

Persoonsgerichte zorg met e-health

Esther Talboom-Kamp, Mattijs Numans, Niels Chavannes

Om het stijgend aantal chronisch zieken nu en in de toekomst adequaat te behandelen, biedt e-health mogelijkheden om de patiënt een actievere rol te geven. Het vergt tijd en inspanning van huisartsen en praktijkondersteuners om e-health een volwaardige rol binnen de zorg te geven. Uiteindelijk is het doel van e-health om de gezondheidsstatus van patiënten te verbeteren en de zorg efficiënter te maken.

Het aantal chronisch zieken (inclusief patiënten met diabetes mellitus, COPD, astma, hart- en vaatziekten, psychische stoornissen) stijgt. In 2014 ligt het percentage op 32% en in 2030 betreft het naar verwachting 40% van de totale Nederlandse populatie.¹ Deze toename vergroot de werkdruk in de gezondheidszorg en de belasting van patiënten in het dagelijks leven.²⁻⁶ E-health-interventies kunnen het zelfmanagement van patiënten vergroten, waardoor hun autonomie en kwaliteit van leven, en de efficiëntie van de zorg kunnen toenemen.⁷⁻¹⁰ Het gebruik van e-health blijft achter, omdat men bij de implementatie rekening moet houden met de gebruiksvriendelijkheid ervan, de praktijkorganisatie en het trainen van huisartsen, praktijkondersteuners (poh's) en patiënten.¹¹⁻¹³ Om meer inzicht te krijgen in de dagelijkse (huisartsen)praktijk van het starten met e-health hebben de auteurs in het kader van het promotieonderzoek van een van hen (ETK) twee implementatieonderzoeken gedaan naar het effect van e-health-zorgprogramma's voor chronisch obstructieve longziekte (COPD) en orale antistollingstherapie (OAT) op het e-health-gebruik en de gezondheidstoestand. Daarbij bekeken ze of het effect afhankelijk is van de praktisch toegevoegde waarde van het e-health-platform en de mate waarin de e-health-interventie is geïntegreerd binnen de zorg.

COPD-PATIËNTEN

In het kader van het e-Vita-COPD-onderzoek boden de onderzoekers gedurende vijftien maanden drie verschillende e-health-programma's aan COPD-patiënten aan van drie verschillende huisartsgroepen.¹⁴ Bij groep 1 met het hoogste niveau van integratie binnen het zorgprogramma en opleiding was e-health een vast onderdeel van het programma. Huisartsen en poh's kregen een intensief cursusprogramma op maat over COPD, e-health en coachende gesprekstechnieken. Patiënten startten het programma met een coachingsconsult bij de poh, met uitleg over hun ziekte, zelfmanagement en

het e-health-platform. De poh's voerden een gesprek met de patiënt over het gewenste leven zonder COPD; binnen het e-health-platform konden patiënten acties aan hun wens koppelen. In groep 2, met medium integratie binnen het zorgprogramma en de opleiding, is e-health ook een vast onderdeel. Huisartsen en poh's ontvingen een minder intensieve basiscursus over COPD, zelfmanagement en e-health. Ook in deze groep startten patiënten bij de poh voor coaching en uitleg over het e-health-programma. Tevens spraken poh's met patiënten over hun wens. In groep 3, zonder integratie van e-health, werd het e-health-platform los aangeboden aan COPD-patiënten in de vorm van een informatiefolder. In de *blended care*-groepen 1 en 2 randomiseerden de onderzoekers op twee niveaus van persoonlijke begeleiding voor de patiënten (hoog en laag).

Op het e-Vita-platform hadden patiënten de volgende mogelijkheden: werken aan persoonlijke doelen, informatie lezen over leefstijlveranderingen met keuzen voor acties, informatie bekijken over COPD en eigen meetwaarden inzien. In alle

DE KERN

- *Blended care*, een mix van reguliere zorg en e-health, verbetert het gebruik van e-health-platforms.
- De Clinical COPD Questionnaire-scores veranderden niet na implementatie van e-health bij COPD en de therapeutische controle was ongewijzigd na gebruik van e-health bij antistollingspatiënten.
- Het vergt aanvankelijk tijd en inspanning van huisartsen en praktijkondersteuners (poh's) om e-health in te passen in zorgprogramma's.
- Training van huisartsen en poh's vergroot de kans dat e-health een volwaardige rol krijgt.
- E-health-platforms moeten naadloos aansluiten op het leven van de patiënt.
- Patiënten gebruikten e-health beter en vaker wanneer poh's hen motiveerden en coachten om e-health-platforms te gebruiken.
- Zelfmanagement met een e-learning-component is geschikt voor gemotiveerde patiënten met voldoende digitale vaardigheden.



