

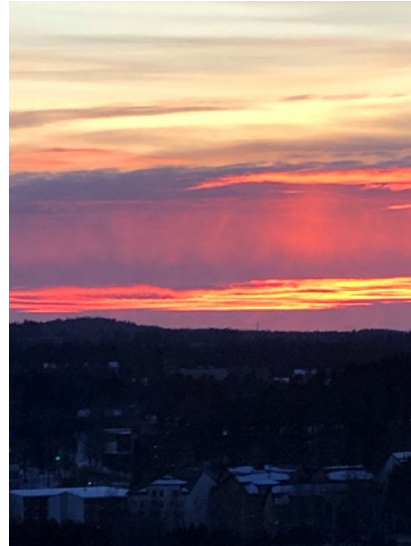


Sairaala  
Nova

## Tässä KSSH:n tieteellisen tutkimustoiminnan ajankohtaiskirjeessä...

Esitellään KSSH:n tutkimustoimintaa. Kerrotaan tutkimustoiminnan tärkeistä tapahtumista ja päivämääristä. Tiedotetaan muista tutkimukseen liittyvistä ajankohtaisista asioista.

Tarkoitus on jatkaa uutiskirjeiden lähettämistä muutaman kerran vuodessa. Mikäli teillä on ideoita tai toiveita sisällöstä, laittakaa sähköpostia osoitteeseen [tieteellinentutkimus@kssh.fi](mailto:tieteellinentutkimus@kssh.fi)



## KSSH:n tieteellinen tutkimustoiminta

Tieteellinen tutkimus on vaikuttavan potilashoidon ja asiakastiedon perusta. Korkeatasoinen tieteellinen tutkimus on keskeistä myös terveyden- ja sosiaalihuollon asiantuntijoiden

kouluttamisessa ja osaavan henkilökuntaresurssin turvaamisessa. Korkeatasoinen tieteellinen tutkimus tuottaa uutta tietoa hoitoratkaisujen pohjaksi, sairauksien ehkäisemiseksi sekä kustannusvaikuttavampien palveluiden tuottamiseksi.

Kilpailtua tutkimusrahoitusta ja lääketutkimuksista saatavaa rahoitusta on vuosittain noin 1,7 milj. euroa. Tutkimustyö tuottaa noin 200 lääke-, hoito- ja terveystieteellistä vertaisarvioitua julkaisua vuosittain. Tutkimuslupia myönnetään vuosittain noin 100. Tutkimusyhteistyötä tehdään eri yliopistojen ja oppilaitosten kanssa.

## Läpimurrot sairaanhoitopiirin tieteellisessä tutkimuksessa

Tekoäly yhtä luotettava kuin patologi - työkalu automatisoi elinaikaa ennustavan tekijän tunnistamisen suolistosyöpänäyhteistä

Jyväskylän yliopiston informaatioteknologian tiedekunnan AI Hub Keski-Suomi -hankkeessa kehitettiin tekoälypohjainen työkalu, joka automatisoi suolistosyöpään liittyvän elinaikaa ennustavan tekijän määrittämisen. Laskeakseen ennustekijän, tekoälyn oli ensin opittava tunnistamaan eri kudostyyppisiä, missä se onnistui 96 % tarkkuudella.

Tekoäly yhtä luotettava kuin patologi - työkalu automatisoi elinaikaa ennustavan tekijän tunnistamisen suolistosyöpänäyhteistä. Hankkeessa kehitetty neuroverkkomalli tunnist

kasvain- ja sidekudoksen 96 % tarkkuudella.

Suolistosyöpä on maailmanlaajuisesti katsottuna toiseksi yleisin kuolemaan johtava syöpä heti keuhkosyövän jälkeen. Diagnoosin saatuaan, suomalaisen potilaan 5-vuotiselossaoloennuste on noin 68 % luokkaa. Tekoälyn on toivottu jo pitkään tuovan apua niin syöpätutkimukseen kuin käytännön syöpädiagnostiikkaankin. Siitä on tullut suosittu kehityskohde lääketieteellisen kuvantamisen saralla, myös patologiassa.

