



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Implementointi arjessa: tutkimuksesta tukea käytännön toteutukseen

Vaikuttavuuden tutkimuksen päivät

Prekonferenssi 5.10.2026

Mikä Vaikuttavuuden talo on?

Toiminta rakentuu kahdelle tasolle

- 1 Vaikuttavuuden talo** on konsepti ja ulospäin näkyvä alusta, jonka kautta UEF:n vaikuttavuustutkimus tunnistetaan, saavutetaan ja otetaan mukaan yhteiskunnalliseen kehittämiseen.
- 2 Vaikuttavuus RC** on tutkimusverkosto ja toimintamalli, joka mahdollistaa monitieteisen, systemisen ja tulevaisuusorientoituneen tutkimustyön talon sisällä. Se on tieteellinen selkäranka ja sisäinen yhteisö, joka kerää ja tuottaa vaikuttavuustietoa.





Honglin Chen

Professor, Gerontological
Social Work



Pasi Fränti

Professor,
Computing Science



Katri Hämeen-Anttila

Professor,
Social Pharmacy



Marja Härkänen

Professor, Nursing Science



Mika Linna

Professor, Econometrics &
Economic Evaluation



Ismo Linnosmaa

Professor, Health &
Social Economics



Eeva Nykänen

Professor, Welfare &
Immigration Law



Johanna Timonen

Senior Researcher, Pharmacy



Krista Jokiniemi

University Lecturer,
Nursing Science



Ulla-Mari Kinnunen

Professor, Health & Human
Services Informatics



Antti-Jussi Kouvo

University Lecturer,
Sociology

UEF | Vaikuttavuuden talo

THE HOUSE OF EFFECTIVENESS



Timo Toikko

Professor, Social Work



Anna-Maija Tolppanen

Professor,
Pharmacoepidemiology
& RWD-analytics



Hanna Kuusisto

Professor, Customer
& Patient Safety



Tarja Kvist

Professor, Nursing Science



Tiina Laatikainen

Professor, Health Promotion



Tomi Mäki-Opas

Professor, Effectiveness Research
RC Director



Heidi Vanjusov

University Lecturer,
Social Law



Tarja Välimäki

Professor, Nursing Science



Riitta Vornanen

Professor, Social Work



Johanna Lammintakanen

Professor, Health Management



Olli Lehtonen

Associate Professor,
Economic- & Health Geography



Janne Martikainen

Professor, Pharmacoeconomics
RC Vice-director



Anne Surakka

RC Coordinator

+130 researchers

24 Principal investigators

8 units at UEF

OHJELMA

16.00–16.30 Prekonferenssin avaus

Mervi Rantsi, Vaikuttavien käytäntöjen implementointitutkimuksen verkosto, UEF, **Anu Kinnunen**, Savonia, **Annastiina Vesterinen**, XAMK

16.30–16.50 Miten kuntoutuksen tutkimuksessa on hyödynnetty implementaatiotutkimuksen kehyksiä?

Maarit Karhula, KELA

16.50–17.00 Speed sharing – ajatusten ja kokemusten jakaminen

17.00–17.40 Implementaatiotutkimuksen viitekehykset tutkimuksen tukena – esimerkkinä Kelan Työhönvalmennus -tutkimus, **Hennariikka Heinijoki**, KELA

Implementaatiotutkimuksen PRISM-viitekehyksen soveltaminen tutkimusprosessin eri vaiheissa – esimerkkinä Työkokeilu-tutkimus, **Sanni Tiitinen**, ja **Eeva Aartolahti**, JAMK

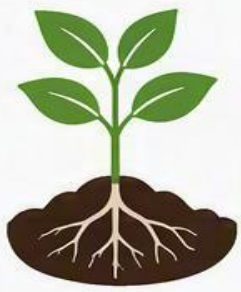
17.40–17.50 Speed sharing – ajatusten ja kokemusten jakaminen

17.50–18.20 Logiikkamallit soten informaatioteknologian implementoinnissa, **Iiris Hörhammer**, UEF

18.20–18.30 Speed sharing – ajatusten ja kokemusten jakaminen

18.30–19.00 Implementaatio käytännössä – opit, onnistumiset ja seuraavat askeleet -kehittämistyöpaja, **Anu Kinnunen** ja **Annastiina Vesterinen**





Miten tutkimustieto saadaan juurtumaan käytäntöön?

Tervetuloa keskustelemaan, jakamaan ajatuksia ja kokemuksia yhdessä!



Tutkimustieto vaikuttaa vasta silloin, kun se näkyy arjen toiminnassa.

⚡ SPEED SHARING ⚡

Nopeat keskustelut, paljon oivalluksia!



JAA KOKEMUS

Mikä on auttanut sinua viemään tutkimustietoa käytännön toimintaan?



TUNNISTA HAASTE

Mikä vaikeuttaa tutkimustiedon hyödyntämistä arjessa?



LÖYDÄ RATKAISU

Mitä voisimme tehdä yhdessä toisin?



VAIHDA KUMPPANIA

Jaa oivalluksesi ja kerää uusia näkökulmia.



HYVÄ KESKUSTELU

- ✓ Kuuntele toisia
- ✓ Ole läsnä
- ✓ Kysy ja oivalla
- ✓ Jaa rohkeasti

JUURTUMISEN AVAIMET



AVOIMUUS

- Kuuntelemme erilaisia näkökulmia
- Jaamme osaamista ja kokemuksia
- Rakennamme yhteistyötä yli rajojen



ROHKEUS

- Uskallamme kokeilla uusia toimintatapoja
- Kyseenalaistamme totuttuja käytäntöjä
- Teemme tutkimustiedosta käytännön tekoja



YHTEISTYÖ

- Keskustelemme onnistumisista ja haasteista
- Opimme toisiltamme
- Luomme ratkaisuja yhdessä



Avoimin mielin ja rohkeasti kokeillen rakennamme tutkimustiedosta vaikuttavia käytäntöjä.



YHDESSÄ KOHTI TOIMIVAA

implementaatiota!

Jaa kokemuksesi, tunnista avaintoimijat ja rakenna muutosta yhdessä.

- **AVAA PADLET:**

https://padlet.com/anu_kinnunen/implementointi-arjessa-tutkimuksesta-tukea-kaytannon-toteutu-yvenwrbhwhpy

ARJEN KOKEMUKSET

KESKEISET TOIMIJAT

MUUTOS KÄYTÄNNÖSSÄ



1. Arjen todellisuus

HAVAINNOI JA KESKUSTELE



Mistä onnistunut implementaatio syntyy?



Mitkä ovat suurimmat haasteet?



2. Keskeiset toimijat

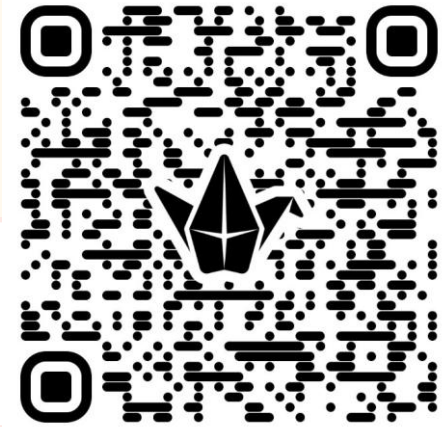
TUNNISTA JA MAHDOLLISTA



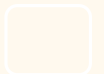
Ketkä ovat muutoksen kannalta keskeiset toimijat?



Kuka voi mahdollistaa muutoksen?



KOODI



HAVAINNOI



JAA



RAKENNA MUUTOSTA

Kirjoita rohkeasti • Kommentoi rakentavasti • Innostu muiden ajatuksista

Padlet-osoite: padlet.com/anu_kinnunen/implementointi-arjessa-tutkimuksesta-tukea-kaytannon-toteutu-yvenwrbhwhpy



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Kohti yhtenäistä suomenkielistä implementoinnin käsitteistöä: Delfoi-tutkimus

Maija Paukkunen Ft (YAMK), FT, Käypä hoito -toimittaja, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim

Hennariikka Heinijoki, TtM, tutkija, Kelan tutkimus

Mikko Henriksson, VTM, erityisasiantuntija, Työterveyslaitos

Lotta Hamari, ft, TtT, tutkija, Hoitotyön tutkimussäätiö sr

Noora Seilo, LT, post doc -tutkija, Tampereen yliopisto

Riitta Seppänen-Järvelä, VTT, dosentti, tutkimusprofessori, Kelan tutkimus

Raija Sipilä, LT, terveydenhuollon erikoislääkäri, Käypä hoito -suositusten päätoimittaja, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim

Mervi Rantsi, FT, yliopistonlehtori, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, UEF

Tavoite

- Tavoitteena oli kuvata asiantuntijoiden konsensus implementoinnin keskeisten käsitteiden suomenkielisistä vastineista sosiaali- ja terveydenhuollon tutkimuksessa ja kehittämisessä
- [Vaikuttavien käytäntöjen implementoinnin tutkimusverkoston](#) yhteistyössä toteutettu tutkimus
- Käsikirjoitus hyväksytty julkaistavaksi Sosiaalilääketieteelliseen aikakauslehteen 9/2026



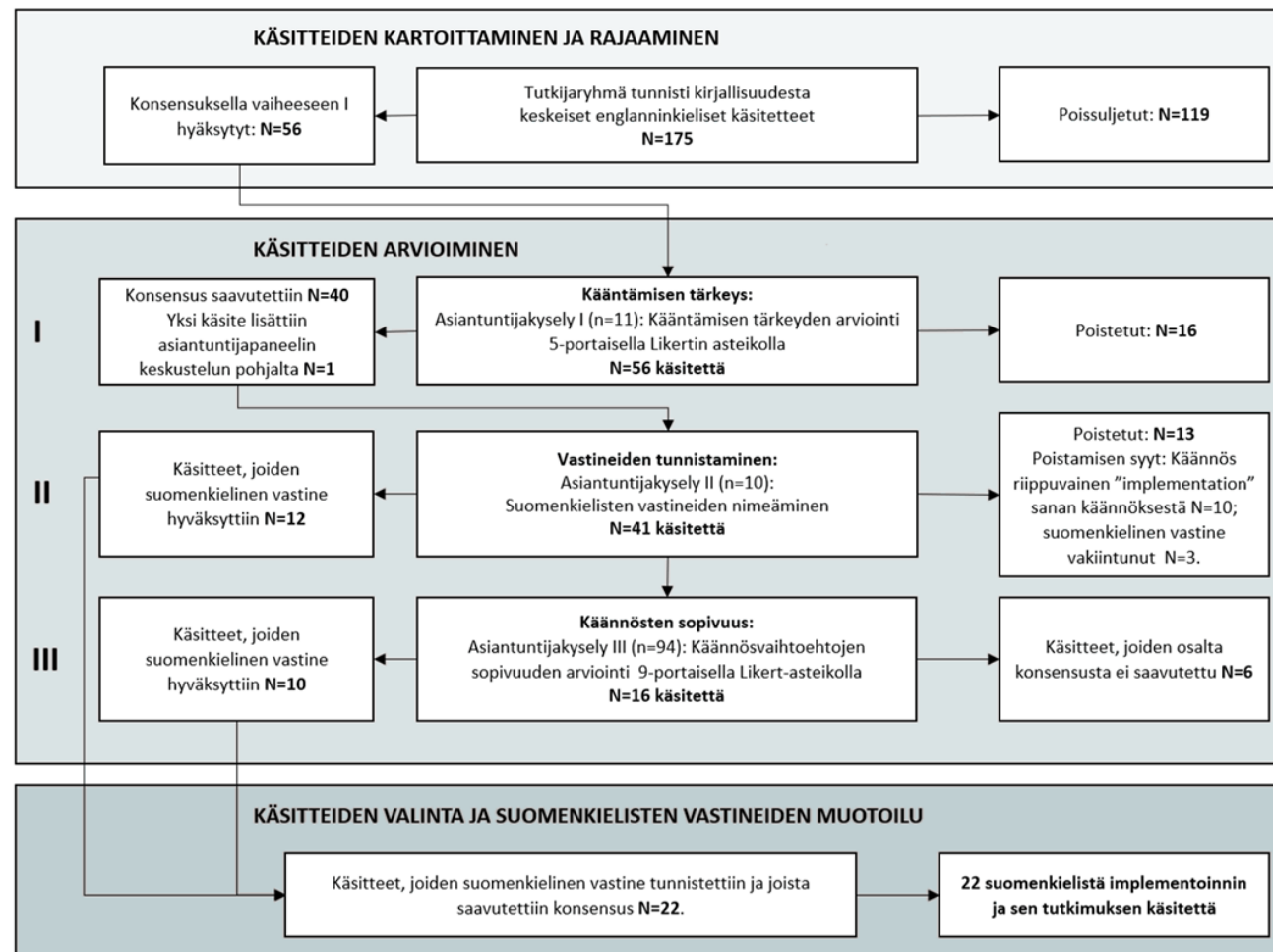
Käsitetyöskentelyn prosessi

Tutkijoiden epämuodollinen konsensus käsitteistä, jotka sisällytettiin asiantuntijakyselyyn I.
Poissulkukriteerit: 1. Yleinen muualta tuttu käsite; 2. Synonyymi; 3. Viitekehyksen nimi tai vain yhdessä viitekehyksessä esiintyvä käsite; 4. Ei peruskäsite; 5. Alatason käsite; 6. Implementointistrategian nimi

Asiantuntijajaneelin konsensus
Konsensuksen raja-arvo: vastausten **keskiarvo $\geq 3,5$** , jolloin käsite tunnistettiin keskeiseksi ja sisällytettiin asiantuntijakyselyyn II. Käsitteet, jotka eivät saavuttaneet konsensusta poistettiin.

Asiantuntijajaneelin konsensus
Konsensus saavutettiin, kun käsitteelle tunnistettiin vain yksi laajasti hyväksytty käännös. Käsitteet, jotka eivät saavuttaneet konsensusta, joko sisällytettiin asiantuntijakyselyyn III tai poistettiin.

Asiantuntijajaneelin konsensus
Konsensuksen raja-arvo $\geq 75\%$ **vastanneista** **vastannut 7-9**, jolloin käsite hyväksyttiin sisällytettäväksi sanastoon.





Delfoi-tutkimuksen perusteella konsensus saavutettiin 22 käsitteen suomenkielisestä vastineesta.

Käsite	Suomenkielinen vastine
Acceptability	Hyväksyttävyyys
Adoption	Omaksuminen
Champion/ field agent/ change agent/ facilitator	Muutosagentti
Classic theory	Klassinen teoria
Determinant framework	Determinanttiviitekehys
Diffusion	Tiedon leviäminen
Dissemination	Tiedon levittäminen
Evaluation framework	Arviointiviitekehys
Knowledge translation	Tiedon käyttöön saattaminen

Käsite	Suomenkielinen vastine
Logic model	Logic model
Process model	Prosessimalli
Sustainability	Vakiintuminen
Adaptation	Mukauttaminen
Appropriateness	Tarkoituksenmukaisuus, Soveltuvuus
Barriers	Estävät tekijät
Core function	Ydintoiminto
Facilitators	Edistävät tekijät
Feasibility	Toteutettavuus
Implementation	Implementointi
Implementation outcome	Implementoinnin/ käytöönnoton/ toimeenpanon tulos
Penetration	Kattavuus
Reach	Tavoittavuus

Kiitos!

