



# Happi<sup>©</sup>

Patiënten met een chronische aandoening  
helpen gezond te blijven

VWS meetup 'Gezonde Data' | 23 september 2019



Stichting  
HappiApp



e-sites

mediqu<sup>est</sup>

# Patiënten met een chronische aandoening ervaren aanzienlijke beperkingen in hun leven

- Patiënten hebben matig toegang tot en zeer weinig inzicht in al hun eigen (ziekte-specifieke) data
  - weinig eigen regie
- Onnodig lang vooruit geplande polikliniek bezoeken
  - ook wanneer patiënt geen klachten heeft
  - stigma en taboe
  - kost vrije dagen
- Het managen van een chronische ziekte kost tijd en energie
  - informatie bijhouden
  - recepten regelen etc.

## Patiënten met een chronische aandoening ervaren aanzienlijke beperkingen in hun leven

- Patiënten hebben matig toegang tot en zeer weinig inzicht in al hun eigen (ziekte-specifieke) data
  - weinig eigen regie
- Onnodig lang vooruit geplande polikliniek bezoeken
  - ook wanneer patiënt geen klachten heeft
  - stigma en taboe
  - kost vrije dagen
- Het managen van een chronische ziekte kost tijd en energie
  - informatie bijhouden
  - recepten regelen etc.

## De Happi App: kunnen we chronische patiënten helpen gezonder te blijven?

- Empowerment van de chronische zieke patiënt door goede informatie (o.a. HVN-nieuws), reismodule, foto's opslaan en recepten bestellen
- Koppeling tussen Happi en EPD om zorgtransitie van het ziekenhuis naar de patiënt thuis te realiseren
- Gerichte ondersteuning op realiseren van gezondheidsdoelen, o.a. door patiënten te ondersteunen in voorbereiden van consulten



### **Mijn gezondheid**

Geeft de 4 gezondheidsdoelen (therapie effectiviteit, verdraagbaarheid medicatie, Hart- en vaatziekten en Kwaliteit van leven) weer zodat je meer inzicht krijgt in hoe het met je gaat. Je kunt hier eenvoudig zien als er veranderingen optreden.



### **Mijn medicatie**

Geeft een overzicht van je medicatie en de mogelijkheid om je inname-tijd van je HIV-medicatie automatisch aan te passen aan de tijdzone waarin je op reis bent.



### **Mijn consult**

Biedt de mogelijkheid poli-afspraken te noteren en aan te geven dat je herinneringen wil ter voorbereiding op het consult. Ook kun je het consult opnemen en later thuis terug luisteren.

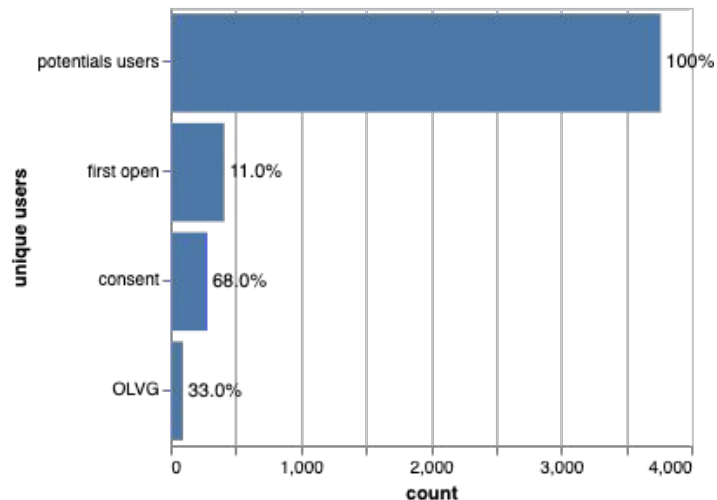


### **Mijn metingen**

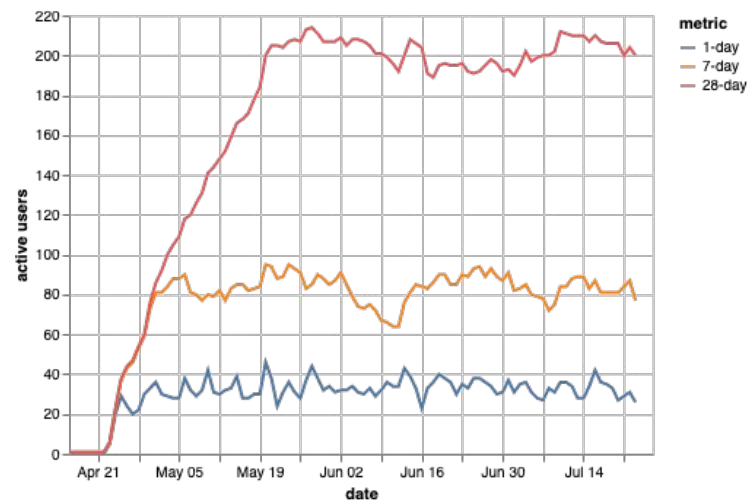
Geeft makkelijk je metingen van bloedwaarden en andere metingen weer. Als er een koppeling is tussen Happi en jouw ziekenhuis dan worden de metingen automatisch in Happi geladen en weergegeven.

