



Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisuja

Tämä on alkuperäisen julkaisun rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutukseltaan ja painoasultaan.

This is an electronic reprint of the original publication. This version may differ from the original in pagination and typographic detail.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Kärki, M., Hoffren, J., & Paldanius, M. (2025). Uusilla toimintamalleilla kohti kustannusvaikuttavimpia yö- ja unipolygrafiatutkimuksia. *Oamk Journal*, (87). Oulun ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2025061064387>

METATIEDOT

Tyyppi: Artikkel

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu

Julkaisunumero: 87/2025

Julkaisuvuosi: 2025

Tekijätiedot: Kärki Maija, Hoffren Jaana, Paldanius Mika

Oikeudet: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kieli: suomi

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2025061064387>

Tiivistelmä: Oulun yliopistollisessa sairaalassa yö- ja unipolygrafiatutkimusten toteutustapaa uudistettiin innovatiivisilla ratkaisuilla, jotka paransivat tutkimusten kustannusvaikuttavuutta ja tehokkuutta. Uudet henkilökunnan näkemyksiin perustuvat toimintamallit mahdollistavat tutkimusmäärän kasvattamisen pienemmällä työpanoksella. Muutokset tuovat joustavuutta ja digitaalisia ratkaisuja potilaiden ohjaukseen ja ajanvaraukseen. Oulun yliopistollisessa sairaalassa kliinisen neurofysiologian yksikössä yöpolygrafiatutkimuksia pystytään jatkossa toteuttamaan 20 prosenttia enemmän 20 prosenttia pienemmällä työpanoksella. Uudet toimintamallit pohjautuvat potilaille annettaviin riittäviin kuvallisiin, kirjallisiin ja videomuotoisiin ohjeisiin, joiden avulla he voivat suorittaa tutkimuksen itsenäisesti kotona.

Uusilla toimintamalleilla kohti kustannusvaikuttavimpia yö- ja unipolygrafiatutkimuksia

1.7.2025 - Kärki Maija, Hoffren Jaana, Paldanius Mika

Oulun yliopistollisessa sairaalassa toteutettavien yö- ja unipolygrafiatutkimusten toteutustapaa uudistettiin innovatiivisilla ratkaisulla, jotka paransivat sekä tutkimusten kustannusvaikuttavuutta että tehokkuutta. Uudet henkilökunnan näkemyksiin perustuvat toimintamallit mahdollistavat yöpolygrafiatutkimusmäärän kasvattamisen pienemmällä työpanoksella. Potilaat sitoutettiin tutkimuksiin paremmin pelkillä yö- ja unipolygrafiatutkimuksiin tehdyillä kirjallisilla ja videomuotoisilla ohjeilla kuin perinteisillä ohjausmenetelmillä. Uudet toimintamallit tuovat uudenlaista joustavuutta ja digitaalisia ratkaisuja potilaiden ohjaukseen ja ajanvaraukseen. Muutos ei ole vain parannus yhden yksikön toimintaan, vaan uusia kustannusvaikuttavia toimintamalleja aiotaan testata laajemminkin potilasohjauksessa.



Avointa keskustelua tarvitaan konkreettisista toimintakulttuurin muutoksista potilasohjaukseen liittyen (kuva: MART PRODUCTION/pexels.com).

Vuoden 2023 vastuullisuusraportissaan Sosiaali- ja terveysministeriö nosti esiin kriittisiä tavoitteita, jotka ohjaavat alaa kohti kestävämpää ja vaikuttavampaa palvelutuotantoa. Taloudelliset haasteet, alueelliset säästötavoitteet ja palvelujonoihin liittyvät ongelmat asettavat suuria paineita hyvinvointialueille. Tavoitteena on oikea-aikainen hoito ja palvelut kaikille kansalaisille ilman alueellisia eroja. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2023.)

Uniapneatutkimuksilla hoito optimaaliseksi

Yöpolygrafia eli uniapneatutkimus on perusterveydenhuoltoon suunnattu tutkimus, jolla diagnosoidaan unenaikaisia hengityshäiriöitä, kuten obstruktiivista uniapneaa ja osittaisia ylähengitystiehtaantumia. Suomessa suurin osa tutkimuksista tehdään kliinisissä neurofysiologian yksiköissä.

Yöpolygrafiassa mitataan muun muassa hengitysilman virtausta, hengitysliikkeitä, veren happipitoisuutta sekä kuorsausta ja liikehdintää. Uniapneassa hengitysteiden ahtautuminen estää ilman virtauksen, mikä johtaa veren happipitoisuuden laskuun.

Yöpolygrafian avulla voidaan arvioida hengityshäiriöiden vakavuutta ja suunnata potilaan hoito optimaaliseksi. (Virtanen, 2021.)

