



# Hartzorg op Afstand

Het gebruik van technologie om patiënten in de thuissituatie te monitoren is in opkomst. Bij 'Hartzorg op Afstand' meten patiënten met chronisch hartfalen thuis hun bloeddruk, polsslagen en gewicht. De verpleegkundig specialist in het Harthuis van het Isala ziekenhuis kan op afstand resultaten inzien, waardoor ze patiënten beter kan instellen op medicatie en voorlichting op maat kan geven. Het artikel is gebaseerd op het onderzoek Hartzorg op Afstand dat van november 2018 t/m oktober 2019 in het Isala ziekenhuis plaatsvond.

**MARLOES BULTS**, onderzoeker lectoraat Technology, Health & Care, Saxion University of Applied Sciences, Enschede

**OLGA KRUIT**, verpleegkundig specialist, Isala, Zwolle

**ANNEMARIE VAN HOUT**, onderzoeker lectoraat ICT-Innovaties in de zorg, Hogeschool Windesheim, Zwolle

## LEERDOELEN

Na het lezen van dit artikel:

- weet u op welke wijze 'Hartzorg op Afstand' kan worden ingezet bij chronisch hartfalenpatiënten;
- weet u wat het doel van een *patient journey* is;
- weet u hoe de *patient journey* voor 'Hartzorg op Afstand' kan worden ingezet;
- weet u wat de rol van de verpleegkundig specialist is bij 'Hartzorg op Afstand';
- kunt u als verpleegkundig specialist uw leiderschap inzetten om de kennis en betrokkenheid van uw directe collega's met betrekking tot 'Hartzorg op Afstand' te vergroten.

## TREFWOORDEN

chronisch hartfalen, telemonitoring, zorg op maat, voorlichting, medicatie instellen/optitreren, zelfmanagement

## 1 STUDIEPUNT

Patiënten met chronisch hartfalen hebben een structurele of functionele afwijking van het hart, waardoor de pompfunctie van het hart tekortschiet.<sup>1</sup> Centraal bij hartfalen staat een verminderde inspanningstolerantie, die zich uit in klachten zoals kortademigheid en vermoeidheid. In de meeste gevallen zijn er ook tekenen van vochtretentie (bijvoorbeeld perifeer oedeem of verhoogde centraal veneuze druk). Chronisch hartfalen verloopt veelal langzaam progressief, maar kan ook (tijdelijk) stabiel zijn of acuut exacerberen (verergeren).<sup>1</sup> De meeste chronisch

