

**To:** [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl  
**Cc:** [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl; [redacted] 5.1.2e [redacted] @rivm.nl  
**From:** [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e  
**Sent:** Fri 12/11/2020 8:53:18 AM  
**Subject:** FW: Antw: Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)  
**Received:** Fri 12/11/2020 8:53:19 AM

Dag [redacted] 5.1.2e

Zie de suggestie van [redacted] 5.1.2e Hoe ziekenhuisapothekers wellicht ook nog in het vaccinatieproces zouden kunnen ondersteunen, mocht daar vraag naar zijn.

Groet [redacted] 5.1.2e

**Van:** [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>  
**Datum:** 11 december 2020 om 09:44:05 CET  
**Aan:** [redacted] 5.1.2e @minvws.nl <[redacted] 5.1.2e @minvws.nl>  
**CC:** [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>  
**Onderwerp:** FW: Antw: Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)

Ha [redacted] 5.1.2e

Wat betreft de spuiten: Wat hieronder wordt voorgesteld is niet in lijn met wat Pfizer heeft opgenomen in de officiële instructies en komt niet overeen met het advies dat zij geven over het gebruik. We hebben eerder van een aanbieder gehoord dat zij spuiten hebben waarmee het "dode volume" beperkt kan worden en er dus mogelijk meer vaccins uit een vial gehaald kunnen worden. We hebben hier niet voor gekozen omdat deze spuiten een vaste naald hebben, terwijl het gebruikelijk is om niet met zelfde naald op te trekken als te vaccineren. Daarnaast zijn dit soort systemen bij mijn weten niet voorzien van veiligheidsnaalden. Dit heeft ertoe geleid dat wij gekozen hebben voor spuiten en naalden die gebruikelijk voor vaccinatie ingezet worden in Nederland; en deze zijn ook al ingekocht.

Wat betreft het tweede punt: het gereedmaken van het vaccin zal vlak voor toediening moeten gebeuren. Ik denk dat het mooi zou kunnen zijn als de ziekenhuisapotheken de verpleeghuizen op locatie zouden kunnen ondersteunen, als daar behoefte aan is. Hiervoor lijkt het me dat de ziekenhuisapotheek hierover contact opneemt met de verpleeghuizen in de regio.

Hartelijke groet,

Met vriendelijke groet,

[redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

**Dienst Vaccinvoorziening en Preventieprogramma's (RIVM-DVP)**

T [redacted] 5.1.2e  
M [redacted] 5.1.2e  
E [redacted] 5.1.2e @rivm.nl

**Van:** 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>

**Datum:** 10 december 2020 om 17:08:13 CET

**Aan:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**CC:** 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>, 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>

**Onderwerp:** RE: Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)

Dat 5.1.2e

Hebben jullie hier al naar kunnen kijken? Wij hebben inmiddels onderstaand aanvullend bericht ontvangen:

*Nog een nabrander: ik krijg een bericht na vanuit de ziekenhuisapothekerswereld dat zij denken een bijdrage te kunnen leveren aan het gereed maken van vaccinspuiten zodat het vaccin mogelijk ook gereed gemaakt kan worden voor verpleeghuizen. Zo zou een ziekenhuis in Den Haag bijv verpleeghuizen in de regio kunnen beleveren. Ziekenhuisapotheken hebben hier de faciliteiten en de kunde voor.*

Zij (5.1.2e, 5.1.2e) van het HaGa ziekenhuis, tevens LCG) willen graag hun diensten aanbieden / idee voorleggen aan RIVM.

Hoor graag of en hoe jullie deze kunnen oppakken en of wij daar nog in kunnen ondersteunen? Lukt het om hier uiterlijk morgenmiddag op terug te komen?

Veel dank en groet,

5.1.2e

---

5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e)

**Verzonden:** woensdag 9 december 2020 18:36

**Aan:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>, 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@rivm.nl>

**CC:** 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>, 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>

**Onderwerp:** FW: Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)

**Urgentie:** Hoog

Ha 5.1.2e

Zie onderstaand aanbod van een bedrijf. Is dit iets waar jullie wat aan hebben en reageren jullie richting bedrijf?

Dank alvast en groet!