E-health biedt mogelijkheden om de patiënt een actievere rol te geven.

Foto: iStock

groepen heeft het veel tijd en moeite gekost om de patiënten te motiveren om tijdens de hele onderzoeksperiode e-health te blijven gebruiken.

Alle COPD-patiënten uit de blended-care-groepen 1 en 2 gebruikten het e-health-platform significant vaker en gevarieerder; bovendien was het gebruik significant hoger bij patiënten die na randomisatie meer persoonlijke begeleiding ontvingen.¹⁵ Het gemiddelde aantal inlogsessies gedurende 15 maanden was 10,5 in groep 1; 8,8 in groep 2 en 3,7 in groep 3.¹⁵

Het heeft veel tijd en moeite gekost om COPD-patiënten te motiveren e-health te blijven gebruiken

De onderzoekers vonden na de introductie van het e-health-programma geen veranderingen in de primaire uitkomstmaat CCQ (Clinical COPD Questionnaire) en er waren geen verschillen in CCQ-scores tussen de drie groepen.¹⁶ De afname van de CCQ-score voor aanvang van de interventie over de totale patiëntengroep was 0,5% en na de interventie 0,08% per maand, een verschil dat noch significant ($p = 0,33$), noch klinisch relevant was. Er werd geen significant verschil gevonden in verandering in CCQ voor en na de interventie tussen de patiëntgroepen met een hoge en lage mate van extra begeleiding ($p = 0,43$).

PATIËNTEN MET ANTISTOLLING

Het PORTALS-onderzoek is een implementatieonderzoek met drie groepen patiënten die orale antistolling gebruiken (vitamine K-antagonisten). In bijna 70% van de gevallen betrof het chronisch gebruik vanwege atriumfibrilleren. De onderzoekers hebben patiënten in drie parallelle cohorten geïncludeerd: twee e-health-zelfmanagementgroepen en een groep met reguliere zorg.¹⁷ In de zelfmanagementgroepen werd gerandomiseerd op training: patiënten in de ene groep kregen scholing en training door e-learning en in de andere groep door een fysieke groepstraining. Alle deelnemers kregen informatie over de aard en oorzaak van hun ziekte, leerden zichzelf te prikken, de mate van antistolling (INR) te bepalen en hun eigen medicatie te doseren via het e-health-platform. Indien nodig konden ze digitaal contact opnemen met een gespecialiseerde arts van de trombose-dienst. De verantwoordelijkheid voor de trombosezorg bleef bij de trombosedienst; bij een afwijkende frequentie van bloedprikken of afwijkende waarden legde deze proactief contact met de patiënt.

De onderzoekers vonden geen verschillen in het gebruik van het platform tussen de groepen met e-learning- en klassieke groepstraining. Het gebruik bleef bovendien opvallend hoog gedurende de onderzoeksperiode van 18 maanden. Zij vonden geen significante verschillen in therapeutische controle (TTR, *time in therapeutic range*) tussen de drie groepen ($p = 0,46$). Bovendien waren er geen verschillen in TTR tussen patiënten in de zelfmanagementgroepen die waren getraind met e-learning of groepstraining ($p = 0,46$).¹⁸

BLENDED CARE

De resultaten van het e-Vita-onderzoek laten het belang van blended care zien: wanneer e-health een volwaardig onderdeel is van het zorgprogramma, waarbij professionals een intensieve training krijgen en COPD-patiënten persoonlijk begeleid worden, gebruikten de patiënten het e-health-platform significant vaker. Uit de kwalitatieve interviews bleek dat ze vonden dat het e-health-platform onvoldoende aansloot op hun dagelijkse wensen en niet gebruiksvriendelijk genoeg was. Mogelijk hebben die ervaringen een rol gespeeld bij de afname van het gebruik van het platform bij COPD en de aanhoudende noodzaak om patiënten te blijven motiveren.