Mervi Rantsi
FT, Yliopistonlehtori
[mervi.rantsi\[at\]uef.fi](mailto:mervi.rantsi[at]uef.fi)

uef.fi

Miten kuntoutuksen tutkimuksessa on hyödynnetty implementaatiotutkimuksen kehyksiä?

Maarit Karhula, Hennariikka Heinijoki, Riitta Seppänen-Järvelä, Kelan tutkimusyksikkö/

Vaikuttavuuden tutkimuksen päivät/

Implementointi arjessa: tutkimuksesta tukea käytännön toteutukseen – Prekonferenssi
5.10.2026

Kela  tietopalvelut

Miksi implementaatiokehyksiä kannattaisi hyödyntää?

- Kuntoutus on monimutkainen, erilaisten interventioiden muodostama kokonaisuus, joka toteutuu terveydenhuollon, sosiaalipalvelujen, koulutuksen ja työllisyyden järjestelmien rajapinnoilla.
- Implementaatiokehykset (teoriat, mallit ja viitekehykset)
 - ✓ edistävät [tutkimustulosten käyttöönottoa ja käytäntöjen ylläpysymistä](#) → näyttöön perustuvia käytäntöjä
 - ✓ tarjoavat rakenteen, jolla voidaan [selittää implementointiprosesseja ja -tuloksia](#),
 - ✓ auttavat tunnistamaan [implementoitumisen esteitä ja edistäjiä](#),
 - ✓ ohjaavat [implementointistrategioiden](#) valintaa

Esityksen pohjana:

Karhula, M., Heinijoki, H., & Seppänen-Järvelä, R. (2026). Theories, models, and frameworks in implementation science in the context of rehabilitation research: a scoping review. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 58, jrm46016.

Ks. Myös tutkimusblogi: [Kuntoutuksen implementaatiotutkimus kiinnostaa yhä enemmän, mutta teoreettisia kehyksiä ei aina käytetä tarkoituksenmukaisesti | Kelan tietotarjotin](#)

Katsauksen tarkoituksena on tarkastella implementaatiokehysten käyttöä kuntoutuksen implementointitutkimuksessa

- ✓ Julkaisutrendien ja tutkimusten ominaisuuksia kuvaaminen
- ✓ Käytettyjen teorioiden, mallien ja viitekehysten sekä tutkimusten tarkoituksien vastaavuuden arvioiminen

Kartoittavan kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen

Tietokannat:

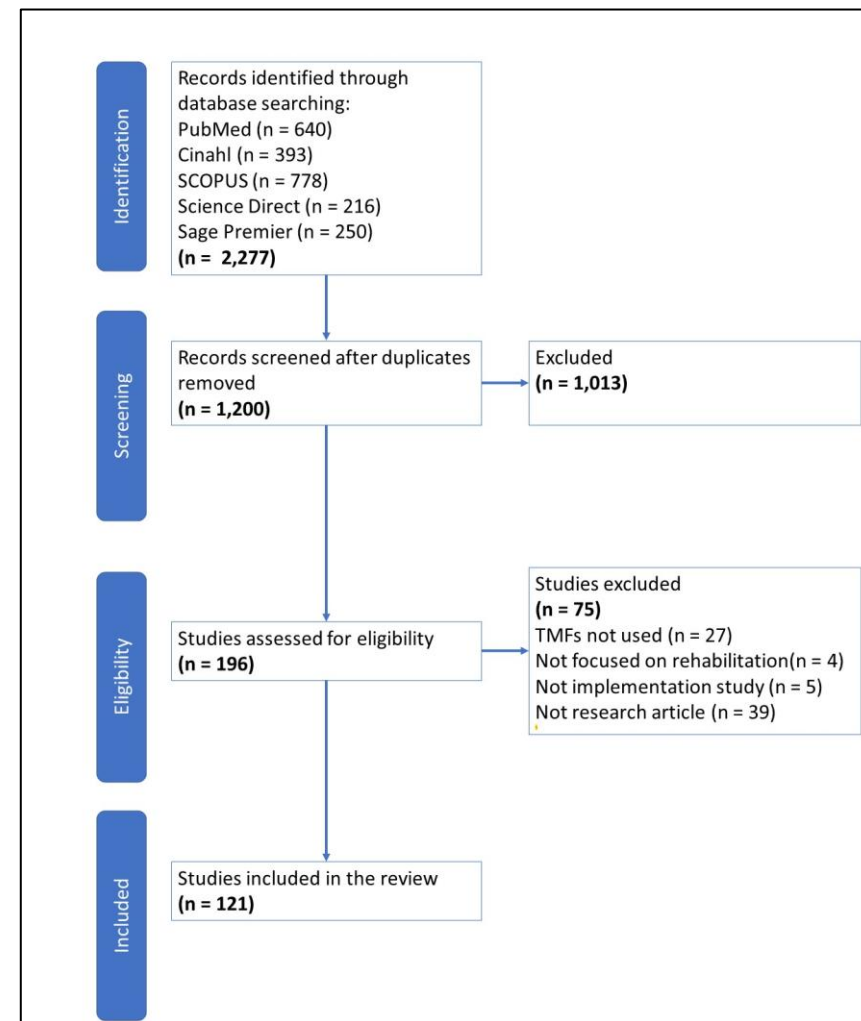
- PubMed, CINAHL, SCOPUS, ScienceDirect and SagePremier

Mukaanottokriteerit:

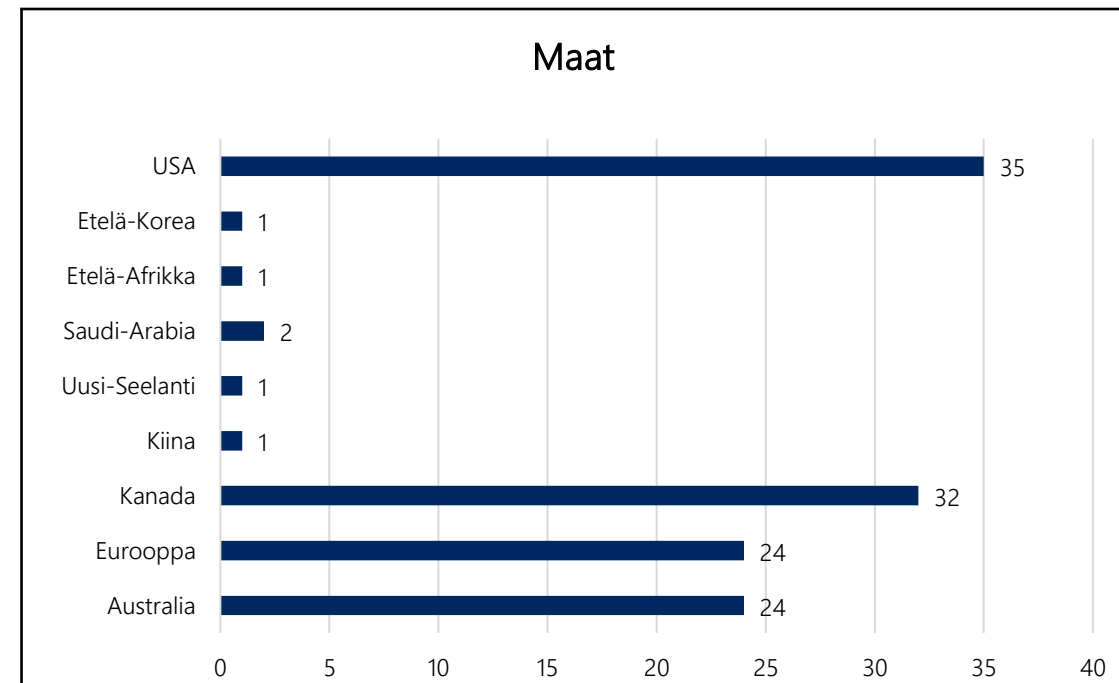
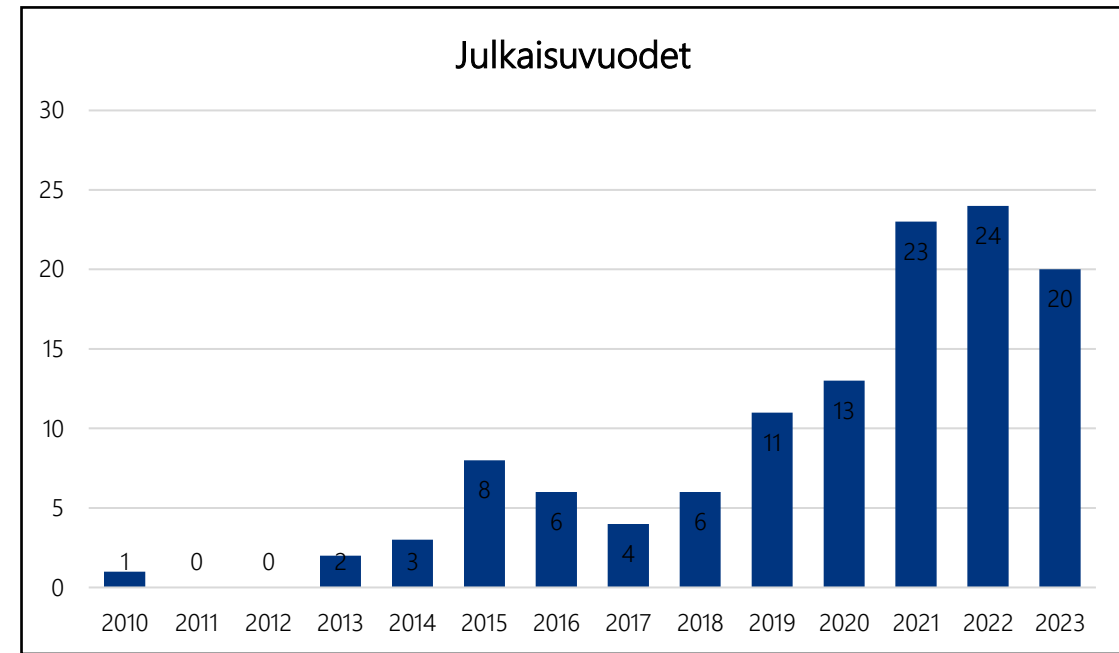
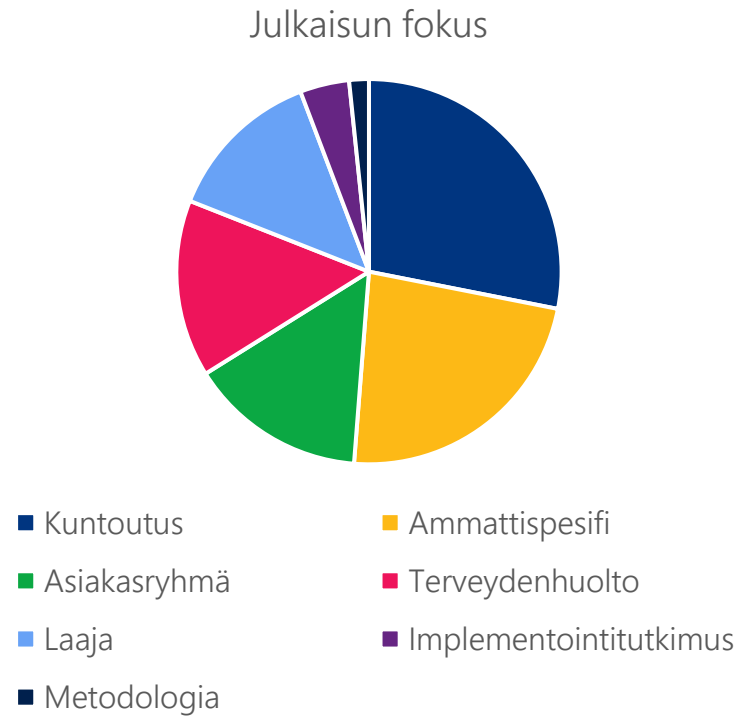
- Vertaisarvioituja englanninkielisiä artikkeleita, jotka oli julkaistu vuosina 2010–2023.
- Tutkimukset otettiin mukaan katsaukseen, jos niissä oli **hyödynnetty implementaatiotieteen teorioita, malleja tai viitekehyksiä kuntoutuksen kontekstissa.**

Käsittelyssä 2 277 viitettä →

121 mukaanottokriteerit täyttävää artikkelia



Julkaisutrendit ja tutkimusten ominaisuudet



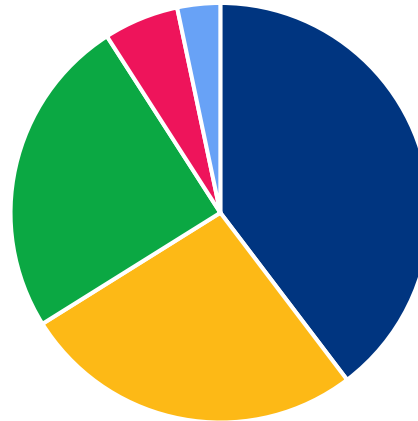
Julkaisutrendit ja tutkimusten ominaisuudet

Asetelma



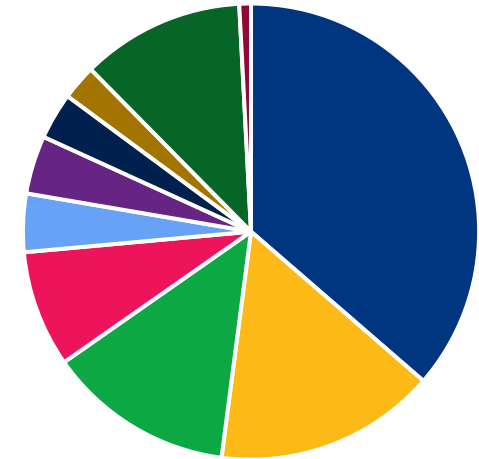
- Kvalitatiivinen
- Monimenetelmällinen
- Kvantitatiivinen

