

Kehittämisen menetelmät kuntoutuksen tutkimuksessa: lähestymistapoja ja käytännön sovelluksia

Kuntoutuksen tutkimusseminaari 19.3.2026

Salla Sipari, FT
Tutkimus- ja kehittämisohjelmajohtaja,
Metropolia Ammattikorkeakoulu

Kuntoutuksen korkeakouluverkosto FiRe, johtaja

Kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämissyhdistys,
tieteellisen toimikunnan jäsen



Tutkimuksen ja kehittämisen määrittelyä

Perustutkimus	Soveltava tutkimus	Kehittämistyö
<p>Tarkoitetaan sellaista toimintaa uuden tiedon saavuttamiseksi, joka ei ensisijaisesti tähtää käytännön sovellukseen.</p> <p>Perustutkimusta ovat esimerkiksi ominaisuuksien, rakenteiden ja riippuvuuksien analyysit, joiden tavoitteena on uusien hypoteesien, teorioiden ja lainalaisuuksien muodostaminen ja testaaminen.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Selittää tai kuvailee tutkittavia ilmiöitä➤ Tietämyksen edistäminen	<p>Tarkoitetaan sellaista toimintaa uuden tiedon saavuttamiseksi, joka ensisijaisesti tähtää tiettyyn käytännön sovellutukseen.</p> <p>Soveltavaa tutkimusta on esim. sovellusten etsiminen perustutkimuksen tuloksille tai uusien menetelmien ja keinojen luominen tietyn ongelman ratkaisemiseksi.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Tiedon etsintää käytännöllistä tavoitetta tai päämäärää varten	<p>Tarkoitetaan systemaattista toimintaa tutkimuksen tuloksena ja/tai käytännön kokemuksen kautta saadun tiedon käyttämiseksi uusien aineiden, tuotteiden, tuotantoprosessien, menetelmien ja järjestelmien aikaansaamiseen tai olemassa olevien olennaiseen parantamiseen.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Toimintaa, jonka päämääränä saavuttaa uusia tai paranneltuja toimintamalleja, palveluja jne.

Tutkimusmenetelmien valinnan perustelu

Tiedon intressi	Tekninen	Praktinen	Emansipatorinen
Tutkimuksen tarkoitus	Syy-seuraus-suhteet	Ymmärtäminen, tulkinta	Kehittäminen, muutos
Teorian ja käytännön suhde	Deduktiivinen, Teoriasta käytäntöön	Induktiivinen, Käytännöstä teoriaan	Teorian ja käytännön vuorovaikutus
Ihmiskäsitys	Tekninen	Humanistinen	Holistinen
Tutkijan rooli	Ulkoinen asiantuntija, tarkkailija	Ulkopuolinen tai osallistuja, ei pyri vaikuttamaan	Aktiivinen osallistuja, muutosagentti, fasilitaattori

(Muokattu: <https://metodix.fi/2014/05/19/suojanen-toimintatutkimus/>)

Käytössä monia käsitteitä



Kehittämistutkimus (Kananen 2014) kehittävä tutkimus:
Developmental research, Development study,
Design research, Design-based research...

Tutkimuksellinen kehittämistoiminta

(Toikko & Rantanen 2009)

Tutkimusvaustainen kehittäminen,

Tutkimuksellinen kehittäminen,

Tutkiva kehittämistoiminta:

- yhdistää käytännön kehittämistyön ja tutkimusmenetelmät
- tavoitteena on ratkaista työelämän ongelmia, uudistaa käytäntöjä ja tuottaa uutta tietoa järjestelmällisessä syklisessä prosessissa
- kehittäminen on analyyttistä, ja se hyödyntää kvalitatiivisia tai kvantitatiivisia menetelmiä tiedonkeruussa.

Table 4 Key terms reported in the included reviews (n = 86)

Identified key terms

Community-based participatory research (CBPR)

Community-based research (n = 1), Photovoice [as CBPR method] (n = 3)

Overarching terms

Community engagement (n = 5), community-based organisation engagement (n = 1), consumer engagement (n = 1), community participation (n = 1), patient and public engagement (n = 1), patient involvement (n = 1), patient engagement (n = 2), patient and service user engagement (n = 1), service user engagement (n = 2), stakeholder engagement (n = 3), user engagement (n = 1)

Participatory research (PR)

Participatory health research (n = 1), organisational participatory research (n = 1), participatory epidemiology (n = 1), participatory paediatric research (n = 1)

Patient and public involvement (PPI)

Peer research (n = 1)

Participatory action research (PAR)

Action research (AR)

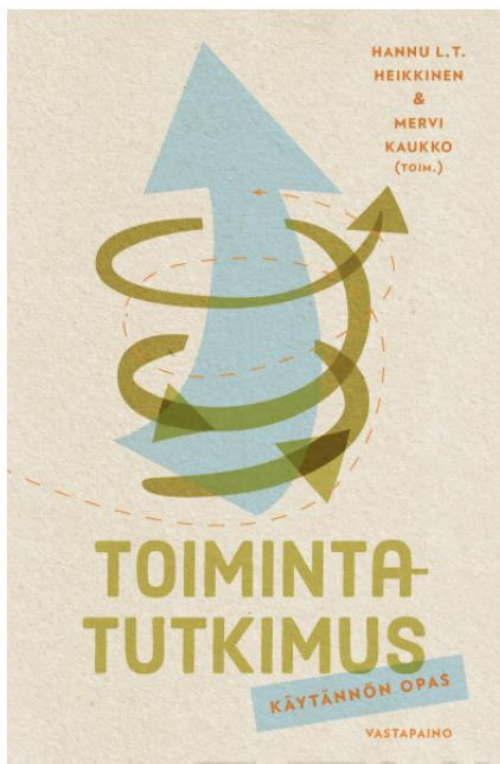
Integrated knowledge translation (IKT)

Other terms

Inclusive research (n = 2), co-research (n = 2), community-engaged research (n = 2), co-creation (n = 1), community-academic partnerships (n = 1), community-academic research partnerships (n = 1), participatory evaluation (n = 1), research partnerships (n = 1), collaborative research (n = 1), involvement in research (n = 1)

Combination of terms^a





Toimintatutkimus : käytännön opas

📖 Kirja, pehmeäkantinen

Heikkinen, Hannu L. T. ∨, kirjoittaja, toimittaja, 1960- ; Kaukko, Mervi ∨, kirjoittaja, toimittaja, 1982- ; Friman, Mervi ∨, kirjoittaja, 1955-
Vastapaino 2023.

