

To: [redacted] 5.1.2e) [redacted] 5.1.2e @minvws.nl]
Cc: [redacted] 5.1.2e) [redacted] 5.1.2e @minvws.nl]; [redacted] 5.1.2e) [redacted] 5.1.2e @minvws.nl]
From: [redacted] 5.1.2e)
Sent: Thur 2/25/2021 2:40:53 PM
Subject: RE: Voorstel : Actief cohort beschermingsprogramma COVID-19 lanceren of krachtig faciliteren
Received: Thur 2/25/2021 2:40:54 PM

Hoi [redacted] 5.1.2e

Ja ga ik doen. Het volgende Adviespanel is 16 maart. Als dit te laat is dan kunnen we per mail ook om ad hoc (spoed)adviezen vragen – maar heeft niet de voorkeur.

Ik hoor het graag wanneer reactie voor 16 maart gewenst is.

Groet, [redacted] 5.1.2e

Van: [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>
Verzonden: donderdag 25 februari 2021 15:30
Aan: [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>
CC: [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>; [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>
Onderwerp: FW: Voorstel : Actief cohort beschermingsprogramma COVID-19 lanceren of krachtig faciliteren

Ha [redacted] 5.1.2e
Kun jij onderstaande casus met ZonMW bespreken om voor te leggen aan het adviespanel?
Groet
[redacted] 5.1.2e

Van: [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>
Verzonden: donderdag 25 februari 2021 14:53
Aan: [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>; [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>
Onderwerp: FW: Voorstel : Actief cohort beschermingsprogramma COVID-19 lanceren of krachtig faciliteren

Ha kunnen jullie hier iets mee met RIVM ajb?
Groetjes, [redacted] 5.1.2e

Van: [redacted] 5.1.2e @gmx.com <[redacted] 5.1.2e @gmx.com>
Verzonden: donderdag 25 februari 2021 14:45
Aan: RIVM <info@rivm.nl>
CC: [redacted] 5.1.2e) <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>; [redacted] 5.1.5 @minaz.nl
Onderwerp: Voorstel : Actief cohort beschermingsprogramma COVID-19 lanceren of krachtig faciliteren

Aan [redacted] 5.1.2e van het RIVM

Aan [redacted] 5.1.2e van het RIVM

Aan [redacted] 5.1.2e LCI-RIVM

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Meldingnummer: M2010 2667

Valkenburg 25-feb 2021

Geachte collega [redacted] 5.1.2e

Sinds **20-3-2020** heb ik via emailadres info@rivm.nl, U en MP Rutte in copie ,minstens 5 maal op de hoogte gehouden van een wetenschappelijk verantwoorde aanpak COVID-19 ,met name in dec 2020 en op 21 jan 2021 met een verwijzing naar de ingediende publicatie ,toen nog "in press"

Thans kan ik u meedelen dat de onderliggende studie (peer reviewed) gepubliceerd is :

N-acetylcysteine (NAC) and Hydrogen Sulfide (H₂S) in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Bourgonje AR, Offringa AK, van Eijk LE, Abdulle AE, Hillebrands JL, van der Voort PHJ, van Goor H, van Hezik EJ. Antioxid Redox Signal. 2021 Feb 19. doi: 10.1089/ars.2020.8247. Epub ahead of print. PMID: 33607929. --- Het abstract hiervan staat onderstaand in bijlage 1

De impact van deze studie betreft : het behandelen ,na een corona test ,van een (beginnend) CoV2 infectie door eenvoudige, goedkope en veilige en ruim voorhanden tabletten; in een 7-10 daagse kuur. Door inname van NAC wordt endogeen het sterk antiviraal werkend H₂S aangemaakt. Resultaten op IC afdeling geboekt ,zijn zeer indrukwekkend. Orale preventieve en vroegtijdige toepassing ,met name in cohort groepsverband, kan snel de CoV2- infectiviteit indammen.

Van RIVM kreeg ik eenmaal (october 2020) een reactie van [redacted 5.1.2e], die aangaf het stuk niet te begrijpen ,maar het ook niet goed gelezen te hebben door een studie als voorbeeld te nemen, die in het manuscript al driemaal werd ontraden.

