

TERVEYSALAN AMMATTILEHTI

Terveys & Talous

5 2018

**Biometriikka tulee
tunnistamisen avuksi**

**Tekoälystä supervoimia
päätöksentekoon**

**Tulevaisuudentutkija Ilkka Halava:
Digitalisaation ansiosta meillä on
edessä jännittävin ajanjakso**

Kukka Laakso

Tuhannet suomalaiset laihduuttavat verkossa



Tässä lehdessä

- 4** Verkon valmennusten vertaisryhmässä haetaan tukea ruoka-ahdistukseen
- 8** Painonhallinnassa on tärkeää kulkea oikeaa reittiä
- 11** Poikien lautaselle lisää kasviksia
- 12** Ihmiskunnalla on edessään jännittävin ajanjakso
- 15** A-klinikka Oy tuo ensimmäisenä tekoälyn päihdehoidon työvälineeksi
- 16** ”Tekoäly antaa meille supervoimia, joilla tehdään parempia päätöksiä”
- 18** Terveysdataa on paljon, IBM Watson analysoi sitä
- 20** Työelämä vuonna 2030: etätö, uudet teknologiat ja nopea oppiminen
- 22** Kämmenen verisuonikartastakin voi jo tunnistaa käyttäjän
- 24** Hyökkäykset saavat aikaan monimutkaisempaa tuhoa kuin osaamme ennustaa
- 26** Tablettisovellus kourutti etäkuntoutuksessa
- 30** Taloushallinnon automaatiolla mullistetaan rutiineja
- 32** Vuoden laatutarina on Päijät-Hämeen Keskussairaalan Case Manager -toimintamalli
- 34** Suomi voisi oppia Yhdysvalloista painehaavahoidossa
- 36** Pulsrikaiku-ultraääni osteoporoosin hoidossa tuo kustannusvaikuttavuutta
- 38** Terveys ja talous -päivät
- 44** Nainen, jonka hymy tarttuu

Hyödymme digitalisaatiosta myös ruokahuollossa



Nykypäivänä ruoanvalmistus toteutetaan tuotannonohjausjärjestelmän kautta, kun ennen vanhaan ruokaa saatettiin tehdä summamutikassa ja ilman reseptiikkaa. Reseptiikan avulla ruoasta saadaan tasalaatuista ja ravitsemuksellisesti tasapainoista.

Reseptiikkaa hiotaan jatkuvasti sopivampaan malliin, jotta ruoka näyttäisi lautasella houkuttelevalta ja maistuisi potilaalle. Reseptiikan kehittymisen myötä myös hävikki vähenee ja hankinnat helpottuvat. Reseptiikkaa pyritään myös jatkuvasti uudistamaan ja päivittämään, jotta lopputulos olisi asiakkaalle mahdollisemman houkutteleva ja maistuva.

Tuotannonohjausjärjestelmä myös keskustelee osastojen kanssa, ja ruokatilaukset kuin tuotetilauksetkin hoituvat sähköisesti. Osastolta lähetettävät lippuset ja lappuset ovat jääneet historiaan. Myös laskutus hoituu kätevästi saman ohjelman kautta.

Myös tuotantovälineissä, niin padoissa kuin uuneissakin hyödynnetään uusia ominaisuuksia. Padat voidaan ohjelmoida edellisenä päivänä keittämään aamupuuron valmiiksi ilman ruoanvalmistajaa, tällä tavalla saadaan säästöjä henkilökuluista. Uuneihin voidaan ohjelmoida jokaiselle ruokalajille resepti, jotta ruoanvalmistaja voi vain painaa yhdestä napista, eikä tarvitse miettiä joka kerta uunin lämpötiloja ja valmistusaikaa.

Mutta digilisaatio ei poista silti keittiöltä tekeviä käsiä – tarvitsemme aina ammattitaitoista henkilökuntaa huolehtimaan asiakkaiden ruokahuollosta.

Tehdään yhdessä sairaan hyvää ruokaa.

Merja Ilomäki

ravitsemuspäällikkö

Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystalokuntayhtymä Soite



Verkon valmennusten vertaisryhmässä haetaan tukea ruoka-ahdistukseen

Kaupalliset verkkovalmennukset kärsivät edelleen uskottavuusvajeesta, silti monet hyvälaatuiset verkkovalmennukset ovat laihduttaneet satojatuhansia suomalaisia.

Teksti: JAANA LARSSON Kuvat: NANA SIMELIUS JA JENNI VIRTA

Hyvinvointialan yrittäjä **Kukka Laakso** uskoo uskottavuusvajeen johtuvan yritysten aggressiivisestä markkinoinnista.

–Jokaisen yrityksen täytyy harjoittaa markkinointia saadakseen uusia asiakkaita. Tässä on suuri ero julkiseen puoleen.

Kukka Laakson valmennuksissa on vuodesta 2014 lähtien ollut 15 000 suomalaista laihduttajaa. Verkkovalmennukset ovat Laakson mukaan kustannustehokas tapa, jossa asiakas voi massavalmennuksessa säästää useita sellaisia etuja, joita hän saa myös yksityisvalmennuksissa, mutta edullisemmin.

–Valitettavasti hyvälaatuiset massavalmennukset mielletään välillä pikadieeteiksi, harmittelee Laakso.

LAAKSON ALKU-VALMENNUS-TEN sisältö ei ole kaukana virallisesta ravitsemussuosituksesta. Ruokasuositukset ovat Laakson valmennuksessa kasvispainotteisia.

–Tavallista ruokaa, sesonkien mukaan.

Laakso ei usko myöskään kieltoihin perustuviin dieetteihin, vaan hänen mukaansa perusasia on saada painoa pudottavan ihmisen normalisoitua suhde ruokaan.

–Kukaan ei voi kulkea grammapohjaiset ohjeet käsissään loppuiäkäänsä. Muuten tästä alkaa ikuinen dieettisurffailu. Haemme pysyviä muutoksia, joita voi toteuttaa myös valmennuksen jälkeen.

Laakson mielestä painonpudotus onkin pään sisäinen juttu. Kyse ei ole

siitä, miten paljon vähemmän pitää syödä, vaan siitä, miten ruokailu pitää koostaa. Suurin osa asiakkaista lähtee liikkeelle painonpudotuksesta, mutta yhtäkkiä oma vireystaso ja unenlaatu paranevat.

–Lopulta painonpudotus on vain yksi hyvinvoinnin lisätuote. Tämä näkökulman muuttuminen tekee ihmiselle hyvää, silloin päästään jojoilustakin eroon.

