

Wearable tech inzetten in de zorgpraktijk

Praktische tips

Dr. Corelien Kloek

Corelien.kloek@hu.nl

Lectoraat Innovatie van Bewegezorg, Hogeschool Utrecht

Academische Werkplaats eerstelijns Fysiotherapie



#1.

Waarom?

Uitdagingen in de gezondheidszorg

Zorgkosten

Gezondheids
verschillen

Personeels
tekort

Chronische
aandoeningen

Dubbele
vergrijzing

Voorkomen, verbeteren, goedkoper, dichterbij

**Integraal
Zorg
Akkoord**

Samen werken aan gezonde zorg

September 2022



**Samenwerken aan
passende zorg:
de toekomst is nú**

Actieplan voor het behoud van goede
en toegankelijke gezondheidszorg

**De Juiste
Zorg op de
Juiste Plek**

Dagelijkse praktijk





Mevrouw De Groot

Motiveren patiënt

Bevorderen zelfmanagement

Verbeteren therapietrouw

Besparing van tijd

Communiceren op afstand

Vergroten van sociale interactie

Beter kunnen meten

Dagelijkse praktijk



- **Wat wil je met technologie bereiken?**
- **Werksetting specifieke doelstellingen**
- **Passende oplossing**
- **Gedeelde eHealth visie**

Zorg van Nu, VWS, 2021

#2.

Wat?

“Het gebruik van informatie-
en communicatietechnologie
ter ondersteuning of
verbetering van de
gezondheid en de
gezondheidszorg”

eHealth

RVZ 2002

NICE Classificatie naar functie



Beweegtech.nl

* Zoekmachine

* Informatie over de technologie

Doel, doelgroep, inhoud, kosten, koppeling EPD's, benodigde soft- en hardware, beschikbare talen en onderzoeksresultaten

* Implementatietools

* Kwaliteitsoordeel (toekomst)



Hogeschool Utrecht



Over BeweegTech Werkwijze Implementatie tools Contact

Het platform dat fysio- en oefentherapeuten helpt om de juiste bewegzorgtechnologie te vinden.



Beweegtech.nl helpt jou als fysiotherapeut of oefentherapeut om voor jouw patient te inventariseren of er bewegzorgtechnologie is die jouw behandeling kan ondersteunen. Je kunt zoeken op een specifiek doel, doelgroep of type technologie en ziet vervolgens welke mogelijkheden er zijn. Op basis van de eigenschappen van de technologie bepaal jij of de technologie aansluit bij jouw patient: de juiste technologie bij de juiste patient!

[Meer over BeweegTech](#)

De juiste bewegzorgtechnologie voor de juiste patiënt!

Het platform dat fysio- en oefentherapeuten helpt om de juiste bewegzorgtechnologie te vinden.



Beweegtech.nl helpt jou als fysiotherapeut of oefentherapeut om voor jouw patiënt te inventariseren of er bewegzorgtechnologie is die jouw behandeling kan ondersteunen. Je kunt zoeken op een specifiek doel, doelgroep of type technologie en ziet vervolgens welke mogelijkheden er zijn. Op basis van de eigenschappen van de technologie bepaal jij of de technologie aansluit bij jouw patiënt: **de juiste technologie bij de juiste patiënt!**

#3.