Resurssit ja työpanokset kasvavat toimintoja muuttamalla

Vaikuttavuus sosiaali- ja terveydenhuollossa tarkoittaa hoidon tai palvelun aikaansaamaa myönteistä muutosta potilaan toimintakyvyssä, terveydentilassa ja elämänlaadussa (Drummond ym., 2005). Hoito on vaikuttavaa silloin, kun se vastaa potilaan tarpeisiin ja tukee hänen arkeaan ollen käytännöllistä, saavutettavaa ja soveltuvaa hänen elämäänsä (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2023) sekä parantaa potilaan hyvinvointia ja elämänlaatua pitkällä aikavälillä (Pitkänen ym., 2020).

Kustannusvaikuttavuus kuvaa vaikutusten suhdetta käytettyihin resursseihin, kuten rahaan ja työaikaan. Sote-alalla tämä tarkoittaa sitä, kuinka pienemmillä resursseilla voidaan saavuttaa suurempia vaikutuksia potilaan terveydentilassa ja yhteiskunnassa (Vaikuttavuuskeskus, 2025; Pitkänen ym., 2020). Kustannusvaikuttavuus on keskeinen tekijä, kun pyritään parantamaan terveydenhuollon laatua samalla, kun hillitään

kustannusten kasvua ja tasoitetaan hyvinvointi- ja terveyseroja (Valtiovarainministeriö, 2020).

Uusien toimintamallien ansiosta Oulun yliopistollisen sairaalan kliinisen neurofysiologia yksikössä voidaan jatkossa toteuttaa yöpolygrafiatutkimuksia 20 prosenttia enemmän 20 prosenttia pienemmällä resurssilla tai työpanoksella. Hoitajan 20 prosentin työpanos vastaa yhden hoitajan yhtä kokonaista työpäivää viisipäiväisessä työviikossa.

Potilasohjaukseen lisää videomuotoisia ohjeita

Yksi keskeinen osa vaikuttavuutta on potilasohjaus, joka perinteisesti tukee potilaita hoidon aikana ja sen jälkeen. Koska 40–80 prosenttia annetusta tiedosta unohtuu välittömästi ja lähes puolet muistettavasta on virheellistä tai väärin ymmärrettyä, on syytä miettiä, milloin potilasohjaus on vaikuttavaa. Monilla pitkäaikaissairailla voi olla vaikeuksia ymmärtää heille annettuja ohjeita sekä terveyteen ja hoitoon liittyvää tietoa. Tämä voi johtua esimerkiksi heikosta terveyslukutaidosta, joka tarkoittaa, että henkilö ei osaa soveltaa terveyteen liittyvää tietoa omassa elämässään. Vaikeuksia voi myös aiheutua siitä, miten ohjaus on annettu tai siitä, milloin ohjaus on tapahtunut. Ohjauksella vaikutetaan siihen, että potilas sitoutuu ottamaan vastuuta terveydestään, hyvinvoinnistaan ja ennaltaehkäisevistä asioista. (Kääriäinen ym., 2007.)

Oulun yliopistollisessa sairaalassa toteutetussa tutkimuksessa on havaittu, että yöpolygrafiatutkimuksia voidaan toteuttaa entistä tehokkaammin ilman perinteistä potilasohjausta. Uudet toimintamallit pohjautuvat potilaille annettaviin riittäviin kirjallisiin ja videomuotoisiin ohjeisiin, joiden avulla he voivat suorittaa tutkimuksen itsenäisesti kotona. Uusi lähestymistapa parantaa tutkimusten kustannusvaikuttavuutta ja mahdollistaa suuremman potilasmäärän tutkimisen samalla työpanoksella.

Innokylän kehittämisympäristöt auttavat kokeiluissa

Toimintamallien uudistaminen on osa terveydenhuollon jatkuvaa kehitystä, jossa painopiste on siirtynyt perinteisistä, staattisista malleista kohti joustavampia ja innovatiivisempia lähestymistapoja. Esimerkkinä tällaisesta kehittämisestä toimii FINYHKÄ-toimintamalli, joka tuo yhteen asiantuntijat eri aloilta ja keskittyy parantamaan perusterveydenhuollon palveluja digitaalisilla ratkaisuilla ja yhteisöjen osallistamisella. Mallin tavoitteena on tukea perusterveydenhuollon tehokkuutta ja asiakaslähtöisyyttä

tarjoamalla joustavampia ja saavutettavampia palveluja kansalaisille. (Holopainen ym., 2024.)

Toimintamallien kehittämisessä keskeistä on myös [Innokylä-kehittämisympäristö](#), joka tarjoaa alustan uusien innovaatioiden kokeiluun ja arviointiin terveydenhuollossa. Innokylä on verkosto, jossa eri organisaatiot, kuten sairaalat, kunnat ja yritykset, voivat kehittää ja jakaa uusia toimintatapoja ja ratkaisuja. Tavoitteena on, että kehittämisprosessissa otetaan huomioon niin asiakaslähtöisyys, kustannusvaikuttavuus kuin myös organisaatioiden tarpeet. Innokylän ympäristössä syntyy toimivia malleja, joita voidaan soveltaa käytännön työssä ja jotka mahdollistavat uusien ratkaisujen nopean käyttöönoton. Tällaisten kehittämisympäristöjen avulla voidaan löytää uusia tapoja toteuttaa esimerkiksi yöpolygrafiatutkimuksia ja muita palveluja ilman perinteistä potilasohjausta, samalla parantaen kustannusvaikuttavuutta ja hoidon laatua.