Sidekudoksen suuri määrä kasvaimessa viittaa erityisesti rintasyövän ja suolistosyövän kohdalla potilaan kannalta huonoon ennusteeseen. Suolistosyöpä on siis valitettavan ovela ja käyttää häikäilemättä hyväkseen isäntänsä resursseja. Sidekudoksen tapauksessa on todennäköistä, että kasvain ikään kuin valjastaa sidekudoksen käyttöönsä vahvistaen omaa kasvuaan. Useat eri tutkimukset ovatkin osoittaneet, että kasvaimen suuri sidekudosmäärä viittaa potilaan kannalta huonoon ennusteeseen.

Menetelmä on kehitetty Euroopan aluekehitysrahaston rahoittamassa Jyväskylän yliopiston informaatioteknologian tiedekunnan AI Hub Keski-Suomi -hankkeessa, yhteistyössä Keski-Suomen sairaanhoitopiirin ja Keski-Suomen Biopankin kanssa.

## Ajankohtaista tutkimustoiminnasta

**Taiteen tutkimus- ja koulutusyhteistyö** on käynnistynyt osana HYTE-yhteistyötä alkuvuonna 2022 yliopiston taiteen tutkijoiden, [Sairaala Novan taideohjelman](#), taidekokoelman ja osallistavan taiteen ohjelman vastuhenkilöiden kesken. Tuloksena on yhteisiä hankesuunnitelmia ja julkaisujen valmistelua, Koneen säätiölle jo laadittu hakemus otsikolla "Sairaalataide toimijana – Tapaus Nova", tutustumisia muiden sairaaloiden taidetoimintaan, sekä keväällä 2023 julkisen taiteen kurssi, jonka yhteydessä sairaalataiteen luentoja ja tutustuminen Sairaala Novan taiteeseen (Musiikin ja taiteen tutkimuksen laitos). Sairaala Novaan on järjestetty [Outsider Art Festival](#). Lisäksi on KEHO-yhteistyönä yhteiskehitetty ja kokeiltu [Siimes](#)-elämysnurkkauksen hyödyntämistä sairaalaympäristössä

**VÄITÖSTILAILAISUUS TtM Iikka Raatikaisen** fysioterapian väitöskirjan "[Associations between physical activity, mental and somatic morbidity, and health care utilization in depressed patients](#)" tarkastustilaisuus. Vastaväittäjänä professori Markku Timonen (Oulun yliopisto) ja kustoksena emeritusprofessori Ari Heinonen (Jyväskylän yliopisto). Väitöstilaisuuden kieli on suomi. Tilaisuutta voi seurata myös verkkovälitteisesti osoitteessa: <https://r.jyu.fi/dissertation-raatikainen-211022>

### Uudet yhteisprofessorit

Kaksi yhteistä apulaisprofessuuria (tenure track) on täytetty viisivuotiskaudeksi aiempien yhteisprofessuurien viisivuotiskausien päätyttyä:

- **Kliininen fysioterapia: Riku Nikander** ajalle 1.8.2022 - 31.7.2027

Riku on toiminut yhteisprofessuurissa jo aiemman viisivuotiskauden. Hän on koulutukseltaan fysioterapeutti 1996 ja terveystieteiden tohtori (Jyväskylän yliopisto).

- **Gerontologinen kuntoutus: Merja Rantakokko** ajalle 1.9.2022 - 31.7.2027

Merja siirtyy tähän tehtävään Jyväskylän ammattikorkeakoulun Kuntoutusinstituutin johtavan tutkijan tehtävästä. Myös Merja on koulutukseltaan fysioterapeutti ja terveystieteiden tohtori (Jyväskylän yliopisto).

