

Voor- en nadelen e-health

Door de toenemende kosten van de gezondheidszorg zijn er maatregelen nodig. E-health kan zorgen dat deze kosten verminderen en werkt bovendien kwaliteit verhogend. Twee vijfde van de verpleegkundige ervaart belemmeringen bij het gebruik van e-health in de praktijk. Onder de zorgvragers heerst nog veel onduidelijkheid over e-health. Aan de hand van de voor- en nadelen van e-health willen wij duidelijkheid scheppen over de mogelijkheden in de praktijk. (Krijgsman, 2014)

E-health heeft vele definities. In dit artikel wordt e-health gedefinieerd als een nieuwe manier van communicatie en informatie uitwisseling tussen de zorgvrager en zorgverlener via het internet. Door middel van internet is het mogelijk om de gezondheidszorg te ondersteunen en verbeteren. E-health is een middel waarbij de zorgvrager de regie over zijn eigen leven behoudt. Hiermee zal de kwaliteit van leven van de zorgvrager verbeteren. Er zijn verschillende soorten van e-health namelijk:

- Telemonitoring en telebehandeling, het op afstand behandelen van de zorgvrager.
- E-consult tussen zorgverlener en zorgvrager, informatie uitwisseling via het internet.
- Elektronische patiëntendossier, het bijhouden van gegevens van de zorgvrager in een online dossier.
- Zelfdiagnose door de zorgvrager, door middel van het zelf zoeken van informatie op het internet over de aandoening.
- E-buy, de zorgvrager kan zelf medicatie of andere hulpmiddelen via het internet aanschaffen. (Bos, C., 2014)

In dit artikel worden de voor- en nadelen van e-health voor de verpleegkundige en zorgvragers beschreven.

Voordelen van e-health

Hoge toegankelijkheid

Verhoogt ziekte inzicht van de zorgvrager

Afname van werkdruk

Tijds- en kostenbesparend

Zorgvrager houdt controle over eigen zorg

Toename van kwaliteit van leven

Nadelen van e-health

Gebrekkige implementatie

Privacy gevoelig

Geen vervanging voor verpleegkundige

Onbekend terrein

Versnippering

Nog niet voor iedereen

Hoge toegankelijkheid

E-health is tegenwoordig goed toegankelijk, zo heeft ongeveer 90% van de Nederlandse en 77% van de Belgische huishoudens, toegang tot internet (Micolajczak, 2011). Daarnaast wordt de toegang tot internet steeds makkelijker door de opkomst van smartphones.

Een groot deel van de zorgvragers weet hoe een computer werkt of geeft aan dit graag te willen leren (Moussa, 2013). Op het internet is nu al veel informatie te vinden over chronische ziekten. Verschillende patiëntenverenigingen en –organisaties hebben informatie over de ziekte waar zij voor strijden online staan.

Bij interventies die via internet worden aangeboden, hebben de zorgvragers mee controle over hun zorg en hebben de meeste zorgvragers het idee dat zij anoniem blijven (Micolajczak, 2011). Dit motiveert hen om sneller te kiezen voor interventies die via internet worden

E-health en de wetgeving

Binnen de wet en regelgeving is steeds meer aandacht voor risico's binnen de zorg. Op de achtergrond spelen wetten, regels, normen en richtlijnen een belangrijke rol bij de risicobeheersing. Een aantal belangrijke voor e-health staan in onderstaand schema weergegeven (RIVM & Nictiz, 2013).

