

**To:** 5.1.2e [ 5.1.2e @rivm.nl]  
**Cc:** 5.1.2e @mindef.nl [ 5.1.2e @mindef.nl]  
**From:** 5.1.2e  
**Sent:** Sat 3/21/2020 4:05:55 PM  
**Subject:** FW: Design en 3D print omgeving medisch- COVID - Test capaciteit nodig  
**Received:** Sat 3/21/2020 4:06:06 PM  
[Screenshot 2020-03-21-16-31-47-169 com.linkedin.android.png](#)

Hi 5.1.2e  
 Na ons om contact middagje verder gepuzzeld en ter info waar we nu zijn

Met vriendelijke groet, Yours sincerely,

5.1.2e

Strategy and Innovation Directorate

Commissioner's Staff | The National Police of the Netherlands

5.1.2e

5.1.2e @politie.nl

5.1.2e

5.1.2e @politie.nl

**Van:** 5.1.2e @mindef.nl [ 5.1.2e @mindef.nl]

**Verzonden:** zaterdag 21 maart 2020 16:44

**Aan:** 5.1.2e @utwente.nl; 5.1.2e @utwente.nl

**CC:** 5.1.2e @waag.org; 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e

**Onderwerp:** FW: Design en 3D print omgeving medisch- COVID - Test capaciteit nodig

5.1.2e  
 Ook de Nationale Politie begint tekorten te krijgen. Ze verwachten al morgen eind van de dag problemen te krijgen. 5.1.2e Nationale Politie is 5.1.2e CC.

Zij hebben een design die ze willen gaan 3D printen, met hulp van bedrijven en Defensie. De vraag is alleen wie kan het nu testen. Ze hebben iedereen gebeld, GGD, RIVM, Rode Kruis, Etc.

**Test capaciteit nodig**

Vraag: Is er een optie dat jullie medtech lab het kan testen? En hetzelfde geldt voor het kapje van 5.1.2e met huis-tuin en keuken middelen.

Als we twee van die kapjes getest hebben, kunnen we op korte termijn met dit probleem aan de slag.

Verder info (ook relevant voor het videoplatform straks)

Verder zijn we de volgende ontwikkelingen op het spoor gekomen:

1. Stoffen kapjes bij een Ziekenhuis gemaakt van meerdere lagen waaronder stofzuigerzak; wel getest. Geen contact mee. Loopt.
2. Hergebruik bestaande mondkapjes 5.1.2e 5.1.2e van TU Delft is betrokken bij 2 ontwikkelingen (zie screenshot):
  - a. 5x stomen: samenwerking met sterilisatiebedrijf in Utrecht (5.1.2e VSM). Kennelijk getest en ze zijn nu al voor 4 ziekenhuizen sterilisatie aan het verzorgen. Tot 3 x te gebruiken. (zie <https://www.tudelft.nl/2020/3me/maart/tu-delft-werkt-met-reinier-de-graaf-en-vsm-aan-herbruikbare-mondmaskers/>);
  - b. Gebruik waterstofperoxide ism UMC Maastricht. Tot 2 x te gebruiken.
3. TU Delft is ook bezig met designs voor beademingsapparatuur olv 5.1.2e 5.1.2e. Richting studenten. Waarschijnlijk vergelijkbaar met wat jullie doen.

Groeten

5.1.2e

**From:** 5.1.2e

**Sent:** zaterdag 21 maart 2020 16:08r

**To:** 5.1.2e @politie.nl < 5.1.2e @politie.nl >

**Cc:** 5.1.2e @mindef.nl < 5.1.2e @mindef.nl >; 5.1.2e @waag.org < 5.1.2e @waag.org >

**Subject:** FW: Design en 3D print omgeving medisch- COVID

Beste 5.1.2e

Hierbij meer informatie over wat wij aan het doen zijn. Connectie tussen Utwente 5.1.2e en Defensie inmiddels gelegd. Ook via Slack. Met jullie vanuit de Nationale Politie erbij een mooie volgende stap. Het wordt ook dringend met de tekorten aan mondkapjes ook bij de Nationale Politie.

