Pijn wegschieten in virtual reality

Virtual reality (VR) kennen we van de game-industrie, maar ook in de zorg is ronddwalen in een gesimuleerde werkelijkheid in opmars. Ziekenhuizen en andere zorgverleners bieden VR aan bij onder meer pijnbestrijding en revalidatie na een coronabesmetting. “Heel mooi dat je mensen een gevoel van controle geven kunt over problemen die anders ongrijpbaar zijn.”

Tekst Loek Kusiak
Beeld De Beeldredaktie | Vincent van den Hoogen

Chronische pijn treft een op de vijf Nederlanders, oftewel drie miljoen mensen. In plaats van pijnstillers slikken, kunnen mensen in virtual reality (VR) hun hersenen trainen om de pijn te beheersen en zelfs te laten verdwijnen. Tijdens een sessie met VR is iemand via een bril met een beeldscherm, verbonden met een computer, ondergedompeld in een schijnwerkelijkheid. In een driedimensionale wereld zwem je met waterschildpadden, wandel je door een tropisch bos, of ben je op safari in Afrika.
Psycholoog Louis Zantema, verbonden aan het Medisch Centrum Leeuwarden (MCL), ontwierp twee jaar geleden met zijn startup Reducept een VR-behandeling. Deze wordt nu al op 140 locaties, zowel in ziekenhuizen als revalidatiecentra, toegepast bij pijnbestrijding. Voor deze innovatie kreeg Reducept in 2021 de *World Summit Award* van de Verenigde Naties, een prestigieuze prijs voor digitale producten met een baanbrekende maatschappelijke impact.

Mentale principes

Zantema: “Voor chronische pijn is vaak geen zichtbare reden. Het kunnen prikkels in het emotionele deel van de hersenen zijn die de pijn veroorzaken. Mensen krijgen van hun behandelaar soms te horen: ‘u moet er maar mee leven.’ Met alle risico's op verslaving aan pijnstillers of bijwerkingen van dien.”
Met VR zijn er helemaal geen bijwerkingen, vervolgt Zantema. “De interventies van Reducept hebben een psychologische, *evidence based*-achtergrond. Ze kunnen het brein ervan overtuigen dat wanneer er geen somatische aanleiding is, de pijndreiging kan verdwijnen. De patiënt geeft aan waar de pijn zit, bijvoorbeeld in de buik of in de rug. In VR reist hij naar die pijnlijke plek. De pijnprikkels, die oplichten als een rood bolletje en via het zenuwstelsel naar de hersenen gaan, kan je dan wegschieten. Ook bij duidelijke pijnklachten door reuma of na een operatie is de pijn te reguleren met mentale principes als ontspanningsoefeningen in VR. Patiënten melden mij na een VR-training van een maand met online begeleiding een volledig herstel, meer kwaliteit van leven, hoop. Heel mooi dat je mensen een gevoel van controle kunt geven over problemen die anders ongrijpbaar zijn.”

Medicatietrouw vergroten

Het Eindhovense topklinische Catharina Ziekenhuis heeft een leasecontract met leverancier SyncVR Medical, tevens platform voor de verspreiding van VR-software. Het ziekenhuis gebruikt de VR-brillen bij de hemodialyse, drie keer per week, van nierpatiënten. Teamleider Josine Kamerling: “Het aanprikken met twee naalden voor de toegang tot de bloedbaan is pijnlijk. Er zijn patiënten die flauwvallen. In 2019 vroegen we onze patiënten in een pilot met SyncVR om voor het prikmoment in VR natuurfilm-

