

# Ammatillinen ennuste psykoosisairauksissa

Työterveyslaitoksen perjantai-meeting, 06.09.2024

Tuomas Majuri

LT, Tutkijatohtori (*Väestöterveyden tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto*),  
Työterveyshuoltoon erikoistuva lääkäri (*Terveystalo Oulu*)





**Konrad von Bagh**

*Psykiatri ja lääkintäkapteeni Konrad von Bagh oli nimitetty kesällä 1943 Lahdessa Henkilötäydennyskeskuksessa sijainneen hermotoipilaiden tarkkailukomppanian lääkäriksi. Saksalaista koulukuntaa edustanut ja myöhemmin Oulun keskusmielisairaalassakin ylilääkärinä toiminut von Bagh luotti mielisairauksien hoidossa ennen kaikkea työhön ja kovaan kuriin ja kuvasi komppaniansa hoitokäytänteitä seuraavasti:*

*”Nämä miehet on pantava erikoisen ikävään ja epämiellyttävään työhön. Heitä ei saa sääliä, heitä on usein pakko moittia. Oikein hyvä on järjestää heille ylimääräisiä marssi-, juoksu-, ja voimisteluharjoituksia jonkun jämerän aliupseerin johdolla.”*

(Ote Ville Kivimäen kirjasta ”Murtuneet mielet: Taistelu suomalaissotilaiden hermoista 1939–1945”, WSOY (2013))





# Sidonnaisuudet

- Tutkijatohtori: *Väestöterveyden tutkimusyksikkö (Oulun yliopisto)*
- Työterveyshuoltoon erikoistuva lääkäri: *Terveystalo Oulu*
- Apurahat: *Iso-Mällisen Säätiö, Oulun yliopiston tukisäätiö, Suomen lääketieteen säätiö, Psykiatrian tutkimussäätiö, Duodecim, Orionin Tutkimussäätiö sr, Jalmari ja Rauha Ahokkaan säätiö*
- Luentopalkkiot: *PPSHP, Suomen Psykiatriyhdistys, Pirkanmaan hyvinvointialue, Lundbeck, Niuvanniemen sairaala*
- Referee: *Occupational & Environmental Medicine, BMC Public Health*

## **Psykiatrian Tutkimussäätiö**

 **ORION**



**OULUN YLIOPISTON  
TUKISÄÄTIÖ**



**JALMARI JA RAUHA  
AHOKKAAN  
SÄÄTIÖ**

  
**ISO-MÄLLISEN**  
- S Ä Ä T I Ö -

ACTA

ACTA

UNIVERSITATIS OULUENSIS

*Tuomas Majuri*

Tuomas Majuri

OCCUPATIONAL AND  
OTHER OUTCOMES IN  
SCHIZOPHRENIA AND  
OTHER PSYCHOSES

UNIVERSITY OF OULU GRADUATE SCHOOL;  
UNIVERSITY OF OULU,  
FACULTY OF MEDICINE;  
MEDICAL RESEARCH CENTER OULU;  
OULU UNIVERSITY HOSPITAL



Väitöskirja luettavissa:  
<http://urn.fi/urn:isbn:9789526236155>

# Ennuste – eri määritelmät



**Ammatillinen ennuste:** töissä käynti, opiskeleminen, työkyvyttömyyseläkkeiden saanti



**Toiminnallinen/sosiaalinen ennuste:** toimintakyky (SOFAS), sosiaaliset suhteet, koulutustaso, kyky huolehtia itsestään, syrjäytyminen



**Kliininen ennuste:** sairaalahoitoon joutuminen, relapsit, remissio, oireiden määrä (esim. PANSS)



**Muu ennuste:** kuolleisuus, komorbiditeetti, elämänlaatu, henkilökohtainen toipuminen



**Näiden yhdistelmät:** esim. toipuminen





# Kuinka moni käy töissä?

Kansainvälisesti<sup>1-4</sup>:

- 10-40% skitsofreniaa sairastavista käy töissä
- Muissa psykooseissa lukema hieman suurempi
- Vaihtelu tutkimusten välillä suurta mm. työn määritelmästä ja maiden välisistä eroista johtuen

Suomessa<sup>5-8</sup>:

- 3-7% skitsofreniaa sairastavista käy töissä
- Muissa psykooseissa 10-47% töissä

# Psykoosit ja työ

Psykoosipotilaat kohtaavat monenlaisia haasteita ja esteitä työn hankkimisessa<sup>1,9</sup>

→ Ovat useimmiten yliedustettuina työelämän sektoreilla ja ammateissa, joissa työskentely ei ole niin vaativaa

Työ edesauttaa psykoosipotilaiden toipumisprosessia<sup>9</sup>

→ Työelämästä syrjäytyminen on yksilön kannalta merkittävä menetys

Ongelma: työllisyysmäärät ja ammatillinen ennuste polkeneet paikallaan vuosikymmenten ajan → *millaisilla interventioilla ennustetta saataisiin parannettua?*

# Työttömyys & eläke

Suomessa<sup>5-8</sup>:

- 89-95% skitsofreniaa sairastavista työttömiä
  - 70-90% skitsofreniaa sairastavista työkyvyttömyyseläkkeellä
  - Muissa psykooseissa 75-85% työttömiä ja 50-70% työkyvyttömyyseläkkeellä
  - Ensimmäisen sairaalahoitjakson ja työkyvyttömyyseläkkeen välillä yleensä 1-4 vuotta<sup>10-12</sup>
- 
- Tutkimukset keskittyneet paljon Suomeen hyvistä rekisteritiedoista johtuen



A row of pencils is shown against a dark background. Most are dark grey or black, but one in the center is bright yellow and stands significantly taller than the others, which are of uniform height. This visual metaphor likely represents the concept of education or learning, where the taller pencil stands out as a symbol of achievement or higher education.

# Kouluttautuminen

- 20-40% psykoosia sairastavista korkeasti kouluttautuneita<sup>7,8,13</sup>
- Keskimääräiset kouluarvosanat muuta väestöä selkeästi heikompia<sup>13</sup>

# Työkyky varhain puhkeavassa psykoosissa (EOP)

EOP:n määritelmä vaihtelee<sup>14-16</sup>:

- Eniten käytetty määritelmä: ennen 18 vuoden ikää puhkeava psykoosi, myös muita määritelmiä (<21v, <25v) käytetään

## Ennuste:

- Varhaisempi sairastumisikä yhteydessä huonompaan ennusteeseen, joten EOPin ennuste erityisen huono?
  - myös optimistisempiä näkemyksiä on esitetty<sup>17,18</sup>
- Varhain puhkeavassa psykoosissa nuorempi sairastumisikä yhdistetty huonompaan ammatilliseen ennusteeseen
  - muilla varhain puhkeavilla psykooseilla kuin skitsofrenialla jokseenkin parempi ennuste esim. ammatillisen ennusten suhteen<sup>18</sup>

# Mitä ei tiedetä?

1. Millainen on varhain puhkeavan psykoosin ennuste eri ikäryhmien sisällä ja miten se vertautuu muihin mielenterveyden häiriöihin?
2. Millaisia ovat työurapolut eri psykoosisairauksissa kymmenien vuosien seurannassa?
3. Onko työkyvyttömyyseläkkeeltä työmarkkinoille palaaminen mahdollista psykoosisairauksissa?