Met betrekking tot het probleem van mondkapjes zoeken we allemaal naar een 'geteste' en in ieder geval effectieve oplossing:

- Die zelf te maken is (conform design die 5.1.2e heeft gemaakt) met huis-tuin en keuken middelen
- Die met 3D printen te maken is.

Als jullie inloggen op onze Slack, dan kunnen jullie jullie ontwerp daar ook kwijt.

[https://join.slack.com/t/covid3dprinti-fwo4089/shared\\_invite/zt-crnh6gp-ZxdMK2r\\_0KdiwKi4\\_RCAQ](https://join.slack.com/t/covid3dprinti-fwo4089/shared_invite/zt-crnh6gp-ZxdMK2r_0KdiwKi4_RCAQ)

En ik zal kijken of Medtech lab capaciteit heeft om beiden te testen.

5.1.2e als jij inmiddels een geteste variant bent tegen gekomen op het wereldwijde Careables.org dan horen wij dat graag!

We hebben nu ook contacten met TU Delft die met bedrijven en ziekenhuizen bezig zijn met twee oplossingen om bestaande mondkapjes weer te reinigen: door 5x stomen, of door waterstofperoxide. Dat lijkt effectief voor hergebruik tot 3x omdat de elastiekjes lam

worden. Misschien daar weer een 3D geprint haakje oplossing voor? Ik kom nog met namen.

Groeten

5.1.2e

**From:** 5.1.2e @utwente.nl <5.1.2e @utwente.nl>

**Sent:** zaterdag 21 maart 2020 12:48

**To:** 5.1.2e 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e @waag.org

**Cc:** 5.1.2e 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e @utwente.nl; 5.1.2e @utwente.nl

**Subject:** RE: Design en 3D print omgeving medisch- COVID

Beste 5.1.2e

Dank voor je mail.

Wij gaan inderdaad maandag aan de slag met een opstelling om meerdere patiënten met 1 apparaat te beademen. Indien daar al 3D print ontwerpen zijn dan willen we die graag uittesten.

Ik heb directe contacten met intensivisten in het Amsterdam UMC en Radboud MC over dit project.

Aangaande de mondkapies is keukenpapier niet de oplossing. Wel kan gekeken worden naar materiaal van bv. stofzuigerzakken.

Ik wil graag met 5.1.2e in overleg. Ik zal haar bellen.

Groet

5.1.2e

TechMed Center 5.1.2e

University of Twente

The Netherlands

5.1.2e @utwente.nl



**From:** 5.1.2e @mindef.nl <5.1.2e @mindef.nl>

**Sent:** zaterdag 21 maart 2020 12:26

**To:** 5.1.2e @waag.org; 5.1.2e 5.1.2e @utwente.nl

**Cc:** 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e 5.1.2e @utwente.nl; 5.1.2e

5.1.2e @utwente.nl>

**Subject:** Re: Design en 3D print omgeving medisch- COVID

Beste 5.1.2e

Ik heb net met 5.1.2e contact gehad. 5.1.2e

Zij staat in contact met alle 3Dprint/fabricage mogelijkheden van FABLABS in Nederland. Zij is 5.1.2e en kan jou helpen op twee gebieden:

1. design capaciteit tbv bv ontwerpen 4 mensen op 1 beademing. Mocht dat nodig zijn. Ze kan dat behoorlijk opschalen. Via open source.

2. Ze gaat kijken of er internationaal (bv USA) via een internationaal platform (oa careables.org) al een geteste geschikt eenvoudige te maken mondkapje bestaat. Met bv 3D print + keukenpapier? Dan kunnen wij dat doorpakken. En kun jij je mogelijk concentreren op de typisch NLDse behoefte mbt beademingsapparatuur.

Je kan haar bellen, maar wij willen jou niet onnodig belasten. Dus mocht je onze hulp nodig hebben dan horen we het graag.

Groeten.