➤ NÄYTÄ MUUT VERSIOT (3)

Toimintatutkimuksella on pitkä historia, mutta se elää ja muuttuu. Kova ydin on kuitenkin pysynyt samana: tarkoitus on muuttaa käytäntöjä tutkimalla niitä ja tutkia käytäntöjä muuttamalla niitä. Tämä teos esittelee toimintatutkimuksen nykyisyyttä, mutta myös sen historiaa ja lähisukulaisia. Kirja antaa valmiuksia
LISÄÄ ∨

NÄYTÄ KAIKKI TIEDOT ∨

Kehittämisen menetelmiä valitaan, kun

- Tieteellinen tutkimusprosessi, jonka **tarkoituksena on kehittää**
 - Tuotteita, palveluja, ohjelmia, prosesseja, ympäristöä, käsitteellisiä viitekehyksiä...
- **Tavoitteena kuntoutujan** esim. toimintakyvyn, toimijuuden, elämän laadun, hyvinvoinnin vahvistuminen...



Teoreettisessa taustassa tehdään usein synteesi kahdesta tai useammasta lähtökohdasta, joka ohjaa aineiston keruuta, uuden tiedon tuottamista



Kuntoutus ja kuntoutuminen

- Kuntoutuminen on kuntoutujan tarpeista lähtevä, tavoitteellisesti etenevä prosessi, jonka kuntoutuja ja ammattilaiset yhdessä suunnittelevat.
 - Kyseessä on kuntoutujan ja ympäristön vuorovaikutteinen muutosprosessi kuntoutujan toimintaympäristössä.
 - Kuntoutuja on aktiivinen toimija.
 - Läheisten ja yhteisöjen osallistuminen sekä ympäristöjen kehittämien.
- *Toimintakyvyn, työkyvyn ja hyvinvoinnin edistäminen*

Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2017:41

Kuntoutuksen uudistamiskomitean

EHDOTUKSET
KUNTOUTUSJÄRJESTELMÄN
UUDISTAMISEKSI



SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ
Helsinki 2017

Kuntoutus / kuntoutuminen kompleksisena tutkimusilmiönä

- Monen eri alan toimijan sekä ympäristötekijän vuorovaikutuksesta muodostuva kokonaisuus (Seppänen-Järvelä 2017)
- Palvelut asiakkaan kannalta mielekkäinä kokonaisuuksina (sote-uudistus)
 - Käyttäjälähtöisyys
 - Kuntoutuskokonaisuus
- Kuntoutujan näkökulmasta mielekäs kuntoutuminen arjessa (Sipari 2017)



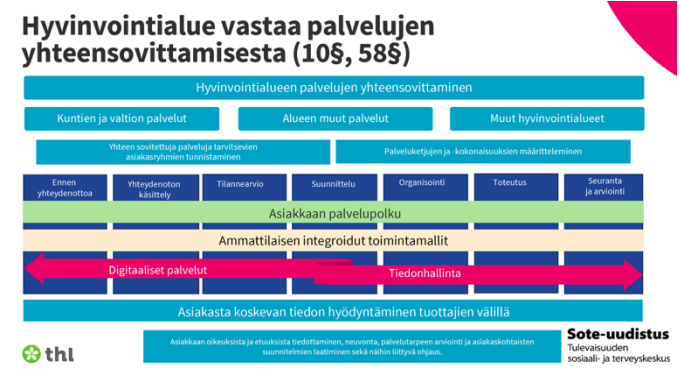
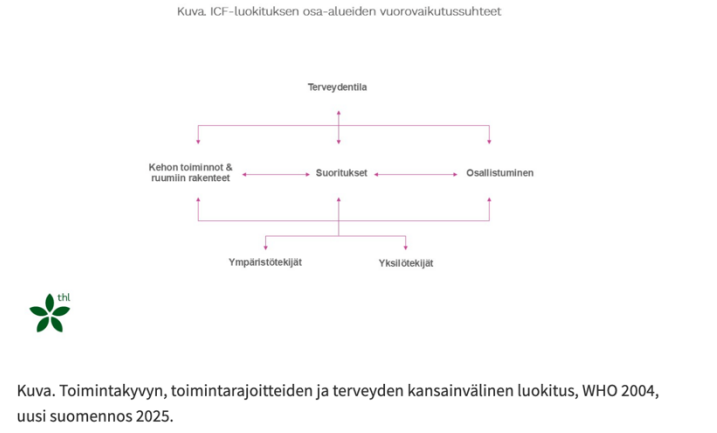
OSAAN JA VIILETÄN

Juoksen mielettä vauhtia, harjoittelen hyppäämistä ja kyykkäämistä. Joraaminenkin luonnistuu kuin discihielettä.

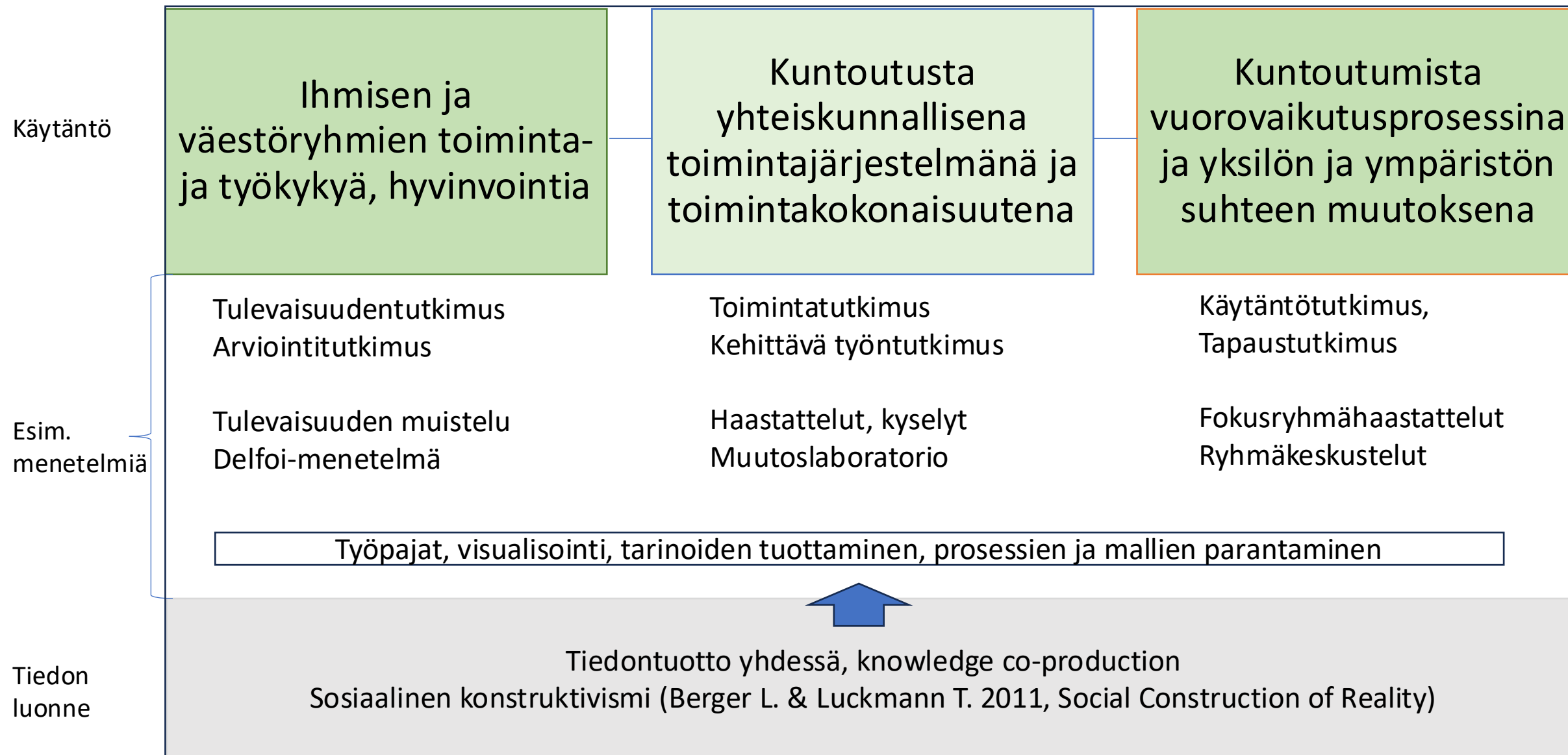
Käyn ratsastusterapiassa antamassa hellyyttä Mikki-hevoselle ja samalla tasapainoni sekä kärsivällisyyteni kehittyvät.

