



InContext project

Oefentherapie voor gezond beweeggedrag
in de leefomgeving van patiënten met
chronische musculoskeletale pijn

Prof.dr. Bart Visser
als vervanger van

Dr. Margreet Wortman – projectleider
Lectoraat Hogeschool van Amsterdam Oefentherapie-
Dagelijks bewegen!



InContext project: februari 2022- juni 2026

Creating Tomorrow

InContext project



Clëntenbelang
AMSTERDAM...



Margreet Wortman (HvA), Bart Visser (HvA), Daniël Bossen (HvA), Ingrid van Duijvenbode (HvA), Cindy Veenhof/ Di-Janne Barten (HU) en Matthijs Tuijt (HS Windesheim)



ZonMw

Creating Tomorrow

Aanleiding

Vereniging van Oefentherapeuten
Cesar en Mensendieck



Kennisagenda VvOCM (2018)



VWS-rapport (2018)



2019-2022

Aanleiding



Cliënten



Biopsychosociaal



Oefentherapie:
Motorisch Leren, gedragsveranderingstechnieken
Zelfmanagement ondersteuning



Oefentherapie praktijk



In eigen leefomgeving patient



dagelijkse activiteiten



InContext project



Optimaliseren van evidence-based handelen van oefentherapeuten specifiek in het begeleiden van patiënten met chronische musculoskeletale pijn (CMP) bij het verbeteren van hun beweeggedrag* en functioneren in hun eigen leefomgeving.

De waarneembare uitvoering van houdingen, bewegingen en activiteiten in het dagelijks leven en in de voor de persoon natuurlijke omgeving (Bussmann et al, 2011)

Creating Tomorrow



InContext



Haalbaarheid?



Creating Tomorrow

Resultaten Systematic Review

Evidence of the effectiveness of combined strategies is moderate for quality of movement, insufficient for quantity of movement, and inconsistent for activities of daily life. The studies used a limited set of ML and BC techniques. Interventions for CMP should apply a more diverse set of techniques and use movement behavior as outcome measure.

PAIN IN EUROPE XIV
COMORBIDITY OF CHRONIC PAIN AND MENTAL HEALTH DISORDERS: BREAKING THE CYCLE
14TH CONGRESS OF THE EUROPEAN PAIN FEDERATION EPC®
24-26 APRIL 2025 | LYON, FRANCE

III-D.21

The effectiveness of combined motor learning and behavior change strategies for movement behavior in chronic musculoskeletal pain: A systematic review

INTRODUCTION
Chronic musculoskeletal pain (CMP) is a major societal issue. Patients often face challenges in performing daily activities. They frequently also reduced quality and quantity of movement behavior.
Professionals aim to improve movement behavior in patients daily life – such as posture, movement, and activities – by using movement strategies that combine strategies from motor learning (ML) and behavior change (BC).
Aims:
To assess the effectiveness of movement interventions combining ML and BC strategies to improve qualitative and quantitative movement behavior of patients with CMP in their daily lives.

METHOD
• PubMed, CINAHL, and Embase were searched to identify relevant RCTs and CCTs.
• Inclusion criteria: adults with CMP and movement interventions focused on motor learning and behavior change strategies.
• Outcome measures: movement behavior, assessed both qualitatively and quantitatively, or activities in daily life.
• Risk of bias assessment (RoB2).
• Best-evidence synthesis (consistency of results, RoB, number of studies).

RESULTS
Heterogeneity in control groups, diagnosis, as well as the design and content of strategies.
Moderate level of evidence in favor of combined ML and BC strategies on the **quality of movement behavior**.
Insufficient evidence on the **effectiveness on the outcome activities of daily life**.
We also analyzed ML and BC techniques used, please visit poster III-D.23.

CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS
Few studies used quality and quantity of movement behavior as outcome measure.
Most studies assessed quality of movement behavior rather than quantity.
ML strategies inherently focus on quality of movement.
Patients with CMP can improve their quality of movement behavior and may enhance daily functioning.
Future studies should prioritize movement behavior as outcome measure to provide robust evidence.