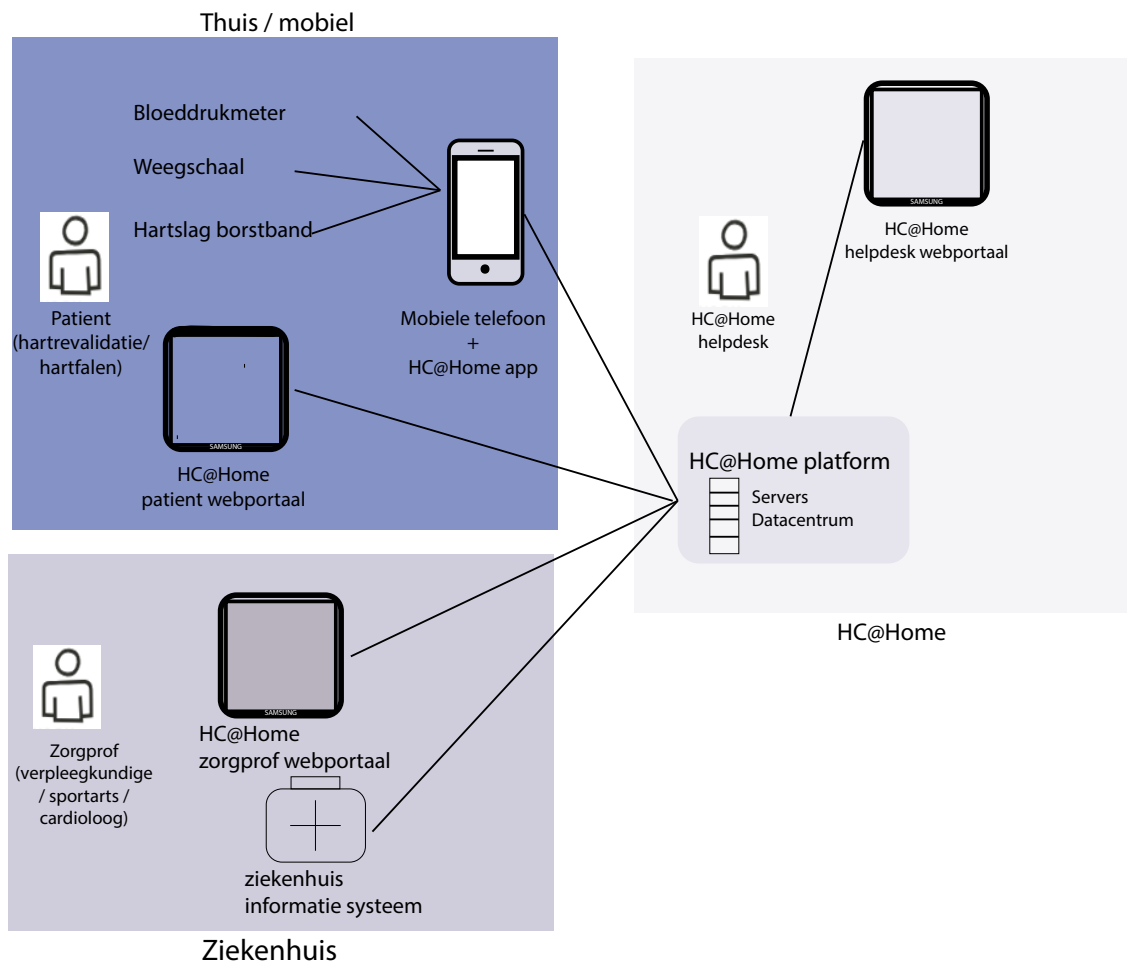
hartfalenpatiënten komen bij de verpleegkundig specialist na een incident waarvoor zij opgenomen zijn geweest en/of na een doorverwijzing van de cardioloog.

## WAT IS HARTZORG OP AFSTAND

Veel patiënten die op het spreekuur komen, worden ingesteld op specifieke hartfalenmedicatie. In dat geval krijgen zij het aanbod voor 'Hartzorg op Afstand'. De verpleegkundig specialist (VS) beoordeelt of zij aan een

## ISALA HARTHUIS

Isala in Zwolle beschikt over een eigen Hartcentrum, waarvan het Harthuis een onderdeel is. Patiënten met chronisch hartfalen worden er begeleid en, deels op afstand, gemonitord. Dat geldt ook voor patiënten die revalideren, bijvoorbeeld na een hartinfarct. Het Harthuis zet al een aantal jaren ICT-toepassingen in, waarmee patiënten vanuit hun thuissituatie met het ziekenhuis kunnen communiceren. Bijvoorbeeld door het verzenden van informatie over hun bloeddruk, polsslagen en gewicht. Meetapparatuur staat, via een app op de smartphone, in verbinding met een afgeschermd zorgportaal. Patiënten geven daarnaast zelf via de app hun waarden door. Verpleegkundig specialisten, sportartsen en fysiotherapeuten kijken op afstand mee. Ze sturen bij, motiveren, beantwoorden vragen of nodigen de betreffende patiënt uit voor een gesprek, wanneer dat nodig is.



Figuur 1 Schematische weergave Hartzorg op Afstand.

aantal criteria voldoen. De criteria zijn niet vastgelegd, maar de VS maakt een overall analyse van:

- het cognitief en fysiek functioneren;
- de thuissituatie van de patiënt; hierbij wordt onder andere ingeschat in hoeverre de patiënt kan begrijpen hoe de apparatuur werkt en of er lichamelijke beperkingen zijn waardoor metingen niet uitgevoerd kunnen worden;
- de mogelijkheid tot ondersteuning door een mantelzorger (bijv. partner) bij de metingen en het insturen.

Als de patiënt wil participeren, wordt deze aangemeld bij HC@Home, die apparatuur aflevert, instelt en de werking uitlegt.

Bij patiënten met chronisch hartfalen wordt het volgende ingezet:

- een bloeddrukmeter;
- een weegschaal;
- een telefoon waarop de app van HC@Home staat;
- een inlogcode voor de website van HC@Home om daar hun gegevens in te zien.