# De eerste resultaten zijn positief, tegelijkertijd nog veel werk aan de winkel

## Bereik en conversie

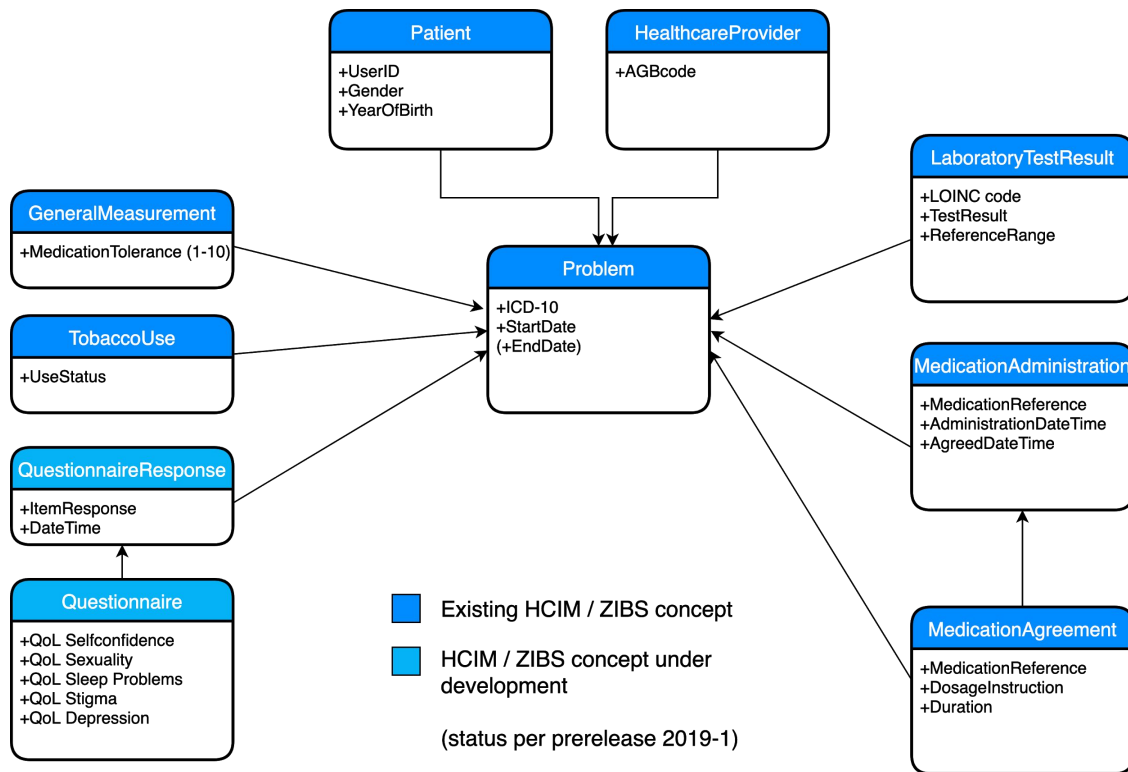


## Actieve gebruikers



# ZIBS als basis voor een schaalbaar 'datalab'

- Uitbreiding naar Duitsland i.s.m. EPD leverancier
- Doorontwikkeling voor chronische huidziekten
- Verbetering van 'Data Stewardship'
- User panels



# Ter illustratie een aantal vraagstukken die nu spelen

- Hoe kunnen we gebruikers/patiënten stimuleren om regelmatig zelf-metingen te doen (vragenlijsten), b.v. meer geïntegreerd in zorgproces (b.v. elk kwartaal)?
- Hoe krijgen we beter inzicht in bias in dataverzameling die o.a. wordt veroorzaakt door user-interface?
  - Kwaliteit van leven vragenlijst begint bij thema depressie → meeste ingevuld, maar waarschijnlijk niet omdat dit bewust een thema is
- Wat is het ‘waarheidsgehalte’ van continue metingen, b.v. binnen 5 minuten verschillende antwoorden op dezelfde vraag?
- Hoe kunnen we gebruikers ondersteunen om meer therapietrouw te blijven aan het medicatie regime?
  - Gamification?

