



**UEF BRAIN
RESEARCH UNIT**

UEF Aivotutkimusyksikkö 2.0



**Yhdessä
enemmän**



[https://uefconnect.uef.fi/tutkimusryhma/
uef-aivotutkimusyksikko-2.0/](https://uefconnect.uef.fi/tutkimusryhma/uef-aivotutkimusyksikko-2.0/)



**Euroopan unionin
osarahoittama**



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND



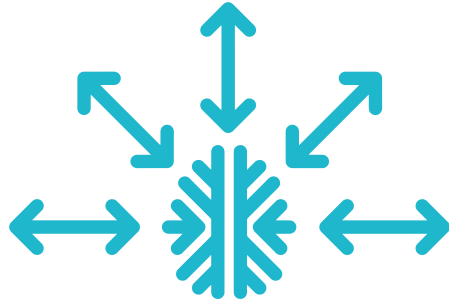
Pohjois-Savon liitto



UEF NEUROSCIENCE
RESEARCH COMMUNITY



Neurocenter Finland
Kuopio Brain & Mind



UEF Aivotutkimusyksikkö 2.0 – Sujuvuutta yhteistyöhön

Hankkeen tavoitteena on luoda kansainvälisesti houkutteleva, skaalautuva toimintamalli aivoterveystutkimuksille, jota voidaan käyttää myös muilla lääketieteen aloilla.

Mallia rakennetaan yhteistyössä Itä-Suomen yliopiston (UEF), Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) / Pohjois-Savon hyvinvointialueen (PS-HVA) ja alueen terveysalan yritysten tutkijoiden ja asiantuntijoiden kanssa.

Hankkeen toimenpiteet edistävät kliinisen tutkimuksen elinkeinoelämästä innovaatiotoimintaa paikallisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti. Tavoitteena on nopeuttaa tutkimustulosten siirtymistä kliiniseen käytäntöön.

1 Aivotutkimusyksikön palvelukonseptin kehittäminen

Tavoitteena on kehittää yhteistyöhön perustuvia, skaalautuvia kliinisiin tutkimuksiin liittyviä palveluita sekä tunnistaa kansainväliset kilpailukykytekijät ja uudet toimintamahdollisuudet.

- UEF-KYS/ PS-HVA:n välisen yhteistyön edelleen kehittäminen
- Varautuminen uusiin kilpailukykytekijöihin (mm. digitaaliset kliiniset tutkimukset, hajautetut kliiniset tutkimukset ja etämonitorointi)
- Nykyisen palvelukonseptin päivittäminen ja laajentaminen vastaamaan tunnistettuja yritys- ja tiedelähtöisiä tarpeita (mm. potilasrekrytoinnin kehittäminen ja potilasjärjestöyhteistyön kehittäminen ja ylläpito)

2 Kuvantamisdataan liittyvä kehittämissyhteistyö

Tavoitteena on kuvantamisdataan liittyvän UEF:n ja KYS/ PS-HVA:n välisen yhteistyön kehittäminen palvelemaan laaja-alaisemmin potentiaalisten asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden tarpeita.

- Kehittämistarpeiden tunnistaminen monimuotoisen kuvadatan siirtämiseksi UEF:n tehokkaaseen laskentaympäristöön (bioinformatiikkakeskus), mm. UEF-ympäristöön integroidut avoimen koodin ratkaisut kuvadata-analyyysiin

3

Potilaiden ja kansalaisten osallisuus

Tavoitteena on selvittää potilaiden ja kansalaisten osallisuuden mahdollisuuksia akateemisiin ja toimeksiantotutkimuksiin osana Aivotutkimusyksikön palvelukonseptia (PPI – patient and public involvement).

- PPI-toimintamallisuunnitelman laatiminen
- Oikeusklinikka-toimintamallin kuvaus, alustavat kokemukset mallin pilotoinnista ja suunnitelma konseptin käyttöönotosta Aivotutkimusyksikön toimintaympäristössä

4

Geneettisen testauksen hyödyntäminen yksilöllistetyn lääketieteen sovellutuksissa

Tavoitteena on biopankkiaineistojen sisältämän geenitiedon (genotyyppi, fenotyyppi) hyödyntäminen aivosairauksien yksilöllistettyjen hoitojen kehittämiseksi.