YHDESSÄ VALMENNUSRYHMÄSÄ VOI olla satoja ihmisiä. Laakson mielestä tämä ei ole huono asia. Yhteisöllisyydellä ja vertaistuella on yllyttävän iso merkitys laihduttajalle. Laaksollakin on Facebookissa suljettuja ryhmiä, jossa myös valmennustiimi on neuvomassa. Tämä takaa

painonhallintaa havittelevalle ihmiselle nopean tuen ja komminikointipaikan vaikka keskellä yötä. Moni laihduttaja tarvitsee nimenomaan keskustelua ja tsemppaamista elämäntapojen muutoksissa.

Laakso sanoo, että painonpudottajien keskusteluista näkee, että ruoka aiheuttaa meissä syyllisyyttä ja pelkoa.

-Hiilarikammo saa meidät ahdistumaan parista perunasta. Enää ei voi mennä rauhassa kahville ja mansikkaleivokselle ilman syyllisyyttä, kuvailee Laakso.

-Näitä verkosta löydettyjä ääripään uskomuksia saadaan purkaa aika paljon. Trendit muuttavat ihmisten käsityksiä ruokailusta ja olemme huomanneet, että erityisesti ortoreksia on aika yleistä. Erilaisten ruoka-aineiden välttelyn kautta optimoidaan omaa terveyttä. Sinällään hyvät ai-

keet kääntyvätkin helposti itseään vastaan, koska ruoasta tulee vihollinen.

Laakso näkee kuitenkin positiivisia merkkejä. 40-50-vuotiaiden naisten suhtautuminen kehoonsa, ruokaan ja itseensä on kypsempää. Hänen mielestään terve itsetuntemus on tärkeämpää painonhallinnassa kuin se, valitsetko päärynän vai omenan.

-Laihduttaessa tartutaan helposti lillukanvarsiin, koska se on helpompaa kuin isot kysymykset. Ehkä ihminen on taipuvainen hakemaan ratkaisua pienistä yksityiskohdista, kun todellisuudessa kokonaisuus ratkaisee.

ALKU-VALMENNUSSESSA ASIAKAS saa ensin tehtäviä, jossa hän miettii omaa laihdutushistoriaansa.

-On mielenkiintoista ja tavallaan surullistakin, miten paljon epätoivoa ja yritystä muutokseen liittyy. Kukapa ei olisi kituuttanut kaalikeittokuurilla, tuloksetta. Moni dieetti tuntuu aiheuttavan enemmän ongelmia kuin ratkaisuja.

Laihdutukset ovat monella tyssänneet siihen, että maanantaina kaikki muuttuu. Ja sitten lopetetaan syöminen. Laakso huokaiseekin, että kunpa laihdutukseen saataisiin kärsivällisyyttä ja syömiseen vähemmän tunnetta.

Laakson kurssilla 99 prosenttia osallistujista on naisia. Mutta kun kotona vaimo alkaa kokkaamaan uusilla ohjeilla, kerrotaan vertaisryhmissä, että mieheltä on lähtenyt viisi kiloa ilman, että hän tietää osallistuvansa painonhallinnan kurssille.





Riittääkö pelkkä terveydenhuollon seuranta?

Hyvinvointiyrityttäjä Kukka Laaksolla ei ole itsellään kokemusta yhteistyöstä terveydenhuollon kanssa, mutta näkee sen varsin mahdollisena ja kiinnostavanaakin.

–Minun näkemykseni ovat asiakkaitteni puheiden varassa. Olen kuullut, että terveydenhuollossa seurataan arvoja, mutta ei tarjota keinoja tai muuta seurantaa ja moni kokee sen olevan aika kylmää.

Laakso pohtii, että pelkkä mittaaminen ei ehkä riitä, jos ihminen jätetään yksin ajatusensa kanssa tai hän ei saa apua väärisiin asenteisiinsa.

Valmentajana Laakso on tiukka siitä, että vaikka verkkovalmennuksien vertaisryhmissä käsitellään tunteita ja syömistä, ei verkkovalmennus sovi syömishäiriöisille.

–Siinä nostamme kädet ilmaan ja ohjaamme eteenpäin. Tämä kenttä kuuluu terveydenhuololle, ei meille.

Kukka Laakso haluaa itsekin elää niin kuin opettaa.

–Oma suhtautumiseni ruokaan ja pai-

nonhallintaan on maanläheinen ja terve. Viestinnän asiantuntijana pystyn tunnistamaan minulle suunnatuista viesteistä, mikä on totta, mikä on kaupallista. Valmentajana haluamme välittää neutraaleja ja turvallisia viestejä, Laakso sanoo.

Laakson oma koulutus ja kokemus on mainosalalta, joten konseptisuunnittelu on hänelle mielekästä ja helppoakin.

- Kaupalliset toimijat voivat olla hyödyksikin: hyvin tehty markkinointiviestintä on usein innostavaa ja inspiroivaa, mikä saa ihmiset pohtimaan omaa elämäntilannettaan ja parhaimmillaan motivoitumaan muutokseen. Eihän kukaan ala muuttaa omaa toimintaansa vaikkapa tilastojen takia? Hyvinvoinnin tuotteistaminen on oma taiteenlajinsa, jossa on kuunneltava asiakkaita aika herkäällä korvalla. Suunnitellen itse konseptit ja kampanjat, ja etsin sitten parhaat asiantuntijat ja valmentajat vetämään kurssseja. Tämä on toiminut erinomaisesti.



FitFarm aloitti kahdeksan vuotta sitten. Jutta Gustafsberg ja Jari Mentula aloittivat henkilökohtaiset valmennukset sekä yhteisvalmennukset verkossa.

Painonhallinnassa on tärkeää kulkea oikeaa reittiä

Verkon painonhallinnan markkinajohtaja FitFarm muistuttelee, että tiukat säännöt ja loputon treeni eivät toimi, jos painonpudottaja ei tee asioita oikein.

Teksti: JAANA LARSSON Kuvat: FITFARM

Verko- ja PT-valmennuksia tarjoavan FitFarmin valmentaja **Matias Koistinen** uskoo kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin, joka koostuu kolmesta asiasta: Ravinto, liikunta ja lepo. Valmentajan mielestä tänä päivänä hyvinvointiin haetaan äärimmäisiäkin pikajippoja. Ihminen uskoo, että elämä muuttuu kerralla, kun poistat yhden yksittäisen tekijän, kuten esimerkiksi hiilihydraatit, pois ruokavaliosta. Syy ei ole Koistisen mielestä koskaan yhdessä asiassa, kyseessä on ihminen, kokonaisuus.

–Ylipainoinen ihminen menee heti metsään, jos hän keskittyy liikaa vaakalukemaan tai yksittäisiin tekijöihin. Silloin painonhallinnan kokonaisuus unohtuu.