Casus COPD



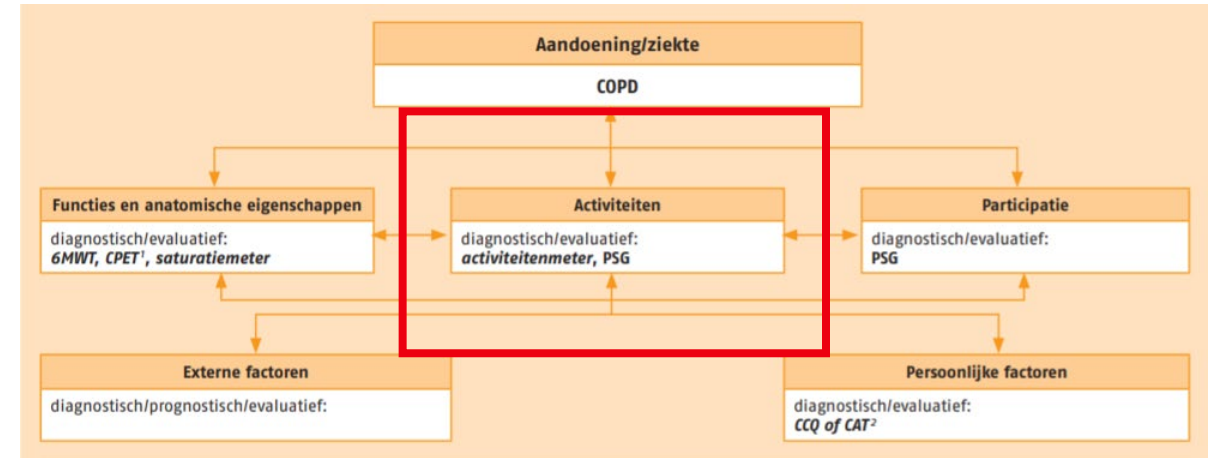
Mevrouw De Groot

- 71 jaar, 3 kinderen, 6 kleinkinderen
- COPD
- Moeilijk ter been
- Dol op Wordfeud

Bewegen!



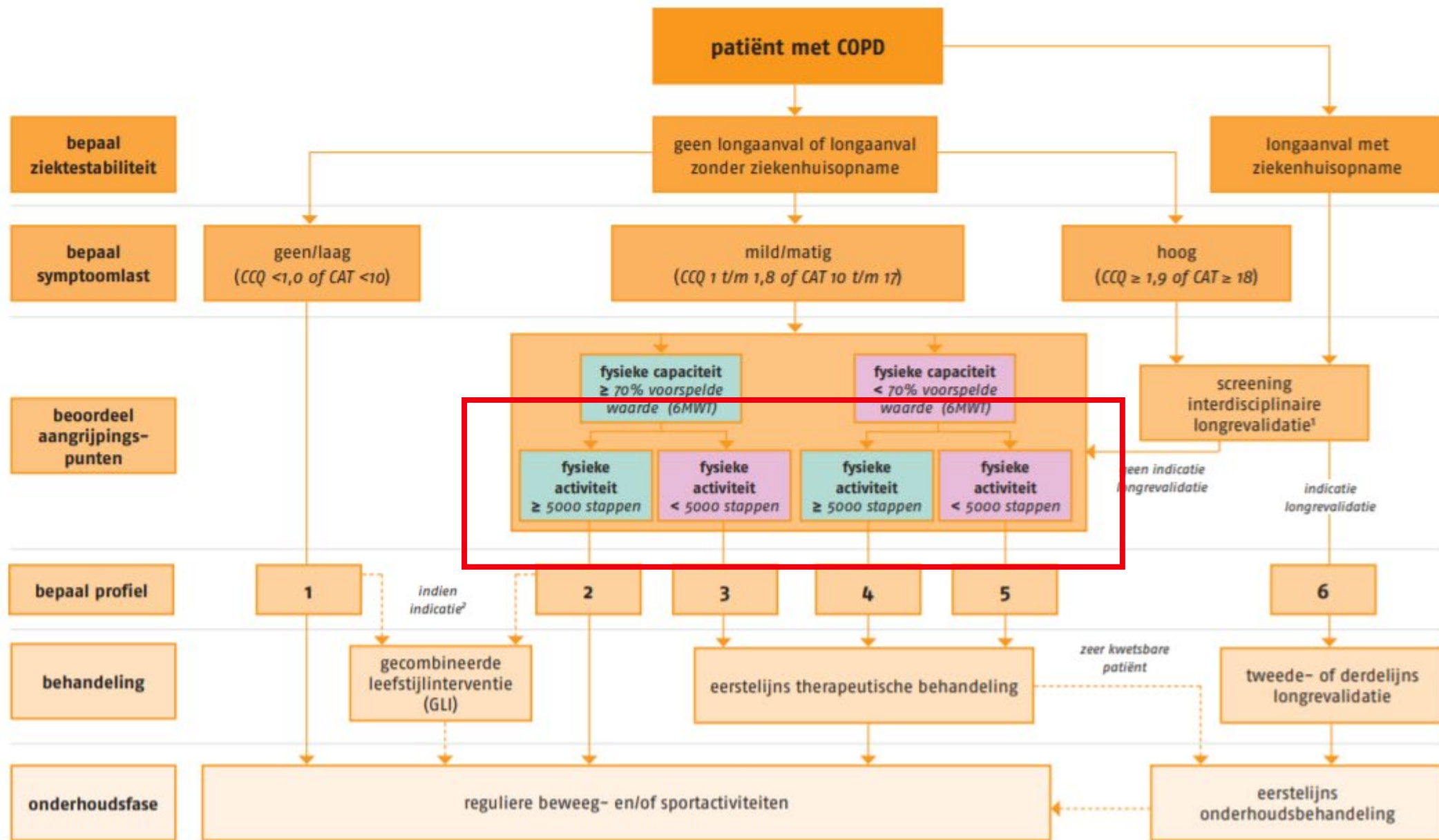
- Aanbevolen meetinstrument (altijd)
- ≥ 5000 stappen / dag
- Intake, tussenevaluatie, afsluiting
- Patiëntprofielen