Informantit



- Moniammatillinen
- Moninäkökulmainen
- Yksi ammattilaisryhmä
- Muu
- Asiakas

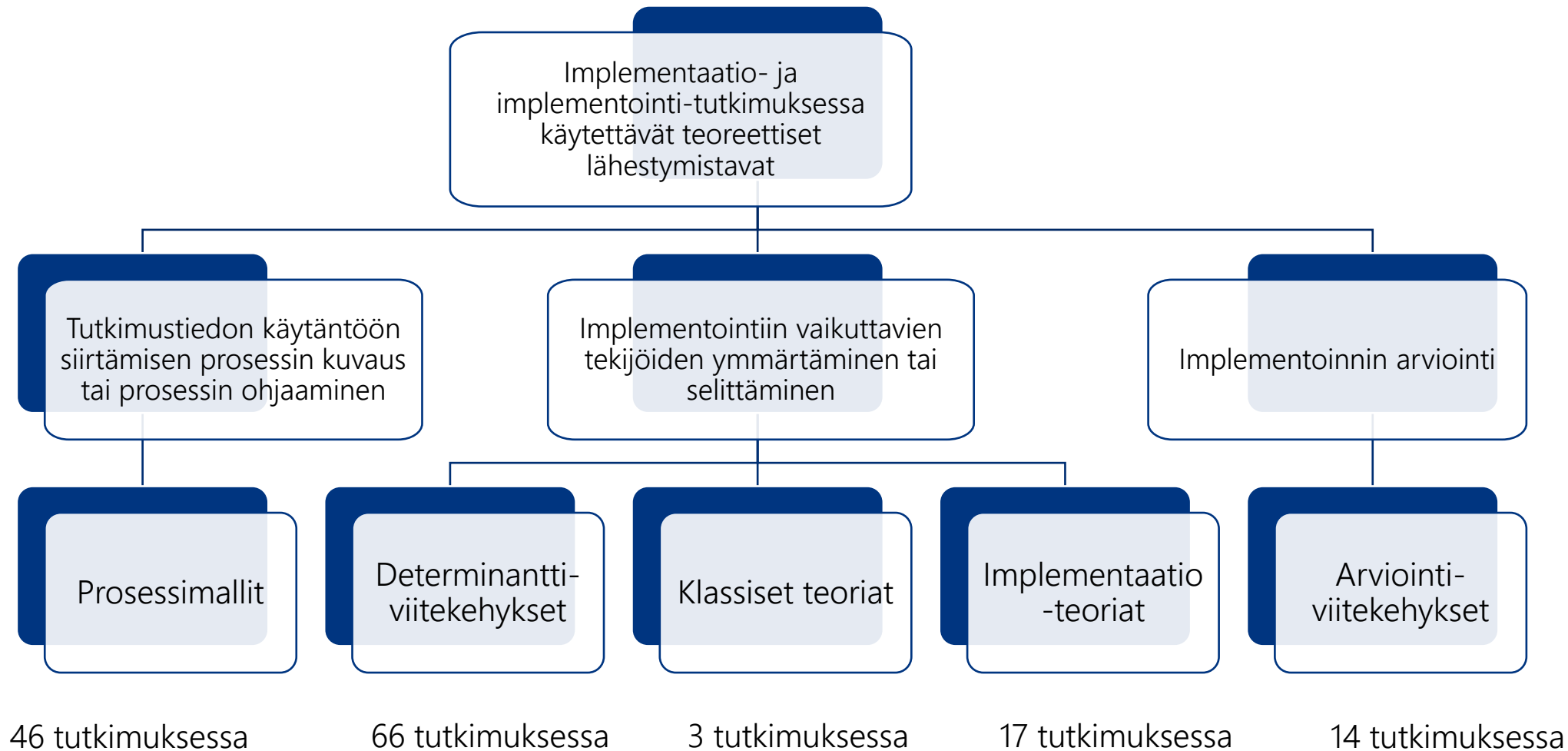
Tutkimuksen kohdejoukko



- Neurologinen sairaus
- Useita kohderyhmiä
- Lapset
- Afasia
- Syöpä
- Sydänsairaudet
- Psykiatrinen sairaus
- Geriatrinen
- Muu
- Ei raportoitu

Käytetyt implementaatiokehykset

Nilsen, P. (ed). 2024. Implementation Science. Theory and Application. New York: Routledge.



34 eri teoriaa, mallia tai viitekehystä

Yleisimmät:

Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR)

(43 tutkimuksessa)

Knowledge-to-Action Framework (KTA)

(33 tutkimuksessa)

Theoretical Domains Framework (TDF)

(15 tutkimuksessa)

Lähes puolta kehyksistä oli käytetty vain yhdessä tutkimuksessa.

Table III. TMFs reported in the included studies ($n = 121$)

TMF	<i>N</i>
Process models	48
Knowledge-to-Action (KTA)	33
Intervention Mapping (IM)	3
CAN-IMPLEMENT	2
Plan-Do-Study-Act (PDSA)	2
Adopt-Contextualize-Adapt (ACA)	1
Collaborative Intervention Planning Framework (CIPF)	1
French's approach	1
Quality Implementation Framework (QIF)	1
Integrated Knowledge Translation (IKT)	1
Ottawa Model of Research Use	1
Replicating Effective Programmes framework (REP)	1
Stetler Model of Research Utilization	1
Determinant frameworks	76
Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR)	43
Theoretical Domains Framework (TDF)	16
Expert Recommendations for Implementation Change (ERIC)	5
Integrated Promoting Action on Research Implementation in Health Services (iPARiHS)	5
Active Implementation Frameworks (AIF)	2
Grol and Wensing's model	2
Exploration, Preparation, Implementation and Sustainment (EPIS)	1
Clinical Practice Guidelines Framework for Improvement	1
State Health Agency Yardstick (SHAY)	1
Implementation theories	18
Behaviour Change Wheel (BCW)	7
Behaviour Change Taxonomy	3
Capability, Opportunity, Motivation and Behaviour (COM-B)	3
Normalization Process Theory (NPT)	3
Implementation Research Logic Model	1
Target-Action-Context-Time-Actor (TACT-A)	1
Evaluation frameworks	14
Proctor's taxonomy of implementation outcomes	5
Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation, and Maintenance (RE-AIM)	5
Recommendations for the development, implementation, evaluation, and reporting of online KT resources	1
Nonadaptation, Abandonment, and Challenges to the Scale-up, Spread and Sustainability of Health and Care Technologies (NASSS) framework	1
Social Practice Theory	1
Theoretical Framework of Acceptability (TFA)	1
Classic theories	3
Theory of Diffusion of Innovation (DOI)	3

Tutkimuksen tavoite	n
Estävien ja edistävien tekijöiden tunnistaminen	66
Implementoinnin tulosten arvioiminen	43
Implementointiprosessin kuvaaminen	24
Implementointiprosessin arvioiminen	18
Nykyisten käytäntöjen kuvaaminen	16
Implementoinnin suunnittelun tukeminen	16
Implementointistrategioiden tunnistaminen	15
Intervention kehittäminen tai mukauttaminen	13
Intervention tulosten arvioiminen	9
Käsitteiden ja mekanismien välisten suhteiden määrittäminen	9
Implementointistrategioiden kehittäminen	7
Suosittelusten, palvelupolkujen tai ohjeistusten kehittäminen ja mukauttaminen	3
Implementointistrategioiden valinnan ja suunnittelun tukeminen	2
Intervention ydinelementtien tunnistaminen	1

Mitä voisi tarkoittaa käytännön kehittämistyön ja tutkimuksen näkökulmasta?

Tiedämme jo melko paljon siitä, mikä voi vaikeuttaa tai tukea muutosta,

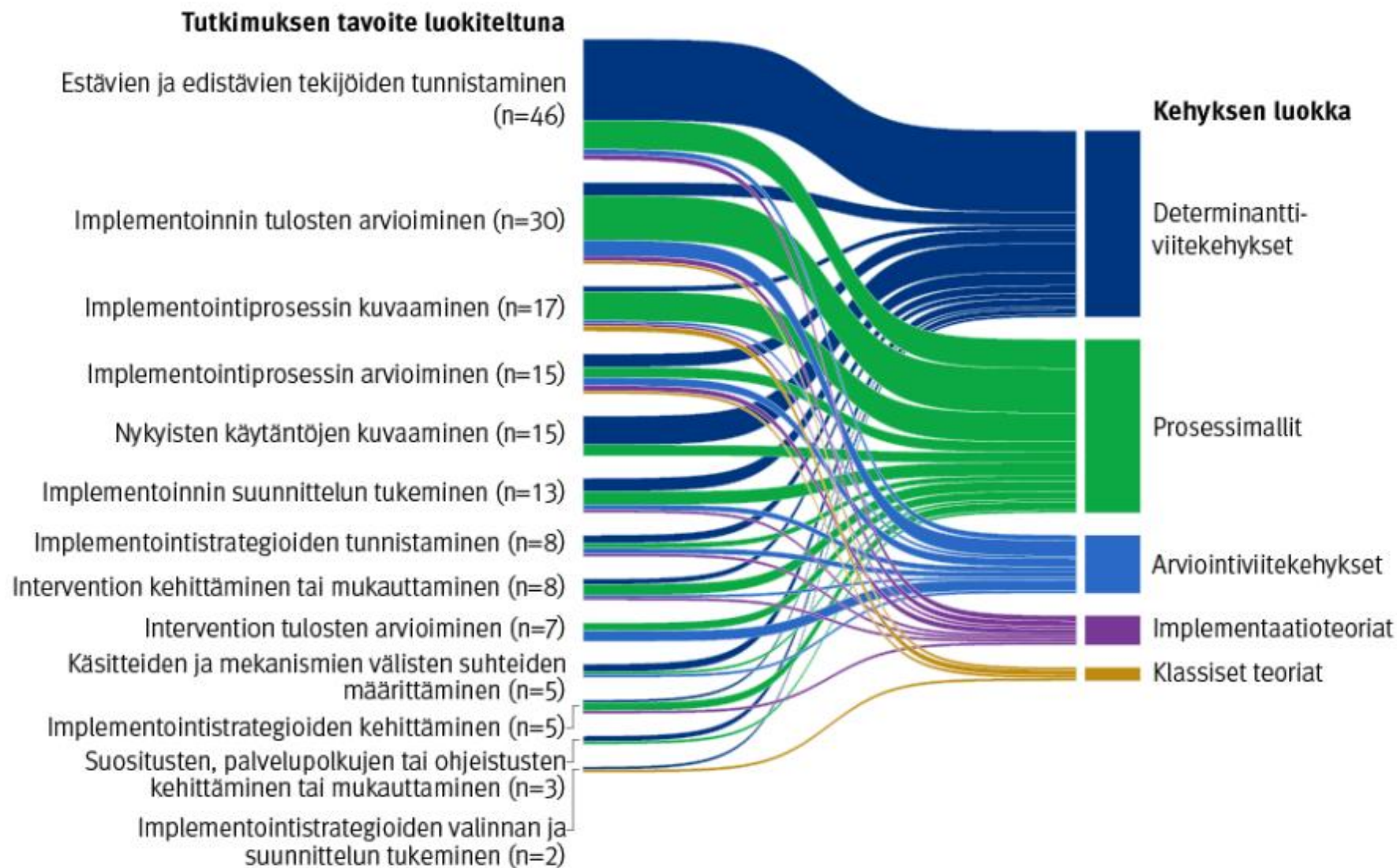
mutta vähemmän siitä,

miksi jokin toimintamalli toimii tietyssä ympäristössä,

mitkä sen osat ovat välttämättömiä onnistumisen kannalta ja

mitä taas on mahdollista mukauttaa ilman, että muutosmekanismi ei enää toimi.

Tutkimuksen tavoitteen ja käytetyn kehyksen välinen yhteys 93 tutkimuksessa, joissa käytettiin yhtä implementaatiotieteen kehystä



Näkökulmia pohdintaan

Asiakkaiden ja johtamisen näkökulmat tarvitsevat lisää huomiota.

- Vaikka kuntoutus perustuu asiakaslähtöisyyteen, asiakkaat olivat mukana tiedonantajina alle kolmasosassa tutkimuksista. Myös johdon näkökulma jäi melko vähälle huomiolle, vaikka johtamisella on keskeinen merkitys uusien toimintatapojen käyttöönotossa ja ylläpitämisessä.
- Jatkossa olisi tärkeää varmistaa, että implementaatiotutkimuksessa huomioidaan entistä paremmin asiakkaiden tavoitteet, kokemukset ja osallistuminen sekä organisaatioiden johtamiseen ja päätöksentekoon liittyvät tekijät.

Implementaatiotieteen kehysten käyttö kuntoutuksen tutkimuksessa on selvässä kasvussa. Kuitenkin teorioita, malleja ja viitekehyksiä tulisi hyödyntää nykyistä suunnitelmallisemmin.

- Tutkimuksen kehysten valinta ei ole vain tekninen ratkaisu. Se vaikuttaa siihen, mitä ilmiöstä voidaan havaita, millaista aineistoa kerätään ja millaisia johtopäätöksiä voidaan tehdä.
- Kehysten valintaan on syytä kiinnittää entistä enemmän huomiota jo tutkimuksen tai kehittämishankkeen suunnitteluvaiheessa (hyödyntäen esim. SELECT-IT, Fountaine ym 2025 & T-CAST, Birken ym. 2018)

SPEEDED SHARING

PIENI AIKA – SUURIA AJATUKSIA!



Nyt on
aika jakaa
ajatuksia!

Ideat!

Kokemukset!

Oivallukset!

Ratkaisut!

Kuuntele
Innostu
Jaa
→ Etene yhdessä!



Keskustele
lyhyesti



Jaa omat
ajatuksesi



Kuuntele
toisten näkökulmia



Ota parhaat
oivallukset mukaan

YHDESSÄ ENEMMÄN

IDEASTA KÄYTÄNTÖÖN →



Implementaatiotutkimuksen viitekehykset tutkimuksen tukena

– Kelan työhönvalmennus -tutkimus

Hennariikka Heinijoki, Maarit Karhula, Riitta Seppänen-Järvelä KELA
5.10.2026



OPEN ACCESS

EDITED BY
Anton Neville Isaacs,
Monash University, Australia

REVIEWED BY
Jacqueline Pogue,
Dartmouth College, United States
Takayasu Fukuma,
Kochi Women's University, Japan

*CORRESPONDENCE
Riitta Seppänen-Järvelä
✉ riitta.seppanen@kela.fi

RECEIVED 18 March 2026
REVISED 01 June 2026
ACCEPTED 16 June 2026
PUBLISHED 01 July 2026

CITATION
Seppänen-Järvelä R, Karhula M and
Heinijoki H (2026) Vocational
rehabilitation job coaching based on the
Individual Placement and Support
model: protocol for a mixed methods
implementation study.
Front. Rehabil. Sci. 7:1833369.
doi: 10.3389/fresc.2026.1833369

COPYRIGHT
© 2026 Seppänen-Järvelä, Karhula and
Heinijoki. This is an open-access article
distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution License
(CC BY). The use, distribution or
reproduction in other forums is
permitted, provided the original author(s)
and the copyright owner(s) are credited
and that the original publication in this
journal is cited, in accordance with
accepted academic practice. No use,
distribution or reproduction is permitted
which does not comply with these
terms.