## Kerrataan vielä, että

Sosiaali- ja terveydenhuollon ympäristö luo omat vaatimuksensa tutkimustyölle. Tämän vuoksi **kaikille KSSHP:ssa tehtäville tutkimuksille** ja opinnäytetöille haetaan organisaation tutkimuslupaa. Myönnetty tutkimusluvut löydät [täältä](#)

### Syksyn ja talven aikana väittelee useita KSSHP:n työntekijöitä. Oletko sinä yksi heistä?

Onnea hienosta saavutuksestasi! Kerrothan myös meille väitöskirjastasi.

Tutkimusasiatuntijat voivat myös tiedottaa väitöskirjastasi tai väitöstilaisuudestasi tai auttaa muissa käytännön järjestelyissä. Tiesitkö, että voit hakea apurahaa [väitöskirjakuluihin](#) (linkki edellä)

Tutkimusohjeistukset löydät sivustolta <https://www.sairalaanova.fi/fi-FI/Tutkimus>

Tutkimusasiatuntijat auttavat tutkijoita esimerkiksi tutkimuslupahakemukseen, tutkimusrahoitukseen ja tutkimusvapaisiin liittyvissä asioissa. Otathan yhteyttä hyvissä ajoin

suunnitellessasi tutkimusta tai muissa tutkimukseen liittyvissä kysymyksissä. **Tavataan ja suunnitellaan yhdessä miten toteutat laadukkaan tutkimuksen!**

Tieteellisen tutkimustoiminnan esimiehet ovat palveluesimies Anneli Kuusinen-Laukkala ja palveluvastaava Susanna Mutanen. Sähköpostiosoite: etunimi.sukunimi@ksshp.fi

Tieteellistä toimintaa johtaa vt. johtajaylilääkäri Jyrki Jalkanen

## Huomioitavia asioita

**Keski-Suomen sairaanhoitopiiri ja Jyväskylän yliopisto järjestävät jälleen yhteistyössä Monitieteellisen tiedepäivän 3.11.2022. [Ilmoittautuminen 16.10. mennessä](#).** Tänä vuonna Monitieteellisessä tiedepäivässä pureudutaan siihen, miten liikunnan ja taiteen avulla voidaan edistää terveyttä, sekä syövän varhaiseen tunnistamiseen ja hoitoon. Lisäksi eri alojen tutkijat, käytännön toimijat sekä päättäjät kokoontuvat kuulemaan, keskustelemaan ja ottamaan kantaa tutkimuksen ajankohtaisiin kysymyksiin. Myös tutkimusryhmät pääsevät tiedepäivässä esittelemään tutkimushankkeitaan sekä sairaanhoitopiirin ja yliopiston tutkimustoimintaa. **Tiedepäivä on hyvä verkostoitumismahdollisuus kaikille päivään osallistuville.**

**Muistathan merkitä julkaisuun oikean virallisen affiliaation: Central Finland Health Care District. Siirtyessämme hyvinvointialueelle poistuu edellä mainittu affiliaatio ja virallinen uusi nimi on Well Being Services County of Central Finland**

Lääkeyrityksen ilmoituksen mukaan uuden lääketutkimuksen lupahakemukset tulee hoitaa CTIS-järjestelmän kautta EMA:n ohjeistuksen (EU:n asetuksen) mukaisesti.

**KEHO** - Keski-Suomen hyvinvoinnin osaamiskeskittymän ajankohtaiset tapahtumat löydät [täältä](#)

**Tietoa tutkimusyhteistyöstä** muun muassa Itäisen syöpäkeskuksen ([Fican east](#)) sekä Jyväskylän yliopiston kanssa ([HYTE-yhteistyö](#)) löydät [Sairaala Novan tutkimussivuilta](#)

**Sairaanhoitopiiriin on perustettu syövän hoitokeskus** eli [NovaCan](#)

**Tutkimustoiminnan internetsivut ovat uudistuneet** - [Sairaala Novan tutkimussivustojen](#) sisältöä täydennetään syksyn aikana.

### Iloista mieltä tulevaan syksyyn!

Yhteistyöterveisin tutkimusasiantuntijat  
Päivi Lampinen ja Kirsi Pylvänäinen