Olen ketterä liikkumaan, vaikka välillä hoipunkin kuin merimies. Mahdun pieneen tilaan ja rakastan kiipeilyä. Olen oppinut vähän hypähtelemään ja loikkaan pienten lätköiden yll.

Liikkuvana lapsena välillä ärsyttää istua pyörätuolissa, kun mieluummin kävelisin (tai juoksisin vapaana).



Kuntoutus tieteenä tutkii



Yhteiskehittäminen

The screenshot shows the INNO KYLÄ website interface. At the top, there are navigation links for 'Innoläsn palvelut', 'Ohjeita käyttäjille', and 'Ajankohtaista'. Below this is a search bar and a menu with options like 'ETUSIVU', 'TOIMINTAMALLIT', 'KEHITÄ TOIMINTAMALLEJA', 'KOKONAISUUDET', 'TYÖKALUT', and 'HYTE-TOIMINTAMALLIEN ARVIOINTI'. The main content area is titled 'Yhteiskehittäminen' and features a sidebar with filters: 'Suodata hakutuloksia' with options for 'Näytä kaikki sisältö', 'Kokonaisuudet', 'Ajankohtaista', and 'General models'. The main content lists three models: 'Kansallinen sosiaali- ja terveydenhuollon yhteiskehittämisen malli', 'Ikääntyneiden kuntoutumista ja kotiutumista tukevien palvelujen prosessi- ja palvelukuvaus, Keski-Uudenmaan hva (RRP, P4, I1)', and 'Kuntoutumista tukevien palveluiden kehittämisen tiekartta 2023-2027, Keski-Uudenmaan hva (RRP, P4, I1)'. Each model has a 'TOIMINTAMALLI' label.

Palvelumuotoilun menetelmiä



Co-creation



Tuija Hirvikoski, Laura Erkkilä, Minna Fred, Aino Helariutta, Ilkka Kurkela, Päivi Pöyry-Lassila, Kaisla Saastamoinen, Anna Salmi & Anne Äyväri (ed.)

**Co-Creating and Orchestrating
Multistakeholder Innovation**

Esim. Learning cafe, SWOT, ulkopiiri sisäpiirikeskustelut, tulevaisuusverstas, tulevaisuuspöytä, tulevaisuuden muistelu...

Sitran työkalut: Tulevaisuuden tekijän työkalupakki, työkaluja hyvän tulevaisuuden kuvitteluun...

Kehittämisen menetelmiä



Tutkimuksen tarkoituksena on kehittää... -kolme ydintekijää

Syklisyys Cyclic

- Iteratiivinen / kumuloituva prosessi: suunnittele, toimi, arvioi

Yhteistoiminnallisuus Collaborative

- Hyödyntäen kuntoutujien, läheisten, ammattilaisten monipuolista asiantuntemusta
- Yhteiskehittäminen

Kontekstuaalisuus Context

- Kehittäminen toteutuu tietyssä ympäristössä, paikassa tai kuten organisaatiossa, verkostoissa, työpaikalla, koulussa, kotona jne.
- Merkitys ymmärretään kontekstin, asiayhteyden kautta

Google: action research + cycles

ResearchGate The Action Research Cycle ...
Creative Educator Embrace Action Research | Crea...
ResearchGate An action research cycle | Download Scientif...
FutureLearn What is action research?
CEI, UST - HKUST Action Research | CEI | ...
ResearchGate Action research cycle. | Download Scientif...
U P for Learning What is Action Research? - U...
John Spencer action-research - John Spencer
University of Nottingham Introducing Action Research
The Art of Educat... How Action Research ...
Valencia College Elements of an Action ...
Future website of samyoung... Acts of Leadership: The Cycle o...

ResearchGate The four main phases of the Action Research cycle. |...
Achilleas Kostoulas Mandated action research (Achilleas Ko...
Pinterest Action Research Cycle ...
Wikiversity Action research - Wikiversity
Action Research - WordPress.com II. How to do Action Research? - Action ...
Lydia Arnold Writing up your action research ...
SmartPrimaryEd IDEA: Action research | SmartPrimaryEd
The Open University Learning to teach: an intro...
tile.w3.uvm.edu How to get started with action research : Innovati...
YouTube 4 Cycle of Action Research 4 - YouTube

University of Nottingham Introducing Action Research
Prezi Action Research cycle by Matteo Fumagalli on Pr...
Suositut haut
participatory action research cycle
Semantic Scholar PDF] The action research cycle reload...
How the Brain Learns: The Blog - W... Using Action Research | How the Brain...
MDPI Water | Free Full-Text | Action Research's Potential to ...
Research Involvement and ... How to engage patients in res...
Alchemy Research & Consultan... Organisational Curiosity: An intro...
Information Research An action research approach to curriculum development

Wix.com Action Research | ARC
Distributed Leadership Action research cycle one: Scoping document ...
Action Research Plus Inquiry capabilities and preferences fo...
YouTube The Action Research Cycles - You...
Merit Solutions Action Research for Organisational Inno...
Daily Sun Action Research - How and Why Is It For? | Print V...
Center for Collaborative Action Resear... What is Action Research? | CCARweb
Teaching & Learning 2020 Action Research - What is it? - Teachin...
Organizing Engagement Participatory Action Rese...
ResearchGate The full action research cycle | Download ...