Vocational rehabilitation job coaching based on the Individual Placement and Support model: protocol for a mixed methods implementation study

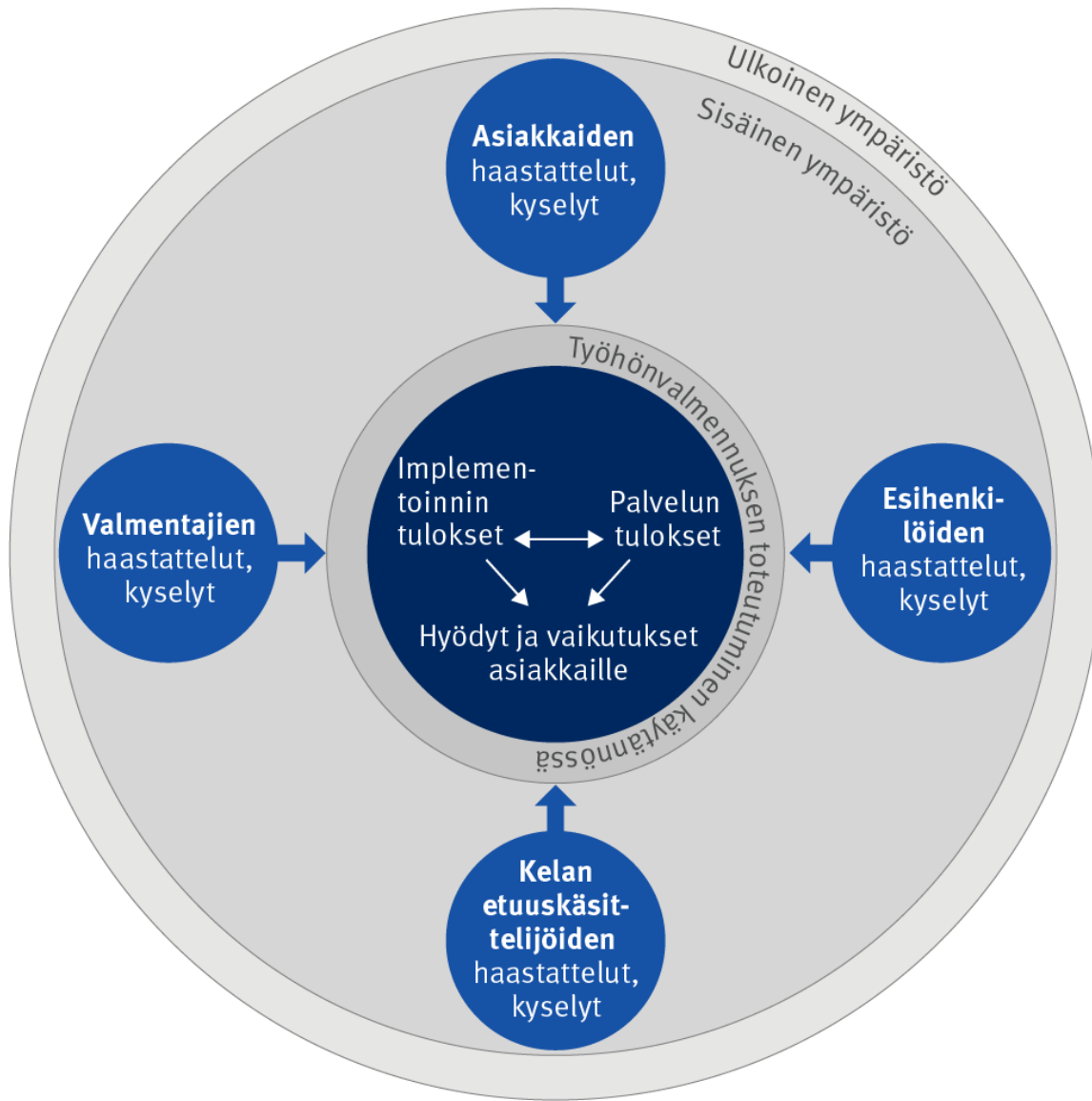
Riitta Seppänen-Järvelä*, Maarit Karhula and
Hennariikka Heinijoki

Social Insurance Institution of Finland, Helsinki, Finland

This protocol outlines how vocational rehabilitation job coaching based on the Individual Placement and Support (IPS) model is examined using a mixed methods implementation study design. Job coaching targets working-age individuals whose ability to work has been substantially reduced. The goal of this study is to examine job coaching from the following perspectives: client outcomes, service outcomes, implementation outcomes and determinants, and the processes underlying its embedding in practice. Survey and interview data will be collected from different stakeholder groups: clients, job coaches, supervisors, and rehabilitation claims processors. Employing mixed methods and multiple data sources provides a comprehensive understanding of the contextual factors, implementation processes, and perceived meanings associated with this complex vocational rehabilitation intervention. The study is grounded in health services research in rehabilitation and in implementation science to understand how job coaching is conducted and implemented in order to inform decisions about rehabilitation policy and practice. This study addresses a timely need to examine the implementation of evidence-based vocational rehabilitation and to generate knowledge on the application of job coaching to a new target group.

Clinical Trial Registration: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/N63H5>.

Kelan Työhönvalmennus –
kuntoutuspalvelu muotoiltu
soveltaen
IPS-periaatteita (Individual Placement
and Support)



Grafiikka: Kela

Mitä tutkitaan?

Työhönvalmennus –palvelun toteutuminen ja implementaatio

Koetut hyödyt ja vaikutukset

Kenen näkökulmasta?

Asiakkaat

Valmentajat

Esihenkilöt

Kelan ratkaisutyöntekijät

Miten?

Kyselyt + haastattelut

Aikataulu

Aineistonkeruu 2025 → alustavia tuloksia 2026

Toteutus

Kelan tutkimusyksikkö + AMI-säätiön rahoittama osatutkimus (2025–2027)

Viitekehykset valittiin eri tarpeisiin ja ne antavat omanlaisensa linssin implementaation tarkasteluun

PROC
TOR

Proctor jäsentää tutkimuksen eri muuttujia. Ei varsinaisesti implementointiviitekehys.

CFIR

Consolidated Framework for Implementation Research tarjoaa rakenteen intervention implementaatioon vaikuttavien tekijöiden tarkasteluun eri tasoilla, kuten intervention, toimintaympäristön, toimijoiden ja implementaatioprosessin näkökulmista.

TDF

Theoretical Domains Framework kuvaa käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä ja auttaa tunnistamaan, mikä edistää tai estää tavoitellun toimintatavan toteutumista.

NPT

Normalisation Process Theory painottaa erityisesti toimijoiden tekemää työtä ja vuorovaikutusta, joiden kautta uusi käytäntö saadaan toimimaan osana tavallista arkea.

Proctor et al. (2011).

Work engagement
and
meaningful work

Aim 1: Client
outcomes

Employment Job matching

Timeliness Effective

Aim 2: Service
outcomes

Client-centredness

Fidelity and adaptability: Delivery of job coaching in accordance with Kela's service description and adaptation to the context.

Acceptability: Perceived coherence and making sense of the intervention.

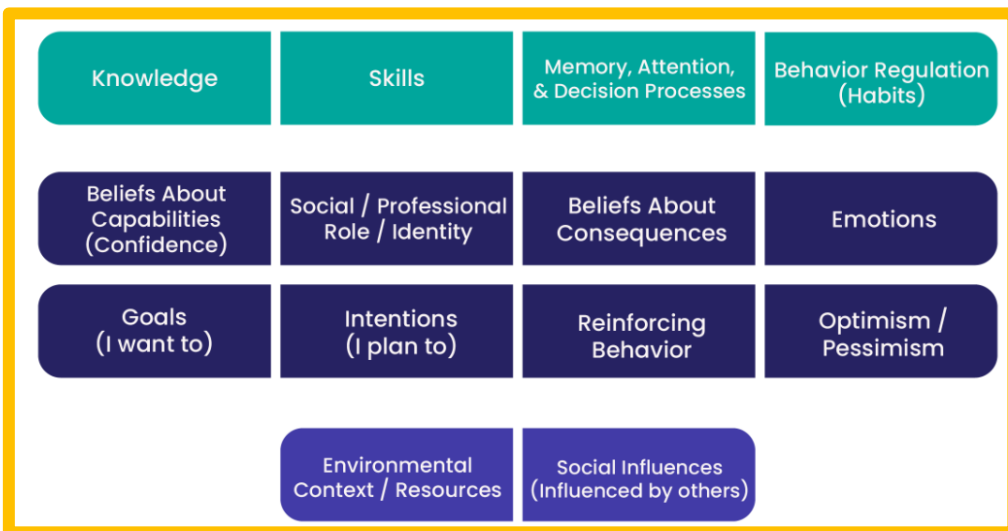
Aim 3: Implementation
outcomes and determinants
explaining the context

Feasibility: Delivery of job coaching by service providers in real-world settings

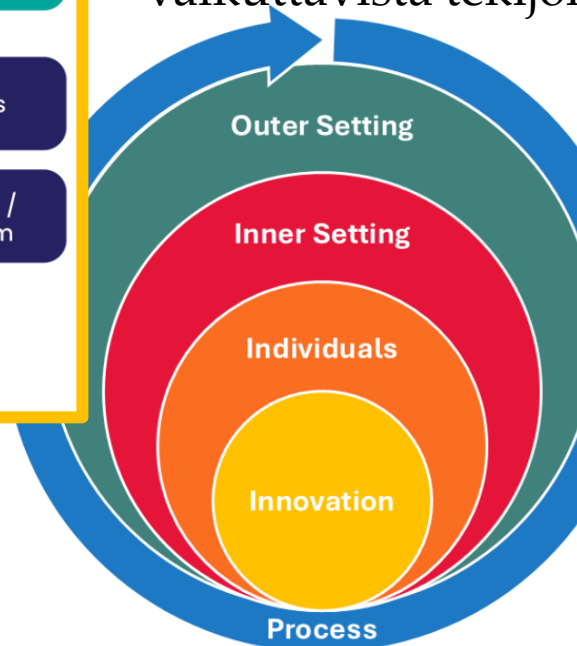
Appropriateness: Perceived fit of job coaching to the target group and the vocational rehabilitation context, including workplaces.

Determinants explaining the implementation context: Stakeholders' experiences of factors that facilitate or hinder the delivery and implementation of job coaching.

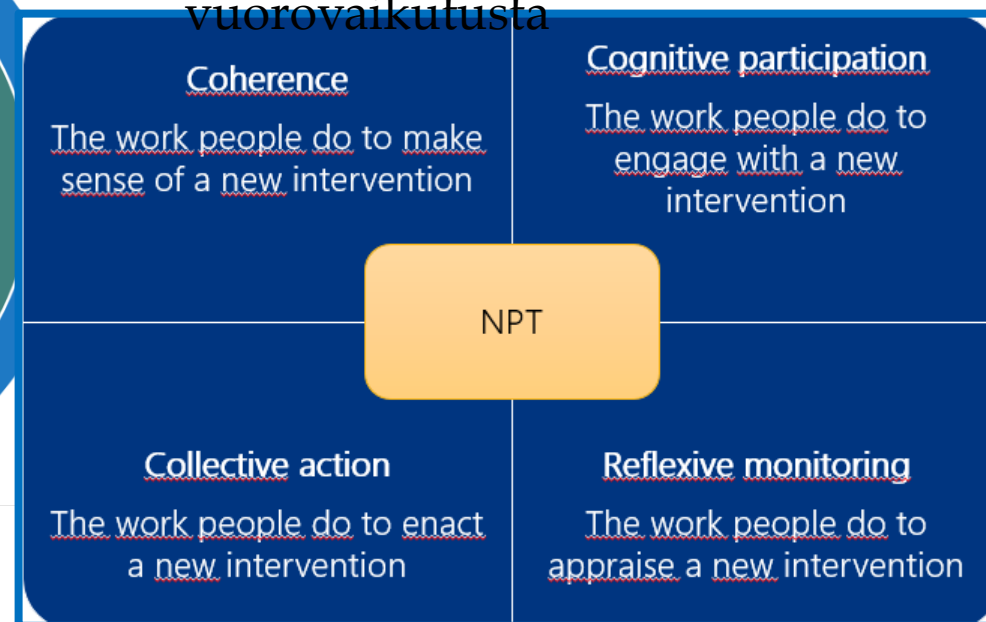
Viitekehykset suhteessa toisiinsa



CFIR –yleiskuva implementaatioon vaikuttavista tekijöistä



NPT- saadaan esille eri toimijoiden tekemää työtä ja vuorovaikutusta



TDF-Mitkä tekijät vaikuttavat erityisesti valmentajien käyttäytymiseen ja DIBQ-mp – kyselyn hyödyntäminen tiedonkeruussa

Damschroder et al. (2022). The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. *Implementation Sci* 17, 75.

May C, Finch T, Mair F, Ballini L, Dowrick C, Eccles M, et al. Understanding the implementation of complex interventions in health care: the normalization process model. *BMC Health Serv Res*. (2007) 7:148. 10.1186/1472-6963-7-148

Michie S, Johnston M, Abraham C, Lawton R, Parker D, Walker A; “Psychological Theory” Group. Making psychological theory useful for implementing evidence-based practice: a consensus approach. *Qual Saf Health Care*. (2005) 14(1):26–33.

Paukkunen M, Ala-Mursula L, Öberg B, Karppinen J, Sjögren T, Riska H, et al. Measuring the determinants of implementation behavior in multiprofessional rehabilitation. *Eur J Phys Rehabil Med*. (2023) 59(4):488–501. 10.23736/S1973-9087.23.07857-7

Viitekehykset kohdennettiin outcomeihin

Mapping of TMFs to study aims.

Aim and outcome domain	TMF: CFIR & TDF	TMF: NPT	Stakeholder group: data source
Aim 1: Client outcomes^a			
Employment/entrepreneurship: The types of jobs and employment contracts the clients obtain.	NA	NA	Cl: S & I; Co: S & I; Su: S & I
Job matching: How well the jobs and employment contracts clients obtain match their skills and expectations.	NA	NA	Cl: I, Co: I
Work engagement and meaningful work: Expectations and experiences related to work engagement, including perceptions of meaningful work and the support received to engage in work.	NA	NA	Cl: S & I
Aim 2: Service outcomes^a			
Timeliness: The appropriateness of the timing of job coaching.	NA	NA	Cl: S & I, Co: I RCP: S & I
Client-centeredness: Consideration of the client's needs, values and wishes.	NA	NA	Cl: S & I, Co: S & I
Effective: Providing of job coaching to those who are likely benefit from it.	NA	NA	Co: I, RCP: S & I

Aim 3: Implementation outcomes and determinants explaining the implementation context

Acceptability ^a : Perceived coherence and making sense of intervention.	CFIR: Innovation, Inner setting, Outer setting, Individuals	Coherence	Cl: S & I, Co: S & I; RCP: S & I
Appropriateness ^a : Perceived fit of job coaching to the target group and the vocational rehabilitation context, including workplaces.	CFIR: Innovation, Inner setting, Outer setting, Individuals	Coherence	Cl: S & I, Co: S & I, Su: S & I, RCP: S & I
Feasibility ^a : Delivery of job coaching by service providers in real-world settings.	CFIR: Innovation, Inner setting, Outer setting, Individuals	Collective action	Co: S & I
Fidelity and adaptability ^a : Delivery of job in accordance with Kela's service description and adaptation to the context.	CFIR: Innovation, Inner setting, Outer setting, Individuals	Collective action Reflexive monitoring	Cl: S & I, Co: S & I, Su: S & I

**Mitä haluttiin saavuttaa useamman
viitekehyksen käytöllä? Onko siinä edes
järkeä?**

Viitekehysten joustavalla soveltamisella pyritään vastaamaan monitahoisiin kysymyksiin

Aim 4: Processes underlying the embedding of job coaching in practice

Normalization processes: Integration of job coaching into routine practice. Factors and mechanisms associated with goals of job coaching: Successful employment and perceived usefulness, and the perceived value of the intervention.	CFIR: Innovation, Inner setting, Outer setting, Individuals TDF to further specify the CFIR domains Innovation, Inner setting and Individuals	Coherence Collective Action Reflexive Monitoring	Cl: S & I, Co: S (including DIBQ-mp) & I, Su: S & I, RCP: S & I
--	---	--	---

Viitekehys toimii ajattelun ja tutkimisen apuvälineenä, ei valmiina lokerikkona, johon empiirinen todellisuus on sovittettava

- Viitekehys ohjaa ajattelua, mutta ei rajaa sitä.
- Viitekehys toimii muovautuvana työkaluna
- Empiiristä aineistoa ei pakoteta valmiisiin kategorioihin.
- Huomioidaan myös yllättävät ja viitekehyksen ulkopuolelle jäävät havainnot.
- Aineisto ja teoria käyvät vuoropuhelua.
- Havainnot voivat haastaa, täydentää ja muokata viitekehystä

3.10.2026

Nilsen et al. *Implementation Science* (2026) 21:31
<https://doi.org/10.1186/s13012-026-01504-4>

Implementation Science

DEBATE

Open Access

Too deductive too soon? Toward an inductive renewal of implementation science



Per Nilsen^{1*}, Roman Kislov^{2,3}, Sarah A. Birken⁴ and Brian S. Mittman⁵

Nilsen
Implementation Science Communications (2026) 7:64
<https://doi.org/10.1186/s43058-026-00901-6>

Implementation Science
Communications

DEBATE

Open Access

Rethinking barriers and facilitators in implementation science: conceptual, methodological, and practical challenges, and ways forward



Per Nilsen^{1,2*}

Viitekehysten käyttötapoja voidaan hahmottaa alan kehityksestä käsin (Nilsen 2026)



Viitekehysten deduktiivinen käyttö lisää alan teoriapohjan ja käsitteiden vakiintumista.