Aanbevolen meetinstrumenten met interpretatie en meetfrequentie

Parameter	Meetinstrument	Interpretatie (in relatie tot aanbevelingen in deze richtlijn)	Meet-momenten*	Opmerkingen
fysieke activiteit	Activiteitenmeter	< 5000 stappen/dag → onvoldoende ≥ 5000 stappen/dag → voldoende	intake, tussen-evaluatie, afsluiting	

KNGF 2020; Depew 2012; Tudor-Locke 2013



Meten

- Activiteitenmonitor één week laten dragen (meegeven of eigen)
- Na één week het gemiddelde aantal stappen per dag berekenen
- Bespreek het gemiddelde
- ≥ 5000 stappen per dag is voldoende



KNGF 2020

Optimaliseren

- Integreer de activiteitenmonitor in de behandeling (blended care)
- Kies voor een combinatie van gedragsveranderingstechnieken
 - Goal setting
 - Social support
 - Reminders
- Evalueer de voortgang m.b.v. de data
- Inventariseer waar verbeterruimte zit



KNGF 2020

#4.

Bij wie?

Checklist Blended Fysiotherapie (NL)©

Deze checklist dient als hulpmiddel bij het opzetten van een blended fysiotherapie behandeling. Bij blended fysiotherapie wordt contact met een fysiotherapeut geïntegreerd met een digitale toepassing, waarmee de patiënt zelfstandig aan zijn herstel kan werken. Het bespreken van de items helpt om in kaart te brengen of de patiënt geschikt is voor blended fysiotherapie, en zo ja, wat een passende hoeveelheid fysiotherapeutische begeleiding is naast de digitale toepassing. De beoogde digitale toepassing dient bij het bespreken van de items in het achterhoofd gehouden te worden. Ieder item is voorzien van enkele voorbeelden.

A. Noodzakelijke voorwaarden voor de inzet van blended fysiotherapie

Indien u één of meer van de onderstaande items met nee beantwoordt, is de patiënt waarschijnlijk niet geschikt voor een blended fysiotherapie behandeling

1	Thema	Motivatie
	Item	Is de patiënt te motiveren voor een blended fysiotherapie behandeling?
	Voorbeeld	Positieve houding ten aanzien van de digitale toepassing, ervaring met blended zorg, overtuiging van de toegevoegde waarde van de digitale toepassing
2	Thema	Fysieke mogelijkheden
	Item	Is het medisch gezien verantwoord om de patiënt een deel van de behandeling onbegeleid met de digitale toepassing aan zijn herstel te laten werken?
	Voorbeeld	Fysieke mogelijkheden van de patiënt, contra-indicaties om zelfstandig te bewegen
3	Thema	Digitale middelen
	Item	Beschikt de patiënt over de benodigde digitale middelen?
	Voorbeeld	Toegang tot internet, smartphone, tablet, computer
4	Thema	Digitale vaardigheden
	Item	Is het de patiënt aan te leren adequaat met de benodigde digitale toepassing om te gaan?
	Voorbeeld	Het bedienen en gebruiken van de digitale toepassing
5	Thema	Gezondheidsvaardigheden
	Item	Is de patiënt in staat tekst-, video- en audio-informatie die in de digitale toepassing wordt gepresenteerd juist te interpreteren?
	Voorbeeld	Gezondheidsvaardigheden, taal, cognitie