Wix.com Action Research | ARC
Distributed Leadership Action research cycle one: Scoping document ...
Action Research Plus Inquiry capabilities and preferences fo...
YouTube The Action Research Cycles - You...
Merit Solutions Action Research for Organisational Inno...
Daily Sun Action Research - How and Why Is It For? | Print V...
Center for Collaborative Action Resear... What is Action Research? | CCARweb
Teaching & Learning 2020 Action Research - What is it? - Teachin...
Organizing Engagement Participatory Action Rese...
ResearchGate The full action research cycle | Download ...

OSALLISTUVA TUTKIMUS- KUMPPANUUS

MALLI

Yhteistoiminta
kuntoutuksen soveltavassa
tutkimuksessa

Kehittävä ja
eettinen arviointi

1. Tutkimuskumppanuuden käynnistäminen
2. Tutkimusryhmän rakentaminen
3. Vastavuoroinen tutkimuksen yhteissuunnittelu
4. Uuden tutkimustiedon tuottaminen yhdessä
5. Tutkimustiedon hyödyntäminen arjessa

Participatory Research Partnership in Rehabilitation

Salla Sipari, Nea Vänskä, Krista Lehtonen, Sari Helenius, Sara Väisänen & Toini Harra



A jointly designed activity culture in scientific research
The Participatory Research Partnership model

 Metropolia



OSALLISTUVA
TUTKIMUS-
KUMPPANUUS

Sipari ym. 2022

Osallistuva tutkimuskumppanuus kuntoutuksen soveltavassa tutkimuksessa. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Krista Lehtonen
Nea Vänskä
Sari Helenius
Toini Harra
Salla Sipari

DOI: <https://doi.org/10.37451/kuntoutus.100139>



NUMERO
Vol 43 Nro 3 (2020)
OSASTO
Tieteelliset artikkelit

Open Access Article

Participatory Research Partnership in Rehabilitation—Co-Development of a Model for Collaboration Process

by Salla Sipari¹, Nea Vänskä², Krista Lehtonen², Sari Helenius¹,
Toini Harra¹, Anu Kinnunen³, Sara Väisänen² and Ira Jeglinsky⁴

¹ Department of Wellbeing, Metropolia University of Applied Sciences, 00920 Helsinki, Finland

² Department of Rehabilitation and Examination, Metropolia University of Applied Sciences, 00920 Helsinki, Finland

³ Department of Future Health Care Services, Lapland University of Applied Sciences, 94600 Kemi, Finland

⁴ Graduate School and Research, Arcada University of Applied Sciences, 00550 Helsinki, Finland

* Author to whom correspondence should be addressed.

Disabilities 2023, 3(3), 410–425; <https://doi.org/10.3390/disabilities3030027>

Received: 14 June 2023 / Revised: 4 September 2023 / Accepted: 5 September 2023 /
Published: 7 September 2023

Vertaisarvioidut
tutkimukset

Lehtonen, K. ym. 2020. **Osallistuva tutkimuskumppanuus kuntoutuksen soveltavassa tutkimuksessa. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.** *Kuntoutus* 43, 3, 6–19.

Sipari, S. ym. 2023. **Participatory Research Partnership in Rehabilitation – Co-development of a Model for Collaboration Process.** *Disabilities* 3, 3, 410–425.

Sipari, S. ym. 2022. **Osallistuva tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiokumppanuus ammattikorkeakoulukontekstissa.** *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 24, 4, 10–27.

Ammattikasvatuksen
aikakauskirja

4
2022

EETTINEN
KESTÄVYYSOSAAMINEN
AMMATTIKASVATUKSESSA

Co-development of the CMAP Book: a tool to enhance children's participation in pediatric rehabilitation

N. Vänskä, S. Sipari, I. Jeglinsky, K. Lehtonen & A. Kinnunen

To cite this article: N. Vänskä, S. Sipari, I. Jeglinsky, K. Lehtonen & A. Kinnunen (2021): Co-development of the CMAP Book: a tool to enhance children's participation in pediatric rehabilitation, Disability and Rehabilitation, DOI: [10.1080/09638288.2021.1921061](https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1921061)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1921061>

The purpose of the co-development project was to **create a tool** that enhances children's active participation and agency in rehabilitation and in everyday life.

