

# VU Research Portal

## The curious case of cyberchondria

te Poel, F.

2018

### **document version**

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

te Poel, F. (2018). *The curious case of cyberchondria: A study of the relationship between online health information seeking and health anxiety.*

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

# **Dutch Summary**

Nederlandse Samenvatting

## Achtergrond

In dit proefschrift wordt een verzameling studies besproken met het doel om meer licht te werpen op het fenomeen cyberchondria. De term cyberchondria is door wetenschappers opgepikt uit populaire media en verwijst naar een wederkerige relatie tussen het online zoeken naar informatie over gezondheid en de hieruit voortvloeiende angst over de eigen gezondheid. Tot op heden is deze relatie beperkt onderzocht en de weinige studies die er zijn, kunnen geen uitspraken doen over een mogelijke wederkerige relatie.

Tegenwoordig maken veel mensen gebruik van het internet om gezondheidsinformatie op te zoeken. Dat doen ze zowel voor henzelf of voor anderen (European Union, 2014; Krijgsman et al., 2016). In Nederland wordt de huisarts vaak gebruikt als bron voor gezondheidsinformatie, maar het internet blijkt de meest gebruikte bron (Van de Belt, Engelen, Berben, Teerenstra, Samsom, & Schoonhoven, 2013). Het internet brengt veel voordelen met zich mee, zoals anonimiteit en goedkope en altijd beschikbare informatie (Chung, 2013; Cline & Haynes, 2001). Er kleven echter ook nadelen aan de gezondheidsinformatie die online wordt gevonden. Zo is die informatie bijvoorbeeld niet altijd netjes georganiseerd. Ook ontbreekt vaak een kwaliteitskeurmerk. Tevens is het niet altijd duidelijk of de informatie betrouwbaar is. Technisch taalgebruik maakt dat de informatie die gevonden wordt niet altijd even duidelijk is of optimaal gebruikt kan worden (Cotten & Gupta, 2004; Korp, 2006). Uit onderzoek blijkt verder dat men door online gevonden gezondheidsinformatie verward en overweldigd kan raken (Ahmad, Hudak, Hollenberg, & Levinson, 2006; Chung, 2013; Fox, 2006).

De hierboven genoemde negatieve aspecten van het online zoeken naar gezondheidsinformatie kunnen vooral een probleem vormen voor mensen die zich veel en onnodig zorgen maken over hun gezondheid. Gezondheidsangst is een natuurlijk voorkomend fenomeen dat ons beschermt voor gezondheidsrisico's. Wanneer iemand bijvoorbeeld de signalen van een hartaanval zou negeren, bestaat het risico dat deze persoon komt te overlijden. Wanneer men zich echter continu onnodig zorgen maakt over de eigen gezondheid spreken we van een te hoge mate van gezondheidsangst. In dat geval worden lichamelijke signalen, zoals een verhoogde hartslag of huiduitslag, onnodig geïnterpreteerd als de aanwezigheid van ziekte. Mensen met een te hoge mate van gezondheidsangst zijn ernstig bezorgd over hun eigen gezondheid en hier voortdurend mee bezig (Abramowitz & Moore, 2007; Salkovskis, Rimes, Warwick, & Clark, 2002). Er zijn aanwijzingen dat dit voorkomt bij maximaal 10 procent van de bevolking (American Psychiatric Association, 2013).

Een belangrijk kenmerk van mensen die zich onnodig zorgen maken over hun gezondheid is dat zij voortdurend op zoek zijn naar geruststelling. Dat doen ze bijvoorbeeld door vaak naar hun huisarts te gaan, maar ook door informatie op te zoeken. Die informatie zoeken ze onder anderen op het internet (Abramowitz & Moore, 2007; Salkovskis et al., 2002). Ondanks dat deze mensen op allerlei manieren geruststelling kunnen vinden, blijkt echter dat zij even angstig blijven (Abramowitz & Moore, 2007). Daarnaast blijkt ook dat ze zich vooral richten op informatie die hun ongegronde zorgen of angsten bevestigt. Informatie waaruit blijkt dat er niets aan de hand is en dus geruststellend zou moeten werken, wordt vaak genegeerd (Abramowitz, Schwartz, & Whiteside, 2002).

Ook daarmee wordt de ongegronde angst over de eigen gezondheid dus in stand gehouden.