Kwaliteitswet zorginstellingen	Verplicht zorginstellingen tot bewaken, beheersen en verbeteren van de eigen kwaliteit.
Zorgbrede Governance code	Richtinggevend normenkader voor goed bestuur en toezicht.
Richtlijn RICHTING	Beschrijft risicovolle situaties per domein. Het is bedoeld voor de gehandicaptenzorg maar aanpasbaar voor andere zorgsectoren.
Nederlandse norm NEN 8028	Kwaliteitseisen voor aanbieders van 'telemedicine' en e-health.
Internationale norm NEN-EN-ISO 14971	Standaard voor fabrikanten van medische hulpmiddelen, ook bruikbaar voor e-health-toepassingen.
HKZ (Harmonisatie Kwaliteitsbeoordeling in de Zorgsector)	Stelt kwaliteits- en veiligheidsnormen op voor branches in zorg en welzijn, ten behoeve van certificatie onder toezicht van de Raad van Accreditatie.
QTM (Quality for Medical Technology)	Norm voor kwaliteitsbeheersing van medische technologie in ziekenhuizen.

aangeboden, dan interventies die door een verpleegkundige worden gegeven.

Voor de verpleegkundigen zijn patiëntengegevens op elk moment van de dag gemakkelijk op te vragen via internet, zoals bij het elektronisch patiëntendossier. Zo hebben zij 24 uur per dag toegang tot de patiënt gegevens en kunnen zij, wanneer nodig, tijdig ingrijpen (v&vn, 2014).

Controle op eigen zorg

Zorgvragers die gebruik maken van e-health hebben meer controle over hun eigen zorg. Zij hebben meer keus uit verschillende interventies die online worden aangeboden. Op deze manier kunnen zij kiezen voor de interventie die het beste bij hen past (Stil, 2012). De ene zorgvrager heeft bijvoorbeeld liever een interventie in groepsverband, terwijl de andere zorgvrager liever individueel deelneemt aan een interventie. Ook kunnen de zorgvragers bij het gebruik van e-health zelf inplannen waar en wanneer zij gebruik willen maken van de door hun uitgekozen interventie. Zo kunnen zij voor zichzelf bepalen hoeveel tijd en energie zij in de interventie willen steken (Ploeger, 2011).

Verhoogd ziekte-inzicht zorgvrager

Doordat informatie online wordt neemt ziekte-inzicht van zorgvragers toe. Hierdoor kunnen zij makkelijker zelf beslissingen maken en hoeft voor de kleine zorgvraag geen professional ingeschakeld te worden. Dit resulteert in een betere zelfmanagement en een hogere therapietrouw van de zorgvrager (Ploeger, 2011). Zorgvragers worden meer gemotiveerd tot het opnemen van kennis over hun ziekte wanneer informatie online aangeboden wordt, dan wanneer dit op traditionele (bijvoorbeeld folders) manieren gebeurt. Zorgvragers kunnen op een online platform van forums, chatrooms en online support groepen kennis uitwisselen met lotgenoten (Moussa, 2013).

Een andere vorm van e-health is het online registeren van de meetwaarden. Zo blijkt uit een casestudy van Vuong (2012), dat er een significante daling van het HbA1c, de gemiddelde bloedsuikerwaarden over de laatste 2 – 3 maanden, zichtbaar is bij zorgvragers die regelmatig hun bloedsuikerwaarden meten. Door het meten en weten van de eigen bloedsuikerwaarden, leren zorgvragers in

te spelen op hun insulinebehoefte. Hierdoor is professionele hulp minder vaak nodig en doen complicaties zich minder snel voor (Vuong, 2012).

Afname werkdruk door e-health

Doordat de zorgvrager zelf adequaat kennis en info op het internet opzoekt, zal de werkdruk van de zorgsector afnemen. Dit komt mede doordat de zorgvrager onafhankelijk wordt in het zorgproces. De zorgvrager krijgt meer regie over de eigen zorg. Hierdoor worden zij beter gemotiveerd tot zelfmanagement en er ontstaat meer tijd en ruimte voor complexe en acute zorgvragers (Ploeger, 2011). Door e-health neemt het aantal ziekenhuisopnames, de eerste hulp bezoeken en post-opname afspraken af. Dit vermindert de werkdruk van verpleegkundigen en andere zorgprofessionals (Moussa, 2013).