ACKNOWLEDGEMENT
Aronne van der Velden for her help with the construction and translation of the search strings and Tine Dierckx for her help with ASHReview.
This review was funded by the Dutch organization ZonMw.

CONTACT INFORMATION
Ingrid van Duynhoven
in. van.duynhoven@zonmw.nl
0031 20 5117055

Beweeegedrag in eigen leefomgeving van patiënten met chronische musculoskeletale pijn
Effectiviteit en technische analyse van gecombineerde strategieën van motorische leren en gedragsverandering

Ingrid van Duynhoven^{1,2}, Marjolijn Tulp^{1,2}, Onky Weerhuth^{1,2}, Bart Visser^{1,2}, Daniel Boven^{1,2}, Margriet Wormhout^{1,2}
¹Utrecht University, ²Utrecht University, ³Utrecht University, ⁴Utrecht University, ⁵Utrecht University

Chronische musculoskeletale pijn en strategieën
Chronische musculoskeletale pijn (CMP) is maatschappelijk gezien een groot probleem. Patiënten ervaren diverse uitdagingen in hun dagelijks leven.
Professionals beogen ML en gedragsverandering met CMP te verbeteren in eigen leefomgeving, zoals houding, bewegingen en activiteiten, te verbeteren door bewegingsstrategieën met gecombineerde strategieën van motorisch leren (ML) en gedragsverandering (GS).
Het is echter onduidelijk of deze gecombineerde bewegingsstrategieën van ML en GS effectiever dan enkelvoudig effectief zijn om het bewegingsgedrag in de eigen leefomgeving van patiënten met CMP te verbeteren. Daarom is er nu onderzoek naar specifieke technieken worden toegepast binnen deze strategieën.

Effectiviteit
De studies waren over het algemeen van geringe, frequente en laag van behandeling en rigoureuze technieken.
Er is gemiddeld bewijs voor matige effectiviteit voor de effectiviteit van gecombineerde ML en GS strategieën op de kwaliteit van bewegingsgedrag. Onvoldoende bewijs werd gevonden op hoeveel van bewegingsgedrag.
De bewijzen voor de effectiviteit op de uitkomstmaat activiteiten van het dagelijks leven is inconsistent.

Technische analyse
De ML technieken werden toegepast op een meer expliciete beschrijving van motorische kennis zoals leren door observeren en visualiseren van bewegingen.
Visualiseren van technieken werden gebruikt zoals denken stellen en probleemoplossing.
De overzet van gedachte technieken was beperkt.

Conclusies en implicaties
Weinig studies gebruikten kwaliteit en kwantiteit van bewegingsgedrag als uitkomstmaat.
Meeste studies richtten zich op kwaliteit van bewegingsgedrag.
ML strategieën richten zich op kwaliteit van bewegingsgedrag.
Patiënten met CMP kunnen hun kwaliteit van bewegingsgedrag verbeteren en mogelijk dagelijks functioneren verbeteren.
Toekomstige studies moeten bewegingsgedrag als uitkomstmaat prioriteren om robuuste bewijzen te bieden.

Contact informatie
Ingrid van Duynhoven
in. van.duynhoven@zonmw.nl
0031 20 5117055

Creating Tomorrow

Resultaten

Interviews & focusgroepen

Thema's

- 1) leren door ervaren en reflecteren;
- 2) integreren in dagelijks leven;
- 3) begrijpen van chronische pijn vanuit beider perspectieven; en
- 4) continue focus op context patiënt en gepersonaliseerde behandeling (**patiënt-therapeut relatie van belang**)

PAIN IN EUROPE XIV

COMORBIDITY OF CHRONIC PAIN AND MENTAL HEALTH DISORDERS: BREAKING THE CYCLE

14TH CONGRESS OF THE EUROPEAN PAIN FEDERATION EFIC®

24-26 APRIL 2025 | LYON, FRANCE

EFIC-CONGRESS.ORG #EFIC2025




Integrating exercise therapy into daily life: Experiences of therapists and patients with chronic musculoskeletal pain

III-D2.W.09

INTRODUCTION

Patients with chronic musculoskeletal pain (CMP) often face challenges in performing daily activities. They often show reduced quality and quantity of **movement behavior** in their daily lives¹. Multimodal movement interventions aim to improve patient's movement behavior. However, applying improved movement behavior to patients' own context remains a challenge.