Op 1 december 2020 adviseerde ik De Commandant der Strijdkrachten een virus-beschermende aanpak voor zeebemanningen (bv ook duikboot) ,squadrans en andere alert-posten binnen de krijgsmacht met dit middel. Ik kreeg 8 jan 2021 bericht retour ,via [redacted 5.1.2e], dat alleen RIVM en VWS richtlijnen werden gevolgd. Drie maanden later (4 feb 2021) moesten echter 3 marineschepen , ondanks RIVM en VWS richtlijnen, vanuit een geplande oefening terug naar Den Helder, wegens corona uitbraken aan boord. Wij zien mogelijkheden voor verbetering.

Wij vragen om vanuit RIVM een pro-actief anti-COVID beleid voor elk initiatief ; dit is zeer gewenst omdat juist CIB (*centrum infectie bestrijding*) afdeling binnen RIVM zich juist primair wil bezig houden met infectiebestrijding en niet alleen de infectiebeschrijving.

Het is ons inziens niet houdbaar om onderzoeks initiatieven steeds buiten het CIB/RIVM te houden en passief over te laten aan externe actoren zoals SWAB , WV's van Federatie of industrie-partijen.

Het RIVM coördineert geen patiëntenzorg, geeft geen behandeladviezen en verricht geen therapeutische trials. Dat klopt maar collega [redacted 5.1.2e] zit wel in de Redactiegroep Leidraad document ,opgesteld door de SWAB in samenwerking met het CIB, NVZA, NVMM, NVII, NVIC, NVK, NVALT, en met ondersteuning van de FMS.

Wellicht kunt U zelf ,collega [redacted 5.1.2e], en ook collega [redacted 5.1.2e] pro-actief een landelijk cohort beschermingsprogramma lanceren of krachtig faciliteren ,omdat door de logistieke vertraging bij de huidige vaccin distributie (onnodig) nog veel doden per dag te betreuren zijn en de volledige landelijke vaccinatie nog maanden vergt.

Ook kan het RIVM, binnen 2 weken, vaststellen of de (geduchte) nieuwe variant corona stammen (UK,SA ,Brazil) ook gevoelig zijn voor een adequate dosis NAC.

Dit antiviraal medicament is [als triple antiviral] niet vatbaar voor mutaties.

In afwachting van uw visie ,

Hoogachtend,

[redacted 5.1.2e]

2235 TD 10 Valkenburg ZH - [redacted 5.1.2e]

in copie: MP @MinAZ , MinVWS

Bijlage 1 Abstract

-Bourgonje AR, et al --N-acetylcysteine (NAC) and Hydrogen Sulfide (H₂S) in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Antioxid Redox Signal.* 2021 Feb 19.

Significance: Hydrogen sulfide (H₂S) is one of the three main gasotransmitters which is endogenously produced in humans and is protective against oxidative stress. Recent findings from studies focusing on coronavirus disease 2019 (COVID-19), caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), shifted our attention to a potential modulatory role of H₂S in this viral respiratory disease.

Recent Advances: H₂S levels at hospital admission may be of importance since this gasotransmitter has been shown to be protective against lung damage through its antiviral, antioxidant and anti-inflammatory actions. Furthermore, many COVID-19 cases have been described demonstrating remarkable clinical improvement upon administration of high doses of N-acetylcysteine (NAC). NAC is a renowned pharmacological antioxidant substance acting as a source of cysteine, thereby promoting endogenous glutathione (GSH) biosynthesis as well as generation of sulfane sulfur species when desulfurated to H₂S.

Critical Issues: Combining H₂S physiology and currently available knowledge of COVID-19, H₂S is hypothesized to target three main vulnerabilities of SARS-CoV-2: 1) cell entry through interfering with functional host receptors, 2) viral replication through acting on RNA-dependent RNA-polymerase (RdRp), and 3) the escalation of inflammation to a potentially lethal hyperinflammatory cytokine storm (TLR4 pathway and NLRP3 inflammasome).

Future Directions: Dissecting the breakdown of NAC reveals the possibility of increasing endogenous H₂S levels, which may provide a convenient rationale for the application of H₂S-targeted therapeutics.

Further randomized controlled trials (RCT) are warranted to investigate its definitive role.