# Metodit

- Oma tutkimukseni keskittynyt pääasiassa Pohjois-Suomen syntymäkohortteihin 1966 (N= 12 058) ja 1986 (N= 9 432)

- Kansallisten rekisteritietojen (Kela, ETK, Tilastokeskus, DVV, THL) ja kohorttien seurantakyselyiden tietojen hyödyntäminen ennustetta tutkiessa

## Tutkittavat ryhmät (ICD-10 luokitus):

- Skitsofrenia (SZ): F20, F22, F24, F25

- Muu psykoosi (OP): F23, F28, F29, F30.2, F31.2, F31.5, F32.3, F33.3

Psykoosi (P)

- Ei psykoottinen psykiatrinen häiriö (NP): F10.1, F10.2, F11.1, F11.2, F12.1, F12.2, F13.1, F13.2, F14.1, F14.2, F15.1, F15.2, F16.1, F16.2, F17.1, F17.2, F18.1, F18.2, F19.1, F19.2, and F20– F69 (pois lukien psykoosidiagnoosit), F80–F99

# Effect of onset age on the long-term outcome of early-onset psychoses and other mental disorders: a register-based Northern Finland Birth Cohort 1986 study

Original Contribution | [Open Access](#) | [Published: 11 August 2023](#) | (2023)



- Neljä tutkittavaa ryhmää (P<18y, P18-22y, NP<18y, NP18-22y) eli psykoosit (P) ja muut psykiatriset häiriöt (NP) jaettuna sairastumisiän perusteella <18v ja 18-22v sairastuneisiin
- Seuranta vuoden 2019 loppuun eli 33 vuoden ikään asti, n=974
- Ammatillinen ennuste: koulutusaste, sosioekonominen status, työkyvyttömyyseläkkeet

# Sairastumisiin vaikutus psykoosin ennusteelle

## P<18y vs. P18-22y

- Ammatillinen ennuste: P18-22y-ryhmällä kaikkien muuttujien (koulutusaste, sosioekonominen status, työkyvyttömyyseläkkeet) suhteen huonompi ennuste P<18y-ryhmään verrattuna
- Sensitiivisyysanalyysillä ei vaikutuksia tuloksiin



# Psykoosit vs. ei-psykoottiset häiriöt

## P<18y ja P18-22y vs. NP18y ja NP18-22y

- Psykoosiryhmällä sairastumisikästä riippumatta enemmän työkyvyttömyyseläkkeitä verrattuna ei-psykoottisiin häiriöihin
- P18-22y-ryhmällä kauttaaltaan huonompi sosioekonominen ja kliininen ennuste NP18-22y-ryhmään verrattuna

# Pohdintaa (I)

- Yhteiskunta kantaa enemmän huolta alle 18-vuotiaista kuin 18-22-vuotiaista -> parempi ennuste alle 18-vuotiaille?
- P18-22y ryhmä kriittisemmässä vaiheessa aikuistumisen ja tulevaisuuden kannalta?
- P18-22y ryhmässä selvästi enemmän miehiä (62%) kuin P<18y-ryhmässä (24%)
- Päihdehäiriöiden suurempi määrä heikentää P18-22y-ryhmän ennustetta?
  - sukupuoli, koulutusasteella ja päihdehäiriöllä adjustoiminen vaikutti vain vähän tuloksiin
- Tulokset korostavat varhaisten intervention tarvetta, erityisesti 18-22-vuotiaille

## Tutkimus

## Tuomas Majurille, 27, arvostettu palkinto: tutkimus tarjosi uutta tietoa nuorena psykoosiin sairastuneista

Tutkimus osoitti, että 18–22-vuotiaana psykoosiin sairastuneilla on huonompi pitkäaikaisennuste verrattuna nuorempana sairastuneisiin. Aiemmin on luultu toisin.



Kuuntele juttu 2:28



### Category 4 "Child and adolescent Psychiatry"

Dr. Tuomas MAJURI (Finland)

*"Effect of onset age on the long-term outcome of early-onset psychoses and other mental disorders", published in European Child and Adolescent Psychiatry*



EUROPEAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION

<https://www.europsy.net/research-prize-2024-winners/>



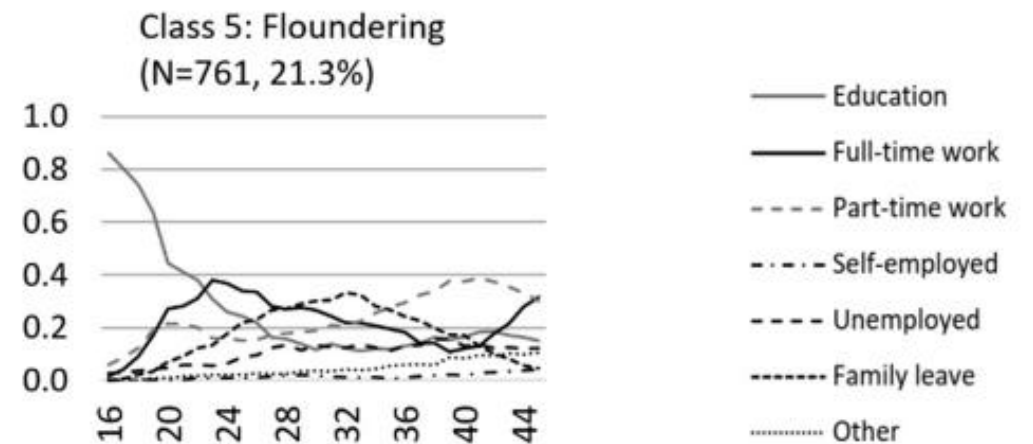
# Employment trajectories in schizophrenia and other psychoses – the Northern Finland Birth Cohort 1966

- Pitkittäiset tutkimukset psykoosipotilaiden työurien kehittymisestä aktiivisten työvuosien varrella puuttuvat

- Tutkittiin, miten psykoosipotilaat sijoittuvat erilaisille työelämän poluille (trajectory) 16-45 -ikävuosien välillä, ja miten tämä vertautuu terveeseen väestöön

- Viisi vaihtoehtoista työurapolkua miehille ja naisille: 1) traditional full-time, 2) highly educated, 3) self-employed, 4) delayed full-time and 5) floundering employees (kuvassa)

- Aineistona NFBC1966, lisäksi hyödynnetty 46-vuotisseurantatutkimuksen kyselydataa ja kansallista rekisteridataa



# Tuloksia

**Table 2.** Distribution of employment trajectories in the study groups until 2012

	Men						Women					
	No psychosis (n=2855)		Other psychosis (n=41)		Schizophrenia (n=29)		No psychosis (n=3392)		Other psychosis (n=42)		Schizophrenia (n=32)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Employment trajectories</b>												
Traditional employees	887	31.1	4	9.8	3	10.3	807	23.8	4	9.5	5	15.6
Highly educated employees	712	24.9	3	7.3	1	3.4	916	27.0	5	11.9	2	6.3
Self-employed	388	13.6	4	9.8	1	3.4	304	9.0	5	11.9	2	6.3
Delayed full-time employees	569	19.9	11	26.8	1	3.4	668	19.7	7	16.7	0	0.0
Floundering employees	299	10.5	19	46.3	23	79.3	697	20.5	21	50.0	23	71.9

Suurin osa skitsofreniaa ja muita psykooseja sairastavista kuuluu työelämän kanssa rimpuilevaan “floundering employees” –kategoriaan, jossa työttömyys ja osa-aikaiset työt ovat olleet yleisiä 1990-luvun taantumasta eteenpäin

Skitsofreniaa sairastavien sijoittuminen eri työelämän poluille on lähes tulkoon päinvastainen verrattuna ei-psykoottisiin henkilöihin. Muita psykooseja sairastavien sijoittuminen eri poluille näyttäytyy jossakin skitsofreniaa sairastavien ja ei-psykoottisen henkilöiden välimaastossa.