AIM

To explore the experiences of patients with CMP and physical therapists in applying improved movement behaviors in patient's daily life.

METHOD

Semi-structured interviews patients with CMP
Adults with CMP, treated with exercise therapy

Focus groups therapists
Physical therapists specialized in exercise therapy and guiding patients with CMP

Selection: purposive sampling strategy²

Interview guides with topic list

Audio-recorded and transcribed verbatim

Data analysis: iterative, inductive, thematic analysis³.

RESULTS

Sixteen interviews with patients.

Experiences of patients with CMP:

- Experiential learning in context: experiencing, evaluating and reapplying
- Awareness and insights: body awareness, cognitions, emotions, environment
- Context-oriented guidance
- Good therapist-patient relationship: a prerequisite.

Two focus groups, each eleven therapists.

Experiences of therapists:

- Continuous focus on patient context from the start
- Building a strong patient-therapist relationship
- Experience-based learning: awareness, reflection, application
- Supporting patient self-management.



Pushing your pain to the background, making it feel less important

I'm on that bike, and I think of the therapist: 'just the handbrake'

I'm still getting out of bed in a better way now

I don't just work with patients in practice. I go with them into real-life situations too

It's not just about how you do the movement itself, but also about things like planning your day efficiently and setting boundaries

This way, you can gradually give them more autonomy and support their independence

CONCLUSIONS

There is no one-size-fits-all approach to integrating movement behavior into daily lives of patients with CMP.

Integrating movement behavior into patients' daily lives benefits from a context-sensitive, experience-driven, and relationship-centered approach.

Patients and therapists share key perspectives, emphasizing the importance of learning through real-life experiences and reflection, continuous attention to the patient's personal context, a strong therapeutic alliance, and support for autonomy and self-management.

ACKNOWLEDGEMENT

This review was funded by the Dutch organization ZonMw.

CONTACT INFORMATION

Ingrid van Duijvenbode
 I.c.d.van.Duijvenbode@hva.nl
 0031 621157856.

REFERENCES

1. Hodges PW. 2015. Interaction between pain, movement, and physical activity.
2. Green J, A Thorogood N. 2018. Quality methods for health research
3. Braun V & Clarke V. 2006. Using thematic analysis in psychology

Resultaten Delphi

Geschikte meetinstrumenten motorisch leren, gedragsverandering en zelfmanagement bij chronische musculoskeletale pijn - Delphi studie -

Interventies die motorisch leren, gedragsverandering en zelfmanagementstrategieën combineren, kunnen het beweeggedrag van patiënten met chronische musculoskeletale pijn (CMP) verbeteren. Er is behoefte aan geschikte meetinstrumenten voor deze strategieën die aansluiten op de verschillende behandel fasen.

Methode:

- Negén geselecteerde meetinstrumenten o.b.v. literatuur
- Hanteerbaar, toepasbaar, relevant, geschikt
- Oefentherapeuten (n=21) met expertise CMP
- Drie vragenrondes (Qualtrics) na toepassing in de praktijk
- Consensus ≥ 65%



ML 2 meetinstrumenten: SMT en OMQ-LBP

GV 2 meetinstrumenten: MPRCQ2-26NL en IPQ-K

ZM 4 meetinstrumenten: GSES-NL; PCI; PAM-13 NL en eenvoudige tool mijn positieve gezondheid.