VERGOEDING VR-ZORG

Ondanks de gunstige gezondheidseffecten en positieve gedragsveranderingen is VR- therapie geen verzekerde zorg. Ziekenhuizen en zorginstellingen betalen de VR-brillen van rond de 2.000 euro uit eigen budget. Chirurg en onderzoeker Harry van Goor: “Voor de zorgverzekeraars past VR niet in de zogeheten zorg met bewezen uitkomsten, in de meetlat die zij hanteren. En dat terwijl onbewezen alternatieve behandelingen wel vergoed worden. Ik erger me daar kapot aan. Onze onderzoeken, ook samen met ziekenhuis Rijnstaete in Arnhem, bewijzen de toegevoegde waarde van VR: een kortere ligduur en revalidatie, minder medicatie, minder kosten. Neem de behandeling van long-covid-patiënten met fysiotherapie, in de eerstelijnszorg. De therapeut mag vijftig behandelingen declareren. Met VR kan het aantal behandelingen naar de helft minder, maar loopt de fysiotherapeut ook 25 declaraties mis. Die begint te steigeren en zal dus niet investeren in VR. Duidelijk een voorbeeld van een perverse prikkel in ons zorgstelsel. Dat moet anders. Reden waarom ik verzekeraars heb opgeroepen te praten over andere waarden en parameters om VR wel te vergoeden.”

Dat opschaling van VR zonder structurele financiering niet opschiet, onderschrijft ook oprichter Robbert Brouwer van SyncVR Medical. “De schoen wringt al door de versnippering in subsidies voor digitale innovaties en de rolverwarring die hierdoor ontstaat. De NZa-beleidsregel voor 'Innovatie kleinschalige experimenten' heeft geen verbinding met innovatiesubsidies van ZonMw of de regeling 'Veelbelovende Zorg' van het Zorginstituut. Er is wel bereidwilligheid om digitale applicaties onder verzekerde zorg te brengen, maar geen proces. Daardoor lopen ondernemers vast in een moeras van bureaucratie.”

Bachelor-verpleegkundige Elise Ponce heeft een VR-bril opgezet bij nierpatiënt Emmie Verhoef, tijdens een nierdialyse.

pjes te bekijken en ontspanningsoefeningen te doen. De tevredenheid blijkt hoog, want pijn en angst verminderen. We gaan VR ook inzetten bij mensen die bang zijn voor een MRI-scan."

Het Catharina Ziekenhuis ontwikkelt nu met SyncVR en subsidie van de Nierstichting een game voor de zogeheten NierstichtingChallenge. "Met beelden maken we de instructies over medicatie bij nierschade leuker en verbeteren we de medicatietrouw. De game komt beschikbaar voor alle dialysecentra, waarmee we het comfort van patiënten vergroten."

Minder morfine

In het Radboudumc in Nijmegen geldt chirurg en onderzoeker Harry van Goor als een enthousiast wegbereider voor d igitale innovaties. Hij noemt VR een "veelbelovende technologie met onwaarschijnlijk veel toepassingen. Dat varieert van lage rugpijn, spinnenfobie, pleinvrees, traumabehandeling, kindergeneeskunde, weeën bij zwangerschap tot acute pijn op de spoedeisende hulp. De VR-therapie van Reducept is op veertig mensen met chronische pijn getest. Hersenfilmpjes laten zien dat het brein minder heftig op pijnprikkels reageert. In de buikchirurgie, mijn vakgebied, is door VR de vraag naar pijnstillers als morfine afgenomen."

Het Radboudumc heeft een tweejarige afspraak met SyncVR Medical over de logistieke inbedding van VR in zorgdomeinen en het stimuleren van VR-therapie in de thuissituatie. "Dat maakt patiënten onafhankelijker en bespaart kosten voor live consults", vervolgt Van Goor. Tijdens de coronapandemie heeft het Radboudumc VR toegepast op patiënten met long-covid-klachten als extreme vermoeidheid, lage rugpijn en kortademigheid. "Normaal word je voor conditieachterstand doorverwezen naar een fysiotherapeut. Wij hebben long-covid-patiënten thuis zes weken met VR gemotiveerd tot oefeningen in bewegen en ademhalen. Met games in geheugentraining leerde men opnieuw focussen. De reacties waren louter positief, zoals die van een vrouw die dankzij VR de concentratie terugvond om weer met de auto naar haar werk te rijden." ●

"Wij hebben long-covid-patiënten thuis zes weken met VR gemotiveerd tot oefeningen in bewegen en ademhalen. Met games in geheugentraining leerde men opnieuw focussen"