# Return to the labour market in schizophrenia and other psychoses – a register-based Northern Finland Birth Cohort 1966 study

- Aineistona Pohjois-Suomen syntymäkohortti 1966 (N= 12 058)
- Skitsofreniaa (SZ) sairastavia 233 ja muita psykooseja (OP) sairastavia 209
- Hyödynnettiin lisäksi kansallisten rekistereiden (Kela, ETK, Tilastokeskus, Hilmo yms.) tietoja, seuranta vuoteen 2016 asti
- Tutkittiin kuinka moni skitsofreniaa ja muita psykooseja sairastava henkilö kykenee palaamaan työkyvyttömyyseläkkeeltä/kuntoutustuelta takaisin työmarkkinoille, ja mitkä tekijät ennustavat tätä



# Return to the labour market in schizophrenia and other psychoses: a register-based Northern Finland Birth Cohort 1966 study

Tuomas Majuri<sup>1</sup>  · Marianne Haapea<sup>1,2,3</sup> · Hanna Huovinen<sup>1</sup> · Tanja Nordström<sup>1,2,4</sup> · Leena Ala-Mursula<sup>1</sup> · Matti Penttilä<sup>1</sup> · Kari-Pekka Martimo<sup>5</sup> · Jouko Miettunen<sup>1,2</sup> · Erika Jääskeläinen<sup>1,2,3</sup>

Työkyvyttömyyseläkkeen tilanne, n (%)	Skitsofrenia (n=170)	Muu psykoosi (n=91)	Ei-psykoottinen psykiatrinen sairaus (n=211)
Edelleen työkyvyttömyyseläkkeellä	136 (80%)	67 (73%)	139 (66%)
Kuollut	19 (11%)	7 (8%)	12 (6%)
Paluu työmarkkinoille	15 (9%)	17 (19%)	60 (28%)

## Ennustetekijät työmarkkinoille palaamiseen:

**Skitsofrenia:** naimisissa olo, myöhempi psykoosin sairastusmisikä, parempi koulumenestys, viimeisimmän eläkkeen lyhyempi kesto

**Muu psykoosi:** lapset, viimeisimmän eläkkeen lyhyempi kesto

**Ei-psykoosi:** lapset, viimeisimmän eläkkeen lyhyempi kesto

# Return to the labour market in schizophrenia and other psychoses – a register-based Northern Finland Birth Cohort 1966 study

Eri eläkelajeilta työmarkkinoille palaajat / kaikki työmarkkinoille palaajat, n/n	Skitsofrenia (n=170)	Muu psykoosi (n=91)	Ei-psykoottinen psykiatrinen häiriö (n=211)
Työkyvyttömyyseläke	2/15	4/17	2/60
Kuntoutustuki	13/15	13/17	51/60
Osatyökyvyttömyyseläke/osakuntoutustuki	-	-	7/60

# Käytännön suositukset

- Varhaiset interventiot (jo prodromaalivaiheessa?), mutta interventiot myös pidemmän ajan jälkeen
- Kokonaan uudenlaiset interventiot, jotka huomioivat paremmin yksilöllisen toimintakyvyn
- Etsivä työote ja tehostetut palvelut nuorille syrjäytymisvaarassa oleville ja kaksoisdiagnoosipotilaille
- Diagnoosin (skitsofrenia vs. muu psykoosi), sukupuolierojen sekä ennustekijöiden huomioon ottaminen kuntoutusta suunniteltaessa
- Työterveyshuollon ja työpaikkojen roolin kasvattaminen erityisesti muissa psykooseissa?
- Sosiaalipalveluiden ja työvoimapalveluiden roolin kasvattaminen erityisesti skitsofreniassa?

# Early intervention ja sen pitkäaikaisvaste?

Puolet sairastuneista työkyvyttömyyseläkkeellä 5v sairastumisen jälkeen -> early intervention on tärkeää, mutta:

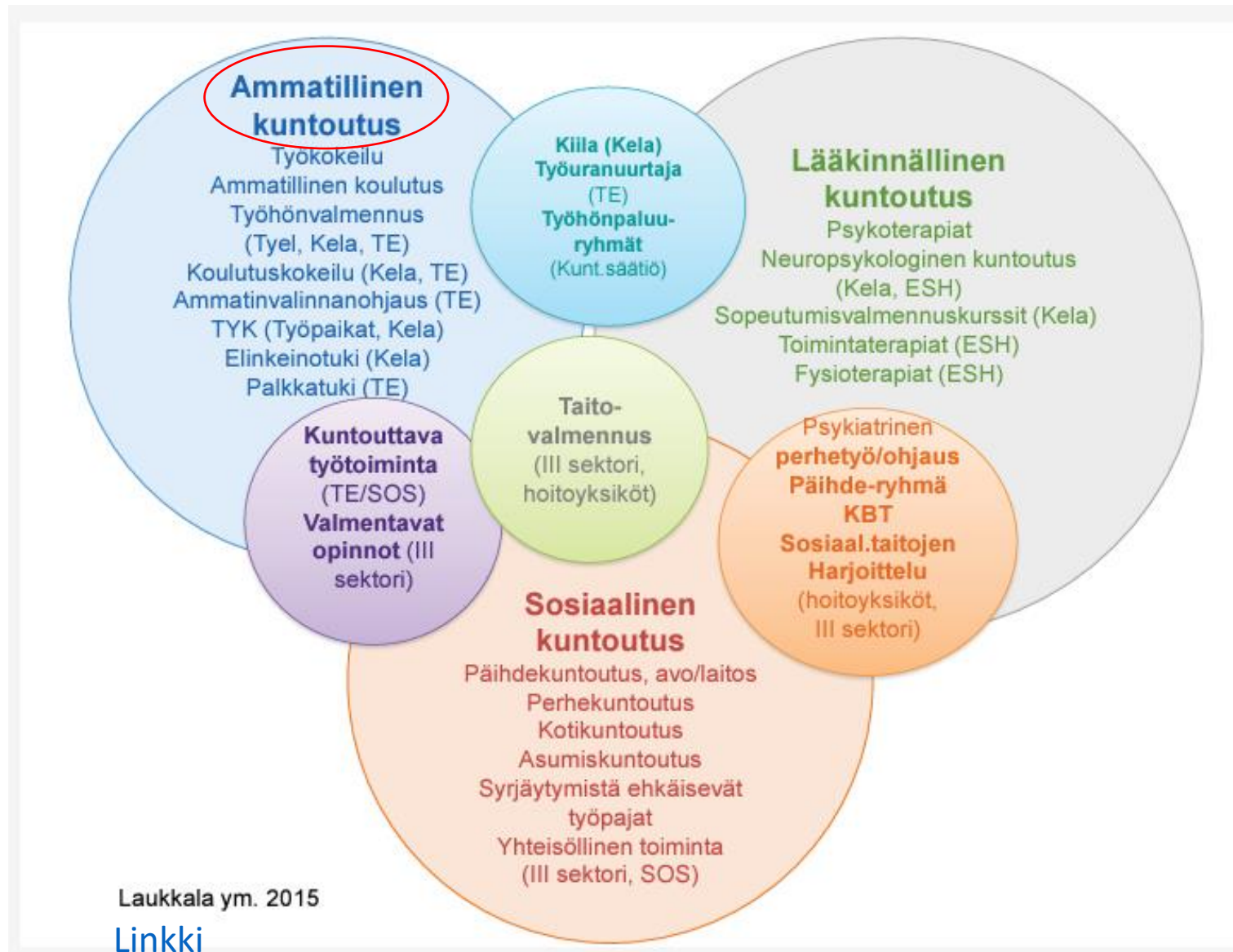
JAMA Psychiatry | [Original Investigation](#)

## Clinical Recovery and Long-Term Association of Specialized Early Intervention Services vs Treatment as Usual Among Individuals With First-Episode Schizophrenia Spectrum Disorder 20-Year Follow-up of the OPUS Trial

Helene Gjervig Hansen, MD; Marie Starzer, MD; Sandra Feodor Nilsson, PhD; Carsten Hjorthøj, PhD; Nikolai Albert, PhD; Merete Nordentoft, DrMedSc

**CONCLUSIONS AND RELEVANCE** In this follow-up study of a randomized clinical trial, no differences between 2 years of EIS vs TAU among individuals with diagnosed schizophrenia spectrum disorders at 20 years were found. New initiatives are needed to maintain the positive outcomes achieved after 2 years of EIS and furthermore improve very long-term outcomes. While registry data was without attrition, interpretation of clinical assessment:

[Linkki](#)



Laukkala ym. 2015

[Linkki](#)



