

# HF-kaart van Nederland

## Interview met Jan-Carel (JC) Diehl

"Wat betreft de milieu-impact van de gezondheidszorg zie ik dat we als 'Global North' kunnen en moeten leren van 'Global South' – en andersom. [...] Als het ons lukt om van elkaar te leren en elkaars denkkader beter te leren kennen denk ik dat er mogelijkheden zijn om de milieu-impact te verminderen."

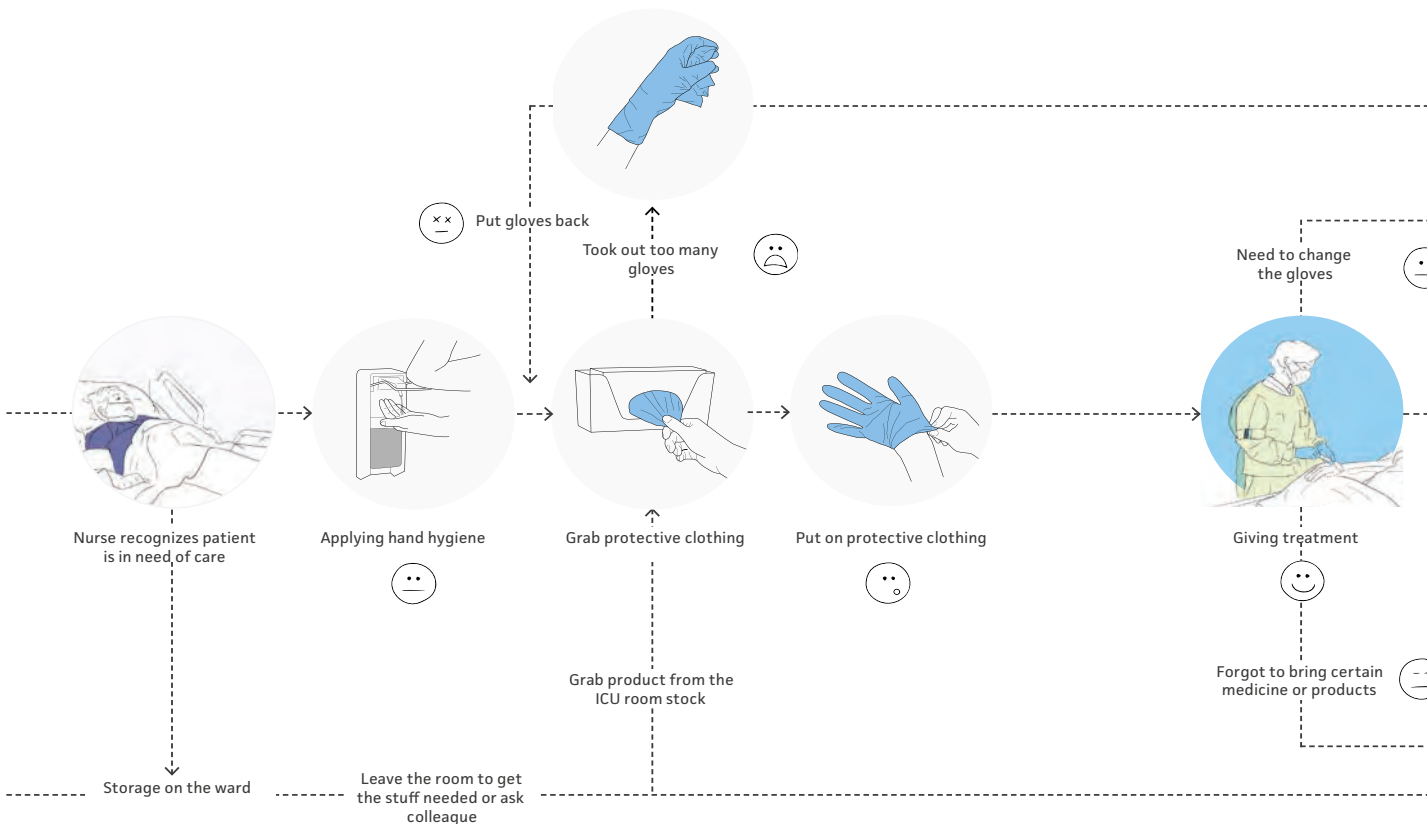
### Wie is JC Diehl?

JC is universitair hoofddocent Inclusive Sustainable Healthcare aan de faculteit Industrieel Ontwerpen van de TU Delft. JC heeft zich zijn gehele carrière bezig gehouden met duurzame productinnovatie. In het begin van zijn loopbaan was hij sterk gericht op het verlagen van de milieu-impact van producten door beter ontwerp, tegenwoordig richt hij zich meer op maatschappelijke transitie en hoe ontwerp(ers) hier een bijdrage aan kunnen leveren. Op dit moment richt zijn onderzoek zich op een toegankelijke gezondheidszorg voor iedereen wereldwijd en op het verminderen van de milieu-impact van de gezondheidszorg.