Via een bluetoothverbinding worden de toepassingen aan de telefoon en daardoor aan de app gekoppeld, waardoor metingen doorgestuurd kunnen worden naar het dossier (figuur 1). Patiënten meten dagelijks, drie keer per week of wekelijks hun bloeddruk, polsslag en gewicht. Wanneer er vragen zijn over de metingen, de apparatuur of over het opslaan van de gegevens, dan kunnen patiënten contact opnemen met de hartfalen-poli of de helpdesk van HC@Home.

### ROL VERPLEEGKUNDIG SPECIALIST

#### Wat is een verpleegkundig specialist?

Een verpleegkundig specialist (VS) is een verpleegkundige die, op basis van een door de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO-)geaccrediteerde Masteropleiding (NLQF 7) en ervaring als verpleegkundige, wordt ingezet voor een omschreven groep patiënten, waarbij zij individuele behandelrelaties aangaat.

Verpleegkundig specialisten hebben sinds 2012 de bevoegdheid zelfstandig bepaalde voorbehouden handelingen te indiceren, verrichten en te delegeren. Hieronder valt ook het voorschrijven van (Uitsluitend-Recept-)geneesmiddelen. De VS staat ingeschreven in het specialistenregister (artikel 14) van de Wet BIG.<sup>2</sup>

### De VS in Isala Harthuis

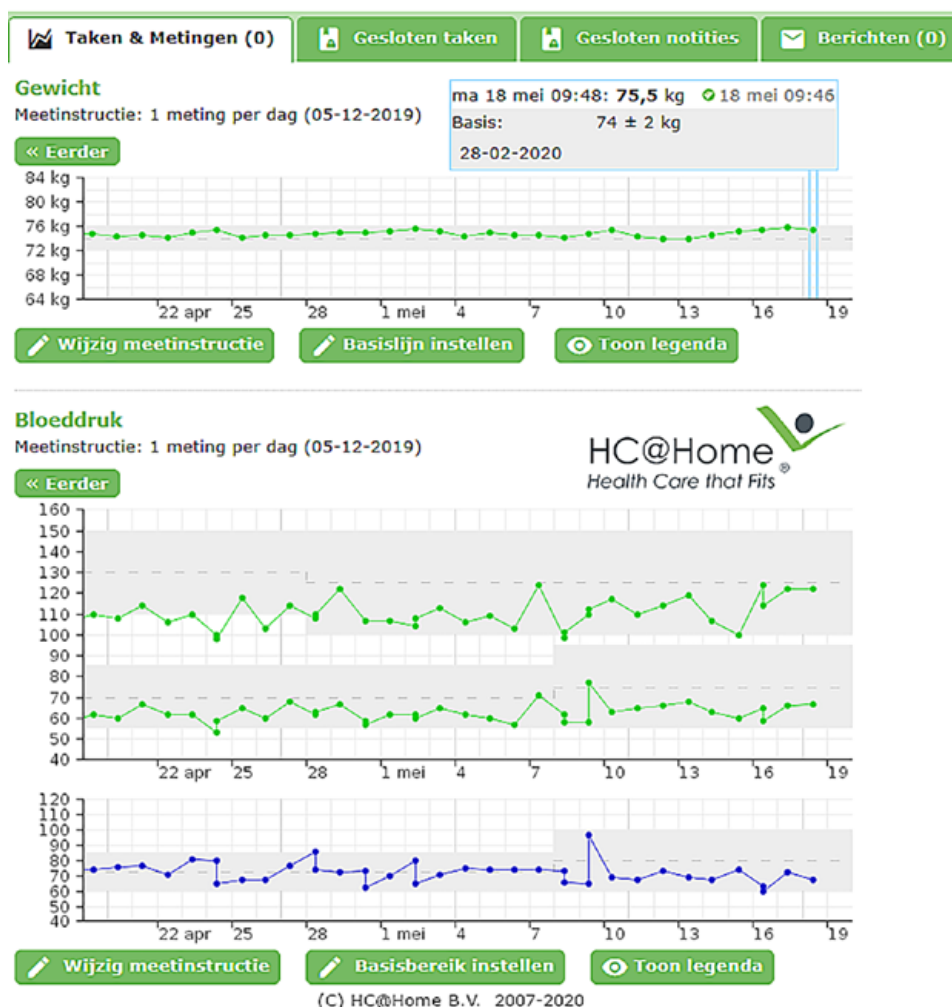
De VS van Isala Harthuis stelt per patiënt een boven- en ondergrens voor de waarden van de metingen vast (figuur 2). Wanneer uitslagen buiten de gestelde bandbreedte vallen, stuurt het systeem een alert naar de hartfalenpoli. De VS, of de Physician Assistant (PA), bekijkt het systeem op gezette tijden om de alerts langs te lopen. Ze bepaalt op dat moment of het nodig is om contact op te nemen met de patiënt en een interventie uit te voeren, zoals het aanpassen van de medicatie. De VS maakt op basis van de ESC Hartfalen richtlijn (2016) voor de individuele patiënt onderbouwde keuzes.<sup>3</sup> Het