KOISTISESTA KYSYMYS on pohjimmiltaan siitä, millainen on oma henkinen hyvinvointisi ja arvostatko itseäsi, millainen on fyysinen tai henkinen stressitasosi.

Jos stressitasosi on korkea ja käyt läpi kaikki jumpat ja zumbat, lisäät kehon stressitasoa. Tekeminen loppuu, kun keho pakottaa ihmisen lepoon.

–On tärkeää kulkea oikeaa reittiä. Jos painonpudotus ei tue ihmisen hyvinvointia, eivät tulokset pysy, Koistinen sanoo.

Esimerkkinä Koistinen puhuu levosta. Jos lepoa ei ole riittävästi, ruokamäärät nousevat ja treenien määrä laskee. Val-

mentaja muistuttaa, että ravintokin on osa kehon palautumista.

HÄNEN MIELESTÄÄN pysyvään painonhallintaan vaikuttaa erityisesti yksi asia, oli valmennus henkilökohtaista tai massavalmennusta verkon kautta: Kuinka paljon opit valmennuksessa uusia asioita ja miten ymmärrät ne.

–Valmennuksessa ei ole koskaan kyse vain menetetyistä kiloista, sillä omiin toimintatapoihin haetaan pysyvää muutosta.

Muutosta tukee verkkovalmennuksissa oma suljettu yhteisö, jossa vertaistuki on elämänmuutoksessa tärkeässä roolissa. Koistisen mielestä useat laihduttajat jäävät ilman ympäristön tai terveydenhuollon tukea. Vertaisryhmissä samanhenkiset painonpudottajat jakavat kokemuksia. Juuri vertaistukiryhmät tekevät valmennuksesta henkilökohtaista, vaikka valmennus toimii verkossa.

–Meiltä valmentajilta saa myös kysyä kysymyksiä ja käytämme videoita valmennuksen välineenä. Käymme videoilla perusasioita läpi, samoin keskustellaan myönteistä ja ääripäiden ilmiöistä.

Painonhallinta on niin henkilökohtainen asia, että Koistisen mielestä vaaditaan myös asiakkaalta rohkeutta heittäytyä valmennettavaksi ja totella, päästää irti ohjauspyörästä ja antaa tilaa ammattilaisille.

Joskus ylipainoisen ihmisen on vaikea uskoa, että ensin pitää parantaa omaa hyvinvointiaan ennen kuin laihdutusprojekti voi alkaa.

–Ylipainoinen voi olla aliravittu ja kehon pitää ensin saada tarvitsemiaan asioita. Se, ettei pääse heti laihduttamaan, vaan ensin laitetaan muita juttuja kuntoon, voi olla henkisesti vaikeaa laihduttajalle.

KOISTINEN KUULEE turhan usein, että laihtuu, kun ”syöt vähemmän kuin kulutat”. Tämä on valmentajan mielestä monelle turmiollinen lausahdus, joka on jäänyt pyörimään päähän.

–Lause pitää teoriassa hyvin paikkansa, mutta rasvanpolttaminen ei toimi niin, että mitä vähemmän syödään, sitä enemmän rasvaa palaisi. Tämä ajatusmalli juuri ajaa monet siihen tilaan, missä syödään aivan liian vähän ja ajetaan elimistö suureen kumuloituvaan stressitilaan, jonka seurauksena on pahimmillaan sairastuminen fyysisesti sekä psyykkisesti.

Valmennuksessa pyritään opettelemaan oikeita tapoja, jotta valmennuksen jälkeen osataan löytää tasapaino. Koistisella itsellään on urheilutausta ja hän sanoo olevansa työssään kunnianhimoinen.

–Minäkin olen kokenut kumuloituneet stressin vaiheet ja onneksi tunnistan ne nykyisin. Tämä on jokaiselle tärkeä taito.





Valmentaja Matias Koistinen sanoo, että kaikissa valmennuksissa tärkeintä on, kuinka paljon opit kääntämään ajattelumalliasi pysyvästi kohti omaa hyvinvointiasi.



”Meidän pitäisi yhdessä kertoa, että ihmisellä on ihan hirveästi omassa käsissään”

Verkko- ja PT-valmennuksia tarjoavan FitFarmin valmentaja Matias Koistinen näkee, että tulevaisuudessa kaupallisen ja julkisen puolen toimijoilla voisi olla enemmän yhteisiä intressejä.

–Suomessahan on paljon ylipainoisia ihmisiä, tämä on meidän molempien asia. Meidän tehtävämme on myös kertoa, että ihmisellä itsellään on ihan hirveästi omassa käsissään.

Koistinen viittaa ylipainon aiheuttamiin sairauksiin kuten diabetekseen, polvivammoihin, sydäninfarkteihin ja uniapneaan.

–Miten pääsisimme eroon siitä, että diabeetikko ottaa tabletin ja luottaa, että sillä asia on hoidossa. Liikunta ja ravinto sekä painonhallinta ovat osa hoitoa. Ihminen itse voi tiputtaa riskejä pois. Meidän tehtävämme on kertoa, kuinka isosti tähän voi itse vaikuttaa. Toivottavasti sote toisi seuraavan stepin, jotta voisimme yhdessä tavoittaa apua tarvitsevat ihmiset, Koistinen sanoo.

FitFarmilla on perustamisen jälkeen käynyt yli 300 000 ihmistä valmennuksissa, tänäkin vuonna noin 40 000 ihmistä osallistuu valmennuksiin. Näistä noin puolet osallistuu painonhallinnan valmennuksiin.





Mikael Forssell ja neuvonantajapoika Robin isänpäivän punajuurikakun teossa.



Koripallojoukkue Helsinki Seagulls vieraili Keintien ala-asteella kouluruokamatsin tiimoilta.

Poikien lautaselle lisää kasviksia

Reilu kolmannes 4.-5.-luokkalaisista pojista ei syö kasviksia päivittäin.

Kuvat: KAPINA OY

Marttaliitto ja Sitra toteuttivat poikien, tubettajan ja julkisuuden henkilöiden kanssa yhteistyönä tehdyn Kasvista poikien pöytään -kampanjan lokakuussa. Viestintäkampanja innostaa 15.10.-11.11. välisenä aikana erityisesti 3.-6.-luokkalaisia poikia lisäämään kasvien käyttöä, syömään terveellisesti ja oppimaan kestäviä ruokailutottumuksia. Alakouluikäisten poikien lisäksi mukaan haastetaan urheilujoukkueet, valmentajat, joukkueenjohtajat ja huoltajat sekä poikien perheet.

Kampanja on suunniteltu yhdessä 3.-6.-luokkalaisista pojista koostuvan neuvonantajaryhmän kanssa. Pääosin Youtubesessa näkyvän kampanjan videoilla puhutaan muun muassa aamupalasta, kouluruoasta, välipaloista ja tulevaisuuden ruoasta.