### Waarom is duurzaamheid juist in de sector gezondheidszorg zo belangrijk?

Als je het hebt over duurzaamheid in de gezondheidszorg in een wereldwijde context, dan zijn er eigenlijk twee hele grote uitdagingen:

1. De gezondheidssector (op het noordelijk halfrond) heeft een enorme impact op het milieu. In Nederland is de gezondheidssector verantwoordelijk voor ongeveer 7 procent van de totale milieubelasting. Om dit te illustreren met een klein voorbeeld: voor de verzorging van één patiënt op de intensive care (IC) worden 7 volle vuilniszakken afval per dag geproduceerd. Als je nog specifiek kijkt, dan worden er



Sequentiemodel van de keuzes waarmee medisch personeel geconfronteerd wordt tijdens activiteiten waarbij medische wegwerphandschoenen worden gebruikt. © by Lianne van den Berg (2022) Reducing the environmental impact of gloves used in the Intensive Care Unit: Towards greener ICUs [Master thesis]. <http://resolver.tudelft.nl/uuid:1732b9db-6795-4990-ae56-c02fb6d7c81a>

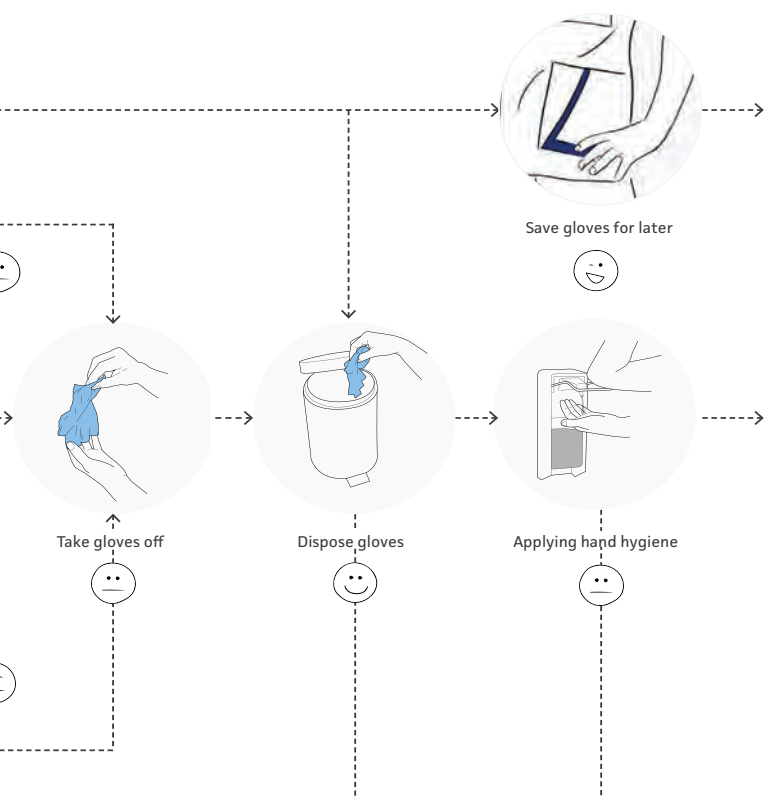
gemiddeld op deze dag 108 (!) handschoenen gebruikt bij de verzorging van deze patiënt. Al dit afval wordt vervolgens verbrand, met een negatieve impact voor het milieu, wat mogelijk weer negatieve effecten heeft voor de volksgezondheid.

- De toegang tot gezondheidszorg (op het zuidelijk halfrond) is niet inclusief. Een groot deel van de wereldbevolking heeft geen toegang tot gezondheidszorg. Dit heeft bijvoorbeeld te maken met (gebrek aan) financiële middelen, maar ook vanwege het feit dat 95 procent van de medische apparatuur is ontwikkeld voor de medische context in het Westen, of dat medisch personeel anders geschoold is.

Door deze twee uitdagingen tegelijkertijd aan te pakken wordt de gezondheidszorg inclusiever en duurzamer.

*Waar begin je nou, als je de milieu-impact van de gezondheidssector wil verlagen?*

De casus van het handschoentje die ik eerder noemde is hier wel een mooi voorbeeld van. Niemand wil



natuurlijk 108 handschoenen per patiënt per dag weggooiën, maar toch gebeurt dit in de praktijk wel. Door in een brede context, vanuit verschillende perspectieven, te gaan kijken hoe dit kan, kom je tot verschillende oorzaken, bijvoorbeeld:

- de verpakking van de handschoenen is vooral gericht op zo veel mogelijk handschoentjes in één doos, en niet op bijvoorbeeld het voorkomen van het uitvallen van handschoenen;
- de verpakkingen van handschoenen lijken niet op elkaar, en de maataanduiding is soms slecht herkenbaar: verpleegkundigen pakken soms de verkeerde maat, en moeten de handschoenen dan min of meer ongebruikt weggooiën;
- de handschoenen (en andere materialen) verdwijnen allemaal in één afvalstroom op de IC: van recycling kan zo geen sprake zijn.