B. Overwegingen bij het opzetten van een blended fysiotherapie behandeling

Onderstaande items kunnen van invloed zijn op de verhouding tussen de fysiotherapeutische begeleiding en de digitale toepassing

6	Thema	Zelfmanagement
	Item	Bespreek de mate waarin de patiënt buiten de praktijk zelfstandig aan de slag kan gaan met adviezen en opdrachten vanuit de digitale toepassing
	Voorbeeld	Zelfmanagement, eigen regie
7	Thema	Tijd
	Item	Bespreek de mate waarin er met beschikbare tijd rekening dient te worden gehouden
	Voorbeeld	Volle agenda, reistijd naar de fysiotherapiepraktijk
8	Thema	Financiële factoren
	Item	Bespreek de mate waarin er met financiële factoren rekening dient te worden gehouden
	Voorbeeld	Zorgverzekering, reiskosten, kosten van de digitale toepassing

Check van te voren:

- ✓ Motivatie
- ✓ Fysieke mogelijkheden
- ✓ Digitale middelen
- ✓ Digitale vaardigheden
- ✓ Gezondheidsvaardigheden

#4.

Welke tech?

Validiteit

- In hoeverre komt het aantal stappen overeen met de gouden standaard?



Niet betrouwbaar
wel valide



Betrouwbaar
en valide

Betrouwbaarheid

- Krijg je bij herhaalde metingen hetzelfde resultaat?



Betrouwbaar
Niet valide



Betrouwbaar
en valide

Literatuur

- De validiteit en betrouwbaarheid van consumenten wearables is hoog
- O.a. Fitbit, Zip, Charge HR, Misfit Shine

Review > [Maturitas](#). 2018 Jun;112:85-93. doi: 10.1016/j.maturitas.2018.03.016. Epub 2018 Mar 30.

The validity and reliability of consumer-grade activity trackers in older, community-dwelling adults: A systematic review

Nicola Straiton ¹, Muaddi Alharbi ², Adrian Bauman ³, Lis Neubeck ⁴, Janice Gullick ², Ravinay Bhindi ⁵, Robyn Gallagher ²

Affiliations + expand

PMID: 29704922 DOI: [10.1016/j.maturitas.2018.03.016](#)

[Free article](#)

Kwaliteit is meer



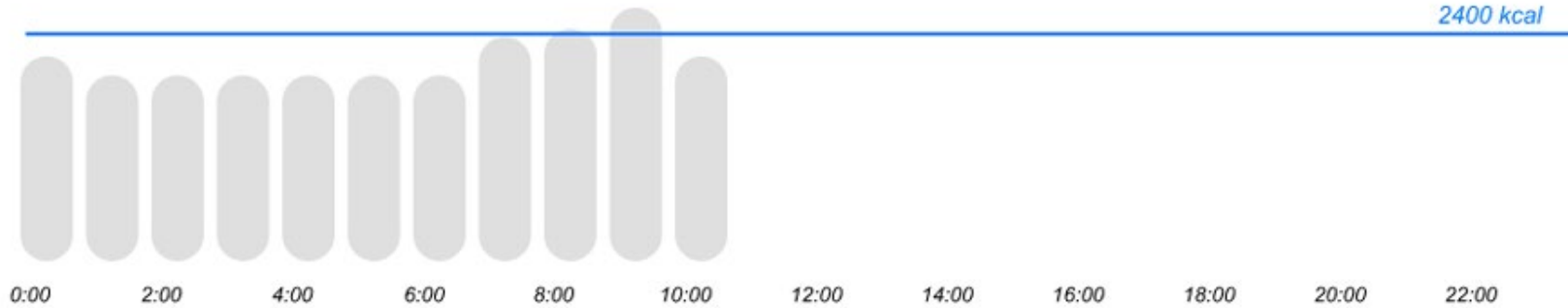
#5.

Nieuwe competenties?