De meest gebruikte wetenschappelijke definitie van cyberchondria stelt dat het gaat om een “excessieve of herhaaldelijke zoektocht naar gezondheidsinformatie op het internet, gedreven door angst over de gezondheid, die deze angst alleen maar versterkt” (Starcevic & Berle, 2013, p. 206). Op basis van deze definitie kan dus gesteld worden dat mensen die erg angstig zijn over hun gezondheid op het internet zoeken naar geruststelling, maar uiteindelijk veel angstiger worden door de informatie die ze online hebben gevonden. In populaire media en andere wetenschappelijke definities van cyberchondria wordt echter ook vaak verwezen naar de nadelige effecten van online gezondheidsinformatie voor mensen die geen ernstige mate van gezondheidsangst hebben. Zij zouden door de informatie die ze online hebben gevonden juist angstiger worden. In het huidige proefschrift wordt aan beide groepen mensen, dat wil zeggen met en zonder ernstige vorm van angst over de eigen gezondheid, aandacht besteed.

## **Het Onderzoek**

De eerste drie studies beschreven in dit proefschrift zijn gebaseerd op data verkregen uit een grootschalig vragenlijst onderzoek waaraan ongeveer 5000 Nederlanders deelnamen. Over een periode van acht maanden vulden zij vier vragenlijsten in (met tussenperioden van 2 maanden). De vragen hadden onder andere betrekking op hun mate van gezondheidsangst en hun online zoekgedrag naar gezondheidsinformatie. Daarnaast werd voor de vierde studie aanvullende data verzameld waarbij 123 mensen

aangaven naar welke informatie zij zouden zoeken wanneer ze een lichamelijk symptoom ervoeren.

## **De Belangrijkste Resultaten**

Omdat het belangrijk is om de angst over gezondheid op een valide en betrouwbare manier te meten, is een vaak gebruikte maat voor gezondheidsangst eerst vertaald naar het Nederlands en kritisch onderzocht. Op basis van de gegevens die verkregen werden met de eerste twee vragenlijsten kon gesteld worden dat het gebruikte meetinstrument inderdaad de angst over de eigen gezondheid meet en dit ook op een betrouwbare manier doet (zie *key finding 1* in hoofdstuk 6).

Volgens Starcevic & Berle (2013) heeft cyberchondria te maken met het excessief of herhaaldelijk zoeken naar gezondheidsinformatie op het internet. Dit zou betekenen dat vooral mensen die zich ernstig zorgen maken over hun gezondheid extreem vaak zoeken naar informatie. De resultaten in dit proefschrift laten echter zien dat dit meevalt. In twee maanden tijd zochten zeer angstige respondenten gemiddeld vier tot zes keer online naar gezondheidsinformatie. Wel moet hierbij opgemerkt worden dat op basis van de huidige resultaten niet bekend is hoelang mensen online zochten naar gezondheidsinformatie. Mogelijk deden ze dit niet heel vaak, maar per keer wel zeer lang (zie *key finding 3* in hoofdstuk 6).

Verder bleek dat hoe vaker men online zocht naar informatie over de eigen gezondheid, des te gestrester men zich voelde door de gevonden informatie. Dit gold vooral voor mensen die een gemiddelde of hogere mate van gezondheidsangst hadden. Echter, hierbij moet opgemerkt worden dat de mate van stress die men ervoer door de informatie die gevonden werd wel minimaal was,

zelfs wanneer men heel vaak zocht of erg angstig over de eigen gezondheid was (zie *key finding 4* in hoofdstuk 6).

Uit de resultaten van dit proefschrift bleek vervolgens dat hoe vaker men online zocht naar informatie over de eigen gezondheid, des te angstiger men was over de gezondheid. Deze resultaten bevestigen wat al bekend is uit eerder onderzoek (zie *key finding 2* in hoofdstuk 6). Dit doet vermoeden dat een toename in zoeken zal leiden tot een toename in angst. Het kan zijn dat een persoon die meer gaat zoeken angstiger wordt. Het kan echter ook zo zijn dat iemand die angstiger wordt vaker online gaat zoeken naar gezondheidsinformatie. Specifiek aan deze wederkerige relatie op individueel niveau, die nog niet eerder onderzocht is, is aandacht besteed in dit proefschrift.

Uit de resultaten kwamen twee belangrijke bevindingen naar voren. Ten eerste bleek dat mensen die al zeer angstig waren over hun gezondheid, niet méér gingen zoeken naar online gezondheidsinformatie wanneer hun angst nog erger werd dan hij al was. Ook werden ze niet angstiger over hun gezondheid wanneer ze vaker online naar informatie gingen zoeken. Er werd dus geen steun gevonden voor een wederkerige relatie en daarmee geen steun voor het fenomeen cyberchondria zoals beschreven door Starcevic & Berle (2013; zie *key finding 6* in hoofdstuk 6).