Kampanjan viestien levittämisen tueksi on koottu lähettiläiden ryhmä, joka koostuu varhaisnuorten yleisesti tuntemista ja poikien seuraamista henkilöistä. Lähettiläät ja neuvonantajat esiintyvät kampanjan videoilla.

- On mahtavaa olla mukana tässä kampanjassa! Kiinnitin omiin ruokailutottumuksiini huomiota jo urheilu-urani aikana, mutta koen asian erittäin tärkeäksi myös perheenisänä ja tulevana jalkapallovalmentajana, toteaa entinen huippujalkapalloilija **Mikael Forssell**.

Forssellin lisäksi mukana kampanjan lähettiläinä ovat tubettaja **Joona Leppälä** eli ZoneVD, radio- ja tv-juontaja **Juuso Mäkilähde**, koripallojoukkue Helsinki Seagulls, vuoden 2017 Junior MasterChef -voittaja **Otto Leskinen**, retkeilyohjelmistaan tuttu **Mikko "Peltsi" Peltola**, ravintoloitsija **Henri Alén**, syksyllä esikoisalbuminsa julkaiseva KUUMAA-yhtye sekä urheilutoimittaja **Antti-Jussi Sipilä**.

DATA

Löydä kilpailuetusi

ANALYYSI

Osoita kilpailuetusi



www.esior.fi

TIEDOLLA JOHTAMINEN

Kehitä kilpailuetuasi

VIESTINTÄ JA VAIKUTTAMINEN

Tee kilpailuetusi tunnetuksi

**TIETO ON
KILPAILUETU.**

ESIOR
Your Partner in HEOR

Terveys&Talous

Terveys ja talous
-lehti ilmestyy ensi
vuonna neljä kertaa

Nro 1 • 1.3.

Nro 2 • 22.5.

Nro 3 • 10.8.

Nro 4 • 4.12.

→ www.terveysjatalous.fi

Kätevästi
verkossa!
terveysjatalous.fi





Ilkka Halava

Ilkka Halava on tulevaisuustutkija, yritysvalmentaja ja Prime Frontier Oy:n ja Future Works Oy:n toimitusjohtaja. Hän on yksi Suomen suosituimmista puhujista ja neuvonantajista.

Halava on ollut mukana yksityisen ja julkisen sektorin kehitys-hankkeissa jo 25 vuoden ajan.



Tärkeintä on, mitä tapahtuu elämänlaadullemme.

Ihmiskunnalla on edessään jännittävin ajanjakso

Digitalisaatio tuottaa meille sellaisia välineitä, joilla kaikki maapallon suuret kysymykset voidaan ratkaista, sanoo tulevaisuustutkija Ilkka Halava.

Teksti ja kuva: JAANA LARSSON

Tulevaisuudentutkija **Ilkka Halava** ei jaa monen tahon ennustamaa synkkää tulevaisuudenkuvaa ihmiskunnan ja maapallon kohtalosta. Hän sanoo, että tarjoamme nuorille tätä tarinaa, vaikka digitalisaatio tuottaa meille välineitä, joilla maapallon ongelmat voidaan ratkaista. Halava sanookin olevansa optimisti ja sanoo myös pyytävänsä sitä usein anteeksi.

–Jokainen käyttämämme järjestelmä siirtyy tulevaisuudessa parempaan versioon. Liikenne-, ruoka-, kauppa-, finanssi- ja energiajärjestelmät paranevat. Ehkä muutoksiin suhtauduttaisiin suopeammin, jos muutoksista ei puhuttaisi aina bruttokansantuotteen ja eurojen kautta, vaan enemmän mahdollisuuksien kautta.

Halava antaa esimerkin näkörajoitteisten elämästä. Digitalisaatio ja robotisaatio poistavat esteitä ja antavat mahdollisuuksia osallistua ja esimerkiksi liikkua. Esimerkiksi auto ilman kuljettajaa päästää näkörajoitteisen ikään kuin auton ratttiin.

Halava huomauttaa, että digitalisaatio tuo paljon mahdollisuuksia hyvien asioiden toteuttamiseen.

–Digitalisaatio merkitsee, että meillä on ainakin kuusi kertaa enemmän rahaa korjauttaa esimerkiksi terveyttämme. Jo nyt 3D-tulostamisella saamme uusia kehonosia ja kantasolututkijat lupaavat kasvat- ta uutta vanhan tilalle. Tämähän muuttaa luomiskäsityksemme ikäkausittain erilaiseksi, Halava tuumii.

HALAVA ARVIOI, että digitalisaation tuomat mahdollisuudet ovat arkeamme jo 20–30 vuoden päästä. Uudella aikakaudella tavarat ja palvelut tulevat ihmisen luokse. Seniorit eivät enää juokse lääkkeitensä perässä ja heitä ei liikutella pitkiä matkoja. Lääkejakelun lisäksi koko yhteiskunta muuttuu älykkäämmäksi.

–Erialaisten sensorien avulla ympäristön seuraaminen tulee kokoaikaiseksi ja esimerkiksi tulipaloista tulee harvinaisia, sil-



Haluatko lukea lisää tulevaisuuden maailmasta:



Kansalaisjärjestö jälkiteollisessa artistiyhteiskunnassa.
https://issuu.com/steajulkaisut/docs/jarjestotoiminnan_tulevaisuus

Sosiaali- ja terveysjärjestöjen avustuskeskuksen (STEA) julkaisema selvitys järjestötoiminnan tulevaisuudesta.
 Selvityksen on kirjoittanut Ilkka Halava, Mika Pantzar ja Elisa Lukin.

lä jo kipinävaiheessa niihin reagoidaan ennaltaehkäisevästi.

Halava kiteyttää tulevaisuuden positiivisen perusajatuksen: Mitä älykkäämpi yhteiskunta, sitä vähemmän katastrofeja.

JA HALAVA uskoo, että meillä on mahdollista rakentaa ruokajärjestelmä, jossa ruokaa riittäisi kaikille. Ulkoviiljelyn rinnalle nousee sisäviljely, jonka avulla kasvatetaan luomuruokaa. Se on puhdasta kemikaaleista ja se tuo kaikille lisää terveyttä. Kotitaloudet jatkossa tuottavat omaa biomassaa ja voivat valita sisäkasvatuksessa omia makuja tuotantoonsa.

-Tämä on tehtävissä, Halava uskoo.