Ondanks de gelijkblijvende CCQ in het e-Vita-onderzoek verwachten de auteurs dat e-health-interventies na een langere periode effectief zullen zijn in het stimuleren van zelfmanagement en het stabiliseren van de gezondheidsstatus van COPD-patiënten. Het is aannemelijk dat de interventieperiode in dit onderzoek te kort was om patiënten voldoende tijd te geven om hun leefstijl aan te passen en vervolgens een verbetering in CCQ te zien. Daarnaast zijn de standaarden van eerstelijns-COPD-zorg in Nederland relatief hoog, wat zou kunnen verklaren dat de onderzoekers na de start van het e-health-programma geen verbetering in gezondheidsstatus hebben gemeten. Er leek te weinig ruimte voor verbetering te zijn, vooral omdat bij deze groep COPD-patiënten sprake was van een relatief lage ziektelast.

Wetenschappelijk onderzoek naar e-health laat wisselende resultaten zien, afhankelijk van de mate waarin zorgprofessionals worden getraind, de organisatie van de zorg wordt aangepast aan het aanbod van e-health en de kwaliteit van de e-health-platforms.¹⁹ Bij langduriger e-health-gebruik zien de onderzoekers een betere kwaliteit van leven bij patiënten met diabetes, hartfalen en astma.¹⁹ Blended care wordt in de geestelijke gezondheidszorg al geruime tijd toegepast – uit evaluaties blijkt dat een persoonlijke mix van consulten en een digitale benadering tot een effectieve behandeling leidt.²⁰ Bij de start van e-health vormen training en opleiding van de zorgprofessionals een kritische succesfactor.²¹ Uit een Nederlands onderzoek blijkt dat goed opgeleide huisartsen een belangrijke rol vervullen in het motiveren van patiënten tot gedragverandering.²²

Ook in het PORTALS-onderzoek was e-health een vaste module binnen de bestaande zorg en de patiënten konden altijd een beroep doen op een gespecialiseerde trombosedienst. Wat opvalt bij de patiënten met orale antistolling is dat het gebruik van het platform gedurende de onderzoeksperiode hoog blijft. Uit de kwalitatieve interviews met patiënten bleek dat het gebruikte platform grote praktische waarde had voor hun dagelijks leven, omdat ze zichzelf konden prikken, monitoren en doseren. Het gaf hen meer vrijheid om zichzelf op zelfgekozen tijdstippen te controleren en te communiceren met een arts, wat tot blijvend gebruik motiveerde. Vergelijkbare bevindingen zien we terug bij diabetes; technologieën worden eerder omarmd wanneer het gebruik eenvoudig is en er mogelijkheden zijn voor zelfmonitoring, feedback en interactie

met de zorgverlener.^{23,24} Dat de therapeutische controle na de e-health-interventie niet is verbeterd, lijkt (deels) te liggen aan het feit dat verdere verbetering door een zelfmanagementprogramma (inclusief scholing) moeilijk te realiseren was voor deze groep patiënten die al zorg van hoge kwaliteit kreeg. Anders dan in de literatuur het geval is, was de kwaliteit van oraal antistollingmanagement in ons onderzoek bij aanvang in alle groepen al relatief hoog. Beide trainingsmethoden hadden een vergelijkbaar effect op de antistollingscontrole in de zelfmanagementgroepen. Een goed e-learning-programma is voor patiënten een geschikt alternatief voor arbeidsintensieve groepstrainingen.

E-HEALTH IN DE HUISARTSENPRAKTIJK

Uit deze onderzoeken blijkt dat het gebruik van e-health binnen de eerstelijnszorgprogramma's gedurende een periode van vijftien tot achttien maanden niet leidt tot een verbetering van de gezondheidsstatus (CCQ) en therapeutische controle. Bovendien was een aanzienlijke inspanning nodig om poh's en huisartsen op te leiden en patiënten te motiveren om met

