-familie bleef succes boeken in Hollywood, zelfs in de derde generatie. Peters' dochter, **BRIDGET FONDA**, speelde de hoofdrol in films als The Godfather Part III en Jackie Brown, en oogste Golden Globe nominaties

Laat ons volgende maal eens kijken of "ZO MOEDER ZO DOCHTER" ook opgaat.

Frank Goes

# IN MEMORIAM



Op 11 jul 2020 verloren wij ons trouw lid en befaamd hartchirurug Collega **Philip Van Cauwelaert**(1950), voormalig diensthoofd hartchirurgie in ZNA Middelheim.
Hij kreeg indertijd van Artsenkrant de 'Gouden Hippocrates' een verre voorloper van de huidige awards van Artsenkrant voor huisartsen en specialisten.
Hieronder een uittreksel uit de mooie afscheidsrede van zijn collega en vriend Hugo Vanermen
"Op onze geboortedag maken we kennis met onze ouders en stappen op een trein.
Philippe stapte vroeg op mijn trein en het was een grote vreugde met hem jeugdzonden te delen.
Hij werd strijdmakker in studies en beroepsopleiding en deed -wie gelooft het- examens voor àlle facultatieve vakken. Men kan zich moeilijk een nobeler toeverlaat in de chirurgie inbeelden.
Trouwens … onze gemeenschappelijke mentor -Raf Suy- leerde ons dat er drie belangrijke eigenschappen zijn om een goede dokter te worden en Philippe kleurde àlles in: een mix van permanente beschikbaarheid, ongeveinsde empathie en een enorme kennis en vaardigheid.
Het was een immens voorrecht met hem bergen, zeeën en continenten te doorkruisen.
De geschiedenis komt tevoorschijn zonder aan de deur te kloppen en uitgerekend op 11 juli verlaat
onze fiere Vlaming totaal onaangekondigd onze trein.
Lieve Anne en kinderen, wij geloven in de toekomst dankzij de mens: een unieke mens en een grootmoedige passagier van onze trein: Philippe Van Cauwelaert! Hij hoeft geen monument, hij IS
een monument
Onze trein bommelt nu wat verder maar als hij terug op snelheid is zullen we nog vaak zeggen:
Hij is al jaren dood maar nog altijd nabij, Zo mooi en levensgroot, hij praat en lacht met mij,
Neen, mensen gaan niet dood mijn vrienden, het is eigenlijk maar schijn".

# IN HET VOLGENDE NUMMER VAN PERIODIEK



FORUM



CULTUUR

MUZIEK



POLITIEKE ACTUALITEIT



CULTUUR

BOEKEN

FILMS

TENTOONSTELLINGEN

MEDISCHE ACTUALITEIT

(F)ACTUEEL



V.U.: Dr. F. Goes, Sionkloosterlaan 7, 2930 Brasschaat