

COURSE PROGRAM**356014J Intervention research (5 ECTS)**

Time: 8.4.–9.4.2021

Place: University of Oulu, Research Unit of Nursing Science and Health Management, Aapistie 5A, via Zoom.

(Zoom links will be sent after registration. Participants will be added to the moodle platform)

Course leader: Professor Tarja Pölkki, University of Oulu

Course coordinator: Kaisa-Mari Saarela, University of Oulu

Teachers: Associate Professor Anna Axelin, Dr. Anni Pakarinen (University of Turku), Professor Jouko Miettunen, Professor Terhi Tapiainen, Associate Professor Kristina Mikkonen (University of Oulu)

Learning outcomes: After the course, a student understands the meaning of developing complex interventions from the perspective of evidence-based practice and will gain competence on describing and evaluating the process of complex intervention development (i.e. planning, piloting, evaluating, and implementing an intervention study). Additionally, a student will learn to critically evaluate complex interventions, and to assess the external and internal validity of intervention studies.

Credits: 5 ECTS (lectures 1 ect, lectures and independent work 5 ect)

Learning methods: Lectures and independent work

Language: Finnish

Literature: Current research and scientific articles in health sciences and lecture materials.

Assessment: Preliminary work, active participation in lectures (8.4.–9.4.2021) and independent work (deadline 13.5.2021).

Registration to the course (until 25.3.2021):
<https://webropol.com/s/intervention>

Questions regarding registration: Kaisa-Mari Saarela (Kaisa-Mari.Saarela@oulu.fi)

CONTENT AND PROGRAM

Independent orientation (preliminary work): Orientate yourself by reading the preliminary literature before contact teaching sessions. List of preliminary literature can be found in the end of the program.

8th of April 2021

9.00–9.20	Course info, Tarja Pölkki
9.20–10.30	Introduction to Complex interventions: concepts and intervention development process, Anna Axelin
10.30-11.30	Intervention planning and description (TiDIER), Anni Pakarinen
11.30–12.30	Lunch break
12.30–13.30	Intervention piloting and feasibility, Anni Pakarinen
13.30–14.30	Statistical questions in intervention research, Jouko Miettunen
14.30–14.45	Coffee break
14.45–16.00	Intervention evaluating: effectiveness of intervention, Anna Axelin

9th of April 2021

9.00–10.15	Intervention evaluating: process evaluation, Anna Axelin
10.15–10.30	Coffee break
10.30–11.30	External and internal validity of intervention studies, Tarja Pölkki
11.30–12.30	Lunch break
12.30–14.30	Examples of RCT and quasi-experimental studies, Terhi Tapiainen, Kristina Mikkonen
14.30–15.30	Implementation of intervention, Anna Axelin
15.30–16.00	Closing of the day, Tarja Pölkki

Preliminary literature:

Complex Interventions in Health. An overview of research methods. David A. Richards & Ingalill Rahm Hallberg (eds.) 2015 – Routledge

MRC. Complex interventions guidance. <http://www.mrc.ac.uk/documents/pdf/complex-interventions-guidance/>

The Consort Statement <http://www.consort-statement.org/>

The TIDieR (Template for Intervention Description and Replication) <http://www.equator-network.org/wp-content/uploads/2014/03/TIDieR-Checklist-PDF.pdf>

Sterne J., Hernan M, Reeves B, Savovic J et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ* 2016; 355.

Higgins JPT, Altman DG, Gøtzsche PC, et al. Cochrane Bias Methods Group Cochrane Statistical Methods Group. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ* 2011;343: d5928. doi:10.1136/bmj.d5928 pmid:22008217.

Moore G, Audrey S, Barker M, Bond L, Bonell C, Hardeman W, Moore L, O'Cathain A, Tinati T, Wight D, Baird J. Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. MRC Population Health Science Research Network, London, 2014 <http://www.mrc.ac.uk/documents/pdf/mrc-phsrn-process-evaluation-summary-guidance/>

Harvey G, Kitson A. PARIHS revisited: from heuristic to integrated framework for the successful implementation of knowledge into practice. *Implement Sci.* 2016 Mar 10; 11:33.

Bauer MS, Damschroder L, Hagedorn H, Smith J, Kilbourne AM. An introduction to implementation science for the non-specialist. *BMC Psychol.* 2015 Sep 16; 3:32.

Nilsen P. Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implement Sci.* 2015 Apr 21;10: 53.

Independent work (deadline 13.5.2021)

Lue seuraavat tarkistuslistat ja niihin liittyvät artikkelit

- 1) Consort 2010 checklist; Schultz KF, Altman D & Moher D (2010) Consort 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. BMC Medicine 2010, 8,18. <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/consort/>
- 2) Tidier checklist; Hoffman et al (2014). Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. BMJ 2014: 348. <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/tidier/>

Lisäksi seuraavista linkeistä löydät kokeellisen (RCT) ja kvasikokeellisen tutkimuksen metodologisen laadun arviointikriteerit

- 3) <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-ja-selosteosa-satunnaistettu-kontrolloitu-tutkimus.pdf>
- 4) <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kvasikokeellinen-tutkimus-ja-selosteosa-1.pdf>

Oppimistehtävä:

(a) Valitse kaksi alla olevista intervention kehittämis- ja arviointiprosessin vaiheista oman mielenkiintosi mukaan:

- 1) Intervention kehittäminen
- 2) Käytettävyys ja pilotointi
- 3) Vaikuttavuuden arviointi
- 4) Prosessiarviointi
- 5) Intervention käyttöönotto

(b) Etsi kumpaankin valitsemaasi vaiheeseen tieteellinen artikkeli, jossa tätä vaihetta on tarkasteltu.

(c) Arvioi kriittisesti em. vaiheiden toteutumista artikkeleissa käyttäen hyödyksi metodikirjallisuutta ja tarkistuslistoja/arviointikriteerejä. Pohdi mm. mitä vahvuuksia ja heikkouksia niissä esiintyy.

(d) Liitä tehtävän loppuun lyhyesti oma oppimiskokemus ja kysymys, jonka haluat tuoda esille yhteisesti pohdittavaksi palautekeskustelussa.

Kirjoita tehtäväsi esseemuotoon ja noudata seuraavaa rakennetta: kansilehti (huom. lisää myös oma sähköpostiosoite), johdanto, varsinaiset tekstisivut, pohdinta, oma oppimiskokemus (liitettynä kysymys loppuun) ja lähteet. Laita lähteisiin valitut artikkelit (2 kpl) ja käyttämäsi metodikirjallisuus. Teksti max. 12 sivua (min. 5 sivua), riviväli 1,5, fonttikoko 12, sivumarginaalit 2,5.

Palauta tehtäväsi 13.5.2021 mennessä Moodlealustalle, sille osoitettuun palautuskansioon.

Palautekeskustelu tehtävistä toteutetaan etänä ryhmäohjauksessa, joiden ajankohta sovitaan myöhemmin.