Kosten- en tijdsparing

Door de komst van e-health zijn zorgverleners in staat om taken veel sneller af te ronden. Zo kan het in de thuiszorg zijn dat de zorgverlener via een skypegesprek contact heeft met zijn zorgvrager. Het biedt een face-to-face contact moment met de zorgvrager en scheelt structureel veel tijd en geld. De zorgverlener hoeft niet meer op de fiets of in de auto te stappen en naar de zorgvrager toe te rijden. Dit kan wel tot 20 minuten tijd schelen, daarbij worden er in geval van autogebruik geen brandstofkosten gemaakt. De zorgvrager gebruikt minder zorgminuten wat ook de kosten drukt, de zorgverlener kan in de vrijgemaakte tijd andere zorgvragers hulp bieden (Lijssels, 2010).

Bij gebruik van e-health kunnen jaarlijkse kosten flink afnemen per zorgvrager en dan met name bij zorgvragers met leefstijlgerelateerde ziekten. (Ploeger, 2011). Zo heeft een Amerikaans onderzoek bijvoorbeeld aangetoond dat gebruik van e-health bij afro-amerikaanse diabetes zorgvragers jaarlijks gemiddeld \$747 per

zorgvrager bespaard kan worden (Moussa, 2013).

Toename kwaliteit van leven

Een voltooid mens zijn en een goede kwaliteit van leven ervaren, kan ontstaan door verschillende factoren. Dan wel niet gecombineerd. E-health is een middel dat zorgvragers in staat stelt de regie van eigen zorg in handen te houden. Wie, dan de zorgvrager zelf, weet beter wat de zorgvrager wilt. Door kleinere keuzen in eigen beheer te kunnen laten, zal de zorgvrager sneller een voldaan gevoel hebben. De zorgvrager voelt zich minder afhankelijk van professionals en kan zijn eigen leven makkelijker indelen. E-health stelt de zorgvrager bijvoorbeeld in de mogelijkheid om eenvoudig een beter beeld van zijn/haar ziekte te vormen. Dit nieuw verkregen inzicht zorgt ervoor dat zorgvragers de lagen van de piramide van Maslow, zoals 'lichamelijke behoeften' en 'veiligheid en zekerheid', makkelijker kunnen vervullen. Dit alles zorgt ervoor dat kwaliteit van leven behouden blijft en toenemen kan (Hesselink, 2011).

Myrthe is 25 jaar, zij heeft diabetes type 1 en heeft een insulinepomp. Zij leefde bewust en wist wat stress kon doen met haar bloedglucosewaarden. Toch bleef zij, ondanks de insulinepomp, moeilijk in te stellen. Dit maakt haar onzeker. De diabetesverpleegkundige adviseerde haar om, als aanvulling op de consulten, de instellingen van de pomp via e-health bij te houden. Uit de uitslagen bleek dat er een andere instelling nodig was. De bloedsuikerwaarden zijn nu een stuk stabiel. Myrthe kan de resultaten zelf gemakkelijk bijhouden en heeft meer inzicht in de oorzaken van hypo's en hypers. Zij hoeft ook veel minder vaak naar de praktijk te gaan.

Onbekend terrein

E-health heeft naast voor- ook nadelen. Bij onjuiste implementatie kan e-health leiden tot frustraties onder zorgprofessionals en extra werk opleveren. Zo zou er onvoldoende scholing zijn en de techniek laat het geregeld afweten. De internetverbinding werkt niet goed of de informatie van het ene programma kan niet worden gebruikt in het andere programma (Krijgsman, 2014).

Van de verpleegkundigen wordt verwacht dat zij het internet vertrouwen, maar het gevaar van het internet is, dat er geen filters zijn die ervoor zorgen dat de juiste informatie verkregen wordt. Te weinig scholing zorgt voor het verkeerd invoeren van gegevens in bijvoorbeeld het elektronisch patiëntendossier, waardoor belangrijke gegevens mogelijk niet kloppen (XL, 2013).