Viitekehysten heuristinen käyttäminen, jotta empiiriset havainnot voivat haastaa, laajentaa ja uudelleen muotoilla teoriaa ja viedä alaa eteenpäin.

Kiitos!

Etunimi.sukunimi@kela.fi

Implementaatiotutkimuksen PRISM-viitekehyksen soveltaminen tutkimusprosessin eri vaiheissa – esimerkkinä Työkokeilu-tutkimus

Vaikuttavuuden tutkimuksen päivien
prekonferenssi, Kuopio 5.10.2026

Sanni Tiitinen, vanhempi tutkija

Eeva Aartolahti, vanhempi tutkija



Kelan ammatillisen kuntoutuksen Työkokeilun implementaatiotutkimus -projekti

- 1.3.2025–28.2.2027
- Tilaajana ja rahoittajana Kela. Tutkimus on osa Kelan Muutos 4 -hanketta.
- Työkokeilu on Kelan ammatillisen kuntoutuksen palvelu, joka aloitettiin vuoden 2025 alusta.
- Tutkimuskysymykset liittyvät työkokeilun toteutumiseen, toimivuuteen ja kehittämistarpeisiin. Mm. ohjautuminen, asiakasryhmä, toteutus, yhteistyö, jatkosuunnitelmien laatiminen.
- Toteuttajana Jamkin Kuntoutus- ja sosiaalian instituutti.
- Tutkimusryhmä:
 - Sanni Tiitinen
 - Eeva Aartolahti
 - Aino Alaverdyan
 - Mari Kantanen
 - Emmi Matikainen-Tervola

Työkokeilu-tutkimuksen ominaispiirteitä

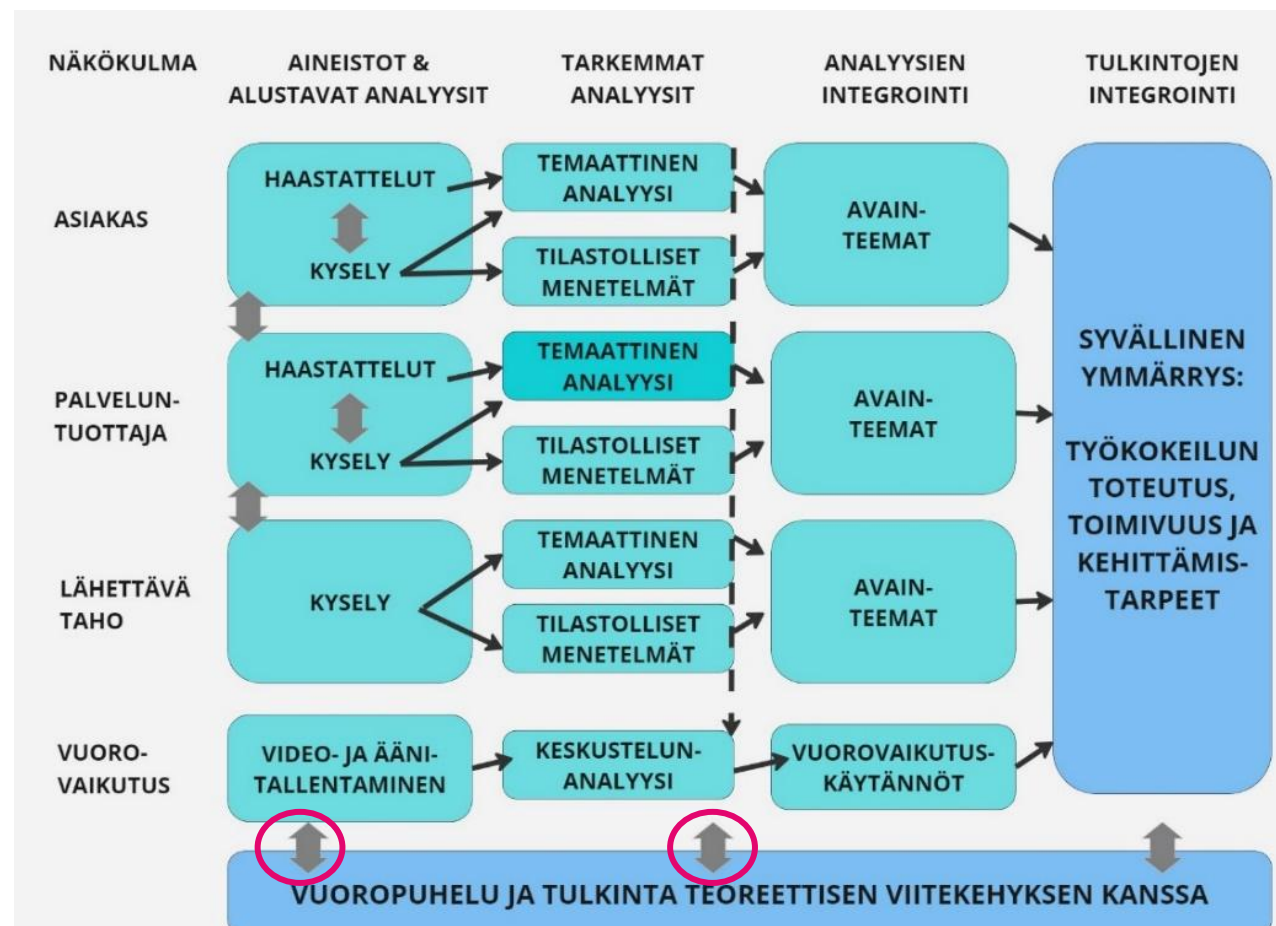
- Tutkimus on alkanut sen jälkeen, kun työkokeilu-palvelun implementaatio on aloitettu.
- Tutkimuksen tietotarpeet tulevat Kelalta. Tulokset tulevat Kelan käyttöön ja voivat vaikuttaa palvelun jatkoon suunnitteluun.
- Tutkimusryhmä on ulkopuolinen, mutta käy aktiivista vuoropuhelua rahoittajan kanssa.

Työkokeilu-tutkimuksen asetelma

Monimenetelmällinen ja moninäkökulmainen tutkimus

- Aineistoina: kyselyitä, haastatteluita, kuntoutustilanteiden tallenteita
- Näkökulmina: palveluntuottajat, asiakkaat, lähettävät tahot ja vuorovaikutus
- Menetelminä: kuvailevat tilastolliset menetelmät, refleksiivinen temaattinen analyysi, keskustelunanalyysi → integrointi

Integroiva strategia (ks. Åkerblad & Seppänen-Järvelä, 2024)

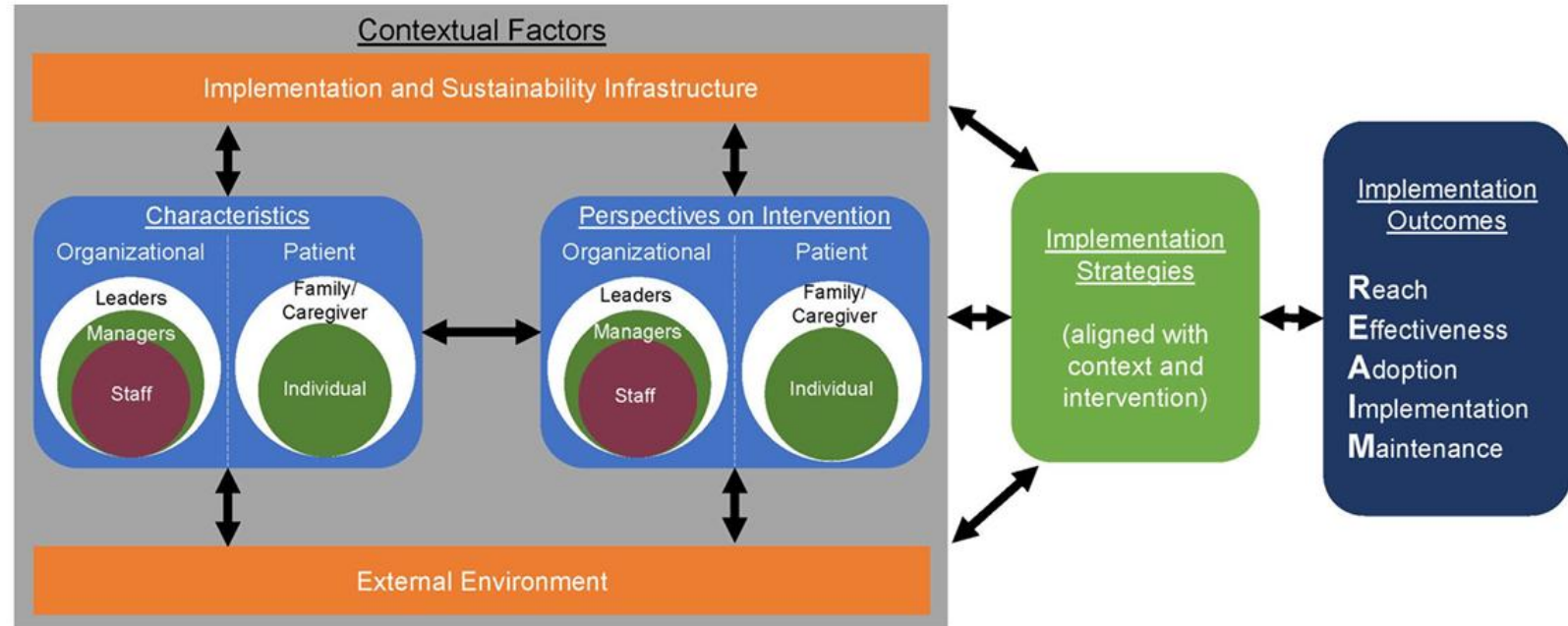


PRISM-viitekehyksen tausta

RE-AIM (2000-2006) toimeenpanon tulokset

- Tavoittavuus (Reach)
- Vaikuttavuus (Effectiveness)
- Käyttöönotto (Adoption)
- Toteutus (Implementation)
- Vakiinnuttaminen (Maintenance)

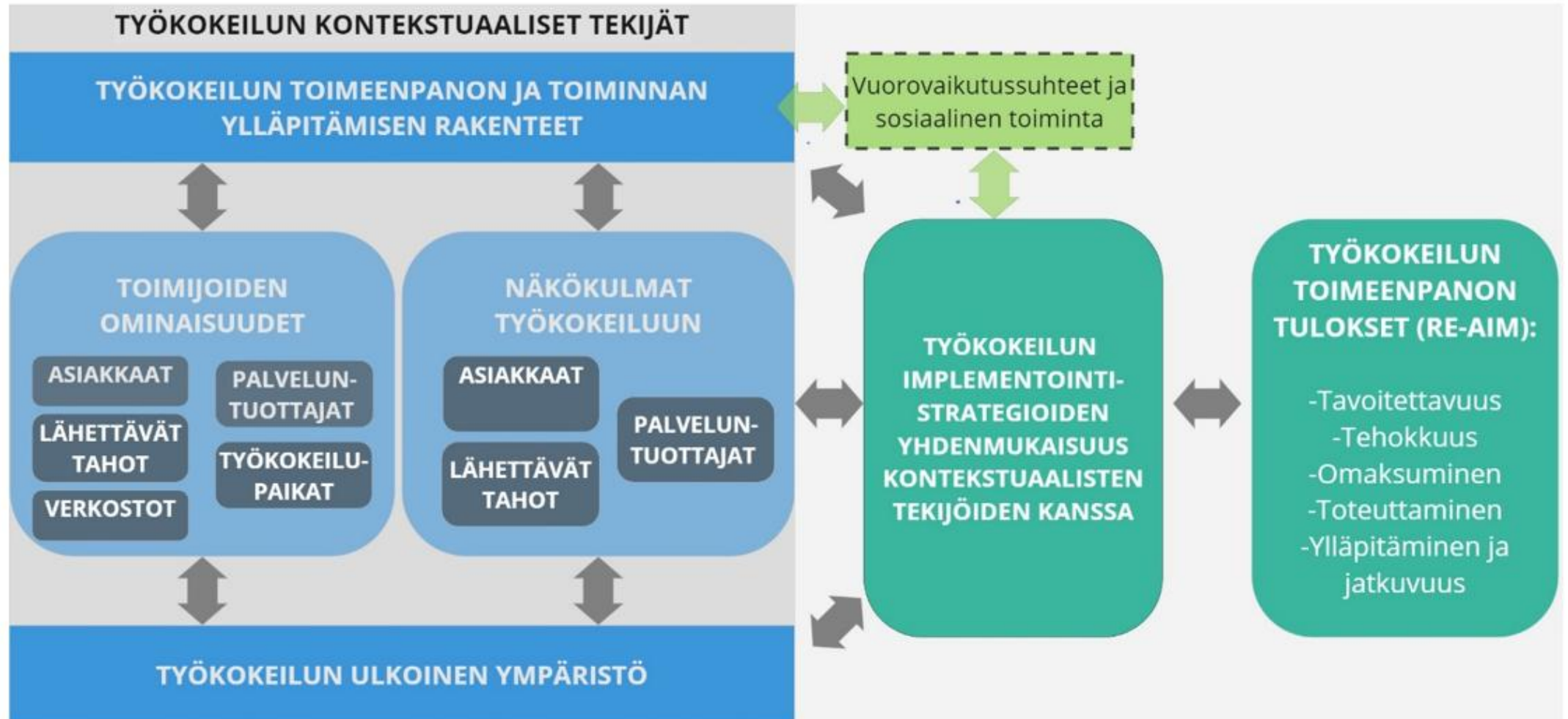
Mutta samasta interventiosta saatiin erilaisia tuloksia sekä eri toimintaympäristöissä että saman toimintaympäristön sisällä



PRISM (Practical, Robust Implementation and Sustainability Model) kehitettiin erojen ymmärtämiseksi

- PRISMin tarkoituksena on selittää, miten toimintaympäristöön, organisaatioon, toteuttajiin ja kohderyhmään liittyvät tekijät vaikuttavat implementointiin ja tuloksiin.