# Plenaire discussie aan de hand van stellingen





# We verwachten teveel van eHealth apps, het heeft tijd nodig om zijn waarde te bewijzen

## eHealth for people with COPD in the Netherlands: a scoping review

This article was published in the following Dove Press journal:  
*International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*

Cynthia Hallensleben<sup>1,\*</sup>  
Sanne van Luenen<sup>1,\*</sup>  
Emiel Rolink<sup>2</sup>  
Hans C Ossebaard<sup>3,4</sup>  
Niels H Chavannes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Public Health and Primary Care, Leiden University Medical Center, Leiden, the Netherlands; <sup>2</sup>Lung Alliance Netherlands, Amersfoort, the Netherlands; <sup>3</sup>National Health Care Institute, Diemen, the Netherlands; <sup>4</sup>Department of Medical Informatics, Amsterdam UMC, Amsterdam, the Netherlands

**Background:** In the Netherlands, almost 600,000 people had chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in 2017. This decreases quality of life for many and each year, COPD leads to approximately 6,800 deaths and about one billion health care expenditures. It is expected that eHealth may improve access to care and reduce costs. However, there is no conclusive scientific evidence available of the added value of eHealth in COPD care. We conducted a scoping review into the use of eHealth in Dutch COPD care. The aim of the research was to provide an overview of all eHealth applications used in Dutch COPD care and to assess these applications on a number of relevant criteria.

**Methods:** In order to make an overview of all eHealth applications aimed at COPD patients in the Netherlands, literature was searched in the electronic databases PubMed and Google Scholar. In addition, Dutch health care websites were searched for applications that have been evaluated for effectiveness and reliability. The identified eHealth applications were

according to five relevant quality criteria, eg, whether research has been conducted on effectiveness.

thirteen health care programs and patient platforms in COPD care have been found. In addition, 13 self-care and informative websites and 15 mobile apps were available to citizens and patients. Five of 13 care programs and patient platforms were found to be effective in improving quality of life or reducing hospital admissions in small pilot studies. The effectiveness of these and the other eHealth applications should be established in larger studies in the future.

**Conclusion:** More research into the effectiveness of eHealth applications for COPD patients is needed. We recommend to develop a nationwide open source platform where well-evaluated eHealth applications can be showcased for patients and health care providers to improve COPD care.

**Keywords:** COPD, eHealth, care programs, scoping review

### Conclusions

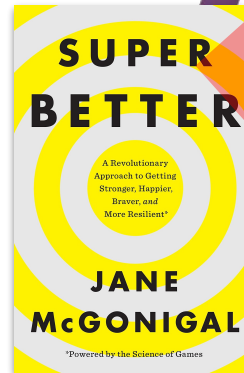
We can conclude that there are 47 eHealth applications used in Dutch COPD care. Five of the 13 care programs and patient platforms were found to be effective in improving quality of life or reducing hospital admissions in small pilot studies. More research into the effectiveness of eHealth applications is needed. Furthermore, usually patients do not have to pay for the use of these eHealth applications. However, the costs for care providers to develop or purchase care programs or patient platforms may be considerable, which is a barrier for implementation.

Door zelf-gemeten data toe te voegen aan klinische data kunnen we patiënten beter helpen.

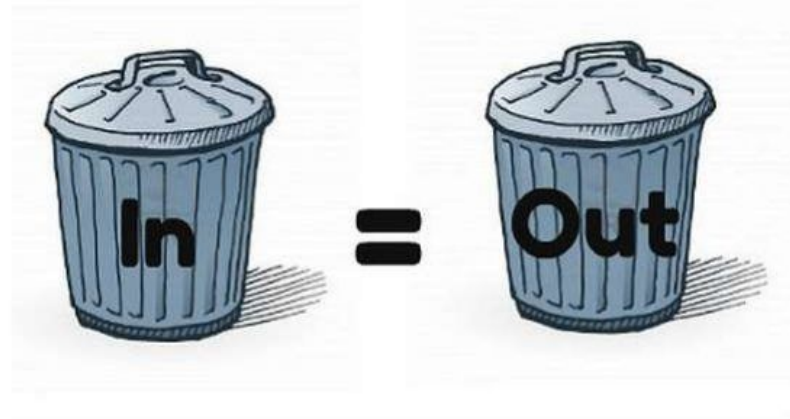
## QUANTIFY YOUR HEALTH WITH THE QUANTIFIED SELF MOVEMENT



eHealth apps hebben  
meeste kans van slagen  
door zich te richten op  
ziektenmanagement ipv  
gezondheidsmanagement



Zorginformatiebouwstenen  
gebruiken zonder  
data stewardship  
heeft beperkte meerwaarde





Meer weten?

Daniel Kapitan  
Joop Arends

<[dkapitan@mediquest.nl](mailto:dkapitan@mediquest.nl)>  
<[joop@happiapp.nl](mailto:joop@happiapp.nl)>