Tulevien vuosikymmenten aikana ei pelkkä ruokajärjestelmä muutu, ruokailussa uusi normaali on toisenlainen. Vegaanisuus on ihmisen perusruokavalio, muut ruokavaliot ovat erityisruokavalioita. Uuden digitaalisen tulevaisuuden hahmottaminen ei kuitenkaan vielä ole osana yhdyskuntasuunnittelua. Halava ihmettelee, että Suomessakin on jo lyöty lukkoon viiden miljardin edestä erilaisia sairaalarakennushankkeita, kun samalla odotetaan digitalisaation mullistavan terveydenhuoltoa paikasta ja ajasta riippumattomaksi.

HALAVA MYÖS povaa, että terveydenhuollon nouseva trendi, second opinion

-ilmiö, on tullut jäädäkseen. Digitalisoidussa maailmassa terveydenhuollon asiakas hakee tietoa, toisen mielipiteen, verkosta ja vertaisryhmistä. Halava sanoo, että tämä kirpaisee lääkäreitä ja terveydenhuollon ammattilaisia. Ilmiö kuitenkin kasvaa jo meitä kaikkia kohti tulevaisuuden terveydenhuoltoa, jossa big datan kautta kerätty tieto muuttuu asiantuntijaksi, joka toimii lääkärin rinnalla.

-Datapankista löytyy sekunneissa tieto, jota lääkäri opiskelee 40 vuotta. Lääkärin merkitys ei silti vähene, sillä kohtaaminen potilaan kanssa tuo toisenlaista tietoa potilaan käyttäytymisestä. Jos kaikki näyttää koneen mielestä hyvälle, mutta potilaalla on sukkahousut päässä, voi lääkäri siitä jo päätellä paljon, kuvailee Halava lääkärin ja koneen yhteistyötä.

DIGITALISAATIO PELOTTAA silti edelleen, ja Halava selittää meille miksi. Siihen liitetään pelottavia määreitä, mutta pohjimmiltaan digitalisaatiossa on kyse massiivisesta vallansiirrosta järjestelmiltä ihmisille.

Halava sanoo, että pelko on turhaa, digitalisaatio auttaa jo meitä, emme vain huomaakaan sitä. Autossa on esimerkiksi noin 19 tietokonetta.

-Mutta kukaan ei ajattele, että auto ei olisi sympaattinen tila. Samalla tavalla tule-

vaisuuden koululuokat kuten monet muutkin asiat muuntuvat teknisemmiksi.

Samalla Halava johdattelee keskustelun robotteihin. Ne aiheuttavat tulevaisuustutkijan mielestä turhaan epäilyksiä. Saamme ihmisten rinnalle robotteja, jotka suoriutuvat ihmisten lailla, varsinkin ikävistä ja toistuvista tehtävistä. Mutta virheettömämmin.

KUN HALAVAN ystävä saapui Koreaan, hotelliaulan kaunis robottivirkailija tunnisti vieraat nimeltä, kertoi, milloin heidän odottamansa henkilö saapuu tilaan ja kehui vielä suomalaisia miehiä komeiksi. Halavan ystävä punastui.

Tulevaisuudentutkija sanoo, että jos mikroaltoni heittäisi samanlaisen viestin.

-Punaistuisimmeko?

Robotit tulkitsevat mikroilmeitämme ja voimme oppia robotilta muun muassa kunnioittavaa kohtelua. Halava arvelee, että tympeä suhtautuminen robotteihin johtuu siitä, että emme oikein tiedä, mitä robotiikka tarkoittaa.

Halava ei koe robotiikkaa uhkana ihmiselle. Halavan mielestä tärkeintä digitalisaatiossa on se, mitä tapahtuu meidän elämänlaadussamme.

-Tehtävämme on kasvaa ihmisinä täyteen mittaamme. Uskon, että digitalisaation ansiosta tämä on mahdollista ja saavutamme laadukkaampia elinvuosia.

A-klinikka Oy tuo ensimmäisenä tekoälyn päihdehoidon työvälineeksi

A-klinikka Oy tuo ensimmäisenä Suomessa markkinoille tekoälyyn pohjautuvan päihdehoidon käyttöön kehitetyn mobiilisovelluksen. Sovelluksella voidaan tukea potilaan kuntoutumista sekä ennakoida potilaan retkahtamista, jolloin mahdolliset retkahdukset ovat paremmin ehkäistävissä. Sovellusta on helppo käyttää puhelimella ja lisäksi potilas saa käyttöönsä pienen puhelimeen yhdistettävän lisälaitteen.

A-klinikka Oy pilotoi uudenlaisen hoitosovelluksen osana kokonaisvaltaista hoitoa yhdessä sovelluksen ruotsalaisen valmistajan, Kontigo Caren, kanssa. Te-

koälyyn perustuvaa ohjelmaa testataan monipuolisesti A-klinikka Oy:n eri palveluiden, esimerkiksi verkkoterapian, yhteydessä.

SOVELLUS TUKEE potilaan päihtetömyyttä arjessa keräten samalla monipuolisesti tietoa hänen voinnistaan muun muassa ammattilaisen kanssa sovitusta asioista. Kerätyn tiedon perustella tekoäly pystyy arvioimaan retkahdusriskiä, ja tätä tekoälyn tekemään riskianalyysiä voidaan hyödyntää hoitokontakteissa retkahdusten ehkäisemiseksi. Sovellus tukee potilasta samanaikaisesti kuntoutumaan

arjessa sekä antaa hoitavalle taholle arvokasta ajankohtaista tietoa hoidon kohdentamiseksi.

- Nyt käyttöön otettava sovellus tukee asiakkaan toipumista ja omatoimisuutta sekä antaa ammattilaisille työkalun potilaan hoidon ja voinnin seurantaan, kertoo A-klinikka Oy:n toimitusjohtaja ja Helsingin yliopiston päihdelääketieteen työelämäprofessori **Kaarlo Simojoki**.

- Tekoälyä käytetään vielä hoitotyön tukena vähän, mutta uskomme, että tässäkin tapauksessa potilaat voivat saada uudesta ohjelmasta merkittävää tukea ja hyötyä toipumiselleen, Simojoki jatkaa.



Tekoäly pystyy arvioimaan retkahdusriskiä.



Business Finlandin johtaja Pekka Sivonen sanoo, että Suomi voi olla digitalisaation etunokassa, mutta valinta pitäisi tehdä nyt. Sivosen mukaan nyt tehtävät päätökset määrittelevät, onko tekoälystä saamamme kasvu kansantaloudessa joko 30 prosenttia enemmän vai 30 prosenttia pienempi.

”Tekoäly antaa meille supervoimia, joilla tehdään parempia päätöksiä”

Suomen suunnan korjaamiseksi voidaan tehdä digitalisaatiolla paljon, sanoo Business Finlandin johtaja Pekka Sivonen.