Techniek wordt eerder gebruikt als er ruimte is voor zelfmonitoring, feedback en interactie met de zorgverlener

e-health aan de slag te gaan en te blijven. Toch vermoeden de auteurs gezien de eerder beschreven wetenschappelijke literatuur dat e-health op de langere termijn wel de beoogde verbetering van de Nederlandse zorg zal opleveren. Daarvoor is een aanzienlijke inspanning noodzakelijk, die de moeite waard is omdat patiënten graag meer betrokken willen worden bij de zorg en het aantal chronisch zieken bij een krimpende arbeidsmarkt toeneemt. De volgende succesfactoren zijn hierbij van belang: opleiding van professionals rond zelfmanagement en de gelijkwaardige rol die dat vereist, begeleiding van patiënten bij het juiste gebruik van e-health en een gebruiksvriendelijk e-health-platform. Allereerst is het noodzakelijk om huisartsen en poh's te ondersteunen en te scholen, zodat ze dankzij de bijbehorende gesprekstechnieken een meer coachende en begeleidende rol kunnen spelen. Vervolgens kan de poh patiënten trainen, coachen en begeleiden, en hen informeren over en motiveren tot e-health-gebruik. Ten slotte moet een e-health-applicatie worden gezocht die is afgestemd op de wensen van patiënten – laat hen zelf meekijken en beoordelen, alvorens een keuze te maken.

Wat levert het op voor huisartsen? In elk geval krijgen ze meer mogelijkheden om in te spelen op variabele wensen van patiënten over hun autonomie en eigen verantwoordelijkheid. Dat kan leiden tot een nieuwe en interessante professionele invulling van het vak en wellicht tot een effectievere relatie met patiënten. In dit onderzoek is de kosteneffectiviteit

nog niet geanalyseerd, maar na de initiële investering maakt blended care wellicht beter planbare zorg mogelijk en levert het tijdswinst op.

Wat hebben patiënten eraan? Ze krijgen makkelijk (digitaal) bereikbare zorg op maat, op alle tijden van de dag en nacht, de regie over de eigen gezondheid en de beschikking over nieuwe mogelijkheden voor leefstijlverandering. Dat maakt het leven met een chronische ziekte op termijn waarschijnlijk beter hanteerbaar en voorspelbaar. ■