Toimintamallien kehittäminen on jatkuva prosessi, jossa teknologia, yhteistyö ja asiakaslähtöisyys yhdistyvät luoden edellytykset kestävämmälle ja tehokkaammalle terveydenhuololle. Uudet innovaatiot, kuten FINYHKÄ ja Innokylä, avaavat ovia parempiin ja kustannustehokkaampiin palveluihin, jotka voivat muuttaa koko terveydenhuollon kenttää.

Laaja-alaisella ja monialaisella yhteistyöllä kohti uusia ratkaisuja

Uusia toimintamalleja rohkeasti kehittämällä voidaan parantaa kustannusvaikuttavuutta ja hoidon laatua. Digitaaliset ratkaisut ja yhteisöjen osallistamiset johtavat joustavampiin ja innovatiivisempiin tapoihin toteuttaa potilasohjausta sekä tutkimusten tekoa. Uudet toimintamallit vaativat laaja- ja monialaista yhteistyötä sekä jatkuvaa kehittämistä.

Maija Kärki

Valmistunut bioanalyytikoksi (ylempi AMK) Oulun ammattikorkeakoulun klinisen asiantuntijan tutkinto-ohjelmasta

Jaana Hoffren

lehtori

Hyvinvointi ja kulttuuri
Oulun ammattikorkeakoulu

Mika Paldanius

kehittämispäällikkö
Hyvinvointi ja kulttuuri
Oulun ammattikorkeakoulu

Artikkeli perustuu opinnäytetyöhön:

Kärki, M. (2025). *Uudet toimintamallit kliiniselle neurofysiologialle uni- ja yöpolygrafiatutkimusten toteuttamiseen. Uusilla toimintamalleilla kohti hyvinvointialueen strategisia tavoitteita* [YAMK-opinnäytetyö, Oulun ammattikorkeakoulu, kliininen asiantuntija -tutkinto-ohjelma]. Theseus.
<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202503174342>

Lähteet

Drummond, M., Sculpher, M., Torrance, G., O'Brien, B., & Stoddart, G. (2005). *Methods for the economic evaluation of health care programme* (3. p.). Oxford University Press.

Holopainen, A., Siltanen, H., & Parisod, H. (2024). *Näyttöön perustuvien yhtenäisten hoitotyön käytäntöjen kehittäminen ja käyttöönotto. Käsikirja FinYHKÄ™-toimintamallin käyttöön*. Hotus-käsikirja nro 2. Hoitotyön tutkimussäätiö. <https://hotus.fi/wp-content/uploads/2025/03/31-5-finyhka-kasikirja.pdf>

Kääriäinen, M. (2007). *Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen* [väitöskirja, Oulun yliopisto]. OuluREPO.
<https://urn.fi/URN:ISBN:9789514284984>

Pitkänen, L., Torkki P., Tolkki, H., Valtakari, M., & Leskelä, R-L. (2020). *Reittiopas vaikuttavuuteen: Vaikuttavuusperustainen ohjaus sote- ja työllisyyspalveluissa* (Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:1). Valtiovarainministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-820-5>

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2023). *Sosiaali- ja terveysministeriön vastuullisuusraportti 2023*. https://stm.fi/documents/1271139/165492338/Sosiaali-+ja+terveysministeri%C3%B6n+vastuullisuusraportti+2023_13.5.2024.pdf/ab811597-

[518b-6291-9b15-5375fd8d4d48/Sosiaali- ja-terveysministeri%C3%B6n+vastuullisuusraportti+2023_13.5.2024.pdf?t=1715677621172](https://www.sosiaali- ja-terveysministerio.fi/asiakirjat/4c236ff2-332a-49b7-87ca-b11e81121313/c1099e86-1022-4437-aa65-125357f6eb6c/MUISTIO_20200826092441.pdf)

Vaikuttavuuskeskus. (2025). *Tietoa vaikuttavuudesta*. <https://vaikuttavuuskeskus.fi/tietoa-vaikuttavuudesta/>

Valtiovarainministeriö. (2020). *Julkisen sektorin tuottavuus*.

https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/4c236ff2-332a-49b7-87ca-b11e81121313/c1099e86-1022-4437-aa65-125357f6eb6c/MUISTIO_20200826092441.pdf

Virtanen, I. (2021). *Unirekisteröinnit avattuina*. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 137(6), 605–610. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16126>