Activity & Energy Expenditure

977 kcal
your target: 2400 kcal/day

+ Manual Activity



2h 4h 1d 1m 3m 1y 2y

Tuesday August 19, 2014

+ Graph

+ Measurement

Details

view: **time** - [energy](#)



10 hours 49 minutes

- 5 s - 0 %
- 22 s - 0 %
- 24 m 31 s - 4 %
- 1 h 41 m - 16 %
- 1 h 24 m - 13 %
- 7 h 19 m - 68 %

Fit & Movement Norm

view: **movement** - [fit](#)

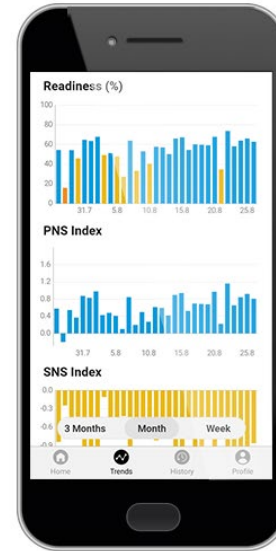
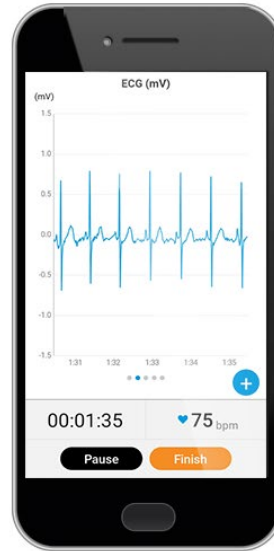
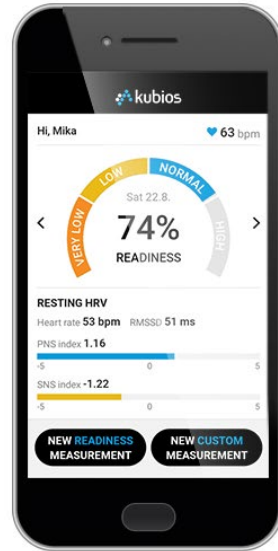


- Monday
- Tuesday
- Wednesday
- Thursday
- Friday
- Saturday
- Sunday

August 19, 2014 12:00 AM - August 19, 2014 11:00 AM

< this week

Atris-PAM



Atris

Voel je fitter en veiliger door meer te bewegen

Mensen die fysiek actief zijn voelen zich zowel geestelijk als lichamelijk beter. Bovendien is het een goed excuus om gezellig met andere mensen in contact te komen. Maar meer bewegen is nog niet zo eenvoudig. Atris helpt u daarbij.

Ik heb een vraag over Atris

Ik wil meedoen aan de pilot

Atris Home Zorg Thuis Informatie Atris PAM

Waarom Atris

Een op de drie ouderen (65+) valt gemiddeld een keer per jaar. Over het algemeen...

Waarom Atris?





Healthy Chronos



Praktische aanbevelingen

- 1) Beoordeel de meerwaarde per patiënt
- 2) Informeer de patiënt
- 3) Beslis samen
- 4) Bewaak de patiënt-therapeut-relatie

Project Digi-On (ongoing)



#4.

Aan de slag!



Veel potentieel, achterblijvend gebruik



Home [Zorgoplossingen](#) [Implementatie](#) [Ervaringen](#) [Meer](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [YouTube](#) [LinkedIn](#)

Implementatie

Bij het implementeren van zorgtechnologie in een zorgorganisatie komt misschien meer kijken dan je denkt. Je doet het immers niet zomaar. Je wilt de zorg die je levert gaan verbeteren. Vandaar dat implementatie meer betekent dan een nieuw product aanschaffen. Het betekent een vernieuwing in je organisatie brengen.

Alle stappen van implementatie op een rij

1. [Waarom zorgtechnologie?](#)
2. [Draagvlak om te innoveren](#)
3. [Brainstorm en verzamel kennis](#)
4. [Onderzoek de behoeften](#)
5. [Bepaal je doelgroep](#)
6. [Kiezen van de zorgtechnologie](#)
7. [Kiezen van een leverancier](#)
8. [Plan van aanpak: ambitie](#)
9. [Plan van aanpak: inhoud](#)
10. [Ambassadeur vinden](#)
11. [Techniek startklaar maken](#)
12. [Organisatie startklaar maken](#)
13. [In de praktijk brengen](#)
14. [Opschalen](#)

[Implementatie](#) | [Zorg van Nu](#)


PRAKTIJK



Op naar bewegzorgtechnologie met impact!

corelien.kloek@hu.nl

@HU_Beweeezorg

[https://nl.linkedin.com/company/hu-lectoraat-](https://nl.linkedin.com/company/hu-lectoraat-innovatie-van-beweeezorg) 

innovatie-van-beweeezorg 