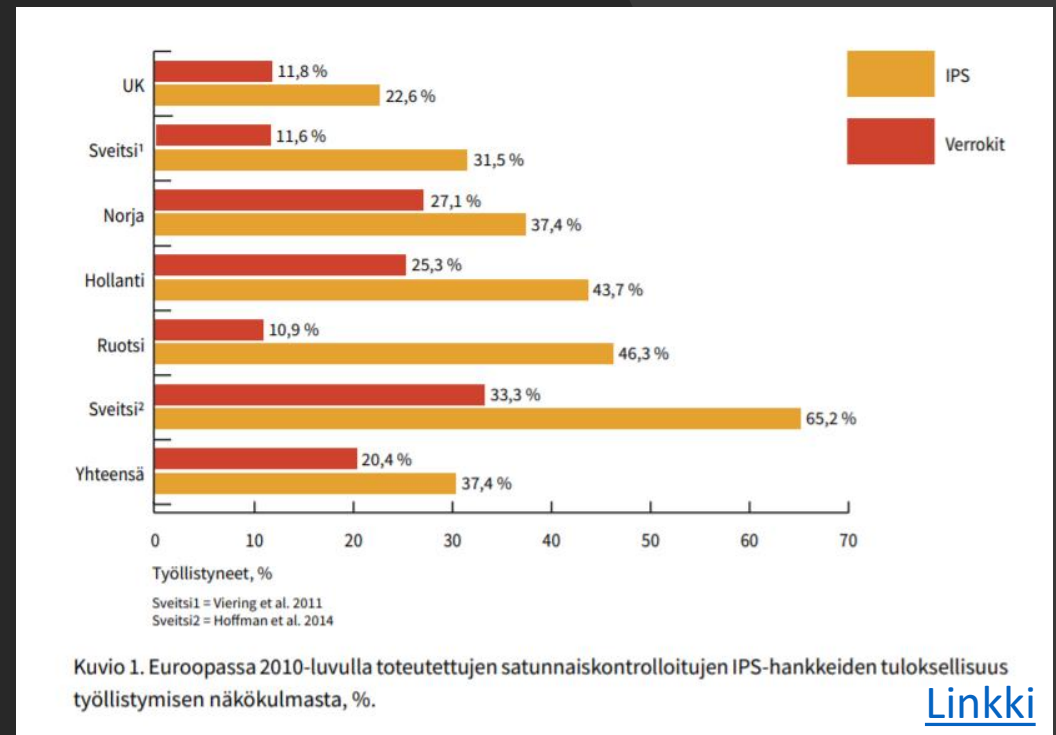
# AMMATILLINEN KUNTOUTUS

- Selvittely- ja yhteistyövelvollisuus (kaikissa) yksiköissä
- Potilaille, jotka ovat työelämässä tai joiden tavoitteena on työelämä
- Sosiaalityöntekijä/kuntoutusvastaava arvioi ja toimii yhteistyössä työnantajan/työkykykoordinaattorin ja eri kuntoutustahojen kanssa
  - Yksilöllinen työhön paluun suunnitelma, eri lähestymistapojen yhdistäminen
  - Apu työpaikan hankinnassa
  - Ohjaus ja tuki työpaikalla (IPS)

# Mitä tehdä työkyvyn parantamiseksi psykooseissa?

- Erilaiset kuntoutuspalvelut ja niiden yhdistelmät ovat yhteydessä suurempaan työllistymiseen psykooseissa
  - Kuntoutuksen ja erilaisten interventioiden merkitys on tärkeää heti psykoosien alkuvaiheessa, jotta työkykyä saadaan tuettua mahdollisimman pitkään
  - Erityisesti yksilöllisen työhön valmennuksen (=Individual Placement and Support, IPS) on havaittu nostavan psykoosipotilaiden työllisyysastetta
- IPS:ssä skitsofreniapotilas siirtyy suoraan työhön, johon integroidaan psykiatrinen kuntoutus. Tuetun työllistymisohjelman keskeinen elementti on tehtävään valmennettu ammattihenkilö.
- IPS:n toteutukseen liittyy myös ongelmia, Suomessa ei vielä niin laajassa käytössä

6.9.2024



## Skitsofreniapotilaiden tuettu työllistyminen

Näytönastekatsaus | Julkaistu: 26.03.2020 [Tulosta](#)

Jorma Oksanen

Näytön aste: A

Yksilöllinen tuettu työllistyminen (Individual Placement and Support, IPS) parantaa työharjoittelua paremmin vaikeasta mielenterveyden häiriöstä, skitsofrenia mukaan luettuna, kärsivien potilaiden työllistymistä ja selviytymistä avoimilla työmarkkinoilla.

[Linkki](#)



Mielenterveys

**Uusi työvalmennusmalli  
mielenterveyskuntoutujille on  
ylittänyt kaikki odotukset – Jonna  
Pirto uskaltautui kokonaan uudelle  
alalle**

Työelämä

**Vuosi sitten alkoi hanke, jonka  
tavoitteena oli saada  
mielenterveyskuntoutujia enemmän  
työelämään – tulokset ovat olleet  
hämmästyttäviä**

**Projekt för att hjälpa personer med psykisk ohälsa ut på arbetsmarknaden  
lyckat: "Positivt att ha en uppgift i samhället"**

🕒 Från 2022 Publicerad 23.03.2022 05:16. Uppdaterad 23.03.2022 10:29.

**TERVEYDENHUOLTO** 19.4.2022 10.24

**Jopa psykoosiin sairastuneet  
nopeasti töihin**

# IPS – Sijoita ja valmenna! -kehittämishanke



Terveyden ja  
hyvinvoinnin laitos

Kesto:

Vastuuyksikkö:

Muulla verkossa:

1.5.2020 – 31.12.2024

Yhdenvertaisuus

IPS – Sijoita ja valmenna! -  
kehittämishankeen ohjelma (STM)

## ALUEELLISTEN IPS-KOKEILUJEN TYÖLLISTYMISTULOKSET 2020- 2023

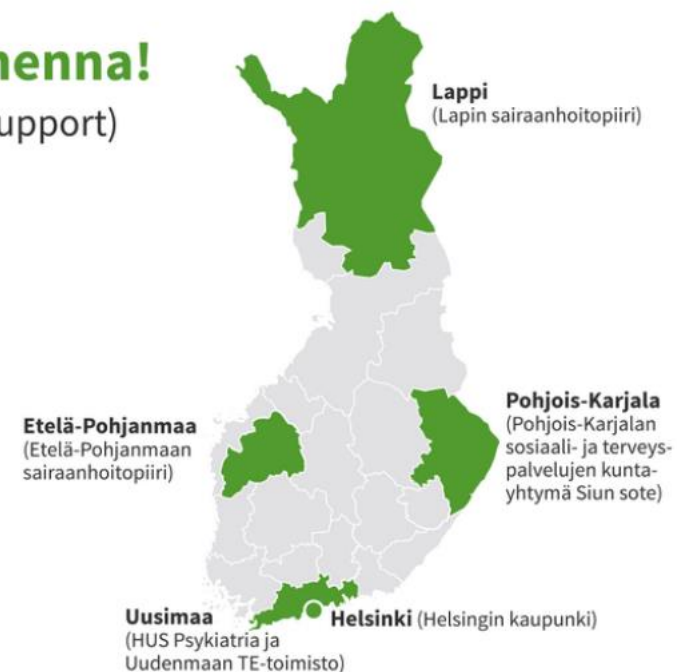
Tilanne 31.5.2023

- IPS-työhönvalmennuksessa aloittaneiden asiakkaiden määrä: 763 asiakasta
- IPS-työhönvalmennuksessa työllistyneiden asiakkaiden määrä: 348 asiakasta
- Työllistyneiden osuus palvelussa aloittaneista: 46 %

6.9.2024

## IPS – Sijoita ja valmenna!

(Individual Placement and Support)



thl

Lähde: THL 2021

[Linkki](#)

Lisätietoa psykoosipotilaille  
soveltuvista  
kuntoutusmahdollisuuksista  
ja käynnissä olevista  
hankkeista työkyvyn  
tukemiseksi

- THL:n ja STM:n [\*\*IPS – Sijoita ja valmenna! -kehittämishanke\*\*](#)
- [Työterveyslaitoksen TYÖOTE-hanke](#)
- [Nuorten ystävät](#)
- [Suomen klubitalot](#)
- Kelan palvelut



# Kelan palvelut

- Kelan

- [Verso-kurssi psykoosipotilaille](#)
- [Työllistymistä edistävä ammatillinen kuntoutus](#)
- [Ammatillinen kuntoutuspalvelu](#)
- [NUOTTI-valmennus](#)
- Lisäksi [koulutus](#), [koulutuskokeilut](#), yms.
- 16-29 vuotiaat pääsevät moniin näistä palveluista matalalla kynnyksellä ilman lääkärinlausuntoa!