5.1.2e

**Van:** 5.1.2e 5.1.2e @mindef.nl

**Datum:** zaterdag 21 maart 2020 om 12:06:10

**Aan:** "5.1.2e @waag.org" <5.1.2e @waag.org>

**Cc:** 5.1.2e 5.1.2e @mindef.nl; 5.1.2e

5.1.2e <5.1.2e @mindef.nl>

**Onderwerp:** Design en 3D print omgeving - COVID

Beste 5.1.2e

Hierbij de informatie die we net doorgesproken hebben:

- Binnen Defensie zijn we nu met 3 personen bezig met 3D printen capaciteit:

5.1.2e vanuit Den Haag -

5.1.2e van Slack en de 30 personen in ons Defensie netwerk

Ikzelf: relatie gezondheidszorg, en Twente medtech lab

- Slack platform:

[https://join.slack.com/t/covid3dprinti-fwo4089/shared\\_invite/zt-crnh6qp-ZxdMK2r\\_0KdiwKi4\\_RCAQ](https://join.slack.com/t/covid3dprinti-fwo4089/shared_invite/zt-crnh6qp-ZxdMK2r_0KdiwKi4_RCAQ)

5.1.2e  
5.1.2e staat in contact met alle fablabs in NLD. Als er vanuit Utwente een veilig en werkende oplossing is (en besluitvorming in Den Haag is), kunnen zij dit ook gaan printen. Daarom kan 5.1.2e met misschien nog een collega het beste in onze Slack erbij komen.

- En internationaal is er een open source platform van alle FABLABS in de wereld: careables platform waar vooral designs en 3D print of laser etc ervaring wordt gedeeld. Open source dus niet altijd getest. Maar een mooi platform voor kennis en ervaringsdeling naast de Facebook groep. Voorsnog is het wachten op een geschikt en effectief 3D ontwerp voor mondkapjes, voor onderdelen van beademingsapparatuur. Maar dan hebben we alvast de connecties gelegd.

Groeten,

5.1.2e

Careables platform: <https://www.careables.org/>

Iets meer over careables:

<https://www.globalinnovationgathering.org/activities/careables/>

Ik dacht dat ik met jou sprak toen ik onderstaande nummer belde, maar ik sprak met 5.1.2e  
Wij zijn vanuit Defensie bezig om 3D printen van medical supplies op te starten en ook een video platform voor instructies / kennisdeling.

Ik zou graag contact met je willen hebben ivm de Fablabs contacten.

Groeten,

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

Afdeling Strategie en Plannen (S&P), cluster Kennis en Innovatie  
Directie Kennis & Ontwikkeling  
Staf Commando Landstrijdkrachten

Koninklijke Landmacht  
Ministerie van Defensie  
Kromhout Kazern | Herculeslaan 1 | 3584 AB | Utrecht |  
5.1.2e 5.1.2e  
Postbus 90004 | 3509 AA | Utrecht | MPC 55A

M 5.1.2e  
5.1.2e @mindef.nl  
5.1.2e @ 5.1.2e .com (privé)  
5.1.2e  
<http://www.lanmarch.nl>

<http://www.defensie.nl/onderwerpen/innovatie>  
*If we only knew what we know...*  
[Sharepoint Kennis & Innovatie portaal Landoptreden \(intern Defensie\)](#)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent

to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

----- Disclaimer -----

De informatie verzonden met dit e-mailbericht (en bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en zij die van de geadresseerde(n) toestemming kregen dit bericht te lezen.

Kennisgeving door anderen is niet toegestaan.

De informatie in dit e-mailbericht (en bijlagen) kan vertrouwelijk van aard zijn en binnen het bereik van een geheimhoudingsplicht en/of een verschoningsrecht vallen.

Indien dit e-mailbericht niet voor u bestemd is, wordt u verzocht de afzender daarover onmiddellijk te informeren en het e-mailbericht (en bijlagen) te vernietigen.

Conform het beveiligingsbeleid van de Politie wordt e-mail van en naar de politie gecontroleerd op virussen, spam en phishing en moet deze e-mail voldoen aan de voor de overheid verplichte mailbeveiligingsstandaarden die zijn vastgesteld door het Forum Standaardisatie. Mail die niet voldoet aan het beveiligingsbeleid kan worden geblokkeerd waardoor deze de geadresseerde niet bereikt. De geadresseerde wordt hiervan niet in kennis gesteld.

-----