Het tweede belangrijke resultaat laat zien dat de wederkerige relatie, dus cyberchondria, wel voorkomt bij mensen die een 'normale' mate van angst over hun gezondheid hadden. Wanneer zij vaker gingen zoeken naar online informatie over hun gezondheid, werden zij ook angstiger over hun gezondheid. En wanneer ze angstiger werden over hun gezondheid, gingen ze ook vaker online zoeken naar informatie over hun gezondheid (zie *key finding 5* in hoofdstuk 6). Verder lieten de resultaten zien dat deze wederkerige

relatie kon beginnen bij een toename in angst maar ook bij een toename in het online zoeken.

Uit de laatste studie van dit proefschrift bleek ten slotte dat hoe angstiger men was, des te meer men geneigd was om online te zoeken naar gezondheidsinformatie die in zekere mate bedreigend was. Dit laat zien dat mensen met een hogere mate van gezondheidsangst de neiging hebben om hun aandacht te richten op informatie die bevestigt dat ze mogelijk ziek zijn (zie *key finding* 7 in hoofdstuk 6).

## **Praktische Aanbevelingen**

Het internet is een omgeving waar ontzettend veel informatie over de gezondheid gevonden kan worden. Uit de studies in dit proefschrift blijkt dat deze informatie mensen angstiger kan laten voelen over hun gezondheid. Uit eerder onderzoek blijkt dat mensen die online zoeken naar gezondheidsinformatie vaker de huisarts bezoeken (Lee, 2008; Singh & Brown, 2014). De huisarts kan daarom een belangrijke rol spelen in het voorlichten van mensen over de nadelige gevolgen van online gezondheidsinformatie. Zo kunnen ze hun patiënten bijvoorbeeld informeren over online bronnen waar betrouwbare en duidelijke informatie te vinden is. Een voorbeeld hiervan in Nederland is de website thuisarts.nl. Deze website is een initiatief van het Nederlands Huisartsen Genootschap en bevat betrouwbare medische informatie die wordt uitgelegd in begrijpelijke taal (Spoelman et al., 2016).

Uit dit proefschrift blijkt dat meer dan 90% van de mensen een zoekmachine gebruikt om gezondheidsinformatie te vinden. Zoekmachines presenteren hun resultaten echter op basis van algoritmes die geen rekening houden met betrouwbaarheid of



relevantie van medische informatie (White & Horvitz, 2009b). Het kan daarom zo zijn dat onbetrouwbare of irrelevante informatie over aanwezigheid van ernstige ziekten als eerste getoond wordt na het invoeren van een symptoom. Om die reden stel ik voor dat deze algoritmes aangepast worden zodat de zoekresultaten die getoond worden meer betrekking hebben op diagnostische criteria. Daarnaast zou er meer onderzoek gedaan moeten worden naar applicaties zoals Google *m-health* (Pinchin, 2016). Deze applicatie zorgt ervoor dat betrouwbare medische informatie getoond wordt wanneer naar een lichamelijk symptoom wordt gezocht, en deze informatie wordt tevens strategisch boven de reguliere zoekresultaten geplaatst en springt zo dus meteen in het oog.

Bovenstaande adviezen zijn voornamelijk bedoeld voor het algemene publiek waarbij de mate van gezondheidsangst niet extreem hoog is. Voor mensen die zich ernstig maar onnodig zorgen maken over hun gezondheid is het belangrijk dat behandeling zich onder andere richt op een afname in online zoekgedrag en daarnaast inzicht in het eigen zoekgedrag vergroot. Voor deze mensen is het belangrijk om te weten dat wanneer zij zoeken, ze geneigd zijn vooral informatie tot zich te nemen die bevestigt dat men ziek is (terwijl dit niet het geval is). Inzicht in dit patroon zou kunnen helpen het zoekgedrag beter te reguleren.

## **Een Nieuwe Definitie van Cyberchondria**

De resultaten van dit proefschrift hebben uiteindelijk geleid tot een nieuwe definitie van cyberchondria: een wederkerige relatie tussen gezondheidsangst en online zoeken naar gezondheidsinformatie die voorkomt in de algemene (niet-klinisch angstige) populatie en die

ofwel wordt geïnitieerd door zorgen die men heeft over de eigen gezondheid ofwel door het online zoeken naar gezondheidsinformatie.