Teksti: JAANA LARSSON



Terveydenhuolto tulee muuttumaan enemmän 20 seuraavan vuoden aikana kuin viimeisten 200 vuoden aikana.

Datan määrä on räjähtänyt, meillä on tekoäly, alustatalous ja lohkoketjut. Lohkoketjut tarjoavat uusia mahdollisuuksia rakentaa palveluita ja tallettaa dataa, puhutaan "avoimesta tilikirjasta", joka on turvallinen, läpinäkyvä ja hajautettu tietokanta.

-Lohkoketjut eli Blockchain muuttaa asioita enemmän kuin Internet, väittää myös Pekka Sivonen.

Muitakin muutoksia on tulossa, ja muutostahti on kova. Suomi on viemässä 5G-verkkoa maailmalle, tämän vuoden marraskuussa se lanseerataan Yhdysvalloissa ja ensi vuoden aikana suomalaisilla-kin operaattoreilla on siihen valmius.

-Voimme olla paikoissa, joissa emme ole fyysisesti. Huippukirurgi San Diegossa voi tehdä leikkauksen Suomessa olematta paikalla.

SIVONEN KITEYTTÄÄ digitalisaatiota kuvailemalla, että teknologia siirtyy taskusta vaatteisiimme ja sitten kroppaamme.

-Rakennamme kuitenkin tätä yhteiskuntaa ihmisille, ei koneille. Muutostahti tulee silti olemaan hurja, hurjempi kuin aikai-

semmin ihmiskunnan historiassa.

-Nyt kannattaa nauttia siitä, miten hidasta kehitys on, näin hidasta se ei tule olemaan ikinä. Ympäristömme muuttuu koko ajan älykkäämmäksi. Yhteiskunta tulee olemaan hyvin datavetoista. Dataan perustuvat liiketoiminnot mahdollistavat uusia palveluita.

MUUTOS TULEE myös hyvinvoinnin ja terveydenhuollon alueille. Sivonen on huolissaan siitä, että soteakin tehdään "vähän kuin Mooses aikoinaan kivitaluaan", kun tilannetta pitäisi nyt katsoa harppauksin eteenpäin.

-Tekoälyä pidetään kylmänä ja kovana, pelottavanaakin, mutta tosiasiaa se antaa meille supervoimia, joilla voidaan tehdä parempia päätöksiä. Ja sen lisäksi se parantaa tuottavuutta. Ihminen ei pysty seuraamaan kaikkia terveydenhuollon parametrejä, mutta tekoäly pystyy.

Sivonen huomauttaa, että nyt ollaan tilanteessa, jossa keskimäärin 40 prosenttia lääkärin diagnooseista on väärä. Lääkäreiden ja myös jokaisen valtion

päämiehen pitäisi pyytää second opinion tekoälyltä.

-Uskon, että tekoäly ratkaisee sodat ja terveydenhuollon kysymykset, ja että Suomesta tulee tekoälyn soveltamisen kärki-maa. Tai voisi tulla. Arviot kertovat, että tekoäly ja datatalous toisivat jo 20130 30 prosenttia tai enemmän kasvua kansantalouteen. Tai vaihtoehtoisesti jos epäonnistumme diditaalisen transformaation teke-misessä, se on 30 prosenttia pienempi.



Ei kiitos pilipalisaatiolle!

Business Finlandin johtaja Pekka Sivonen tunnetaan "pilipalisaation" vastustajana. Pilipalisaatioksi hän luokittelee esimerkiksi ratkaisut, joissa olemassa olevan rakenteen päälle tehdään sovellus, joka ei muuta toimintatapaamme. Digitalisaatio on Sivosen mielestä muutos ajattelu- ja toimintatavoissa sekä liiketoiminnan malleissa. Sivosen mielestä Suomella olisi mahdollisuuksia olla nimenomaan digitalisaation veturimaita, sillä jo nyt Suomi nähdään maailman toiseksi suurimpana innovatiivisena start up -ympäristönä.

-Olemme julkaisseet maailmassa toisena tekoälystrategian. Yhdysvallat on ensimmäisenä ja Suomi toisena, kun arvioidaan, ketkä maailmassa hyötyisivät eniten digitalisaatiosta, Sivonen sanoo.

Tekoälyohjelma valmistuu huhtikuussa 2019

Tekoälyn tulevaisuutta Suomessa selvittäneen ohjausryhmän ensimmäinen väliraportti, Suomen tekoälyaika, julkaistiin noin vuosi sitten. Raportista löytyy kahdeksan tekijää, jotka vievät Suomen tekoälyaikaan.

Täältä pääset lukemaan enemmän tekoälystä ja suomalaisista näkemyksistä:

<https://www.tekoalyaika.fi/>



Terveysdataa on paljon, IBM Watson analysoi sitä

IBM Watsonin avulla halutaan saada kokonaisvaltaisempi näkemys potilaan tilanteeseen tiedon avulla ja lääkärin avuksi.

Teksti ja kuva: JAANA LARSSON

Maailmassa syntyvästä terveysdatasta suurin osa on tietoa, jota ei voida analysoida perinteisillä menetelmillä. Lääkärit eivät myöskään pääse käsiksi valtavaan määrään terveydenhuollon dataa. Business Development Executive, IBM Smarter Care Solutionsin **Luc Chamberland** sanoo, että IBM Watson on tarpeellinen datan seulontaa ja analysointia varten. Tiedosta on hyötyä vasta silloin, kun siitä erotetaan tarpeellinen ja terveydenhuolto saa käyttöönsä maksimaaliset tulokset. IBM Watson haluaa yhdistää kirjallisuuden, tutkimustiedon, hoitosuosituksen se-

kä potilaan omat tiedot. Näitä voivat olla geneettiset tiedot, aikaisempi terveyshistoria, käyttäytymis- ja ympäristötiedot sekä erilaiset sosiaaliset tekijät, kuten koulutus.

-Tulevaisuuden terveydenhuollossa kaikki alkaa potilaasta, yksilöstä ja siitä, miten tieto saadaan potilaan hyödyksi. Puhumme holistisesta, eli kokonaisvaltaisesta näkökulmasta yksilön elämään. Chamberland lisää, että Watsonin paras puoli on se, että se tulee koko ajan älykkäämmäksi.