Er is weinig stimulatie voor verpleegkundigen om zich te verdiepen in e-health. Op werkdagen is er weinig tijd voor scholing en buiten werkdagen biedt de werkgever vaak geen vergoeding. De systemen volgen zich te snel achter elkaar op, waardoor wennen aan e-health moeilijk is. Het kan eng zijn om iets nieuws in te voeren. Hierdoor kunnen verpleegkundigen terughoudend zijn bij het invoeren van e-health in de praktijk.

Onbewust werken verpleegkundigen al regelmatig met e-health, bijvoorbeeld bij het zoeken van informatie op internet of in sommige gevallen het gebruik van het elektronisch patiëntendossier (Krijgsman, 2014).

E-health implementatie

De implementatie of uitvoering van e-health wordt wereldwijd gesteund door de World Health Organisation. Ook in Nederland wordt e-health positief ontvangen en gestimuleerd door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, maar het onjuist inzetten kent

risico's. Daarom is inzicht in de mogelijke risico's belangrijk voor implementatie en integratie van e-health in de zorgverlening, dus uitgebreider onderzoek is aan te bevelen. Voor de zorgverleners kan de manier van werken behoorlijk veranderen door het gebruik van e-health. Voldoende aandacht in het onderwijs aan e-health, de technologieën en risicomangement, kan helpen om fouten te voorkomen (RIVM, 2013).

Privacy gevoeligheid

Sinds de invoering van e-health, wordt op een andere manier met informatie omgegaan. Elektronische patiëntendossiers en online opslag hebben de papieren dossiers vervangen. Informatie wordt geautomatiseerd verwerkt en er komen steeds weer nieuwe communicatiemiddelen waarmee informatie gedeeld kan worden. Het risico bestaat dat informatie misvormt, kwijt raakt, in verkeerde handen valt of misbruikt wordt, met alle gevolgen van dien. Niet alleen de zorginstelling, maar belangrijker nog de patiënt kan dan schade leiden. 70% van alle beveiligingsincidenten wordt veroorzaakt vanuit de eigen interne organisatie. Binnen organisaties zijn medewerkers zich vaak wel bewust van de richtlijnen en procedures omtrent de omgang met informatie, maar informatiebeveiliging wordt veelal als belemmerend of vertragend ervaren. Het probleem is dat het dagelijkse werk en het behalen van bedrijfsdoelstellingen vaak belangrijker gevonden wordt.

Ook worden de gevolgen en de kosten bij incidenten met informatiebeveiliging vaak onderschat. Naast herstelschade kan de zorginstelling door derden aansprakelijk gesteld worden en kan vervolgschade gerekend worden. Bovendien kunnen overheden en controlerende instanties, als blijkt dat onvoldoende maatregelen getroffen zijn om risico's te vermijden, sancties opleggen met verstreckende gevolgen (Mavim B.V.).

E-health nog niet voor iedereen

Zoals meneer Vermeulen, beschreven in de casus, zijn er vele anderen. Obstakels als gebrek aan technisch inzicht, verminderde leervaardigheid, taalproblemen en ouderdom zorgen ervoor dat e-health niet door iedereen gebruikt kan worden. Dit kan leiden tot een lage therapietrouw, voortijdig stoppen met behandeling en van elkaar afwijkende behandelingsresultaten. Als de gekozen technologie niet bij de gebruiker past, zal deze afhaken. Het is van belang dat de behandeling adequaat in de gaten gehouden wordt en dat het past bij de wens van de zorgvrager. E-health is op dit moment nog te gestandaardiseerd, hierdoor kunnen zorgvragers afhaken van het e-health programma. Wanneer meneer Vermeulen vergeleken wordt met Myrthe, zie casussen, zal Myrthe minder obstakels ervaren met e-health. Er moet kritisch gekeken worden welk e-Health programma het beste past bij de zorgvrager (RIVM, 2013).