kan ook voorkomen dat de VS voor bepaalde patiënten besluit om de ingestelde waarden aan te passen. Dit werkt het beste bij 'eigen' patiënten. Bijvoorbeeld omdat de VS weet dat iemand met vakantie is en zich minder aan de 'regels' houdt. Het proces wordt dan niet onnodig verstoord door een overdaad aan alerts.

Patiënten die ingesteld worden op nieuwe medicatie – die erop gericht is de bloeddruk zo laag mogelijk te houden om het hart zo goed mogelijk van de pompkracht gebruik te laten maken – ontvangen, als dat mogelijk is, Hartzorg op Afstand. Voor de VS is het hierbij van belang om te weten:

- of bloeddruk en gewicht binnen de afgesproken kaders blijven;
- hoe het beeld over een langere termijn eruitziet.

Zo is eventueel achteraf een verklaring mogelijk waarom een patiënt zich niet goed voelt. Ze vindt het belangrijk dat ze het samen met de patiënt doet:



Figuur 2 Voorbeeldweergave van metingen in het patiëntendossier (incl. bandbreedtes).

**PATIENT JOURNEY**

Een *patient journey* is een schematisch overzicht waarop zichtbaar wordt wat de opeenvolgende stappen zijn van een patiënt. Van het moment dat de patiënt het ziekenhuis binnenkomt tot aan het moment dat de zorg wordt gestopt.

*'Iemand zo goed mogelijk instellen op medicatie, dat is voor mij het hoofddoel in het gebruik. En aan de andere kant wil je ook iemand leren dat door die metingen hij een beetje zelf regie kan hebben. Nou klinkt dat een beetje tegenstrijdig, want ik neem een beetje regie en ik wil dat hij het houdt, maar iemand die hartfalen heeft moet leren op welke parameters hij moet letten en dat kost tijd.'* (VS chronisch hartfalen)

