



UNIVERSITY OF  
EASTERN FINLAND

# **Perusterveydenhuollon tiimimallin vaikutukset tyypin 2 diabetesta sairastavilla**

**Suomen vaikuttavimmat aamukahvit. Vaikuttavuuden talo. 11.2.2026.**

**Hanna Heljala**





# Esityksen sisältö

- Tutkimuksen tausta, kohde & tavoite
- Aineisto
- Asetelma & menetelmät
- Johtopäätökset



# Tutkimuksen tausta, kohde & tavoite

- Pitkäaikais- ja monisairastavuuden yleistyessä erityisesti vaikuttavien ja kustannustehokkaiden perustason palveluiden merkitys korostuu.
- Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella on pilotoitu, kehitetty ja käyttöön otettu tiimimuotoista perusterveydenhuoltoa vuodesta 2020 alkaen.
  - Tiimimallissa lähtökohtana nimetty, hoitajan koordinoima hoitotiimi. Moniammatilliseen tiimiin voi hoitajan ja lääkärin lisäksi kuulua esim. fysioterapeutti tai suunterveydenhuollon asiantuntija. Tiimimallissa hyödynnetään laajasti etäasiointia.
- Tutkimuksen tavoitteena arvioida tiimimallin vaikutuksia hoitotuloksiin, prosesseihin, palvelukäyttöön ja kustannuksiin tyypin 2 diabetesta sairastavilla.
  - Tutkimus on ollut osa Itä-Suomen yhteistyöalueella toteutettua paljon palveluita käyttävien palveluketjun vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus (PALVA) -hanketta.



# Aineisto

- Tutkimus toteutettiin Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen terveydenhuollon yksilötason rekisteriaineistoilla.
  - Kontakti-, käynti-, jakso- ja laboratoriomittauksetiedot + eliniän diagnoosihistoria.
  - Erikoissairaanhoidon kustannukset sairaalan kirjanpidon mukaiset.
  - Perusterveydenhuollon ja hoivan kustannukset laskettu valtakunnallisiin standardoituihin yksikkökustannuksiin ja palvelukäyttötietoihin perustuen.
- Tutkimusajanjakso 2017–2024.
- Kohortti: Ennen vuotta 2017 diagnosoidut potilaat, jotka asuvat alueella tutkimusajanjakson lopussa. Lisäksi edellytettiin vähintään yksi tyypin 2 diabetekseen liittyvä kontakti perusterveydenhuollon avosairaanhoidossa (n=5 990).



# Asetelma & menetelmät

- Kvasikokeellinen tutkimusasetelma (Intention to treat, ITT):
  - Interventioryhmä: kymmenen terveysaseman potilaat, jotka aloittivat tiimimallissa 2020.
  - Verrokkiryhmä: muiden alueen kahdentoista terveysaseman potilaat.
  - Herkkyysanalyysina kaksi vaihtoehtoista asetelmaa alueen terveysasemille toteutettuun kyselytutkimukseen perustuen (Per protocol, PP & verrokkiryhmä 2).
- Kausaalivaikutusten estimointi Difference-in-Differences (DiD) -menetelmällä
  - Keskimääräinen vuosittainen vaikutus tutkimusajanjaksolla ja vaikutuksen ajallisen vaihtelun huomiointi (event study -analyysit) sekä tulosten robustisuuden testaus.



# Johtopäätökset

1. Moniammatillisella, etäasiointia suosivalla tiimimallilla on mahdollista päästä viiden vuoden seurannassa keskimäärin vähintään yhtä hyvin tyypin 2 diabeteksen hoitotuloksiin tavanomaiseen, enemmän vastaanottokäynteihin perustuvaan toimintatapaan verrattuna.
2. Moniammatillisen tiimimallin käyttöönotto muutti merkittävästi toimintatapoja perusterveydenhuollossa. Uuden toimintamallin käyttöönotto voi aiheuttaa kohonneita kustannuksia mallin alkuvaiheessa.
3. Moniammatillinen tiimimalli vähensi pysyvästi vastaanottokäyntejä perusterveydenhuollossa. Toimintamallilla saavutettiin kustannushyötyjä viiden vuoden seurannassa erityisesti vähentyneistä lääkärivastaanotoista.

Tulokset eivät ole suoraan yleistettävissä kohderyhmän ulkopuolelle.



UNIVERSITY OF  
EASTERN FINLAND

# Kiitos!

uef.fi