Meetinstrumenten	strategie	categorie	1e ronde*	2e ronde*	3e ronde*	geschikt	fase
Gestandaardiseerde Mensendieck test (SMT)	ML	obs	61	76		+	D, E
Observable movement quality scale in patient with low back pain (OMQ-LBP)	ML	obs	71	71		+	D, E
Physician-based Assessment and counseling for exercise (PACE)	GV	quest	59	53		-	
Multidimensional pain readiness to change questionnaire 2 brief version (MPRCQ2-26NL)	GV	quest	94	82		+	D, I, E
University of Rhode island change assessment (URICA-NL)	GV	quest	75	59		-	
Illness Perception Questionnaire (IPQ-K)	GV	quest		59	69	+	D, I, E
Self-Management Screening (SeMas)	ZM	quest	50	53		-	
General self-efficacy scale Dutch (GSES-NL)	ZM	quest	57	71		+	D, I, E
Pijn coping inventarisatie (PCI)	ZM	quest	100	100		+	D, I, E
Multidimensional Pain Inventory - Dutch Language Version (MPI-DLV)	ZM	quest		76	56	-	
Pijn activatie meetinstrument (PAM-13 NL)	ZM	quest		88	94	+	D, I, E
Eenvoudige tool mijn positieve gezondheid	ZM	tool		82	88	+	D, I, E

*: % overeenstemming geschikt; ML: motorisch leren; GV: gedragsverandering; ZM: zelfmanagement; obs: observatie; quest: vragenlijst; +: geschikt; -: ongeschikt; D: diagnostische fase; I: interventie fase; E: evaluatie fase

Oefentherapeuten bereikten consensus over acht meetinstrumenten (motorisch leren, gedragsverandering en zelfmanagement) voor patiënten met CMP. Meetinstrumenten voor motorisch leren zijn inzetbaar in de diagnostische en evaluatie fase. Meetinstrumenten voor gedragsverandering en zelfmanagement zijn in alle fasen van het behandeltraject inzetbaar.

InContext projectgroep (HvA, HU, hogeschool Windesheim): Ingrid van Duijvenbode, Margreet Wortman, Matthijs Tuijt, Cindy Veenhof, Daniël Bossen, Bart Visser
i.c.d.van.duijvenbode@hva.nl



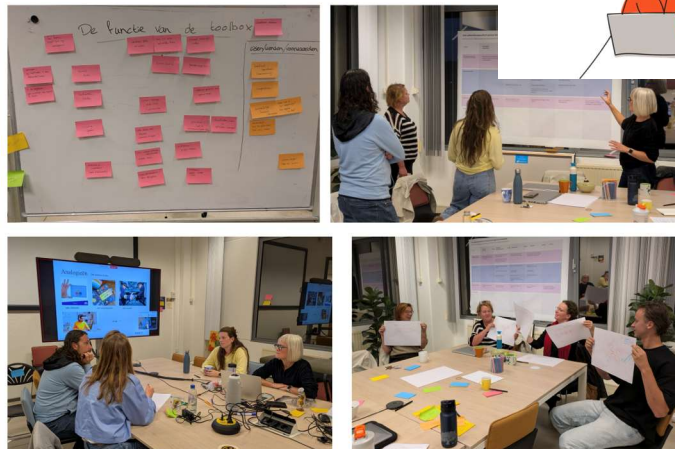
Implementatieplan: Ontwikkelen Toolbox voor VvO(CM) website

De Co-creatie stappen



Deelnemers:
1^e, 2^e en 3^e stap met deelnemers co-creatiesessies: 3 oefentherapeuten (OT), 2 OT studenten, 3 onderzoekers InContext en 1 beleidsmedewerker VvO(CM).

1^e Co-creatie sessie

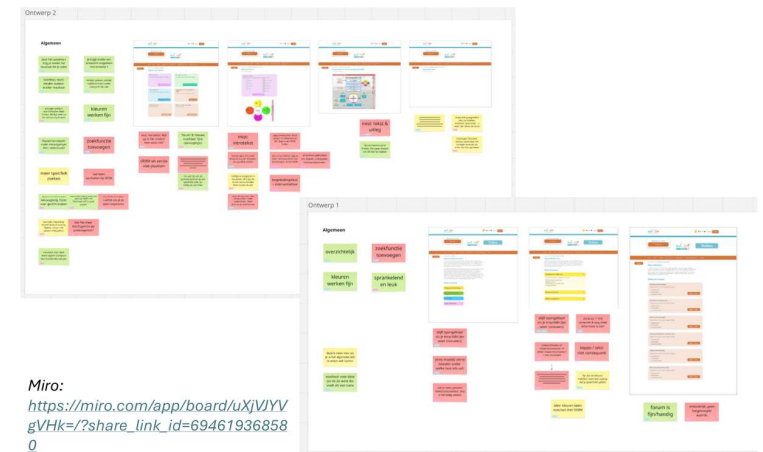


2^e Co-creatie sessie

- Eenvoudige papieren prototypes maken
- Prototypes eerste keer testen in subgroepjes