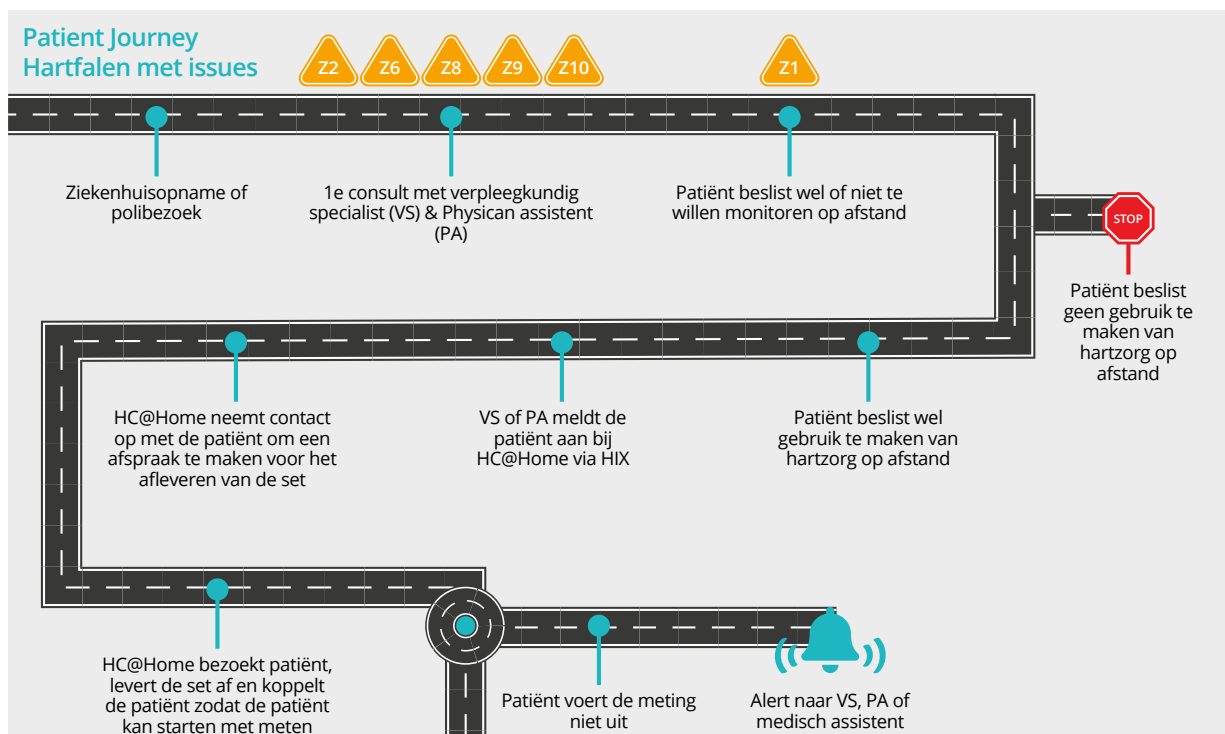
Het is belangrijk dat de patiënt enige kennis heeft van zijn aandoening en de waardes die de apparatuur meet. Kennis en vaardigheden gaan niet alleen over de apparatuur, maar zeker ook over welke symptomen belangrijk zijn. Een patiënt moet, los van de monitoring, in staat zijn zo goed mogelijk te herkennen wanneer het niet goed gaat en wanneer hij 'aan de bel moet trekken'. Het is niet voldoende op de apparatuur te vertrouwen, omdat die slechts aan een deel aandacht

besteedt. Ook is de VS niet altijd aanwezig. In het weekend, op zon- en feestdagen wordt er niet uitgelezen, dit gebeurt alleen tijdens kantoordagen/-tijden.

Het schetsen van de patient journey maakt het complexe zorgpad dat de patiënt doorloopt inzichtelijk.<sup>4</sup> De complexiteit van de zorgprocessen en de individuele route die de patiënt volgt, maken het tot een uitdaging om een overzichtelijke en begrijpelijke patient journey te maken.<sup>5</sup> Een patient journey wordt veelal gebruikt om problemen en knelpunten te identificeren, ter verbetering van het zorgproces en om de belangrijkste onderdelen van het zorgproces te identificeren.<sup>6,7</sup> De patient journey binnen dit onderzoeksproject geeft inzicht in de route die chronisch hartfalenpatiënten doorlopen wanneer zij Hartzorg op Afstand ontvangen.

Tijdens het onderzoek hebben zowel patiënten als zorgprofessionals verteld en laten zien wat belangrijke winst, knelpunten en vraagstukken zijn rondom 'Hartzorg op Afstand'. In de patient journey zijn deze weergegeven door een symbool dat verwijst naar bijpassende quotes die uit de onderzoeksdata komen (figuur 3). Dat maakt de patient journeys niet alleen tot een overzicht, maar ook een gespreksinstrument. Zorgprofessionals, managers en leveranciers kunnen





Figuur 3 Patient journey chronisch hartfalen.

deze patient journeys gebruiken als gespreksinstrument om met elkaar te praten over voor- en nadelen en mogelijke oplossingen voor problemen voor goede Hartzorg op Afstand. Op deze manier blijft Hartzorg op Afstand een continu proces van aanpassen om de goede zorg te leveren, die waar nodig is per patiënt op maat kan worden gemaakt.

In de patient journey wordt een overzicht gegeven van:

- hoe HC@Home-apparatuur in het Harthuis wordt ingezet;
- de route die de patiënt met chronisch hartfalen doorloopt;
- met welke digitale middelen zorgprofessionals en patiënten in aanraking komen.