- UEFin ja Itä-Suomen biopankin välisen yhteistyön tiivistäminen ja biopankin takaisinkutsuprosessin edelleen kehittäminen
- Toimintamallin luominen aivosairauden geneettisessä riskissä olevien tutkittavien tunnistamiseksi biopankeista toimeksiantotutkimuksiin ja akateemisiin tutkimuksiin

5

UEF Biomarkkerilaboratorion toiminnan kehittäminen

Tavoitteena on tunnistaa uusia akateemisen ja yritys yhteistyön mahdollisuuksia sekä uusia kilpailukytekijöitä.

- Biomarkkerianalyysien tarvepohjainen kehittäminen ja olemassa olevien kaupallisten testien validointi ml. uudet tutkimuksesta nousevat biomarkkerikandidaatit
- RT-QuIC-menetelmän edelleen kehittäminen

6

Kuvantamisyhteistyön mahdollisuudet KYS-UEF-rajapinnassa

Tavoitteena on UEFin ja KYS/ PS-HVA:n osaamisen ja resurssien hyödyntäminen ja yhteistyön kaupallistamisen edellytysten kartoittaminen käyttäen case-esimerkinä aivokuvantamisyhteistyötä akateemisissa ja toimeksiantotutkimuksissa

- Asiakastarpeiden mukaan räätälöityihin kuvantamistutkimuksiin tarvittavan osaamisen ja keskeisen infrastruktuurin kuvaaminen viestinnän ja sopimusten tueksi

YHDESSÄ ENEMMÄN – Tule mukaan toimintaan!

Hankkeessa järjestetään useita temaattisia **yhteiskehitystyöpajoja, keskusteluja tai seminaareja**. Tapahtumat kokoavat projektitiimin jäseniä ja sidosryhmiä yliopistosta/korkeakouluista, terveydenhuoltoalalta, potilasjärjestöistä ja yrityksistä arvioimaan ja kehittämään yhteistyömallia yhdessä. Lisäksi tämä uusi foorumi tarjoaa lukuisia kohtaamismahdollisuuksia uusien palveluiden ja tuotteiden T&K-kehitystarpeiden tunnistamiseen, uusien liiketoimintamahdollisuuksien löytämiseen sekä uusien yhteistyömahdollisuuksien ja kumppanuuksien luomiseen.

Yhteystiedot:

Maria Pikkarainen, projektipäällikkö
Mikko Hiltunen, hankkeen vastuullinen johtaja

Sähköpostiosoitteet ovat muotoa:
etunimi.sukunimi@uef.fi

1- Aivotutkimusyksikön palvelukonsepti & 6 – Kuvantaminen:

Jenni Niinimäki, projektityöntekijä
Mari Tikkanen, hankeasiantuntija
Eino Solje, Aivotutkimusyksikön johtaja
Reetta Kälviäinen, professori

3 - PPI:

Piritta Parkkari, innovaatioasiantuntija
Päivi Eriksson, professori
Anna Mäki-Petäjä-Leinonen, professori

2 - Kuvantamisdata:

Mehran Shabanpour, data-asiantuntija/projektityöntekijä
Jussi Tohka, professori

4 - Genetiikka:

Seppo Helisalmi, projektityöntekijä

5 - Biomarkkerilaboratorio:

Sari Kärkkäinen, projektikoordinaattori
Sanna-Kaisa Herukka, Biomarkkerilaboratorion johtaja

Hanke:

— Kesto: 1.3.2023–28.2.2025

— Toteuttaja: Itä-Suomen yliopisto

— Sidosryhmät: terveystieteiden TKI-työtä tekevät asiantuntijat ja johto:

- UEF, Itä-Suomen genomikeskus, Kuopio Brain & Mind, Kansallinen Neurokeskus
- KYS/Pohjois-Savon hyvinvointialue
- Itä-Suomen biopankki
- Potilasjärjestöt
- Pilottiyrietykset Blueprint Genetics Oy, Roche Diagnostics Oy ja Orion Oyj
- Yrietykset ja sidosryhmät laajasti Kuopio Health ekosysteemin kautta

— Rahoitus: hanketta osarahoittaa Pohjois-Savon liitto Euroopan Aluekehitysrahastosta (EAKR)

— Lisätietoa: <https://uefconnect.uef.fi/tutkimusryhma/uef-aiivotutkimusyksikko-2.0/>