## Kelan etuudet skitsofreniaa sairastavalle

Lisätietoa aiheesta

Elina Kinnunen ja Tanja Laukkala

26.3.2020

[Linkki](#)

## Top 5 kuntoutuspalvelut

Viisi yleisintä kuntoutuspalvelua asiakasmäärän mukaan



Kela<sup>®</sup>

[Linkki](#)

# Kelan kurssitarjonta

## Kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskurssit

Kurssin numero ja nimi	Sairaus	Kohderyhmä	Laji	Luonne	Alkamispäivä	Kurssipaikka	Vapaipaikat
87362 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	19.08.2024	Härmän Kuntoutus Oy	0
87357 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	26.08.2024	Peurunka Oy	0
88862 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	26.08.2024	Rokua Kuntoutus	0
87367 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	23.09.2024	Kunnonlähde Kankaanpää/Kankaanpään Kangaspolku Oy	0
87359 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	30.09.2024	Peurunka Oy	0
87363 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	07.10.2024	Härmän Kuntoutus Oy	1
87368 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	21.10.2024	Kunnonlähde Kankaanpää/Kankaanpään Kangaspolku Oy	0
87369 <a href="#">Verso-kurssi</a>	Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö		Kurssi aikuiselle	Kuntoutus	11.11.2024	Kunnonlähde Kankaanpää/Kankaanpään	0

## Perustietoja kurssista

Kurssin kohderyhmä: Pitkäaikainen ja vaikea mielenterveyden häiriö

Työelämässä oleville, sinne palaaville, kuntoutustuella oleville, opiskelijoille tai eläkkeellä oleville

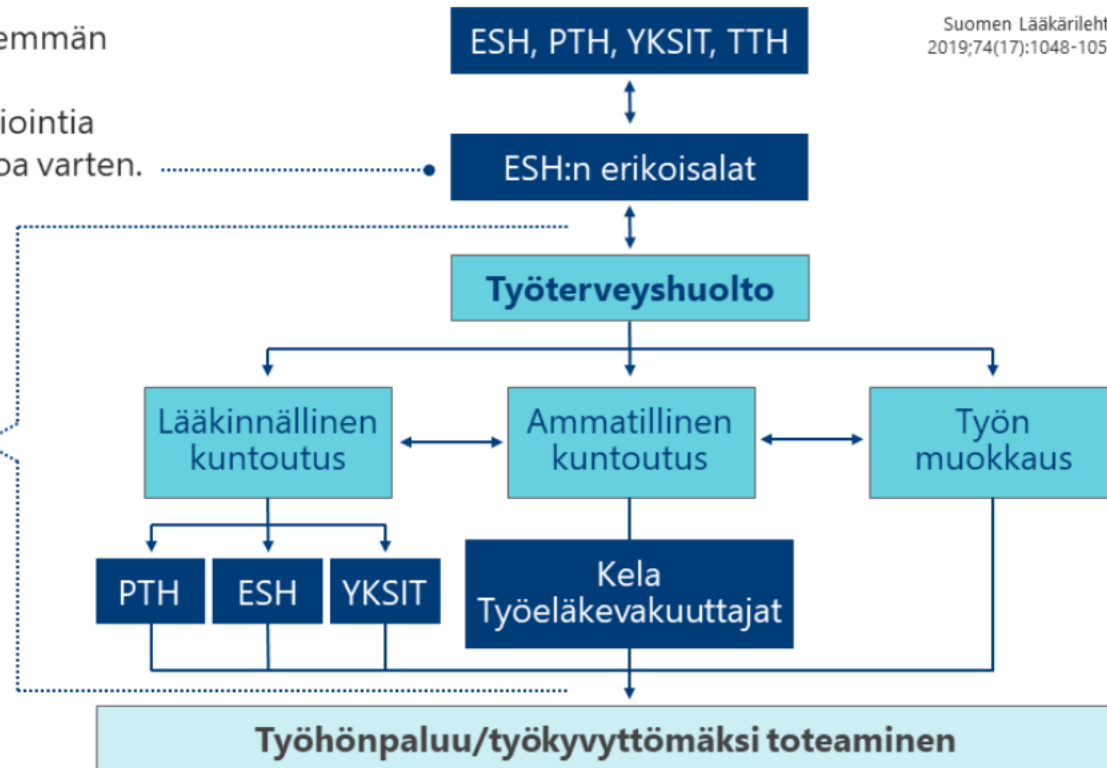
Kurssi on aikuiselle

# TYÖOTE-malli

Potilas saa ESH:sta aiempaa lyhyemmän sairausloman ja hänet ohjataan työterveyshuoltoon työkyvyn arviointia ja työhönpaluuu suunnitelman tekoa varten.

e-lähetä

Työterveyshuolto *case managerina* koordinoi potilaan työkyvyn tuen toimet.



Suomen Lääkärilehti.  
2019;74(17):1048-1051

Soveltuvuus  
psykoosisairauksissa?

# TYÖOTE

## TYÖOTE-toimintamallissa kaikki voittavat



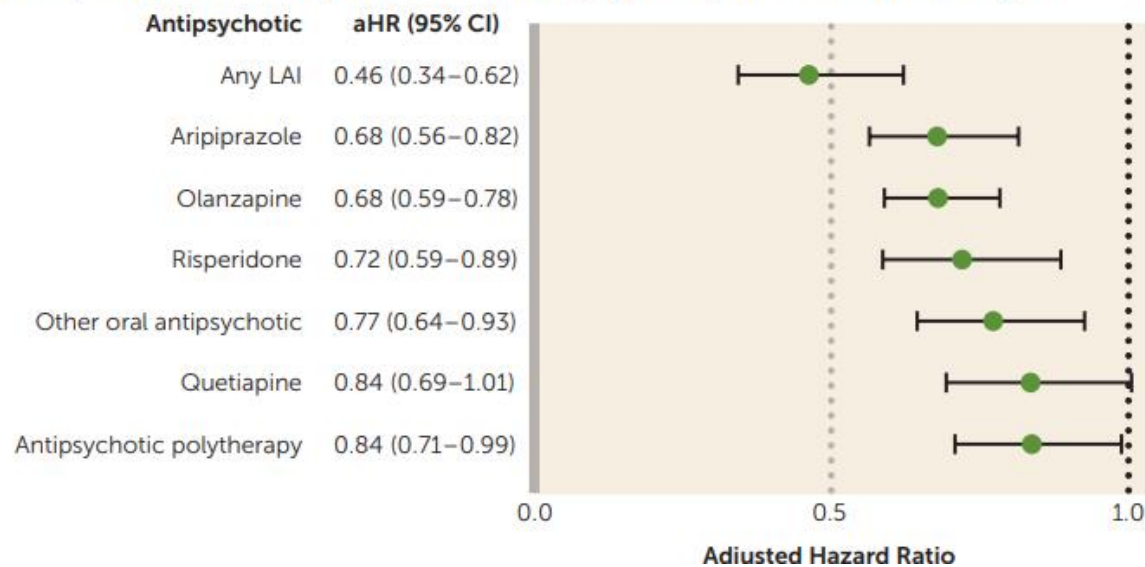
Soveltuvuus  
psykoosisairauksissa?