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>

**Verzonden:** woensdag 9 december 2020 18:24

**Aan:** 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>, 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>

**CC:** 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>

**Onderwerp:** FW: Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)

**Urgentie:** Hoog

Ha 5.1.2e

Hierbij een aanbod van een bedrijf dat zegt spuiten te kunnen leveren waarmee mogelijk 40% meer vaccinaties uitgevoerd kunnen worden met dezelfde hoeveelheid Pfizer vaccin.

Groet

5.1.2e

---

**Van:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@hagaziekenhuis.nl>

**Verzonden:** woensdag 9 december 2020 17:20

**Aan:** 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>, 5.1.2e, 5.1.2e (5.1.2e) <5.1.2e@minvws.nl>

**CC:** 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@mzh.nl>

**Onderwerp:** FW: Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)

**Urgentie:** Hoog

Beste 5.1.2e

Zie de info van 5.1.2e 5.1.2e over de spuitjes met weinig doodvolume. Dit is interessant voor het verlagen van spillage vaccin waardoor mogelijk meer patiënten kunnen worden gevaccineerd met hetzelfde aantal vaccins.

Gr 5.1.2e

Verzonden vanaf mijn Galaxy

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: "5.1.2e, 5.1.2e" <5.1.2e @mzh.nl>

Datum: 09-12-2020 16:04 (GMT+01:00)

Aan: 5.1.2e @nvza.nl, "5.1.2e, 5.1.2e" <5.1.2e @hagaziekenhuis.nl>

Onderwerp: Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)

Dag 5.1.2e nu met contactgegevens (onder aan de mail), gr 5.1.2e

Beste 5.1.2e

Volgens afspraak een korte notitie over het terugdringen van spillage bij het vaccineren waardoor meer personen kunnen worden ingeënt.

Hoor wel of het VWS iets lijkt zodat SJJ dat verder met een kontakpersoon kan kortsluiten en eventueel uitrollen.

Bvd 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e Ziekenhuisapotheker | 5.1.2e RVE Farmacie | Martini Ziekenhuis | Van Swietenplein 1 | 5.1.2e  
5.1.2e | Postbus 30033 | 9700 RM GRONINGEN | 5.1.2e | @ 5.1.2e @mzh.nl | www.martiniziekenhuis.nl

#### Vaccinating 40% extra people by smart use of medicine (Covid-19 Pfizer vaccine)

As more and more data and info becomes available regarding the Pfizer Covid vaccine, it seems that our products might be very helpful fighting this pandemic.

Pfizer will be supplying vials with 0.45mL undiluted vaccine, which needs to be diluted with 1.8mL (NaCl 0.9%); giving a total of 2.25mL.

In their IFU it says a dose is 0.3mL and that they can only get 5 doses from 1 vial; from the 2.25mL, 0.75mL goes lost due to inefficient use of current syringes and needles used.

Link to IFU >

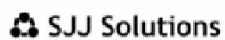
5.1.2e

Actual dose based on the above:  $0.45/2.25 = 0.2$  (undiluted) vaccine per mL, this times 0.3mL dose = 0.06mL (undiluted) vaccine per person after 1 injection.

If we could inject undiluted and could utilize our syringes and needles (we can make a dedicated 23G Zero Residual IM needle), we could accurately dose 0.06ml per person undiluted.

- $0.45/0.06 = 7,5$  injections per vial (instead of 5)
- Lets say we obtain 7 injections per vial, this give 2 extra on top of 5, **which is an additional 40% extra treatments.**

As resources are getting scarce, the spillage of medicine should be minimalized, in this case this would eventually allow more people to be vaccinated with the same amount of vaccine available.



Schipholweg 55 (unit <sup>5.1.2e</sup>) | 2316 ZL Leiden – The Netherlands | <sup>5.1.2e</sup>



Postbus 30033 <sup>5.1.2e</sup> 9700 RM Groningen <sup>5.1.2e</sup>



Deze e-mail en eventuele bijlagen is bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Ontvang je deze mail als niet-geadresseerde, laat dit dan weten aan de verzender en verwijder het bericht. Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.  
This e-mail and any attachment is intended exclusively for the addressee. If you are not the intended recipient, please notify the sender by return e-mail and delete the e-mail. This message can not lead to any contractual or legal obligation.

---

Disclaimer HagaZiekenhuis: <https://www.hagaziekenhuis.nl/disclaimer-e-mail>