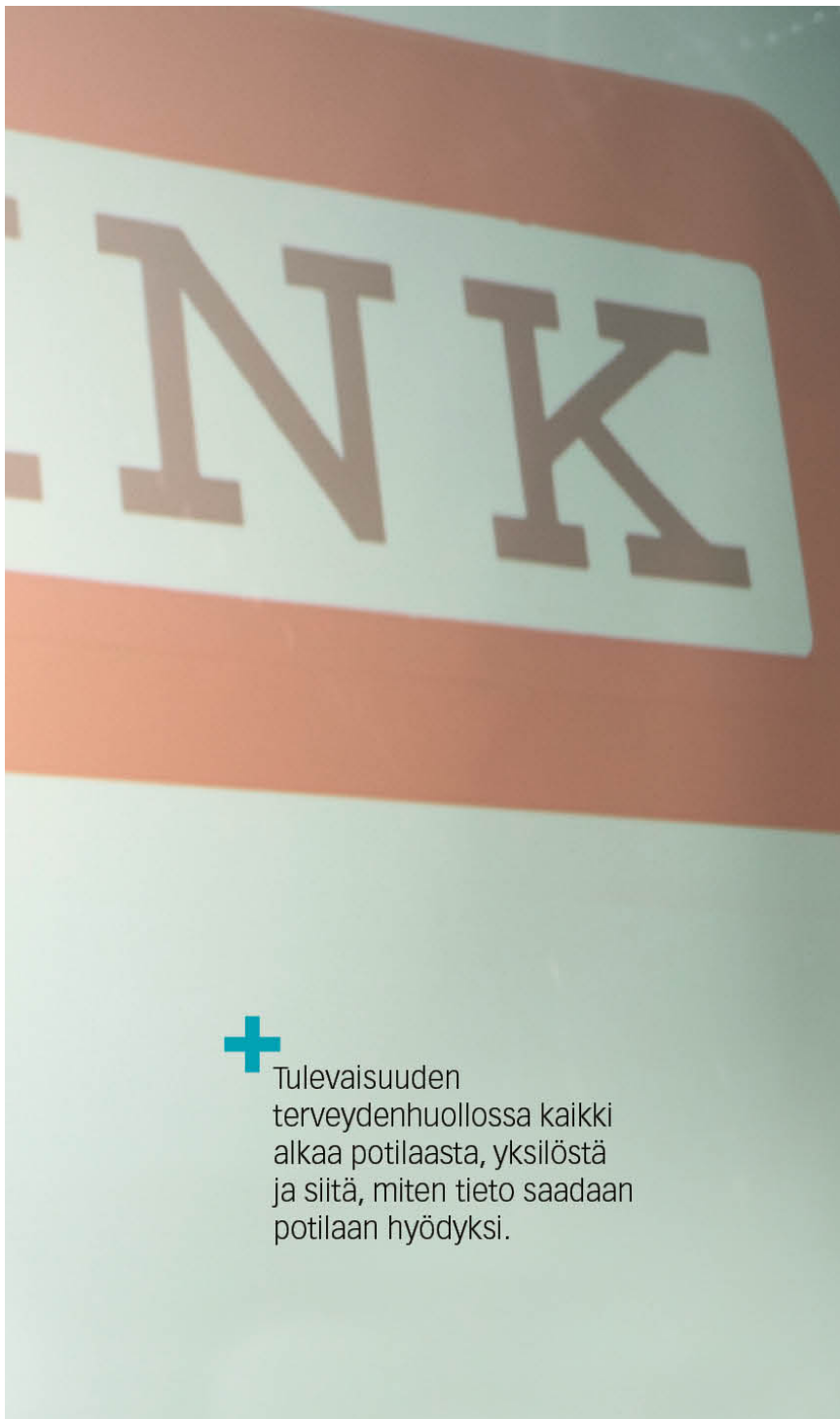
-Samalla kun saamme parempia tuloksia, myös terveydenhuollon kustannukset laskevat. Tässä on meidän visiomme,

Chamberland sanoo.

Watson voi tarjota myös raportin asiakkaan aikaisemmasta historiasta, kategorisointeja ja riskianalysejä.

-Tavoitteenamme on myös löytää keinoja, miten voisimme koodata järjestelmään, kun sairaanhoitaja huomioi, että asiakas on muuttanut käytöstään, hän polttaa esimerkiksi nykyisin askin kahden sijasta.

SUOMESSA TEKOÄLYN hyödyntämisessä on monta etua, muun muassa pienen maan terveydenhuollon kokonaisuus. Meillä on digitaaliset po-



Tulevaisuuden terveydenhuollossa kaikki alkaa potilaasta, yksilöstä ja siitä, miten tieto saadaan potilaan hyödyksi.

tilastietojärjestelmät, biopankkitoimintaa, pitkälle kehittynyt terveys- ja hyvinvointidatan lainsäädäntö sekä korkea taso tutkimuksessa ja koulutuksessa. IBM Watson on ollut Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin hankkeissa mukana ja tehnyt tutkimusyhteistyötä Jyväskylän yliopiston kanssa. Viime vuonna Suomen IBM avasi Helsinkiin terveydenhuollon tekoälyn kiihdyttämön, Watson Health Center -osaamiskeskuksen. Se on testiympäristö, jossa terveydenhuollon kehittäjät voivat käydä tutustumassa tekoälyn mahdollisuuksiin.

Tekoälystä uusia mahdollisuuksia lääketieteen kuvantamiseen

Tekoälyn mahdollisuuksista lääketieteellisessä kuvantamisessa saadaan pian uutta tietoa, kun lääkäreistä, fyysikoista ja matemaatikoista koostuva monialainen tutkimusryhmä pureutuu aiheeseen Oulun yliopiston professori **Milka Niemisen** johdolla. Hankkeelle on myönnetty yli puolen miljoonan euron rahoitus Tulevaisuuden tekijät -ohjelmasta.

TAVALLINEN KÄYTÄNTÖ on, että radiologi katsoo potilaasta otetun kuvan työasemallaan ja lausuu kuvasta diagnoosin. Nykyisellään prosessi on raskas ja diagnostiikka aikaa vievää. Tekoälyyn pohjautuva diagnostiikka tulee olemaan paitsi nopeampaa myös tarkempaa ja huomattavasti nykyistä halvempaa.

-Ydinajatus on, että tekoäly löytää potilaasta otetusta kuvasta mielenkiintoiset ja diagnoosin tekemisen kannalta tärkeät kohdat sekä antaa arvon havainnoista, kertoo projektipäällikkö **Tiina Ihme** Oulun yliopistosta.

UUSIA MENETELMIÄ aletaan ensivaiheessa kehittää rintasyöpien seulontaan liittyvään mammografiakuvantamiseen sekä alaselän magneettikuvantamiseen.

Tekoälyllä voidaan myös parantaa kuva-rekonstruktioita, mikä mahdollistaa muun muassa tarkemman automaattisen kuva-analyysin. Rekonstruktioalgoritmien avulla potilaan säteilykuormitusta voidaan vähentää merkittävästi ja parantaa kuvanlaatua.