De protocollen om de patiëntveiligheid te garanderen zijn zeer strikt: een verpleegkundige mag bijvoorbeeld geen handschoen aan hebben als ze een kastje open moet doen. Voor een simpele handeling als een kastje opendoen moet dus één extra handschoen worden gebruikt, omdat je een eenmaal uitgetrokken handschoen niet mag hergebruiken.

Om tot een succesvolle oplossing te komen om de milieubelasting te reduceren is het van belang dat je tussen al deze perspectieven kan schakelen, en echt op zoek gaat naar waar er ruimte is voor verbetering op al deze niveaus. Wij noemen dat altijd 'playing with tensions'.

*Herken je de drie 'Human Factors-principes' ook in je eigen werk?*

Ik zou mijzelf niet als onderzoeker op het gebied van Human Factors willen betiteln. Toch zie ik enorm veel overeenkomsten tussen mijn werk en de drie elementen uit de Human Factors-aanpak.



Ten eerste hanteren wij in ons onderzoek ook een systeemaanpak. Ik durf wel te stellen dat de systeemaanpak zoals wij die hanteren misschien nog wel verder gaat dan de HF-systeemaanpak. Om duurzaamheid in een complexe werkcontext waarin strenge protocollen de standaard zijn, zoals de gezondheidszorg, te kunnen realiseren is het van belang om alle factoren mee te nemen in het ontwerp. In het geval van de handschoentjes moet je bijvoorbeeld denken aan het gedrag van het personeel (staan zij open voor duurzaamheid, en kunnen we het wel van ze vragen in deze high-performance context?), de afdeling infectiepreventie (welke mogelijkheden zijn er voor duurzamer werken binnen de protocollen?), de inrichting van de IC (is er wel plek om producten te hergebruiken of afval te scheiden?), de fabrikanten (zijn de verpakkingen voor handschoenen met een bepaald doel ontworpen of is dit zo gegroeid?).

Als laatste staan dan verbetering van performance en well-being op de lijst. Deze herken ik volledig, maar die interpreteer ik in mijn werk net iets anders: de performance-verbetering realiseren we aan de kant van het gezondheidspersoneel, maar de verbetering van de well-being zit niet per se bij het personeel: de patiënt staat immers, logischerwijs, altijd centraal. Onze ontwerpen moeten dus een verbetering voor de patiënt én een verbetering voor het personeel opleveren.

*Hoe hoog staat duurzaamheid op de agenda in de gezondheidszorg?*

In de afgelopen jaren zie je wel dat er een grote stap wordt gemaakt. In steeds meer ziekenhuizen ontstaan zogenaemde 'green teams' die actief nadenken over de

milieubelasting van de gezondheidszorg. Er gebeurt dus ontzettend veel, maar je ziet tegelijkertijd ook dat veranderen niet eenvoudig is, zeker omdat er nog weinig evidence-based onderzoek is en protocollen niet altijd ruimte bieden voor een duurzamere manier van werken. De medewerkers in de gezondheidssector willen wel heel erg graag. Om duurzaamheid nog hoger op de agenda te krijgen en daadwerkelijk meer impact te maken is het nodig dat er meer dialoog gevoerd wordt en er meer interdisciplinair gewerkt gaat worden; dit is in de gezondheidszorg nog niet altijd de standaard. Er moeten dus meer systeemopeningen worden gecreëerd om de volgende stappen te kunnen zetten.

*Wat betekent 'Shaping Horizons' in jouw vakgebied?*

In het vraagstuk van toegankelijke gezondheidszorg zie ik dat inclusiviteit van oudsher gaat over mindervaliden, maar dat dit nu – en in de toekomst – steeds meer zal gaan over inclusiviteit in een veel bredere maatschappelijke context: hoe zorgen we er voor dat mensen in verschillende sociaaleconomische omstandigheden zowel toegang hebben tot alsook vertrouwen hebben in de gezondheidszorg in Nederland.

Wat betreft de milieu-impact van de gezondheidszorg zie ik dat we als 'Global North' kunnen en moeten leren van 'Global South' – en andersom. Waar we in het globale zuiden meer producten ontwerpen die gemaakt zijn voor (gedeeltelijk) hergebruik, zijn we in het globale noorden wellicht doorgeschoten in het ontwikkelen van producten met een minimale kans op infectie: meestal wegwerpartikelen. Als het ons lukt om van elkaar te leren en elkaars denkkader beter te leren kennen denk ik dat er mogelijkheden zijn om de milieu-impact te verminderen.