Geen vervanging van verpleegkundige

Door e-health is er minder fysiek contact tussen zorgvrager en behandelaar. Het gevaar hiervan kan zijn, dat e-health gezien wordt als goedkope vervanging van behandelaars. Het is een extra handvat.

Daarnaast kan het klakkeloos toepassen van e-health in de praktijk ook gevaren opleveren voor de zorgvrager. Er ontstaat een te groot vertrouwen in de technologie bij sommige verpleegkundige en zorgvragers, waardoor er makkelijk mee om wordt gegaan en de betrouwbaarheid van e-health verminderd. Dit kan ongunstige gevolgen hebben voor de zorgvrager. Als het krijgen van meerdere chronische ziekten en een verhoogd opname risico. (Niels H. Chavannes, 2012).

Versnippering van informatie

Het is van belang dat patiëntenveiligheid voorop staat en dat zorgverleners op tijd beschikken over de juiste informatie over

de zorgvrager. In de praktijk valt op dat informatie vaak versnipperd tussen verschillende instanties en binnen instanties. Hierdoor kunnen dossiers niet compleet of up- to- date zijn. Waardoor er een grote kans is dat het in de overdracht mis gaat en er fouten kunnen ontstaan. Zo kunnen onvolledige medicatieoverzichten leiden tot beslissingen die levensgevaarlijk kunnen zijn voor zorgvragers (Friele, 2013).

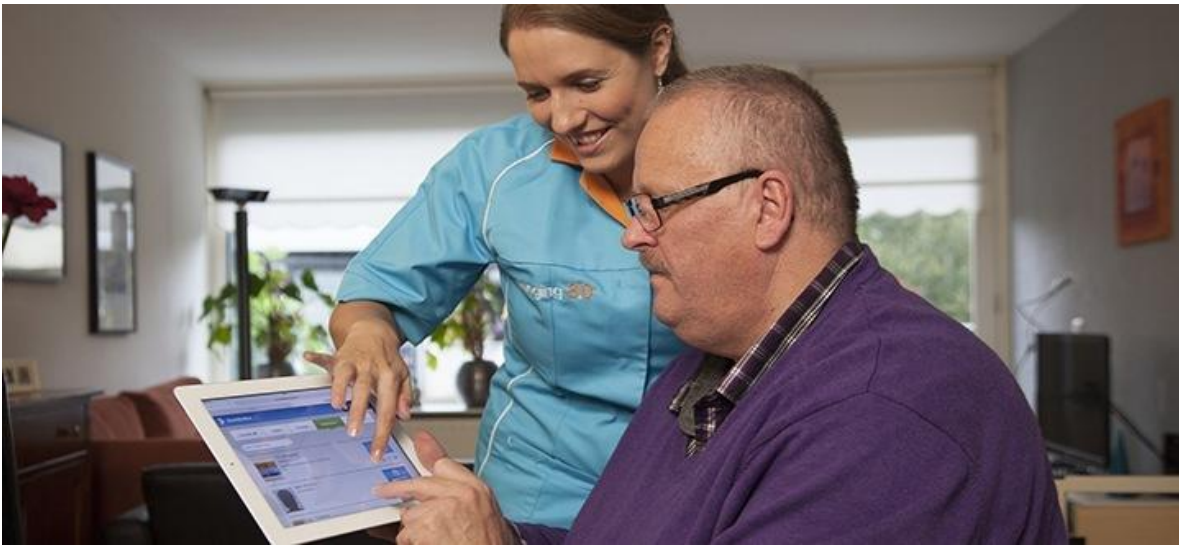
Voor meneer Vermeulen, 78 jaar en bekend met diabetes type 2, is e-health geen oplossing. De huidige, snelle ontwikkelingen in de maatschappij en techniek maken hem onzeker. Hij heeft een computer en mobieltje, maar hij begrijpt niet zo goed hoe deze werken. Bovendien verneemt hij uit de nieuwsberichten over het vrijkomen van privégegevens, phishing en storingen. Dit maakt hem huiverig om de computer te gebruiken, laat staan voor zoiets belangrijks als zijn gezondheid. Hoe kan een apparaat nu weten wat goed voor hem is? Hij gaat liever naar de dokter, die heeft ervoor gestudeerd.