PRISM sovellettuna Työkokeilu-tutkimukseen



Miksi PRISM-viitekehys Työkokeilu-tutkimukseen?

- Suunnitteluvaiheessa punnittiin useita mahdollisia implementaatiotutkimuksen viitekehyksiä.
- Paljon samankaltaisia elementtejä, eikä itsestään selvästi yhtä ainoa mahdollista.
- PRISM-viitekehysten edut tälle tutkimukselle:
 - Monipuolisuus – ei välttämätöntä tarvetta yhdistää muita viitekehyksiä (lukuun ottamatta vuorovaikutuksen näkökulman täydentäminen)
 - Joustavuus – lupa ja mahdollisuuksia valita viitekehyksestä soveltuvat osat ko. tutkimuksen tarpeisiin.
 - Mahdollisuus yhdistää laadulliseen aineistolähtöiseen otteeseen.

PRISM-viitekehys aineistojenkeruun suunnittelussa

1. Kyselyiden ja haastatteluiden runkoja suunniteltiin tavanomaisesti tutkimuskysymysten pohjalta – millaista tietoa tarvitaan tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi?
2. Kyselyiden ja haastatteluiden runkoja peilattiin PRISM-viitekehysten elementteihin ja esimerkkikysymyksiin – millaista tietoa tarvitaan viitekehysten eri elementtien esiintulon mahdollistamiseksi?
 - Täydennyksiä aineistonkeruuvälineisiin. Esimerkiksi palveluntuottajien organisaatiokäytäntöjen näkökulma paremmin esiin.
3. Aineistonkeruuvälineiden suunnittelussa lisäksi vahvasti pohjana monimenetelmällisyys. Valintoja ohjasi ajatus siitä, että aineistot tulevat muodostamaan kokonaisuuden.

PRISM-viitekehys aineistojen analysoinnissa

Monimenetelmällinen integroiva analyysistrategia

- Haastattelut → induktiiviset teemat
(asiakkaat ja palveluntuottajan valmentajatiimit)
- Kyselyt → määrälliset löydökset
(lähettävät tahot, asiakkaat ja palveluntuottajan valmentajatiimit)
- RE-AIM → tulosten organisointi
- PRISM → tulosten selittäminen

Miten Työkokeilu-palveluun ohjautuminen toteutuu ja toimii?

PRISM-RE-AIM-logiikka

RE-AIM auttaa kuvaamaan:

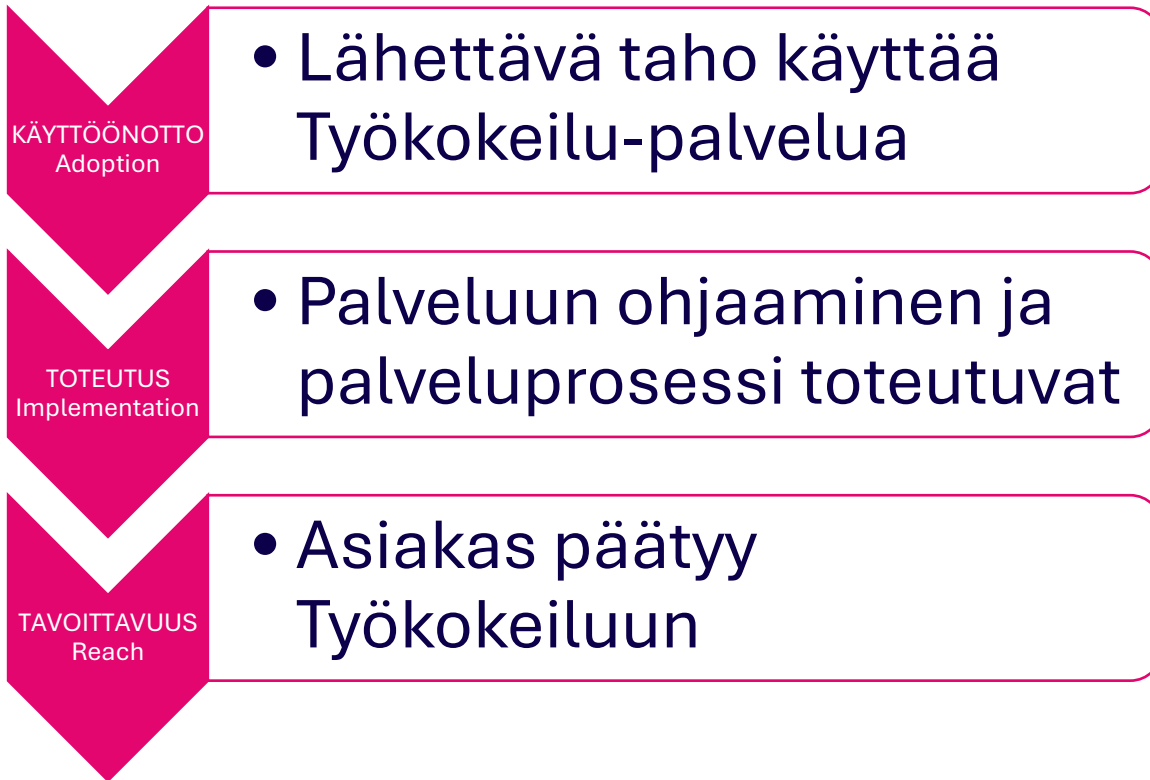
- tavoittaako palvelu kohderyhmänsä (**Reach**)
- omaksuvatko lähettävät tahot palvelun käyttöönsä (**Adoption**)
- miten ohjausprosessi toteutuu käytännössä (**Implementation**)

PRISM auttaa ymmärtämään esim.:

- miksi ohjautuminen onnistuu tai epäonnistuu
- mitkä asiakas-, organisaatio- ja järjestelmätason tekijät vaikuttavat ohjautumiseen
- miten palvelujärjestelmä tukee tai estää palveluun pääsyä

Ohjautumisen prosessi

RE-AIM auttaa kuvaamaan



PRISM auttaa selittämään

Asiakas: Tarpeet, tavoitteet, motivaatio

Lähettävä taho: Palvelutuntemus, kohderyhmän tunnistaminen

Organisaatio: Resurssit, toimintatavat, johtaminen

Palvelujärjestelmä: Yhteistyöverkostot, palveluketjut

Ohjautuminen – Käyttöönotto (Adoption)

Miten lähettävät tahot omaksuvat palvelun?

Lähettävien tahojen kysely

- tunteeko ammattilainen palvelun
- kokeeko hän palvelun sopivaksi asiakkailleen
- tukeeko organisaatio ohjaamista
- sopiiko palvelu nykyiseen palvelujärjestelmään

Ohjautuminen – Toteutus (Implementation)

Miten ohjaaminen käytännössä tapahtuu?

Lähetettävien tahojen kysely, asiakkaiden haastattelut ja kyselyt

- millaisia käytäntöjä palveluun ohjaamisessa on
- millaista yhteistyötä tehdään
- kuinka sujuva hakuprosessi on

Ohjautuminen – Tavoittavuus (Reach)

Ketkä päätyvät palveluun?

Asiakkaiden ja valmentajien kysely ja haastattelut, lähettävien tahojen kysely

- ketkä asiakkaat ohjautuvat työkokeiluun
- kuinka oikea-aikaisesti he pääsevät palveluun
- jääkö jokin kohderyhmä tavoittamatta tai ei sovellu

Integraatiomatriisi – Tavoittavuus-ulottuvuus ohjautumisessa

PRISM-konteksti	Asiakas-kysely	Asiakas-haastattelu	Lähetävien tahojen kysely	Valmentaja-kysely	Valmentaja-haastattelu	Mitä tämä kertoo Tavoittavuudesta?
Asiakkaan tarpeet ja ominaisuudet						Ketkä päätyvät palveluun?
Asiakkaan näkökulma palveluun						Miksi asiakas hakeutuu palveluun?
Lähetävien tahojen ominaisuudet						Ketkä ohjaavat palveluun?
Lähetävien tahojen näkökulma						Miksi asiakas ohjataan palveluun?
Organisaatio ja toimintatavat						Mitkä rakenteet tukevat ohjautumista?
Ulkoinen toimintaympäristö						Mitkä järjestelmätason tekijät vaikuttavat?
Implementoinnin infrastruktuuri						Mahdollistaako järjestelmä onnistuneen ohjautumisen?

Yhteenvetoa PRISM-viitekehyksen käyttämisestä

- PRISM tarjoaa monipuolisen ja joustavasti sovellettavan viitekehyksen implementaatiotutkimukseen.
- Monipuolinen viitekehys voi auttaa kiinnittämään huomiota sellaisiin tekijöihin, joita ei ehkä muutoin tulisi huomioitua.
- PRISMin ja aineistolähtöisen analyysin yhdistäminen toimii hyvin.
- Viitekehyksen joustavuus vaatii myös paljon pohdintaa, koska täysin valmiita malleja ei ole.

Kiitos!

sanni.tiitinen@jamk.fi
eeva.aartolahti@jamk.fi

SPEEDED SHARING

PIENI AIKA – SUURIA AJATUKSIA!



Nyt on
aika jakaa
ajatuksia!

Ideat!

Kokemukset!

Oivallukset!

Ratkaisut!

Kuuntele
Innostu
Jaa
→ Etene yhdessä!



Keskustele
lyhyesti



Jaa omat
ajatuksesi



Kuuntele
toisten näkökulmia



Ota parhaat
oivallukset mukaan

YHDESSÄ ENEMMÄN

IDEASTA KÄYTÄNTÖÖN →



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Logiikkamallit soten informaatioteknologian implementoinnissa

Iiris Hörhammer, dos., TkT, KTM

Vaikuttavuuden tutkimuksen päivät, pre-konferenssi 5.10.2026, Kuopio



Sisältö

1. Logiikkamallit terveydenhuollon informaatioteknologian tutkimuksissa, kirjallisuuskatsaus
2. Esimerkit logiikkamallinnuksesta omassa tutkimuksessa
 - i. eMOM raskausdiabeteksen hoidossa
 - ii. Potilasportaalit omahoidon tukena
 - iii. Diabetesrekisterin vaikuttavuuslogiikka



Logiikkamalli informaatioteknologian implementaatiotutkimuksessa

- Logiikkamalli (myös muutosteoria) kuvaa, miten interventio saa aikaan tuloksia, mm. mitä resursseja ja toimintaa edellyttää
- -> Edistää mutkikkaiden interventioiden toistettavuutta ja levittämistä -> ml. informaatioteknologiset ratkaisut (mm. Cresswell & Sheikh 2013)
- Graafiseen esitykseen voidaan vangita tutkimusnäyttöön ja paikalliseen tietämykseen perustuvat oletukset intervention vaikutuksista



Esimerkki logiikkamallista

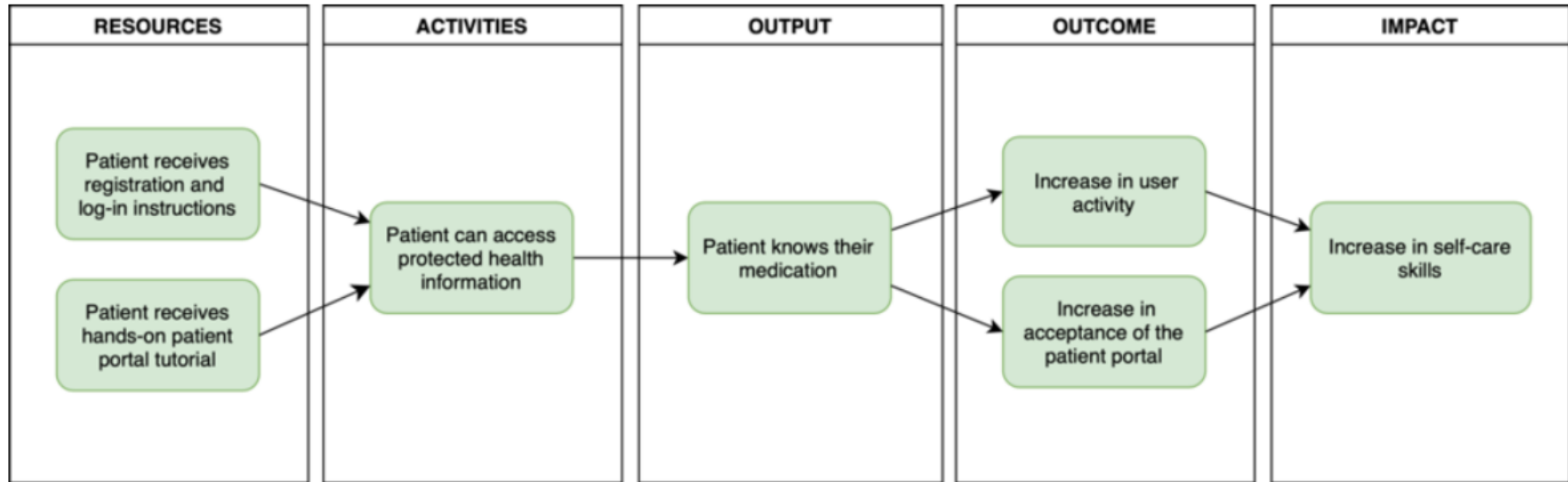


Figure 1. Cause-effect chain extracted from a publication that examined whether a patient portal education intervention can improve the self-management skills of adolescents and young adults [8].

Bindel M, Kreyer C, Ammenwerth E. Extracting Evidence from Health IT Studies to Populate Logic Models. *Stud Health Technol Inform.* 2024;316:207-211. doi:10.3233/SHTI240380.



Kartoittava katsaus JMIR Med. Inform.