TTH Tietoaltaiden hyödynnys  
jatkossa tutkimustyössä?

# Psykoosilääkitys ja työkyky

- Psykoosilääkitykset ja etenkin pitkävaikutteiset injektio lääkkeet vähentävät psykoosipotilaiden sairaspoissaoloja ja työkyvyttömyyttä
- Työkyvyttömyysjaksot ja työkyvyttömyyseläkkeet 30–50% harvinaisempia silloin, kun potilaat käyttävät psykoosilääkkeitä

**FIGURE 2. Risk of sickness absence or disability pension during antipsychotic use compared with nonuse in patients with first-episode nonaffective psychosis, within-individual analyses<sup>a</sup>**



LAI = pitkävaikutteinen injektio

The American Journal of  
**Psychiatry** Current Issue | Archive | About | Residents' Journal | AJP In Advance | Podcast | CME | Author Re

Articles

No Access

**Effectiveness of Antipsychotic Use for Reducing Risk of Work Disability: Results From a Within-Subject Analysis of a Swedish National Cohort of 21,551 Patients With First-Episode Nonaffective Psychosis**

Marco Solmi, M.D., Ph.D., Heidi Taipale, Ph.D., Minna Holm, Ph.D., Antti Tanskanen, Ph.D., Ellenor Mittendorfer-Rutz, Ph.D., Christoph U. Correll, M.D., Ph.D., Jari Tiihonen, M.D., Ph.D.

Published Online: 6 Oct 2022 | <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.21121189>

[Linkki](#)



## Lääketietokanta, turvakoheet (esim. Aripipratsoli)

Lääkeaine	Käyttöaihe	Varoitus/huomioitavaa	Turvakoheet
Aripipratsoli		Mikäli CYP2D6-geenitestitulosta on tiedossa, se on syytä huomioida aripipratsolin annostelussa.	Ennen hoidon aloitusta PVK, ALAT, fP-Gluk, rasva-arvot (Kol, LDL, HDL, Trigly), EKG, paino (BMI), vyötärön ympärysmitta, verenpaine ja syke. Verenpaine ja syke ensimmäisen 3 kk ajan 1 kk välein. Paino (BMI) ensimmäisen 6 vkon ajan viikoittain, minkä jälkeen 3 kk välein vuoden ajan. 3 kk hoidon alusta PVK, ALAT, fP-Gluk, rasva-arvot, EKG, vyötärön ympärysmitta. 6 kk hoidon alusta fP-Gluk, rasva-arvot. Vuosittain PVK, ALAT, fP-Gluk, rasva-arvot, EKG, vyötärön ympärysmitta, verenpaine, syke ja paino (BMI). Pitoisuusmittauksia voidaan käyttää selvittäessä syitä puuttuvaan vasteeseen tai poikkeuksellisen voimakkaisiin tai epätyypillisiin haittavaikutuksiin.

- Lääkehoitojen mahdolliset vaikutukset fyysiseen terveyteen tulee huomioida muun somaattisen seurannan lisäksi. Ks. taulukko 2, 82. Skitsofrenia (Käypä hoito)

Turvakoheet myös esim. Ketiapiinin off label käytössä unettomuuden hoidossa!

### Use of low-dose quetiapine increases the risk of major adverse cardiovascular events: results from a nationwide active comparator-controlled cohort study

Hojlund et al. 2022 (World Psychiatry 21: 444-451)

Impact factor

79.683 (2021)

# TTH näkökulmaa

- Psykoosien varhainen tunnistus
- Pitkäaikaispotilaiden riittävä seuranta (myös lääkityksen jatkuvuus, somatiikka)
- Yksikölliset ratkaisut (työkykyneuvottelut, osa-sva, osakuntoutustuki, ammatillinen kuntoutus yms.) työkyvyn tukemiseksi yhdessä muiden tahojen kautta
- Yhteistyön tiivistys TTH <-> Psykiatria?

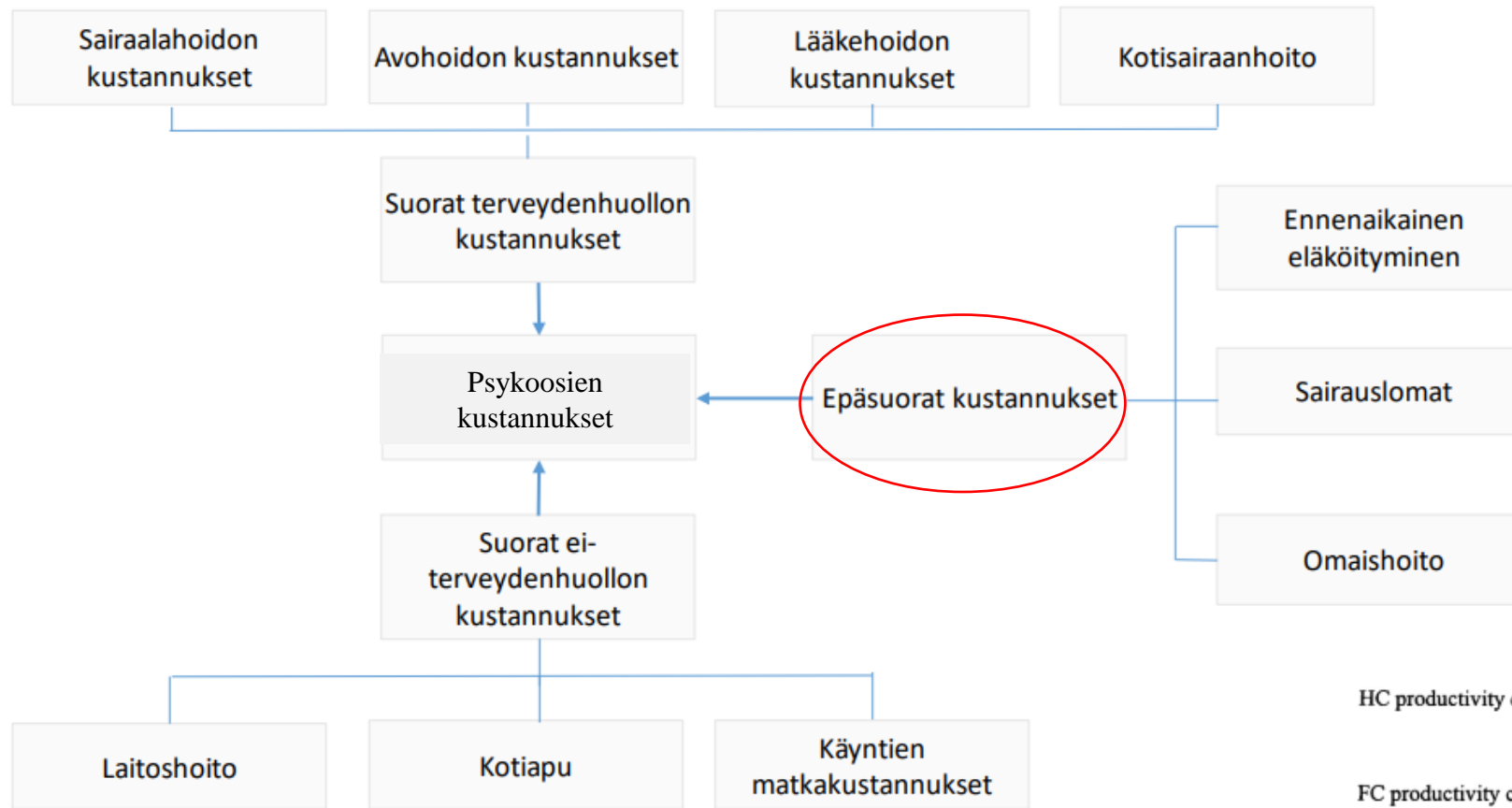
Kuvio 4. Psykoosilääkkeistä sairausvakuutuskorvausta ja erityiskorvausta saaneiden määrä tilastotietokanta Kelaston perusteella v. 2008–2015.