Evaluatie testresultaten



Miro:
https://miro.com/app/board/uXjVjYVgVHk/?share_link_id=694619368580

Toolbox



U bevindt zich hier: Toolbox; Zelfmanagement

Zelfmanagement-support

Heb je een aanvulling voor de toolbox?
Mail naar XXXX@outlook.com

Meetinstrumenten

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi in dignissim ligula. Vestibulum placerat urna non diam blandit, in rhoncus diam bibendum. Sed fermentum massa non odio facilisis finibus id eget ligula. Cras ultricies scelerisque metus, id fermentum mi placerat quis. Proin et rhoncus metus, non scelerisque augue.

[Meer lezen](#)

Techniek B

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi in dignissim ligula. Vestibulum placerat urna non diam blandit, in rhoncus diam bibendum. Sed fermentum massa non odio facilisis finibus id eget ligula. Cras ultricies scelerisque metus, id fermentum mi placerat quis. Proin et rhoncus metus, non scelerisque augue.

[Meer lezen](#)

Techniek C

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi in dignissim ligula. Vestibulum placerat urna non diam blandit, in rhoncus diam bibendum. Sed fermentum massa non odio facilisis finibus id eget ligula. Cras ultricies scelerisque metus, id fermentum mi placerat quis. Proin et rhoncus metus, non scelerisque augue.

[Meer lezen](#)

CHECK-LIST TOOLBOX*

Educatie voor therapeuten



- Korte uitlegvideo's over verschillende oefenvormen
- Linkjes met relevante podcasts
- Stapplanen over verschillende werkvormen
- Samenvattingen van gesprekstechnieken zoals bijvoorbeeld MI
- Informatie over klinimetrie en evidence-based modellen
- Een centrale kennisbank met bronnen en recente literatuur

Tools voor inzicht, motivatie en zelfregie



- Fasemodellen van gedragsverandering
- Het stoplichtmodel
- DIMS/SIMS
- De protomometer
- Het web van positieve gezondheid

Tools voor monitoring en zelfobservatie



- Slaapdagboeken, dagboeken, weekroosters, balansschema's
- Digitale terugvalpreventieplannen
- Korte meetinstrumenten (zoals VAS, PSK, Borg-schaal)
- Meetinstrumenten Motorisch Leren, Gedragsverandering en Zelfmanagement

Tools voor ontspanning en lichaamsbewustzijn



- Audio-opnames voor ontspanning
- Aderhalingsoefeningen
- Begeleide lichaamswerktuigen
- Gebruiksvriendelijke apps (zoals Flowing, Inside Timer)