Logic Models on Health Information Technology–Related Interventions: Scoping Review Across Disciplines

[Elske Ammenwerth¹](#) ; [Iiris Hörhammer²](#) ; [Michelle Bindel¹](#)

[Article](#)

[Authors](#)

[Cited by](#)

[Tweetations](#)

[Metrics](#)

- [Abstract](#)
- [Introduction](#)
- [Methods](#)
- [Results](#)
- [Discussion](#)
- [References](#)
- [Abbreviations](#)

Abstract

Background:

Health information technology (HIT) interventions are complex, context-dependent, and often insufficiently theorized, which can hinder their design, implementation, and evaluation. Program theory approaches such as logic models and theory of change (ToC) are well-established in public health and implementation science for articulating causal assumptions. Their use in medical informatics, however, appears inconsistent. A systematic overview of how logic models and ToC have been applied to HIT interventions is therefore needed to support theory-informed development



Menetelmät

- Sisällytyskriteerit:
 - Keskittyy terveydenhuollon informaatioteknologiaan
 - Ohjelmateoriat tai logiikkamallin eksplisiittinen käyttö
 - Kieli: englanti
- N=69
- Strukturoitu pohja sisällönanalyysiin: bibliografiset tiedot, tutkimuskonteksti, teknologian tyyppi, logiikkamallin tarkoitus ja tekhittäminen, teoreettiset lähtökohdat aj raportoidut hyödyt ja haasteet

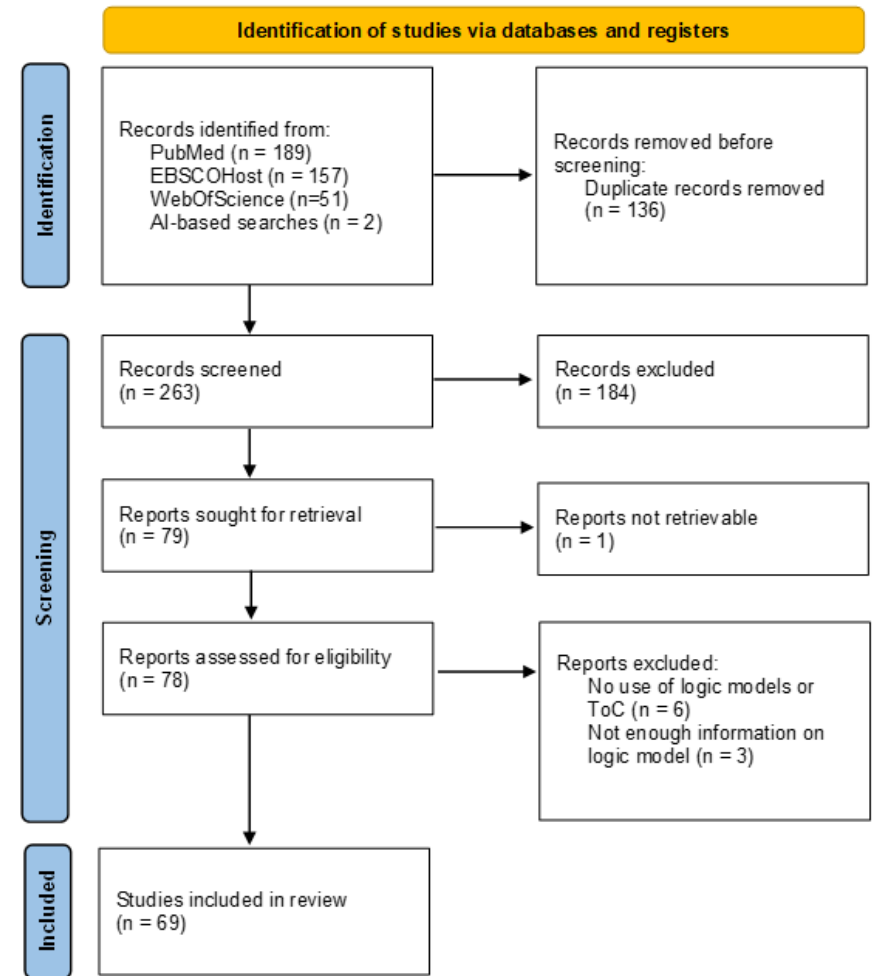


Figure 1. PRISMA flow chart of the scoping review on using logic models/theory of change for HIT research.



Löydökset

- 77% (53/69) tutkimuksista julkaistu vuonna 2020 tai myöhemmin
- 84% alkuperäistutkimuksia, loput katsauksia tai katsausprotokollia
- 52% UK, US, Australia, Alankomaat mutta myös matalan ja keskitulon maista (mm. Intia ja Kenia)
- Hoito-ympäristö/sektori:
 - 49% Kotihoito/ Etämonitorointi
 - Myös: Integroitu sote / Järjestelmätaso, Perusterveydenhuolto
- Vain kolme tutkimusta käytti olemassaolevaa mallia!



Löydökset

- Teknologiatyyppi:
 - 45% Potilaan käyttöön ja omahoitoon tarkoitettuja (mm. mHealth)
 - Muita: Etähoito ja -monitorointi, kliininen päätöksentuki, sähköiset potilastietojärjestelmät
- Logiikkamallin pääkäyttötarkoitukset:
 1. Kehittäminen pilotointi
 2. Arviointi ja levittäminen

Table 1. Examples of included papers that used logic models: Type of implemented or evaluated HIT and purpose of developing a logic model on this HIT type, as stated by the authors.

Author (Year)	Type of Health IT	Purpose of logic model development
Adedeji (2022)	Electronic Patient Records	To guide implementation, frame stakeholder dialogue, and support planning, evaluation, learning, and reflection.
Bradshaw (2024)	Electronic Patient Records	To provide a framework for understanding, developing, and evaluating implementation across contexts.
Babbage (2021)	Patient-Facing Systems	Clarify mechanisms, align features with theory and evidence, and guide development to make the program successful.
Band (2017)	Patient-Facing Systems	To represent hypothesised causal relationships linking intervention components to behavioural and health outcomes.
Breton (2017)	Telehealth and Remote Monitoring	To identify the main components of eConsult relevant to scale-up, and to use it to guide stakeholder interviews.
Korpershoek (2020)	Patient-Facing Systems	To explain the intervention's working mechanism, guide design requirements, and connect evidence to outcomes.
McLaughlin (2023)	Telehealth and Remote Monitoring	To guide the design of a telerehabilitation intervention, ensure stakeholder relevance, and prepare for feasibility evaluation.
Mukherjee (2024)	Clinical Decision Support Systems	To explore pathways for system implementation, identify local stakeholders, identify potential facilitators and barriers
Pickel (2023)	Clinical Decision Support Systems	To conceptualize determinants, strategies, mechanisms, and outcomes for future CDS use in pediatric primary care.
Peprah (2025)	Telehealth and Remote Monitoring	To explain how, why, for whom, and under what circumstances virtual care works for CALD cancer populations.
Sousa (2025)	Telehealth and Remote Monitoring	To organize necessary factors for successful execution of group teletherapy.
Vugts (2020)	Patient-Facing Systems	To explain mechanisms and contexts where serious gaming works, to inform development, design, allocation, and tailoring.



Löydökset

- Logiikkamallin metodologinen perusta: Medical Research Council -viitekehys (29%), Realistinen arviointi (14%), the Kelloggin logiikkamalli (10%)
- **Raportoidut hyödyt:** Käsitteellinen selkeys: teknologian toiminnallisuudet ja kausaalimekanismit, oletusten läpinäkyvyys, parempi sidosryhmäviestintä
- **Raportoidut haasteet:** Resurssi-intensiivisyys, epätäydellinen tieto kausaalisuhteista, jännitteet konteksispesifisyyden ja yleistettävyyden välillä

Esimerkkejä

Suunnittelu-, käyttöönotto- ja arviointitutkimuksista



eMOM raskausdiabeteksen hoidossa – Uusi versio neuvoloiden käyttöön

- Sovelluksen vaikuttavuus osoitettu ESH:ssa:
 - Parantaa verensokeriarvoja, lisää liikkumista, parantaa ruokavaliota, vähentää painonnousua
 - Ilman merkittävää ammattilaisen lisätyötä
- Uuden version suunnittelu, implementointi PTH:oon ja arviointi STN-hankkeessa

Original Research

ajog.org

OBSTETRICS

Periodic mobile application (eMOM) with self-tracking of glucose and lifestyle improves treatment of diet-controlled gestational diabetes without human guidance: a randomized controlled trial



Mikko Kytö, PhD; Shinji Hotta, MInf; Sari Niinistö, PhD; Pekka Marttinen, PhD; Tuuli E. Korhonen, MSc; Lisa T. Markussen, MSc; Giulio Jacucci, PhD; Harri Sievänen, PhD; Henri Vähä-Ypyä, MSc; Ilkka Korhonen, PhD; Suvi Virtanen, PhD; Seppo Heinonen, PhD; Salla B. Koivusalo, PhD

BACKGROUND: Digitalization with minimal human resources could support self-management among women with gestational diabetes and improve maternal and neonatal outcomes.

OBJECTIVE: This study aimed to investigate if a periodic mobile application (eMOM) with wearable sensors improves maternal and neonatal outcomes among women with diet-controlled gestational diabetes without additional guidance from healthcare personnel.

STUDY DESIGN: Women with gestational diabetes were randomly assigned in a 1:1 ratio at 24 to 28 weeks' gestation to the intervention or the control arm. The intervention arm received standard care in combination with use of the periodic eMOM, whereas the control arm received only standard care. The intervention arm used eMOM with a continuous glucose monitor, an activity tracker, and a food diary 1 week/month until delivery. The primary outcome was the change in fasting plasma glucose from baseline to 35 to 37 weeks' gestation. Secondary outcomes included capillary glucose, weight gain, nutrition, physical activity, pregnancy complications, and neonatal outcomes, such as macrosomia.

RESULTS: In total, 148 women (76 in the intervention arm, 72 in the control arm; average age, 34.1±4.0 years; body mass index, 27.1±5.0 kg/m²) were randomized. The intervention arm showed a lower mean change in fasting plasma glucose than the control arm (difference, -0.15 mmol/L vs -2.7 mg/mL; $P=.022$) and lower capillary fasting glucose

levels (difference, -0.04 mmol/L vs -0.7 mg/mL; $P=.002$). The intervention arm also increased their intake of vegetables (difference, 11.8 g/MJ; $P=.043$), decreased their sedentary behavior (difference, -27.3 min/d; $P=.043$), and increased light physical activity (difference, 22.8 min/d; $P=.009$) when compared with the control arm. In addition, gestational weight gain was lower (difference, -1.3 kg; $P=.015$), and there were less newborns with macrosomia in the intervention arm (difference, -13.1%; $P=.036$). Adherence to eMOM was high (daily use >90%), and the usage correlated with lower maternal fasting ($P=.0006$) and postprandial glucose levels ($P=.017$), weight gain ($P=.028$), intake of energy ($P=.021$) and carbohydrates ($P=.003$), and longer duration of the daily physical activity ($P=.0006$). There were no significant between-arm differences in terms of pregnancy complications.

CONCLUSION: Self-tracking of lifestyle factors and glucose levels without additional guidance improves self-management and the treatment of gestational diabetes, which also benefits newborns. The results of this study support the use of digital self-management and education tools in maternity care.

Key words: continuous glucose monitoring, diet, digital health intervention, gestational diabetes, mobile application, physical activity, randomized controlled trial, self-management

Introduction

Gestational diabetes mellitus (GDM) is a type of diabetes that develops during the pregnancy among women who do not have diabetes but who have a 10-fold

obesity pandemic, the incidence of GDM has increased, but there are regional global differences.² GDM increases the risks for a range of adverse perinatal outcomes, including macro-

relationship between adherence to interventions and clinical outcomes has remained unclear, because adherence to digital tools in general has been low or not reported, and correlations between



Konteksti

Ympäristö: Suomalainen erikois- ja perustason terveydenhuolto
Kohderyhmä: Potilastason taustamuuttajat, mm. terveyden-/digitaalinen lukutaito

Ongelma	Tavoitteet	Intervention 'ainekset'	Mekanismit	Tulokset
1) Raskausdiabeteksen kielteiset vaikutukset synnytyksiin 2) Palvelujärjestelmän kantokyky: Raskausdiabeteksen ja tyypin 2 diabeteksen lisääntyminen; rajalliset resurssit	1) Parantaa omahoidon laatua 2) Tehostaa ammattilaisten osaamisen hyödyntämistä monitoroinnissa ja potilaiden ohjauksessa 3) Tarkentaa ja varhaistaa riskien tunnistamista	Potilaan käyttöliittymä: automaattinen ja oikea-aikainen palaute ruokavaliosta, liikkumisesta ja verensokerista Ammattilaisen käyttöliittymä: dashboard etämonitorointiin ja päätöksentuki perustasolle	- Potilaan sitoutuminen eMOMin käyttöön - Potilaan omahoidon parantuminen - Etämonitoroinnin ja päätöksenteon tehostuminen	- Kliiniset tulokset (hoidon laatu ja terveyshyöty) - Taloudelliset vaikutukset (resurssikäyttö)

Context

Population and setting: Pregnant women diagnosed with GDM in Finnish routine integrated primary and secondary maternity clinics
Patient-level antecedents: Duration of intervention (time of diagnosis), health/digital literacy, General Pregnancy and Childbirth Outcomes (ICHOM) not directly attributed to eMOM

Problem	Objectives	Intervention ingredients	Examined mechanisms	Outcomes
1) Negative impact of GDM on maternal and neonatal outcomes 2) Increase in prevalence of GDM and T2D along with restricted resources.	1) Support GDM patients' self-management 2) Scaling of healthcare professional's work in GDM monitoring, feedback and individual counselling 3) Improved risk prediction accuracy	Patient-facing interface with automated and timely feedback on diet, physical activity, and blood glucose (AI-based blood glucose prediction) Professional dashboard for remote monitoring and clinical decision support in routine maternity clinics with AI-based glucose prediction	1) Patient engagement with eMOM - Sufficient usability - Sufficient usage 2) Patient self-management - Improved subjective ability to self-manage - Observed behavior change (self-monitoring blood glucose, physical activity, diet) 3) Improved remote monitoring and decision making - Professionals' acceptance - Improved efficiency in - population-management - shared-decision making	Primary outcomes: - Glycemic control - Started medication for GDM Secondary outcomes: - Gestational weight gain - Perinatal outcomes - Depression - Impaired glucose regulation during 1 year postpartum - Quality of Life (EQ-5D) - Healthcare resource utilization



Logiikkamallikokemuksia: eMOM

- Semi-eksplisiittisesti: Mittareiden valinnassa, sovellutuksen hankinnassa
- Myöhemmin?
 - Arviointilöydösten viestinnässä
 - Tarkennuksia implementaatioon -> Miten muuttaa ammattilaisten rooleja ja vastuita?