Terveyskeskuslääkärit:

- V.2015 - 43,5 ketiapiinireseptiä/lääkäri
- V. 2019 - 64,4 ketiapiinireseptiä/lääkäri

# Psykoosien kustannukset?



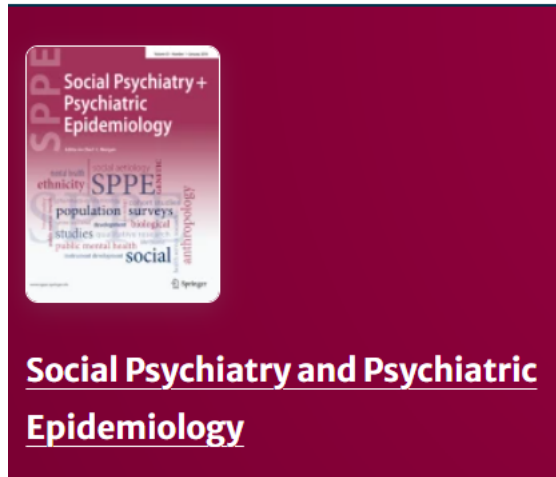
$$\text{HC productivity cost} = \sum_i \sum_j D_{ij}^s \left[ \sum_{t=d}^{65} \frac{p(E)_{ijt}^s \times Y(E)_{ijt} \times PW_{ijt}^s}{(1+r)^{t-d}} \right]$$

$$\text{FC productivity cost} = \sum_i \sum_j D_{ij}^s \left[ p(E)_{ij}^s \times \frac{Y(E)_{ij} \times PW_{ij}^s}{12} \times F \right]$$

# Productivity costs of schizophrenia spectrum and other psychotic disorders by friction cost and human capital methods: The Northern Finland Birth Cohort 1966

Tuomas Majuri<sup>1,2,3</sup>  · Iiro Nerg<sup>4</sup> · Sanna Huikari<sup>4</sup> · Ina Rissanen<sup>1,2,5</sup> · Erika Jääskeläinen<sup>1,2,3</sup> · Jouko Miettunen<sup>1,2</sup> · Marko Korhonen<sup>4</sup>

- Psykoosisairaudet yhteydessä valtaviin yhteiskunnan kustannuksiin
- Tuottavuuskustannukset = menetettyyn palkattoman/palkalliseen työhön kuluneen ajan taloudellinen arvo
  - Tuottavuuskustannukset muodostavat 32-83% skitsofrenian kokonaiskustannuksista
- Tuottavuuskustannuksia voidaan mitata eri tavoin
  - **HCM** = inhimillisen pääoman menetelmä → tuotannon menetyspotentiaali odotettavissa olevan työuran ajalta
  - **FCM** = kitkakustannusmenetelmä → tuotannon menetyspotentiaali siltä ajalta, joka kuluu työkyvyn menettäneen yksilön korvaamiseen aiemmin työttömällä henkilöllä



# Tuottavuuskustannukset psykooseissa

	FCM					
	Years 1984-2019 (Observed)			Years 1984-2031 (Expected)		
	All*	Male*	Female*	All*	Male*	Female*
Schizophrenia	€2,720	€2,860	€2,520	€2,720	€2,860	€2,520
Other psychosis	€4,430	€4,290	€4,590	€4,480	€4,290	€4,680
	HCM					
	Years 1984-2019 (Observed)			Years 1984-2031 (Expected)		
	All	Male	Female	All	Male	Female
Schizophrenia	€193,940	€208,030	€174,220	€302,250	€317,070	€281,500
Other psychosis	€163,080	€175,070	€149,810	€267,530	€284,880	€248,330

# Tuottavuuskustannukset psykooseissa

- HCM:lla mitattuna skitsofrenian kustannukset suuremmat kuin muiden psykoosien
- FCM:llä mitattuna muiden psykoosien kustannukset suuremmat kuin skitsofrenian
- Kustannukset vaihtelevat sukupuolen sekä kliinisten ja ammatillisten tekijöiden mukaan
- Suhteellisen matalat FCM-kustannukset → interventiot varhaisessa vaiheessa
- Suuret HCM-kustannukset → interventiot ryhmille, joilla suurimmat kustannukset, esim. miehet, joilla skitsofrenia

# Skitsofrenian ja muiden psykoosien tuottavuuskustannukset: Pohjois-Suomen syntymäkohortti 1966

Tuomas Majuri<sup>1,2,3,4</sup> · Iiro Nerg<sup>5</sup> · Sanna Huikari<sup>5</sup> · Ina Rissanen<sup>1,2,6</sup> · Erika Jääskeläinen<sup>1,2,3</sup> · Jouko Miettunen<sup>1,2</sup> · Marko Korhonen<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Väestöterveyden tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto, Oulu, Suomi; <sup>2</sup>Medical Research Center Oulu, Oulun yliopistollinen sairaala ja Oulun yliopisto, Oulu, Suomi; <sup>3</sup>Psykiatrian klinikka, Oulun yliopistollinen sairaala, Oulu, Suomi; <sup>4</sup>Terveystalo Oulu, Suomi;

<sup>5</sup>Taloustieteen, laskentatoimen ja rahoituksen yksikkö, Oulun yliopisto, Oulu, Suomi; <sup>6</sup>Julius Center for Health Sciences and Primary Care, University Medical Center Utrecht ja Utrechтин yliopisto, Utrecht, Alankomaat

## Johdanto

Psykoosisairaudet ovat vakavia mielenterveyden häiriöitä, jotka johtavat usein alentuneeseen työkykyyn ja suuriin yhteiskunnallisiin kustannuksiin. Tuottavuuskustannukset ovat tuottavuustappioita, jotka syntyvät, kun työ jää sairauden takia tekemättä ja sen tuottama arvonlisä saamatta. Psykoosisairauksiin liittyvän alentuneen työkyvyn ja tuottavuuden laskun rahallista arvoa ei ole aiemmin tutkittu Suomessa eikä vertailtu skitsofrenian ja muiden psykoosisairauksien välillä.

Inhimillisen pääoman menetelmä (*human capital method, HCM*) ja kitkakustannusmenetelmä (*friction cost method, FCM*) ovat kaksi yleisintä tuottavuuskustannusten laskemisessa käytettävää menetelmää. Näistä HCM kuvaa kustannuksia työntekijän ja FCM työnantajan näkökulmasta. Näitä kahta menetelmää vertaavia tutkimuksia ei ole aiemmin julkaistu psykoosisairauksien kohdalla.

## Menetelmät

Tutkimusaineistona käytettiin vuoden 1966 Pohjois-Suomen syntymäkohorttia yhdistettynä yksilö- ja väestötason tietoihin lukuisista kansallisista rekistereistä. Tuottavuuskustannuksia verrattiin skitsofreniaa (n=216) ja muita psykooseja (n=217) sairastavien henkilöiden välillä 18 vuoden iästä 53 vuoden ikään asti mukaan lukien ennusteet eläkeikään asti.

## Tulokset

Inhimillisen pääoman menetelmällä tuottavuuskustannukset olivat yhtä henkilöä kohden laskettuna suurempia skitsofreniassa (193 940 euroa) kuin muissa psykooseissa (163 080 euroa). Kitkakustannusmenetelmällä laskettuna tuottavuuskustannukset olivat kuitenkin suurempia muissa psykooseissa (4430 euroa) kuin skitsofreniassa (2720 euroa). Erilaiset väestötieteelliset ja ammatilliset tekijät aiheuttivat vaihtelua kustannuksiin.