Terugkijkend op het hierboven beschreven, is e-health een middel dat al ver ontwikkeld is en op andere vlakken nog veel aandacht nodig heeft. E-health heeft voordelen voor de verpleegkundigen en andere zorgprofessionals, zoals verminderde werkdruk en het meer tijd hebben voor de complexe en acute zorgvraag. Een voordeel voor de zorgvragers is, dat zij een grotere regie over de eigen zorg kunnen houden.

Toch kan e-health ook vele risico's met zich mee brengen zoals hoge kosten, ongemak, uitstel van genezing en zelfs overlijden. Om deze risico's te beperken zal er meer aandacht besteed moeten worden aan het invoeren van e-health en

het ondersteunen van zorgvragers en zorgverleners die werken met e-health. De implementatie van e-health moet verbeterd worden, wil het leiden tot kostenbesparing en kwaliteitsverbetering van de gezondheidszorg (Bos, C., 2014).

Onbewust werken de meeste verpleegkundigen en andere zorgprofessionals al veel met goed ingevoerde e-health middelen, zoals het elektronisch patiëntendossier. De verwachting is dat er nu meer bewustzijn gecreëerd is bij de lezer ten aanzien van e-health.



Referenties

Bos, C. (2014). *Wat is e-health?* Opgeroepen op december 14, 2014, van E-health academy: <http://www.ehealthacademy.nl/page/wat-is-ehealth>

Friele. (2013). *eHealth, verder dan je denkt*. Nictiz. Den Haag: NIVEL.

Hesselink, J. (2011). *Zo maak je een verpleegplan*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Krijgsman, J. P. (2014). *Op naar meerwaarde e health monitor 2014*. Den Haag: Nictiz en het NIVEL.

Lijssel, M. v. (2010). De digitale sofa. *Psychopraktijk* (2), 39-42.

Mavim B.V. (sd). *Whitepaper informatiebeveiliging*. Opgeroepen op 15, 2015, van Mavim: http://www.mavim.nl/assets/files/Downloads/Whitepapers/Whitepaper_Informatiebeveiliging_Web.pdf

Micolajczak, J. e. (2011). eHealth Analyse en SturingsInstrument (eASI). *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, 78-82.

Moussa, M. e. (2013). An e-health intervention for increasing diabetes knowledge in African Americans. *International Journal of Nursing Practice*, 36-43.

Niels H. Chavannes, J. K. (2012). e-Health bij chronische ziekten. *Ntvg*.

Ploeger, D. (2011, juli). Van god naar gids. *Skipr*, 11-15.

RIVM. (2013, november 22). *Whitepaper RIVM en Nictiz: risicobeheersing van eHealth*. Opgeroepen op december 07, 2014, van www.nictiz.nl:
http://www.nictiz.nl/page/Nieuws?mod%5bNictiz_News_Module%5d%5bn%5d=2515

Stil, B. (2012). De mogelijkheid van online hulpverlening in het maatschappelijk werk. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen* , 397 - 400.

v&vn. (2014). *v&vn*. Opgeroepen op December 6, 2014, van Dossier E-zorg:
<http://www.venvn.nl/Dossiers/EZorg.aspx>

Vuong, A. e. (2012). Factors Affecting Acceptability and Usability of Technological Approaches to Diabetes Self-Management: A Case Study. *DIABETES TECHNOLOGY & THERAPEUTICS* , 14 (12), 1178-1182.

XL, B. (2013). Ook verpleegkundige doen nog weinig met e-health. *Bijzijn-XL* , 6.