

Telemedicine mogelijk overbodig door technologische vooruitgang

18 juli 2018



Forbes wijdde onlangs [een opinieartikel aan telemedicine](#) en stelde zich de vraag in hoeverre het technologisch systeem nog bestaansrecht heeft. Kort gezegd maakt telemedicine het mogelijk om bij de cliënt thuis zorg te verlenen waarvoor anders een ziekenhuisopname en/of meerdere bezoeken aan de huisarts noodzakelijk zouden zijn. Volgens de auteur bevindt de adoptie van telemedicine zich weliswaar op het befaamde en vaak geclaimde tipping point, maar tegelijkertijd dringen zich nieuwe applicaties op die veel, zo niet alle, functies van telemedicine kunnen overnemen.

Chatbots disruptor bij telemedicine

Daarbij worden chatbots als belangrijkste disruptor en concurrent van telemedicine genoemd. De tijd dat chatbots louter als intrusieve worden ervaren, ligt inmiddels al ver achter ons. Ontwikkelingen op het gebied van Natural Language Processing (NLP). AI en machine learning zorgden al voor beter functionerende chatbots en ook de implementatie hiervan door grote merken zoals Facebook, Google en Microsoft hebben de adoptie en de normalisatie ervan versneld.

Door de verslimming van chatbots en hun vermogen om in min of meer natuurlijke taal en context te communiceren met mensen neemt ook de interesse vanuit de zorg toe. Zo is de huidige generatie chatbots in staat tot interactieve en responsieve communicatie. Volgens [Juniper Research](#) kan de inzet van chatbots de komende vijf jaar wereldwijd 3.6 miljard dollar besparen in zorg, een stijging van 320 procent ten opzichte van de 2.8 miljoen dollar in 2017.

Google drijvende kracht

Eén van de drijvende krachten achter slimme chatbots is Google, dat in mei van dit jaar Google Duplex onthulde. Google Duplex is een nieuwe technologie voor Google Assistant die in staat is om bijvoorbeeld zelfstandig afspraken te maken. De technologie is nog niet klaar voor gebruik voor consumenten, maar is volgens Google zelf al in vergevorderd stadium.

In praktijk zouden in de (nabije) toekomst health chatbots kunnen worden gekoppeld aan digitale assistenten en ondersteuning gaan verlenen bij dagelijkse zorgtaken zoals bij de inname van medicijnen of het doen van oefeningen. Chatbots zouden zelf kunnen gaan optreden als waarschuwend element in (dreigende) crisissituaties en hulpdiensten alarmeren.

Acceptatie chatbots als medisch adviseur

De grote vraag is natuurlijk in hoeverre mensen chatbots in huis zullen accepteren als medisch adviseur en organisator van hun gezondheid(szorg). In dat opzicht vervult telemedicine nog een 'traditionele' rol waarbij ondanks het digitale component de menselijke factor nog altijd aanwezig is.

In het nieuwste CEG-signalement Digitale dokters [wordt in dit kader gekeken](#) naar de ethische vragen die opkomen naarmate steeds meer AI-toepassingen zoals chatbots zich lijken te ontwikkelen tot digitale dokters. Een ethische verkenning van medische expertsystemen werd eerder in juli is overhandigd door Prof. dr. Maartje Schermer, voorzitter CEG commissie aan Secretaris-Generaal van het ministerie van VWS Erik Gerritsen.

Medische expertsystemen kunnen artsen ondersteunen bij bijvoorbeeld het opstellen van een diagnose, prognose of behandelplan. In theorie kan dat leiden tot betere zorg, maar in de praktijk hebben de systemen de beloftes nog niet waargemaakt. Artsen kunnen het raadplegen van de systemen als een inefficiënte onderbreking van hun werk beschouwen of ten onrechte vertrouwen op een foute uitkomst.

Ethische vragen

De komst van expertsystemen roept bovendien ethische vragen op. Hoe is bijvoorbeeld vast te stellen of een systeem het best mogelijke advies geeft voor een individuele patiënt als de werking van het systeem niet transparant is? Voor een verantwoorde verdere ontwikkeling doen ontwikkelaars, artsen, patiënten en beleidsmakers er goed aan stil te staan bij deze kwesties en daarbij de lessen uit de praktijk mee te nemen.