<http://hdl.handle.net/10138/353336>

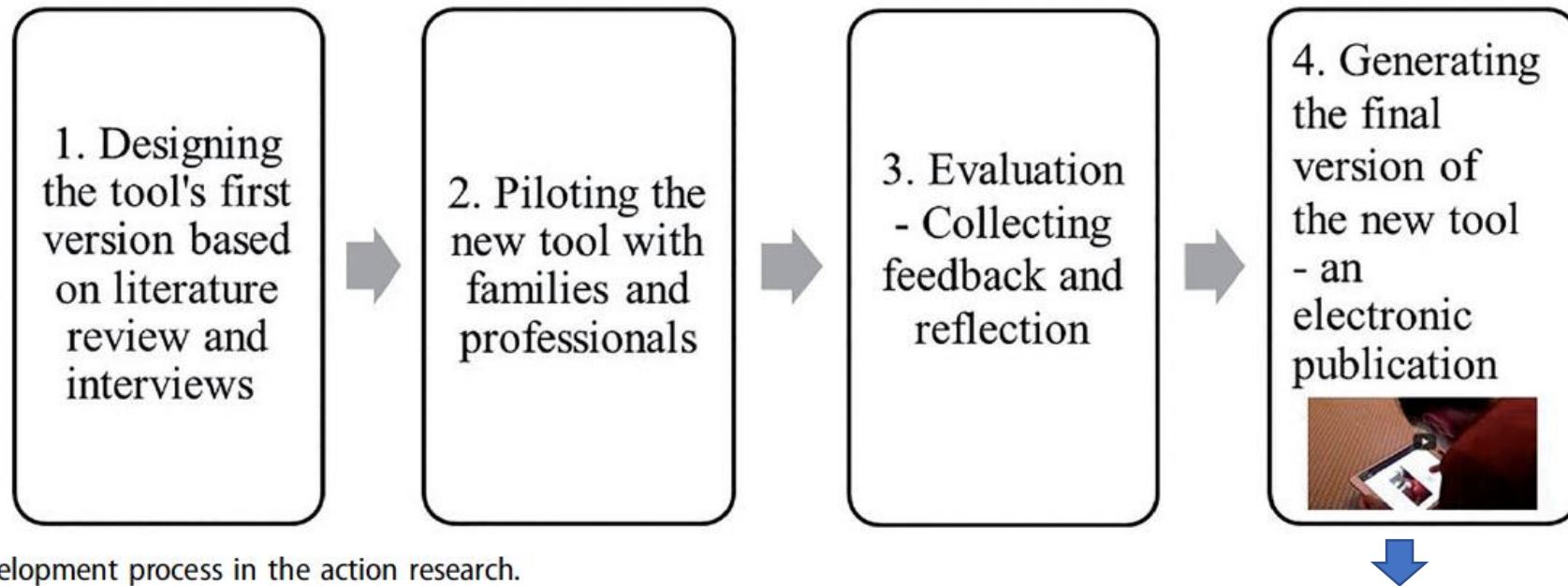


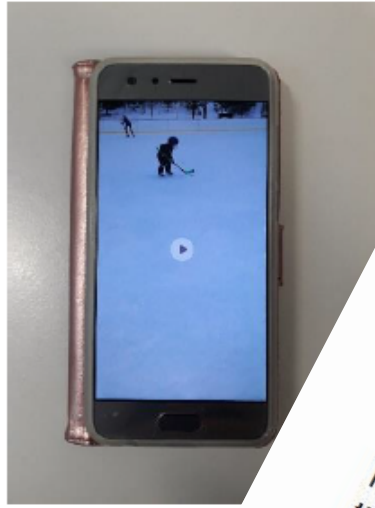
Figure 1. The Co-development process in the action research.

The new tool is published in Finnish here:

<https://metropolia.e-julkaisu.com/lapsen-metkut/metku-kirja/>

VAIHTOEHTO 1. Valokuvaus/videointi

Ottakaa valokuva tai kuvatkaa lyhyt video (esim. matkapuhelimella tai tabletilla) lapselle tärkeästä tekemisestä tai toiminnasta lapsen arjessa. Kirjoittakaa muistiin lapsen kertomus siitä, mitä valokuvassa tai videossa tapahtuu ja mikä siinä on lapselle tärkeää. Aikuinen voi auttaa lasta kertomisessa. Tuokaa valokuva tai video mukanaan yhteiseen tapaamiseemme, jolloin



Hei!

Ennen osallistumista kehittämistyöhön toivon, että ehtisitte paneutua oheiseen **Metku-tehtävään**, joka toimii orientaationa ja keskustelun tukena tulevassa tapaamisessamme.

VAIHTOEHTO 3. Metku-tehtävä tabletilla tai tietokoneella

Käyttäkää tabletille maksutta ladattavaa tai tietokoneen Chrome-selaimella käytettävää *Book Creator* -sovellusta Metku-tehtävän kokoamiseen. Sovelluksen avulla Metku-tehtävästä muodostuu sähköinen kirja, jossa voi olla kuvia, videoita, äänityksiä ja tekstiä.

Vaiheittainen ohje seuraavalla sivulla:



VAIHTOEHTO 2. Piirtäminen

Lapsi ja/tai perhe yhdessä piirtää paperille kuvan lapselle tärkeästä tekemisestä tai toiminnasta arjessa. Kirjoittakaa paperille myös lapsen kertomus siitä, mitä kuvassa tapahtuu ja mikä siinä on lapselle tärkeää. Aikuinen voi auttaa lasta kertomisessa.

Voitte hyödyntää myös muita valmiina olevia kuvia, lehtileikkeitä sekä internetistä löytyviä kuvia ja kuvapankkeja. Tuokaa kuva ja kertomus mukanaan yhteiseen tapaamiseemme, jolloin kuvausta pohditaan yhdessä lapsen osallistumisen ja motorisen oppimisen näkökulmasta.



> PLoS One. 2024 Feb 14;19(2):e0297162. doi: 10.1371/journal.pone.0297162. eCollection 2024.

Co-design for stroke intervention development: Results of a scoping review

Hardeep Singh^{1 2 3}, Natasha Benn^{2 3}, Agnes Fung⁴, Kristina M Kokorelias^{1 2 3 5}, Julia Martyniuk⁶, Michelle L A Nelson^{7 8}, Heather Colquhoun^{1 3}, Jill I Cameron^{1 2 3}, Sarah Munce^{1 2 3 7}, Marianne Saragosa⁸, Kian Godhwani⁹, Aleena Khan¹⁰, Paul Yejong Yoo¹¹, Kerry Kuluski^{7 12}

Affiliations + expand

PMID: 38354160 PMID: [PMC10866508](#) DOI: [10.1371/journal.pone.0297162](#) [↗](#)

Singh H, Benn N, Fung A, Kokorelias KM, Martyniuk J, Nelson MLA, Colquhoun H, Cameron JI, Munce S, Saragosa M, Godhwani K, Khan A, Yoo PY, Kuluski K. Co-design for stroke intervention development: Results of a scoping review. PLoS One. 2024 Feb 14;19(2):e0297162. doi: 10.1371/journal.pone.0297162. PMID: 38354160; PMID: PMC10866508.

Abstract

Background: Co-design methodology seeks to actively engage end-users in developing interventions. It is increasingly used to design stroke interventions; however, limited guidance exists, particularly with/for individuals with stroke who have diverse cognitive, physical and functional abilities. Thus, we describe 1) the extent of existing research that has used co-design for stroke intervention development and 2) how co-design has been used to develop stroke interventions among studies that explicitly used co-design, including the rationale, types of co-designed stroke interventions, participants involved, research methodologies/approaches, methods of incorporating end-users in the research, co-design limitations, challenges and potential strategies reported by researchers.

Materials and methods: A scoping review informed by Joanna Briggs Institute and Arksey & O'Malley methodology was conducted by searching nine databases on December 21, 2022, to locate English-language literature that used co-design to develop a stroke intervention. Additional data sources were identified through a hand search. Data sources were de-duplicated, and two research team members reviewed their titles, abstracts and full text to ensure they met the inclusion criteria. Data relating to the research objectives were extracted, analyzed, and reported numerically and descriptively.