#### STAPPENPLAN

In het Isala Harthuis wordt telemonitoring ingezet bij chronisch hartfalenpatiënten:

- Patiënten krijgen een:
  - bloeddrukmeter;
  - weegschaal;
  - telefoon met HC@home-app.
- Via een bluetoothverbinding worden de data gekoppeld aan het elektronisch patiëntendossier (EPD).
- De VS kan de gegevens inzien vanuit het Isala Harthuis.
- Het doel is patiënten instellen op medicatie en voorlichting op maat geven.

De uitgebreide versie van de patient journey en het onderzoeksrapport zijn te vinden op <https://edu.nl/gynd6>.

#### Casus Meneer Van Strepen

Meneer Van Strepen\* kan goed omgaan met de apparatuur. Hij heeft het zichzelf in een mum van tijd eigen gemaakt en een dagelijks ritme van meten opgebouwd. Omdat meneer Van Strepen nog werkt en met de trein moet reizen, heeft hij zichzelf een strak regime aangeleerd. Opstaan, meten, ontbijten en vertrekken. Op enig moment vindt de VS dat het zo goed gaat, het lichaam van meneer Van Strepen reageert boven verwachting goed op de medicatie, dat zij voorstelt dat meneer niet meer dagelijks meet, maar drie keer per week. Meneer Van Strepen blijft echter vasthouden aan zijn dagelijks regime. Navraag leert dat hij hier twee redenen voor heeft: zijn dagelijks ritme zorgt ervoor dat hij het niet vergeet én hij heeft het gevoel dat hij beter in de gaten wordt gehouden als hij dagelijks zijn waarden aanlevert.

\* In deze casus zijn gegevens, zoals naam en specifieke omstandigheden, aangepast, waardoor de patiënt niet herkenbaar is.

#### PROJECT HARTZORG OP AFSTAND

Voor het onderzoeksproject Hartzorg op Afstand sloegen twee lectoraten van Saxion en Windesheim de handen ineen. Met een aantal externe samenwerkings-



partners deden zij het afgelopen jaar onderzoek naar de manier waarop het Zwolse Isala ziekenhuis patiënten met chronisch hartfalen en revaliderende hartpatiënten nog beter op afstand kan begeleiden.

NB: het is belangrijk om op te merken dat dit onderzoek specifiek gericht was op Hartzorg op Afstand zoals die gegeven wordt binnen de context van het Isala Harthuis, waarbij de technologie van HC@Home wordt ingezet om chronisch hartfalenpatiënten nog beter op afstand te begeleiden. ■

*Hartzorg op Afstand is medegefinancierd met PPS-toeslag die door Health~Holland, Topsector Life Sciences & Health, beschikbaar is gesteld ter stimulering van publiek-private samenwerkingen. Voor het onderzoeksproject bundelden Saxion, Windesheim, Isala, HC@Home en Libereaux hun krachten.*

#### LITERATUUR

- 1 Hoes AW, Voors AA, Rutten FH, et al. NHG-Standaard Hartfalen (2<sup>e</sup> herziening). Huisarts Wet. 2010;53(7):368-89.
- 2 Regeling van de Minister voor Medische Zorg van 9 juli 2018, kenmerk 1376127-178814-WJZ, houdende de zelfstandige bevoegdheid van verpleegkundig specialisten tot het verrichten van handelingen die zijn voorbehouden aan bepaalde beroepen (Regeling zelfstandige bevoegdheid verpleegkundig specialisten). Geraadpleegd via <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006251/2020-01-01> op 12 februari 2020.
- 3 Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. European Society of Cardiology. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal 2016;37:2129-200.
- 4 Gregory MA. Possible Patient Journey: A Tool to Facilitate Patient-Centered Care. Semin Hear 2012;33(01):009-015.
- 5 McCarthy S, O'Raghallaigh P, Woodworth S, et al. An integrated patient journey mapping tool for embedding quality in healthcare service reform. Journal of Decision Systems 2016;25(1):354-68.
- 6 Trebble T, Hansi N, Hydes T, et al. Process mapping the patient journey: an introduction. BMJ Clinical research 2010;341:c4078.
- 7 Sherri L, Gallan AS. Evaluation and measurement of patient experience. Patient Experience Journal 2014;1(1):28-36.