Kitkakustannusmenetelmä (FCM)						
	Vuodet 1984-2019			Vuodet 1984-2031 (ennuste)		
	Kaikki*	Mies*	Nainen*	Kaikki*	Mies*	Nainen*
Skitsofrenia	€2,720	€2,860	€2,520	€2,720	€2,860	€2,520
Muu psykoosi	€4,430	€4,290	€4,590	€4,480	€4,290	€4,680
Inhimillisen pääoman menetelmä (HCM)						
	Vuodet 1984-2019			Vuodet 1984-2031 (ennuste)		
	Kaikki*	Mies*	Nainen*	Kaikki*	Mies*	Nainen*
Skitsofrenia	€193,940	€208,030	€174,220	€302,250	€317,070	€281,500
Muu psykoosi	€163,080	€175,070	€149,810	€267,530	€284,880	€248,330

\*p-arvo <0.05 skitsofrenia vs. muu

## Johtopäätökset

Tulokset osoittavat vaihtelua tuottavuuskustannuksissa eri psykoosisairauksien välillä. Matalat FCM-kustannukset korostavat interventioiden tarvetta jo psykoosisairauden alkuvaiheessa. Suuret HCM-kustannukset korostavat uusien interventioiden tarvetta etenkin niille henkilöryhmille, joissa kustannukset ovat suurimpia, kuten skitsofreniaa sairastavien miesten kohdalla.

Psykoosisairauksien väliset erot tuottavuuskustannuksissa on tärkeää ottaa huomioon yksilön näkökulmasta esimerkiksi kuntoutusta suunniteltaessa. Laajemmasta näkökulmasta arvioituna nämä erot täytyy ottaa huomioon yhteiskunnallisessa päätöksenteossa, kuten sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita ja näiden rahoitusta suunniteltaessa. Mielenterveyspalveluiden lisäksi työterveyshuollon, sosiaalipalveluiden ja työvoimatoimistojen rooli on tärkeää huomioida, jotta psykoottisia häiriöitä sairastavat henkilöt kiinnittyvät paremmin työelämään.

### Tutkimusjulkaisu:

Majuri T et al. (2024) Productivity costs of schizophrenia spectrum and other psychotic disorders by friction cost and human capital methods: the Northern Finland Birth Cohort 1966. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. Published online 22 March 2024. <https://doi.org/10.1007/s00127-024-02652-y>.

### Yhteystiedot:

Tuomas Majuri, LT, Tutkijatohtori (Väestöterveyden tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto), Työterveyshuoltoon erikoistuva lääkäri (Terveystalo Oulu)  
Tuomas.majuri@oulu.fi  
+358 442595211





# Kiitos!

LT, Tutkijatohtori, TTH eval. Tuomas Majuri

[Tuomas.majuri@student oulu.fi](mailto:Tuomas.majuri@student oulu.fi)

Väestöterveyden tutkimusyksikkö,  
Oulun yliopisto,

PL 5000, 90014, Oulu, Suomi

0442595211



# Kirjallisuutta

1. Marwaha S, Johnson S. Schizophrenia and employment - a review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2004 May;39(5):337–49.
2. Ajnakina O, Stubbs B, Francis E, Gaughran F, David AS, Murray RM, et al. Employment and relationship outcomes in first-episode psychosis: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Schizophr Res*. 2021 May;231:122–33.
3. Huxley P, Kraye A, Poole R, Prendergast L, Aryal S, Warner R. Schizophrenia outcomes in the 21st century: A systematic review. *Brain Behav*. 2021 Jun;11(6):e02172.
4. Cohen A, Patel V, Thara R, Gureje O. Questioning an axiom: better prognosis for schizophrenia in the developing world? *Schizophr Bull*. 2008 Mar;34(2):229–44..
5. Hakulinen C, Elovainio M, Arffman M, Lumme S, Pirkola S, Keskimäki I, et al. Mental disorders and long-term labour market outcomes: nationwide cohort study of 2 055 720 individuals. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2019 Jun 29;
6. Karpov B, Joffe G, Aaltonen K, Suvisaari J, Baryshnikov I, Näätänen P, et al. Level of functioning, perceived work ability, and work status among psychiatric patients with major mental disorders. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*. 2017 Jul;44:83–9.
7. Perälä J, Saarni SI, Ostamo A, Pirkola S, Haukka J, Härkänen T, et al. Geographic variation and sociodemographic characteristics of psychotic disorders in Finland. *Schizophrenia Research*. 2008;106(2–3):337–47.
8. Ahti J, Kiesepä T, Suvisaari J, Suokas K, Holm M, Wegelius A, et al. Differences in psychosocial functioning between psychotic disorders in the Finnish SUPER study. *Schizophr Res*. 2022 May 7;244:10–7.
9. Carmona VR, Gómez-Benito J, Rojo-Rodes JE. Employment Support Needs of People with Schizophrenia: A Scoping Study. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 2019 Mar;29(1):1–10.
10. Kiviniemi M, Suvisaari J, Pirkola S, Läksy K, Häkkinen U, Isohanni M, et al. Five-year follow-up study of disability pension rates in first-onset schizophrenia with special focus on regional differences and mortality. *General Hospital Psychiatry*. 2011 Oct;33(5):509–17.

# Kirjallisuutta

11. Miettunen J, Lauronen E, Veijola J, Koponen H, Saarento O, Taanila A, et al. Socio-demographic and clinical predictors of occupational status in schizophrenic psychoses—follow-up within the Northern Finland 1966 Birth Cohort. *Psychiatry Research*. 2007 Apr 15;150(3):217–25.
12. Cougnard A, Goumilloux R, Monello F, Verdoux H. Time between schizophrenia onset and first request for disability status in France and associated patient characteristics. *Psychiatric Services (Washington, DC)*. 2007 Nov;58(11):1427–32..
13. Dickson H, Hedges EP, Ma SY, Cullen AE, MacCabe JH, Kempton MJ, et al. Academic achievement and schizophrenia: a systematic meta-analysis. *Psychological Medicine*. 2020 Jul 20;1–17.
14. Solmi M, Radua J, Olivola M, Croce E, Soardo L, Salazar de Pablo G, et al. Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Mol Psychiatry*. 2022 Jan;27(1):281–95.
15. Immonen J, Jääskeläinen E, Korpela H, Miettunen J. Age at onset and the outcomes of schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Early Intervention in Psychiatry*. 2017 Dec;11(6):453–60.
16. Ajnakina O, Stubbs B, Francis E, Gaughran F, David AS, Murray RM, et al. Hospitalisation and length of hospital stay following first-episode psychosis: systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Psychol Med*. 2020 Apr;50(6):991–1001.
17. Suvisaari J, Mantere O, Keinänen J, Mäntylä T, Rikandi E, Lindgren M, et al. Is It Possible to Predict the Future in First-Episode Psychosis? *Front Psychiatry*. 2018 Nov 13;9:580.
18. Clemmensen L, Vernal DL, Steinhausen HC. A systematic review of the long-term outcome of early onset schizophrenia. *BMC psychiatry*. 2012 Sep 19;12:150.
19. Díaz-Caneja CM, Pina-Camacho L, Rodríguez-Quiroga A, Fraguas D, Parellada M, Arango C. Predictors of outcome in early-onset psychosis: a systematic review. *NPJ schizophrenia*. 2015;1:14005.
20. Hakulinen C, McGrath JJ, Timmerman A, Skipper N, Mortensen PB, Pedersen CB, et al. The association between early-onset schizophrenia with employment, income, education, and cohabitation status: nationwide study with 35 years of follow-up. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2019 Nov;54(11):1343–51.

# Kirjallisuutta

21. Vernal DL, Boldsen SK, Lauritsen MB, Correll CU, Nielsen RE. Long-term outcome of early-onset compared to adult-onset schizophrenia: A nationwide Danish register study. *Schizophr Res.* 2020 Jun;220:123–9.

22. Xu L, Guo Y, Cao Q, Li X, Mei T, Ma Z, et al. Predictors of outcome in early onset schizophrenia: a 10-year follow-up study. *BMC Psychiatry.* 2020 Feb 14;20(1):67.