Results: Data sources used co-design for stroke intervention development with (n = 89) and without (n = 139) explicitly using the term 'co-design.' Among studies explicitly using co-design, it was commonly used to understand end-user needs and generate new ideas. Many co-designed interventions were technology-based (65%), and 48% were for physical rehabilitation or activity-based. Co-design was commonly conducted with multiple participants (82%; e.g., individuals with stroke, family members/caregivers and clinicians) and used various methods to engage end-users, including focus groups and workshops. Limitations, challenges and potential strategies for recruitment, participant-engagement, contextual and logistical and ethics of co-designed interventions were described.

Conclusions: Given the increasing popularity of co-design as a methodology for developing stroke interventions internationally, these findings can inform future co-designed studies.

Published on 23.Aug.2024 in [Vol 11 \(2024\)](#)

This is a member publication of [University of Strathclyde \(Jisc\)](#)

 Preprints (earlier versions) of this paper are available at <https://preprints.jmir.org/preprint/57227>, first published 08.Feb.2024.



A Participatory Model for Cocreating Accessible Rehabilitation Technology for Stroke Survivors: User-Centered Design Approach

[Andrew Kerr¹](#) ; [Madeleine Grealy²](#) ; [Milena Slachetka¹](#) ; [Chioma Obinuchi Wodu¹](#) 
[Gillian Sweeney¹](#) ; [Fiona Boyd¹](#) ; [David Colville](#); [Philip Rowe¹](#) 

Kerr A, Grealy M, Slachetka M, Wodu C, Sweeney G, Boyd F, Colville D, Rowe P
A Participatory Model for Cocreating Accessible Rehabilitation Technology for Stroke Survivors: User-Centered Design Approach
JMIR Rehabil Assist Technol 2024;11:e57227
URL: <https://rehab.jmir.org/2024/1/e57227>
DOI: 10.2196/57227

Abstract

Background:

Globally, 1 in 3 people live with health conditions that could be improved with rehabilitation. Ideally, this is provided by trained professionals delivering evidence-based dose, intensity, and content of rehabilitation for optimal recovery. The widely acknowledged inability of global health care providers to deliver recommended levels of rehabilitation creates an opportunity for technological innovation. Design processes that lack close consideration of users' needs and budgets, however, mean that many rehabilitation technologies are neither useful nor used. To address this problem, our multidisciplinary research group have established a cocreation center for rehabilitation technology that places the end user at the center of the innovation process.

Objective:

This study aims to present the participatory cocreation model that has been developed from our center and illustrate the approach with 2 cases studies.

Methods:

The model is built around user participation in an intensive rehabilitation program (2-hour sessions, 2-5 times per week, and 8-week duration), supervised by qualified therapists but delivered exclusively through commercial and prototype technology. This provides participants (chronic stroke survivors with movement and/or speech disability) with a rich experience of rehabilitation technology, enabling them to provide truly informed feedback, as well as creating an observatory for the research team. This process is supported by short-term focus groups for specific product development and a longer-term advisory group to consider broader issues of adoption and translation into everyday health care.

Results:

Our model has been active for 3 years with 92 (92%) out of 100 participants completing the program. Five new technologies have evolved from the process with further ideas logged for future development. In addition, it has led to a set of cocreated protocols for technology-enriched rehabilitation, including recruitment, outcome measures, and intervention structure, which has allowed us to replicate this approach in an acute hospital ward.

Conclusions:

Suboptimal rehabilitation limits recovery from health conditions. Technology offers the potential support to increase access to recommended levels of rehabilitation but needs to be designed to suit end users and not just their impairment. Our cocreation model, built around participation in an intensive, technology-based program, has produced new accessible technology and demonstrated the feasibility of our overall approach to providing the rehabilitation that people need, for as long as needed.

> [BMJ Open](#). 2024 Oct 4;14(10):e085724. doi: 10.1136/bmjopen-2024-085724.

Development of a vocational rehabilitation intervention to support return-to-work and well-being following major trauma: a person-based approach

Kate Radford^{1 2}, Jade Kettlewell^{3 4}, Roshan das Nair^{4 5}, Richard Morriss⁴, Jain Holmes⁶, Blerina Kellezi^{3 7}, Stephen Timmons⁸, Trevor Jones³, Hereward Tresidder³, Isobel Andrews³, Kay Bridger⁷, Priya Patel⁴, Rebecca Lindley³, Blanca De Dios Perez^{6 2}, Abigail Statham⁶, Tadeusz Jones³, Karen Hoffman⁹, Marilyn James¹⁰, Denise Kendrick³; ROWTATE study team

Affiliations + expand

PMID: 39366713 PMCID: [PMC11459317](#) DOI: [10.1136/bmjopen-2024-085724](#)

Radford K, Kettlewell J, das Nair R, *et al*
Development of a vocational rehabilitation intervention to support return-to-work and well-being following major trauma: a person-based approach
BMJ Open 2024;14:e085724. doi: 10.1136/bmjopen-2024-085724

Abstract

Objectives: Major trauma centres (MTCs) save lives but rehabilitation to support return-to-work (RTW) is lacking. This paper describes development of a vocational rehabilitation intervention (the ROWTATE intervention) to support RTW following traumatic injury.

Design: Sequential and iterative person-based approach in four stages—*Stage 1:* review of evidence about the efficacy and mechanisms of RTW interventions; *Stage 2:* interviews (n=38) and focus groups (n=25) with trauma survivors and service providers in five UK MTCs to identify the issues, and challenges faced postinjury; *Stage 3:* codesign workshops (n=43) with trauma stakeholders in MTCs to conceptually test and identify intervention delivery barriers/enablers; *Stage 4:* meetings (n=7) with intervention development working group (IDWG) to: (1) generate guiding principles, (2) identify key intervention features (process, components, mechanisms) to address unmet rehabilitation needs; (3) generate a logic model and programme theory to illustrate how the intervention works; and (4) develop a training package to support delivery.

Results: Trauma survivors described unmet needs relating to early advice about RTW; psychological support; pain management; hidden disabilities (eg, fatigue); estimating recovery; and community, amputee and musculoskeletal rehabilitation. Mechanisms of effective interventions identified in the review included early intervention, colocation, employer engagement, case coordination and work accommodations. Intervention features identified by IDWG members (n=13) from stages 1 and 2 were use of stepped-care approaches by occupational therapists (OTs) and clinical psychologists (CPs), OT/CP formulation for complex cases, assessment of mental health problems, individually tailored rehabilitation including vocational goal setting, cross-sector coordination/communication, employer engagement, phased RTW, education/advice for family/employers, exploration of work alternatives, ongoing review of physical and mental health needs, work stability monitoring. Conceptual testing ratified the logic model. Geography and long waiting lists were identified as potential delivery barriers.