LITERATUUR

1. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Toekomstverkenning RIVM: een gezonder Nederland met meer chronisch zieken. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2014.
2. Lopez-Campos JL, Tan W, Soriano J. Global burden of COPD. *Respirology* 2016;21:14-23.
3. Go AS, Hylek EM, Phillips KA. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults. National implications for rhythm management and stroke prevention: the AnTicoagulation and Risk Factors In Atrial Fibrillation (ATRIA) Study. *JAMA* 2001;285:2370-5.
4. Boriani G, Diemberger I, Ziacchi M, Valzania C, Gardini B, Ci-maglia P, et al. AF burden is important – fact or fiction? *Int J Clin Pract* 2014;68:444-52.
5. Ruppert A, Steinle T, Lees M. Economic burden of venous thromboembolism: a systematic review. *J Med Econ* 2011;14:65-74.
6. Heit JA. Venous thromboembolism: disease burden, outcomes and risk factors. *J Thromb Haemost* 2005;3:1611-7.
7. Gadisseur APA, Kaptein AA, Breukink-Engbers WGM, Van der Meer FJM, Rosendaal FR. Patient self-management of oral anticoagulant care vs. management by specialized anticoagulation clinics: positive effects on quality of life. *J Thromb Haemost* 2004;2:584-91.
8. McCahon D, Murray ET, Murray K, Holder RL, Fitzmaurice DA. Does self-management of oral anticoagulation therapy improve quality of life and anxiety? *Fam Pract* 2011;28:134-40.
9. Finkelstein J, Friedman RH. Potential role of telecommunication technologies in the management of chronic health conditions. *Dis Manage Health Outcome* 2000;8:57-63.
10. Paré G, Jaana M, Sicotte C. Systematic review of home telemonitoring for chronic diseases: the evidence base. *J Am Med Inform Assoc* 2007;14:269-77.
11. Wootton R. Twenty years of telemedicine in chronic disease management – an evidence synthesis. *J Telemed Telecare* 2012;18:211-20.
12. Sun X, Guyatt GH. Interventions to enhance self-management support. *BMJ* 2013;346:f3949.
13. Kennedy A, Bower P, Reeves D, Blakeman T, Bowen R, Chew-Graham C, et al. Implementation of self management support for long term conditions in routine primary care settings: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2013;346:f2882.
14. Talboom-Kamp EPWA, Verdijk NA, Blom CMG, Harmans LM, Talboom IJSH, Numans ME, et al. e-Vita: design of an innovative approach to COPD disease management in primary care through eHealth application. *BMC Pulm Med* 2016;16:121.
15. Talboom-Kamp EPWA, Verdijk NA, Kasteleyn MJ, Talboom IJSH, Harmans LM, Numans ME, et al. COPD self-management with web-based platforms: high level of integration in integrated disease management leads to higher usage in the e-Vita COPD study. *J Med Internet Res* 2017;19:e185.
16. Talboom-Kamp EPWA, Verdijk NA, Kasteleyn MJ, Talboom IJSH, Harmans LM, I Looijmans-van den Akker, et al. e-Vita: the effect of integration of self-management web platforms on health status in chronic obstructive pulmonary disease management in primary care (e-Vita study): interrupted time series design. *J Med Internet Res* 2017;19:e291.
17. Talboom-Kamp EPWA, Verdijk NA, Talboom IJSH, Harmans LM, Numans ME, Chavannes NH. PORTALS: design of an innovative approach to anticoagulation management through eHealth. *BMC Health Serv Res* 2017;17:213.
18. Talboom-Kamp EPWA, Verdijk NA, Kasteleyn MJ, Talboom IJSH, Harmans LM, Numans ME, et al. Effect of a combined education and eHealth program on the control of oral anticoagulation patients (PORTALS study): a parallel cohort design in Dutch primary care. *BMJ Open* 2017;7:e017909.
19. Hanlon P, Daines L, Campbell C, McKinstry B, Weller D, Pinnock H. Telehealth interventions to support self-management of long-term conditions: a systematic metareview of diabetes, heart failure, asthma, chronic obstructive pulmonary disease, and cancer. *J Med Internet Res* 2017;19:e172.
20. Wentzel J, Van der Vaart R, Bohlmeijer ET, Gemert van-Pijnen JEW. Mixing online and face-to-face therapy: how to benefit from blended care in mental health care. *JMIR Ment Health* 2016;3:e9.
21. Ross J, Stevenson F, Lau R, Murray E. Factors that influence the implementation of e-health: a systematic review of systematic reviews (an update). *Implement Scie* 2016;11:146.
22. Bos-Touwen ID, Trappenburg JCA, Van der Wulp I, Schuurmans MJ, De Wit NJ. Patient factors that influence clinicians' decision making in self-management support: a clinical vignette study. *PLoS One* 2017 Feb 6;12(2):e0171251.
23. Nijland N, Gemert van-Pijnen JEW, Kelders SM, Brandenburg BJ, Seydel ER. Factors influencing the use of a web-based application for supporting the self-care of patients with type 2 diabetes: a longitudinal study. *J Med Internet Res* 2011;13:e71.
24. Greenwood DA, Young HM, Quinn CC. Telehealth remote monitoring systematic review; structured self-monitoring of blood glucose and impact on A1C. *J Diabetes Scie Technol* 2014;8:379-89.

Talboom-Kamp E, Numans M, Chavannes N. Persoonsgerichte zorg met e-health. *Huisarts Wet* 2018;61:DOI:10.1007/s12445-018-0344-4.

Universiteit Leiden, Public Health Eerstelijns Geneeskunde, Leiden: dr. E.P.W.A. Talboom-Kamp, huisarts n.p., senior onderzoeker, bestuursvoorzitter Saltro, e.talboom@saltro.nl; prof.dr. M. Numans, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, afdelingshoofd PHEG; prof.dr. N. Chavannes, hoogleraar eHealth-toepassingen in disease management. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Deze beschouwing is gebaseerd op Talboom-Kamp EPWA. eHealth in primary care. From chronic disease management to person centered eHealth: the necessity for blended care [proefschrift]. Leiden: we are ODD Count Concepts. 2017 en op Talboom-Kamp EPWA, Verdijk NA, Kasteleyn MJ, Numans ME, Chavannes NH. From chronic disease management to person centered eHealth: the necessity for blended care. *Clin eHealth* 2018;1:3-7. Publicatie gebeurt met toestemming.