*Checklist Toolbox op basis van interviews door studenten na testen prototypes

ROADMAP implementatie InContext Toolbox

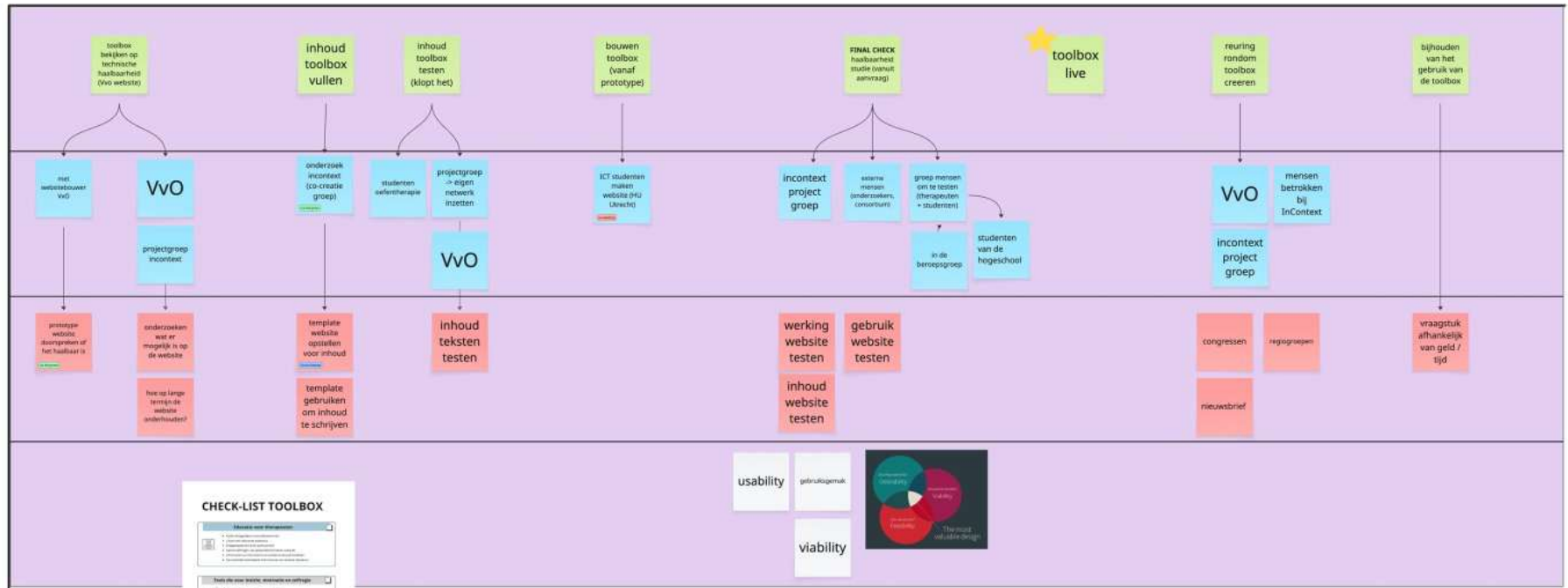
Toetsen → Realiseren → Uitrollen → Bijhouden

Welke stappen?

Welke partijen?

Hoe?

Hulpmiddelen?



CHECK-LIST TOOLBOX

Stap 1: Het ontwerp

- 1. Het ontwerp is duidelijk en overzichtelijk.
- 2. Het ontwerp is aantrekkelijk en uitnodigend.
- 3. Het ontwerp is gebruiksvriendelijk en intuïtief.
- 4. Het ontwerp is consistent en uniform.
- 5. Het ontwerp is flexibel en aanpasbaar.

Stap 2: Het ontwerp is uitgewerkt

- 1. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 2. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 3. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 4. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 5. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.

Stap 3: Het ontwerp is uitgewerkt

- 1. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 2. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 3. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 4. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 5. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.

Stap 4: Het ontwerp is uitgewerkt

- 1. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 2. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 3. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 4. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 5. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.

Stap 5: Het ontwerp is uitgewerkt

- 1. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 2. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 3. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 4. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 5. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.

Stap 6: Het ontwerp is uitgewerkt

- 1. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 2. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 3. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 4. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 5. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.

Stap 7: Het ontwerp is uitgewerkt

- 1. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 2. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 3. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 4. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.
- 5. Het ontwerp is uitgewerkt en concreet.

Positieve ervaringen & tips

- Veel input en bijdrage door studentprojecten (filmpjes; e-learning e.d.);
- Verbinding met onderwijs;
- Veel betrokkenheid beroepsgroep (OT);
- Co-creatiesessies en focusgroepen begeleid door externe professionals;
- Mooie samenwerking tussen verschillende stakeholder (patiënten, patiëntpanel, oefentherapeuten, onderwijs en lectoraten);
- Interactieve PDF klaar voor bouwer website VvO(CM);
- Plan b, c maken!



Obstakels, leerpunten & vragen



- Veranderingen VvO(CM);
- Elders onderbrengen Toolbox



ROADMAP implementatie InContext Toolbox