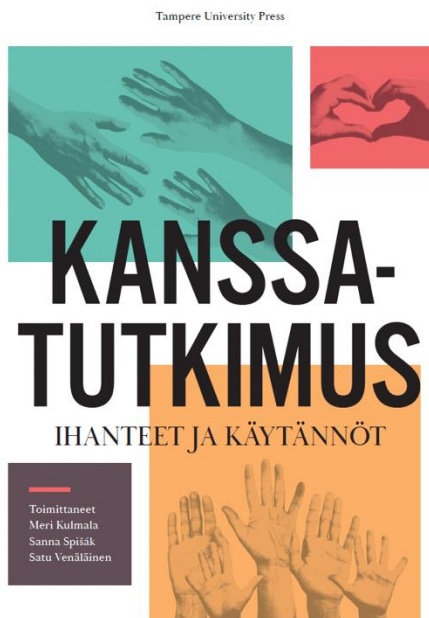
Conclusions: Real-world testing of the intervention is underway in a randomised controlled trial.

Hyvä Tieteellinen Käytäntö, eettiset käytänteet



(Hilsen 2006)

- “arkipäivän tilanteinen tutkimuseettisyys” (everyday situational research ethics; Spišák ym. 2023)
- “eletty etiikka” (lived ethics; Kaukko ym. 2019) → eettisesti kestäviä ad hoc -ratkaisuja tilanteissa, jotka syntyvät tutkimusprosessin aikana



Haasteet

Irtautuminen arjesta

Ratkaisut etääntyvät käytännöstä
Lähtötilanteen puutteellinen selvittäminen
Jää suunnittelun tasolle

Sitoutumisen puute

Epäselvät, laajat tavoitteet
Pitkäksi venyvät ja laajenevat prosessit
Erilaiset organisaatiokulttuurit, tuen puute

Ristiriidat ja valta

Yhden henkilön ylisuuri valta
Muutosvastarinta / edustaa aktiivisia toimijoita
Monet eri intressit tai ristiriidat, kompromissit

Hyödyt

Merkityksellisyys arjessa

Asetetaan käytännössä relevantteja kysymyksiä
Tarpeeseen vastaava ratkaisut käyttöympäristössä
Vaikutuksia elämään, käytännön/arkivaikutukset

Sitoutumisen vahvistuminen

Vallan jakaminen, kollektiivinen voimaantuminen
Yhdessä oppiminen, sosiaalisen pääoman kasvu
Mielekäs osallistuminen, rakentaa verkostoja

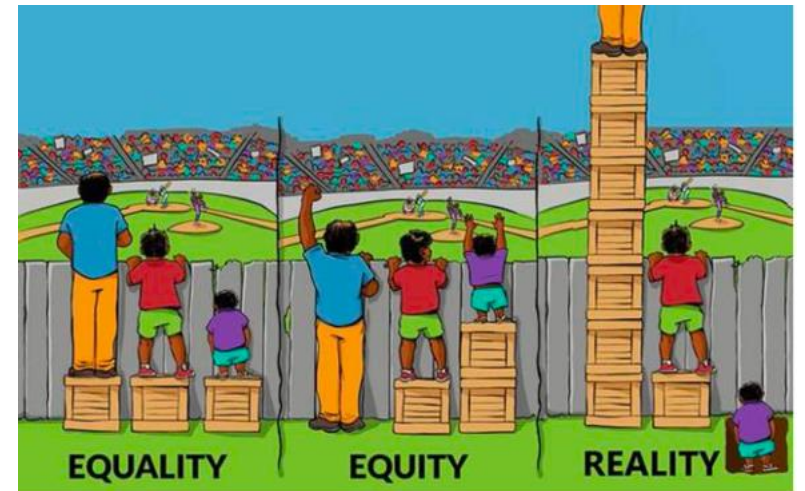
Tutkimuskapasiteetin vahvistuminen

Moniäänisyys, moninaisuuden hyödyntäminen
Juurtuminen koko kehittämissuunnan ajan
Rahoittajan ja julkaisijoiden odotuksiin vastaaminen



Yhteiskehittämisosaaaminen

- **Kuntoutujien osallistuminen mahdollistaminen**
 - Arvosta ja kunnioita kokemusasiantuntijuutta, luottamuksen ja sitoutumisen rakentaminen
 - Taidot ja voimavarat, joilla osallistua; yksilöllinen toimintakyky, saavutettavuus
 - Varo ”mini-me” kouluttamista, ei päälle liimattua ”maskotti”
 - Osallistumisen asteen vaihtelu, hiljaisuuden hyväksyminen
- **Jatkuva reflektio koko prosessin ajan**
 - Yhteinen ymmärrys, yhteinen päätöksenteko aina kun mahdollista
 - Tekstipohjaisten toimintatapojen käyttöä, yhteiset orientaatiokuvat
 - Epävarmuuden ja sekavuuden sietokyky
 - Sosiaalisen, asenne- ja fyysisen ympäristöjen tarkastelu, joissa tutkimusprosessi toteutuu
- **Turvallisen tilan rakentaminen**



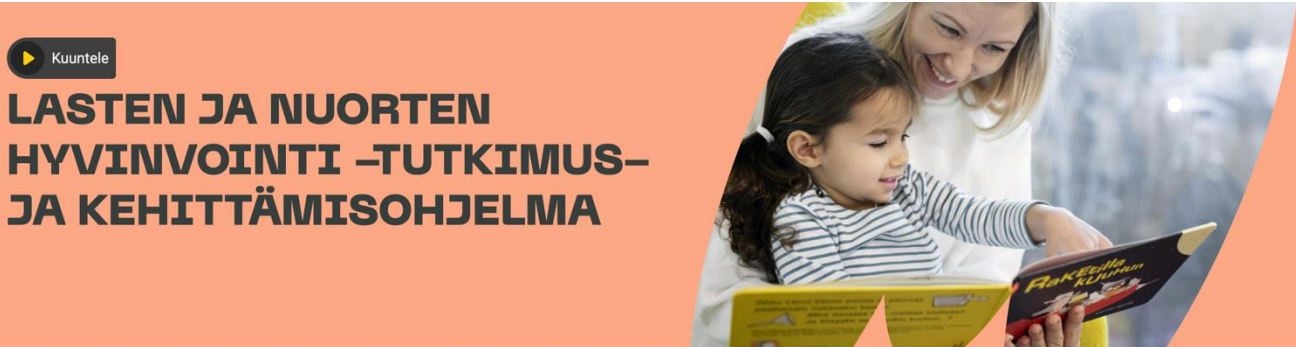


Together, We Create!

