

Hoe gedrag medische besluitvorming beïnvloed...en de implicaties ervan voor digitale zorgtechnologie

14 april 2021



We maken allemaal elke dag veel keuzes. Bijvoorbeeld wat je wilt eten, of wanneer. Of je gaat sporten, of toch maar op de bank blijft zitten. Keuzes over je gezondheid bij ziekte komen gelukkig minder vaak voor, maar hebben een enorme impact op het leven van een patiënt. Digitale technologie (kunstmatige intelligentie / AI) kan een bemiddelende rol spelen door informatie te condenseren voor arts en / of patiënt. Het feit dat gedrag een grote rol speelt in de (medische) besluitvorming komt echter niet vaak aan bod bij de ontwikkeling van digitale applicaties.

In dit artikel kunnen we een aantal methoden gebruiken die het keuzeproces kunnen beïnvloeden. Daarnaast zullen we de mogelijke gevolgen van deze invloeden voor het gebruik van digitale technologie en AI beschrijven.

Karakteristieken patiënt, arts

Verschillende karakteristieken van een patiënt, zoals geslacht, leeftijd of opleidingsniveau, spelen een rol in de besluitvorming (Glare et al., 2018). Mensen met kennis van getallen en een hoger opleidingsniveau zullen meer objectieve keuzes maken dan mensen zonder deze kennis of met een lager opleidingsniveau. In tegenstelling tot patiënten, lijken de persoonlijke karakteristieken van een arts als leeftijd en geslacht geen grote rol te spelen in de besluitvorming (Glare et al., 2018).

Toch zien we bij patiënten als artsen dat het interpreteren van getallen, bijvoorbeeld in digitale tools met AI modellen, moeilijk is (Garcia-Retamero & Galesic, 2013; Operskalski & Barbey, 2016). Om deze risicogeletterdheid te verbeteren, is een aantal simpele aanpassingen aan te

raden. Bijvoorbeeld door de risico's anders te omschrijven dan in percentages losse getallen. Zo werkt '20 op 100 mensen krijgen deze ziekte' beter dan '20% krijgt deze ziekte' (Operskalski & Barbey, 2016). Ook het gebruik van visuele weergaves door bijvoorbeeld het gebruik van pictogrammen helpt bij de interpretatie van deze getallen (Garcia-Retamero & Cokely, 2017).

Naast deze karakteristieken spelen emotie en motivatie een grote rol in medische besluitvorming. Emotie kan de rationele afweging tussen verschillende opties in de weg staan. Patiënten zullen sneller kiezen voor een optie waarbij ze zich fijn voelen, ook al is deze keuze niet objectief de beste (Power et al., 2011).

Ook zullen ze meer waarde hechten aan de mening van een autoriteitsfiguur zoals hun arts (Burke et al., 2020). Dit wordt 'authority bias' genoemd. Het gevolg is dat patiënten instemmen met de suggestie van hun arts, ook als dit niet aansluit bij hun eigen voorkeur (Frosch et al., 2012). Vaak wordt dit effect nog verergerd door 'status quo bias', waarbij patiënten angst en spijt liever vermijden door de standaardoptie te kiezen in plaats van verschillende alternatieven te onderzoeken (Ozdemir & Finkelstein, 2018).

Emoties kunnen ook een rol spelen bij verkeerd inschatten van kansen en risico's. Wanneer iemand zich bijvoorbeeld goed voelt over een bepaalde actie, bijvoorbeeld een specifieke behandeling, zal hij/zij de risico's laag inschatten en de voordelen hoog. Daarnaast doet men vaak aan 'counterfactual thinking', oftewel tegenfeitelijk denken, waarin mogelijke scenario's worden bedacht die uit een besluit kunnen voortkomen. Dit kan bij medische besluiten patiënten leiden tot het uitsluiten van een keuze waarin ze verwachten spijt te krijgen, ook al is de kans dat dit scenario echt gebeurt heel zeldzaam (Kahneman & Miller, 2002; Power et al., 2011).

Het gebruik van digitale technologie kan juist helpen bij het objectief beoordelen van verschillende opties. Zo heeft onderzoek aangetoond dat keuzehulpen de spijt na een keuze kunnen verminderen omdat patiënten zich in hun eigen tempo de informatie eigen kunnen maken (Eden et al., 2015).