Potilasportaalien 'vaikuttavuus'? 1/2

- 2010 Hämeenlinnan eOmahoito -> Odotuksia potilaan aktiivisemmasta roolista
 - Koeasetelmassa 6kk:n seurannassa pieni, ei tilastollisesti merkitsevä, parannus potilaiden omahoidon aktiivisuudessa
 - Portaali paransi eniten aktiivisuutta potilailla, joilla hiljattain diagnosoitu pitkäaikaissairaus (Riippa et al. 2014, 2015)
- Intensiivisempi TERVA-interventio Päijät-Hämeessä (2007-2008) -> Vaikutukset näkyviä palvelukäytössä noin 3 vuoden jälkeen (Mustonen et al 2020)



Potilasportaalien 'vaikuttavuus'? 1/2

- Tilanne muuttunut yli vuosikymmenen aikana:
 - Vuonna 2021 jo 92 % suomalaisista aikuisista käytti OmaKantaa
 - Lisäksi paikallisia etäasioinnin sovelluksia (mm. Maisa)
- Käyttäjät kertovat käyttävänsä Omakantaa (Kujala et al. 2022) mm.
 - Muistaakseen mitä ammattilainen sanoi
 - Muistaakseen miten hoito edennyt
 - Tarkistaakseen hoitosuunnitelman
 - Valmistautuakseen keskustelemaan ammattilaisten kanssa



Logiikkamallikokemuksia: Potilasportaalit

- Käyttäjäkokeemukset voivat auttaa
 - täydentämään/korjaamaan vaikutuslogiikkaa ja
 - Esittämään uusia vaikuttavuuden näkökulmasta olennaisia selvitettäviä kysymyksiä

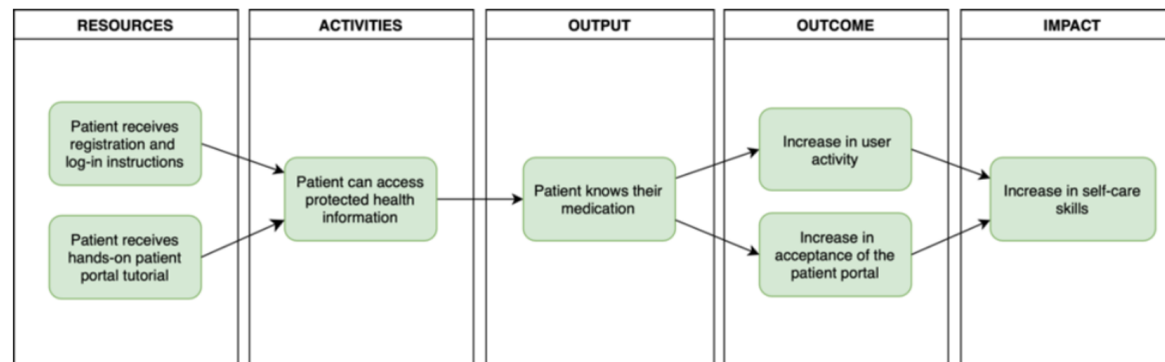
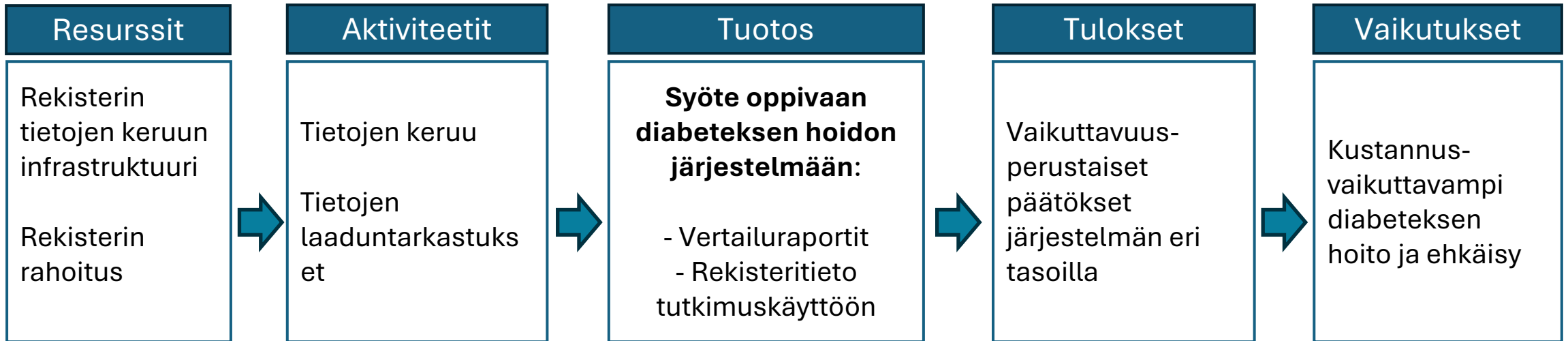


Figure 1. Cause-effect chain extracted from a publication that examined whether a patient portal education intervention can improve the self-management skills of adolescents and young adults [8].



Diabetesrekisterin 'vaikuttavuus'?

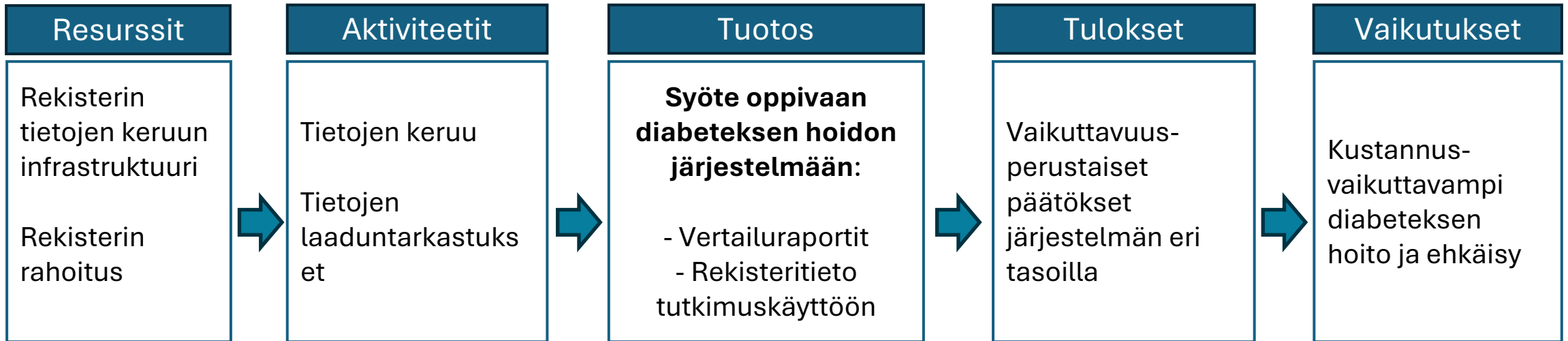


5.10.202

6



Diabetesrekisterin 'vaikuttavuus'?



Kirjallisuus:

Laaturekisterien kypsyys (Ahern et al 2026)

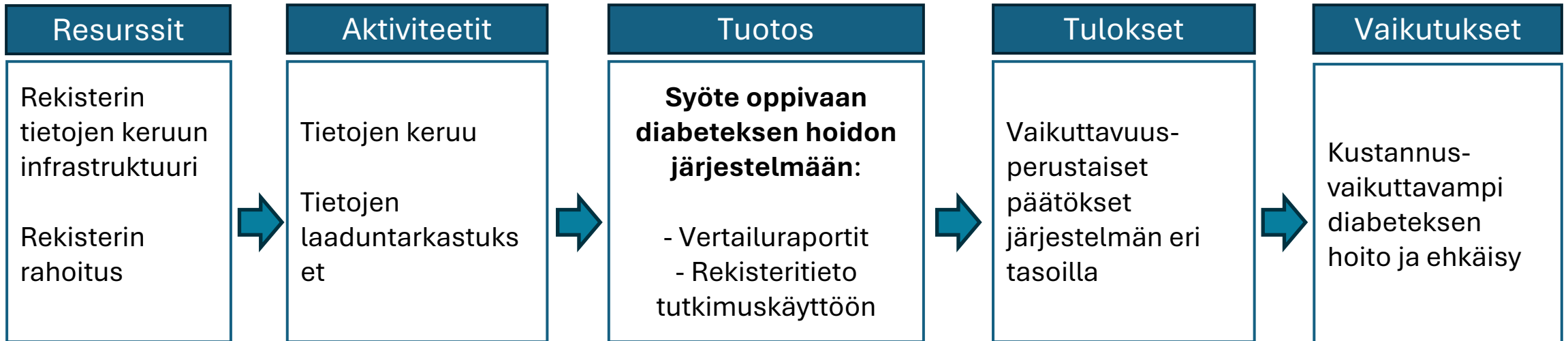
Oppiva terveydenhuoltojärjestelmä (Friedman et al 2017)

5.10.202

6



Diabetesrekisterin 'vaikuttavuus'?



Kirjallisuus:

Laaturekisterien kypsyys (Ahern et al 2026)

Oppiva terveydenhuoltojärjestelmä (Friedman et al 2017)

Empiiriset havainnot:

Diabetesrekisterin sisältödokumentit
6 maan diabetesrekistereiden kypsyysvertailu

Haastattelut : Diabetesrekisterin käyttäjien haastattelut



Yhteenveto

- Logiikkamallien **eksplisiittinen käyttö** terveydenhuollon informaatioteknologian **tutkimuksissa** on lisääntynyt viime vuosina
- Auttaa tuomaan näkyväksi onnistumiseen liittyvät 'sosio' ja 'tekniset' näkökohdat
- Logiikkamalli voi **käytännössä** toimia alustana eri asiantuntijoiden **tutkimus- ja paikallisen tiedon kokoamiseksi** -> Vaikuttavampaa teknologiaa
- Rajoite ja mahdollisuus: Logiikkamalli on **tekijöidensä näköinen**



Kirjallisuus

- Ammenwerth E, Hörhammer I, Bindel M. Logic Models on Health Information Technology-Related Interventions: Scoping Review Across Disciplines. JMIR Med Inform. 2026 Jul 28;14:e87848. doi: 10.2196/87848. PMID: 42519994; PMCID: PMC13411438.
- Cresswell K, Sheikh A. Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: an interpretative review. Int J Med Inform. 2013 May;82(5):e73-86. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.10.007. Epub 2012 Nov 9. PMID: 23146626.
- Friedman CP, Rubin JC, Sullivan KJ. *Toward an Information Infrastructure for Global Learning Health Systems*. Learning Health Systems. 2017.
- Kujala S, Hörhammer I, Väyrynen A, Holmroos M, Nättiaho-Rönnholm M, Hägglund M, Johansen MA Patients' Experiences of Web-Based Access to Electronic Health Records in Finland: Cross-sectional Survey J Med Internet Res 2022;24(6):e37438 doi: [10.2196/37438](https://doi.org/10.2196/37438)
- Riippa I, Linna M, Rönkkö I The Effect of a Patient Portal With Electronic Messaging on Patient Activation Among Chronically Ill Patients: Controlled Before-and-After Study J Med Internet Res 2014;16(11):e257 doi: [10.2196/jmir.3462](https://doi.org/10.2196/jmir.3462)
- Riippa I, Linna M, Rönkkö I A Patient Portal With Electronic Messaging: Controlled Before-and-After Study J Med Internet Res 2015;17(11):e250, doi: 10.2196/jmir.4487



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Kiitos!

iiris.horhammer@uef.fi

uef.fi



SPEEDED SHARING

PIENI AIKA – SUURIA AJATUKSIA!



Nyt on
aika jakaa
ajatuksia!

Ideat!

Kokemukset!

Oivallukset!

Ratkaisut!

Kuuntele
Innostu
Jaa
→ Etene yhdessä!



Keskustele
lyhyesti



Jaa omat
ajatuksesi



Kuuntele
toisten näkökulmia



Ota parhaat
oivallukset mukaan

YHDESSÄ ENEMMÄN

IDEASTA KÄYTÄNTÖÖN →

Implementaatio käytännössä – opit, onnistumiset ja seuraavat askeleet - kehittämistyöpaja



4.10.2026

Vaihe 1: Arjen todellisuus

TYÖSKENTELYN RAAMIT



10 minuutin pienryhmäkeskustelu

Ryhmäkoko on 4–6 henkilöä.



Kirjaa havainnot ylös

Käytä post-it-lappuja tai sähköistä alustaa vastausten tallentamiseen.



Avoimuus ja yhdessä oppiminen

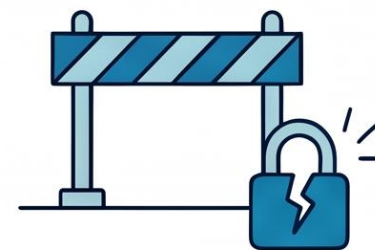
Tavoitteena on rakentaa siltaa tutkimuksen ja käytännön välille.

KESKUSTELUN TEEMAT



ONNISTUNUT IMPLEMENTAATIO

Mikä on auttanut viemään tutkimustietoa käytäntöön ja tukenut onnistumista?



SUURIMMAT HAASTEET

Mikä hidastaa juurtumista ja mikä on implementaation kriittisin kohta?

Vaihe 2: Kuka pitäisi saada mukaan? (10 min)



Ryhmät tarkastelevat yhtä konkreettista muutosta tai innovaatiota.



Tehtävä: Piirtäkää nopea sidosryhmäkartta.



Kysymykset:

- Ketkä ovat muutoksen kannalta keskeiset toimijat?
- Ketä kuullaan liian vähän?
- Kuka voi mahdollistaa muutoksen?
- Kuka voi estää muutoksen etenemisen?
- Miten eri toimijat tulisi osallistaa?



Vinkki: Piirtäkää keskeiset toimijat ympyröihin ja merkitkää suhteet tai vaikutus toisiinsa.



Sidosryhmäkartta (esimerkki)



Vinkki: Merkitkää nuolella suhteet ja kirjoittakaa lyhyesti, millaista vaikutusta tai roolia toimijalla on.

Vaihe 3: Yhteinen oivallus (10 min)

10 MIN
työskentelyyn



Ryhmän tehtävä



Yksi keskeinen haaste

Tunnistakaa merkittävien esteiden tutkimustiedon viemisessä käytäntöön.



Yksi ratkaisuehdotus

Yksi ratkaisuehdotus

Esittäkää ratkaisun.



Tuottakaa kolme keskeistä asiaa

Kirjatkaa yksi haaste, yksi ratkaisuehdotus ja yksi huomioitava asia implementoinnin suunnitteluun.

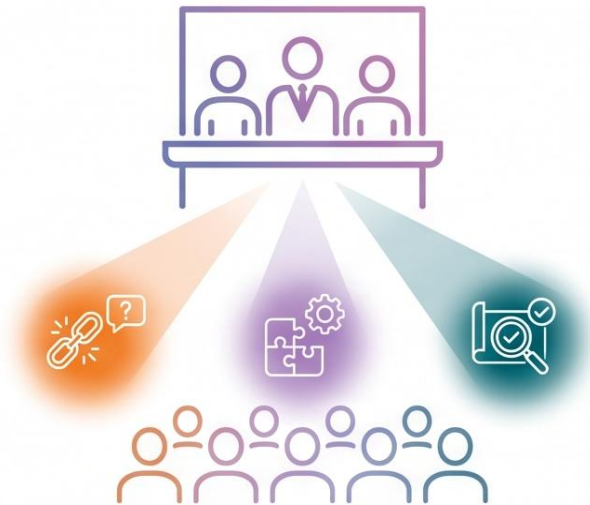
Yksi huomioitava asia

Nimeäkää asia, joka on huomioitava jo suunnitteluvaiheessa.

1 MIN
raportointiin



Purku ja raportointi



1 minuutin raportointi

Ryhmä esittelee tuotoksensa koko joukolla tiiviisti.

Työpajan päätös: Mitä viemme omaan työhömmme?

KÄYTÄNNÖN SOVELLUS



Integrointi arkeen

OPIT JA IDEAT



Uudet oivallukset

TOIMINTASUUNNITELMA



Konkreettiset askeleet

JATKUVA OPPIMINEN



Kehittymisen polku

Kiitos !