Kehittäminen tapahtuu kumppanuuden periaattein

- Osallistuminen on vapaaehtoista, jokainen omien voimavarojen mukaan
- Kehittäminen tapahtuu yhteistyössä, kaikkien näkemykset ja ajatukset ovat arvokkaita
- Kaikki ajatukset ovat tervetulleita, myös keskeneräiset!
- Yhdessä luomme tilan, jossa mahdollistuu ideoiden ja ajatusten avoin jakaminen, dialogi ja kehittäminen
- Eri näkökulmat ja erilainen osaaminen ja kokemukset ovat rikkaus: toisten esittämistä ajatuksista jatkaminen, kuuntelu ja omien ajatusten mukaan tuominen
- Tuotoksia käytetään xxx:n kehittämisessä

Kiitos!



Kuuntele

LASTEN JA NUORTEN HYVINVOINTI -TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISOHJELMA

Tutkimus- ja kehittämisohjelmamme perustuu jokaisen lapsen ja nuoren oikeuteen hyvään elämään ja kasvuun. Ohjelmamme kattaa elämänsä raskauteen valmistautumisesta ja perheen odotusajasta aina nuoriin aikuisiin sekä lapsiperheiden arkeen. Tarkastelemme hyvinvointia systemaattisena kokonaisuutena, jossa lapsi, nuori ja perhe ovat vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa, ja luontosuhdetta vaalitaan sen kantokykyä kunnioittaen.

Teemme kumppanuuteen perustuvaa tutkimusta ja kehittämistä yhdessä lasten, nuorten, perheiden ja ammattilaisten kanssa. Tartumme haavoittuvassa asemassa olevien ja erityistä tukea tarvitsevien lasten ja nuorten huoliin, unelmiin ja tarpeisiin vahvistaen samalla kaikille sopivaa suunnittelua.

Tunnistamme tutkimus- ja kehittämiskohteet globaaleista haasteista kansainvälisten verkostojen kanssa, kansallisista ja alueellisista hyvinvointipalveluiden käytännöistä sekä lasten, nuorten ja perheiden päivittäisestä elämästä.

Vahvistamme tulevaisuustoimijuutta, jonka tavoitteena on rakentaa kestävää muutosta yksilöllisen, kokonaisvaltaisen ja planetaarisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Tutkimus- ja kehittämistoimintamme ekosysteemeissä on tieteellisesti luotettavaa, käytännössä merkityksellistä ja tulevaisuusvaikuttavaa.

Yhteydenotot:

salla.sipari@metropolia.fi

Toimintaohjeemme lasten, nuorten ja perheiden kanssa tehtävään yhteistyöhön

Metropolia Ammattikorkeakoulu on sitoutunut edistämään lasten ja nuorten hyvinvointia, turvallisuutta ja osallistumista lasten oikeuksien ja eettisten periaatteiden mukaisesti kaikessa TKIO-toiminnassaan.

Toimintaohjeemme lasten, nuorten ja heidän perheiden kanssa tehtävään yhteistyöhön varmistaa, että kaikessa toiminnassamme:

- huomioimme ensisijaisesti lapsen edun,
- toiminta on eettisesti kestävää,
- ilmapiiri on turvallinen, syrjimätön ja kunnioittava jokaiselle toimintaamme osalistuvalle lapselle ja nuorelle.

Metropolia noudattaa kansainvälistä Keeping children safe -sivustolla esiteltyä ohjeistusta ja lasten suojelun periaatteita.

Lasten suojelun toimintaohjeemme on julkaistu englanniksi.

Lähteet

- Boaz A, Hanney S, Borst R, O'Shea A, Kok M. How to engage stakeholders in research: design principles to support improvement. *Health Research Policy and Systems* 2018;16:60.
- Clarke J, Waring J, Timmons S. The challenge of inclusive coproduction: The importance of situated rituals and emotional inclusivity in the coproduction of health research projects. *Soc Policy Admin* 2019; 53:233–248.
- Domecq JP et al. Patient engagement in research: a systematic review. *BMC Health Services Research* 2014; 14:89.
- Greenhalgh T, Jackson C, Shaw S, Janamian T. Achieving Research Impact Through Co-creation in Community-Based Health Services: Literature Review and Case Study. *The Milbank Quarterly* 2016; 94 (2):392-429.
- Hilsen A.I. 2006. And they shall be known by their needs: Ethics and politics in action research. *Action Research*, 4 (1):23-36.
- Kananen J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kaukko & Kiilakoski (2018): Tutkimus on toimintaa. In Honkatukia & Kiilakoski (eds.) Miten tutkia nuoria ja nuorisotyötä?
- Kaukko et al. (2019): Normatiivisesta etiikasta elettyyn kohtaamiseen –tutkimuksellista hengailuayksin tulneiden maahanmuuttajanuorten kanssa. Teoksessa Rutanen & Vehkalahti (eds.) Tutkimuseettisestä sääntelystä elettyyn kohtaamiseen. Lasten ja nuorten tutkimuksen etiikka II. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto/ Nuorisotutkimusseura, 86–102.
- Ketelaar M, Smits DW, Meeteren K, Klem M, Alsem M. Involvement of young people and families in all stages of research; what, why and how? Imms C, Green D. (editors) *Participation, optimizing outcomes in childhood-onset neurodisability*. Mac Keith press, 2020.
- Kulmala Meri, Spišák Sanna & Venäläinen Satu (toim.) 2023. *Kanssatutkimus. Ihanteet ja käytännöt*. Tampere: Tampere University Press. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-042-7>
- Nind M. Inclusive research as a site for lifelong learning: Participation in learning communities. *Studies in the Education of Adults* 2016;48:1: 23-37.
- Nind et al. (2016): The conundrum of training and capacity building for people with learning disabilities doing research. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* 29, 542–551.
- Seppänen-Järvelä, R. (2017). Monimuotoinen implementaatiotutkimus. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 54(2), 151-154. <https://doi.org/10.23990/sa.63655>
- Sipari S, Vänskä N, Lehtonen K, Helenius S, Väisänen S, Harra T. Participatory Research Partnership in Rehabilitation, 2022. <https://www.theseus.fi/handle/10024/755011>
- Sipari S, Vänskä N, Pollari K. Lapselle merkityksellinen toiminta kuntoutumisessa – Lapsen Metkut, 2017. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Lapsen oikeus osallistua kuntoutukseensa – Lapsen edun arviointi (LOOK) -hanke. Saatavissa osoitteessa: metropolia.e-julkaisu.com/lapsen-metkut
- Spišák et al. (2023): Tutkimuseettinen sääntely ja kanssatutkimuksen arjen tilanteinen etiikka. In Kulmala et al. (eds.) *Kanssatutkimus. Ihanteet ja käytännöt*. Tampere: Tampere University Press, 106-123.