Mammografiakuvien tulkitseminen on vaativaa ja haasteena ovat niin sanotut väärät positiiviset löydökset, joiden määrää pyritään vähentämään. Alaselän magneettikuvantamisessa tavoitteena on automatisoida nikamien rakenteen analysointia.



Työelämä vuonna 2030: etätyö, uudet teknologiat ja nopea oppiminen

Työelämä 2030 -kyselyn mukaan toimiva työyhteisö ja joustavuus työn sisällä ovat työntekijöille tärkeimpiä hyvää työtä määrittäviä tekijöitä, ja ne päihittävät selkeästi esimerkiksi menestyksen ja mahdollisuuden edetä johtotehtäviin.

Tulevaisuuden työelämän taitoina nähdään uuden teknologian oppimisen lisäksi sopeutumiskyky ja itseohjautuvuus.

-Työntekijöiden elinikäinen kouluttautuminen on nykypäivänä ja tulevaisuudessa välttämätöntä, sanoo Työterveyslaitoksen tutkimusprofessori **Tuomo Alasoini**.

Kyselyn tulevaisuuden työelämästä toteutti YTK-Yhdistys ry ja siihen vastasi yli 2000 henkilöä.

Tulevaisuudessa työelämän tärkeimpiä taitoja ovat kyselyn vastaajien mielestä uuden oppiminen, uuden teknologian nopea omaksuminen, sosiaaliset taidot, sopeutumiskyky sekä itseohjautuvuus. Vastaajat ovat myös hyvin yksimielisiä etätöiden tulevaisuudesta.

Reilusti yli puolet vastaajista uskoo, että etätöimahdollisuudet tulevat lisääntymään tulevaisuudessa, ja vain kaksi prosenttia vastaajista uskoo niiden vähentyvän. Esimerkiksi ICT-alan vastaajista jopa 86 prosenttia uskoo etätöiden lisääntyvän, teollisuuden parissa työskentelevistä 71 prosenttia.

Työterveyslaitoksen tutkimusprofesso-

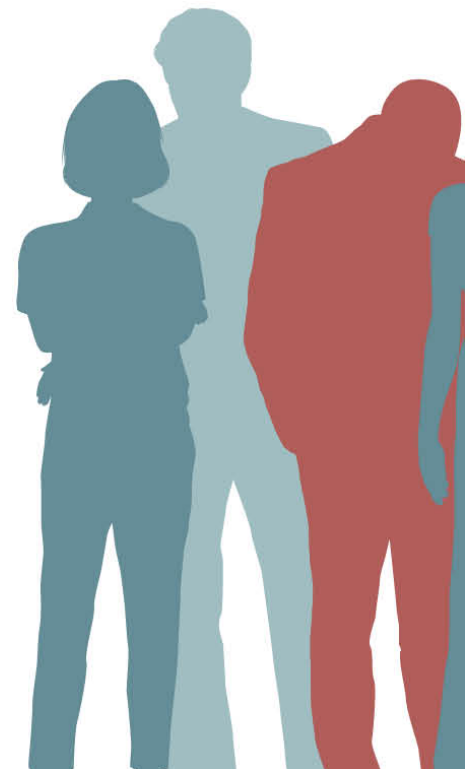
rin Tuomo Alasoinin mukaan uudet työelämätaidot ovat niitä, joita teknologiat eivät voi korvata, kuten luova ongelmanratkaisu ja toimiminen ennakoimattomissa tilanteissa luovalla tavalla.

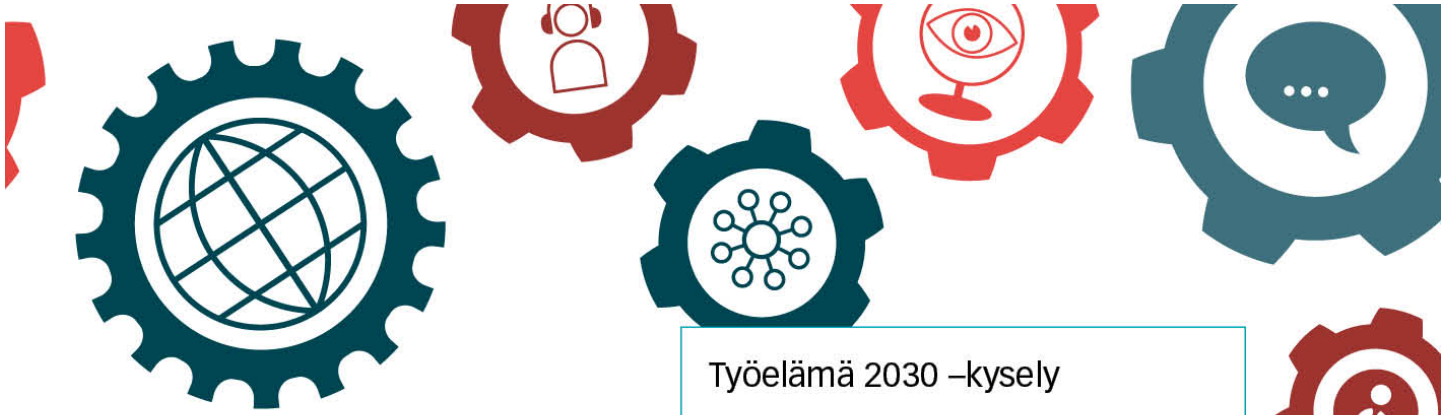
Myös Novetoksen valmentajan, työpsykologi **Hanna Poskiparran** mukaan työn muutos on merkinnyt monialaosaamisen lisääntymistä: nyt työntekijän oletetaan tietävän vähän kaikesta.

LÄHES KAIKKI kyselyyn vastanneista suhtautuvat positiivisesti oman toimialansa työtilanteeseen ja uskovat, että omalla toimialalla tulee todennäköisesti riittämään töitä myös tulevaisuudessa, vaikkakin joiltain osin työ saattaa olla erilaista.

Kysymys uudelleenkouluttautumisen tarpeesta jakaa vastaajien näkemykset kahtia - puolet vastaajista uskoo, että joutuu kouluttautumaan uuteen ammattiin työuransa aikana, kun taas toinen puolikas ei usko siihen. Julkisen terveydenhuollon parissa työskentelevistä taas enemmistö ei usko siihen.

Enemmistö vastaajista on myös itse kiin-





nostunut kokeilemaan useita erilaisia ammatteja ja toimialoja työelämän aikana sen sijaan, että pysyisi vain yhdessä ja samassa ammatissa tietyllä toimialalla. Myös työn uusiin muotoihin löytyä luottoa – jopa 14 prosenttia vastaajista on sitä mieltä, että suurin osa tulevaisuuden työsuhteista perustuu itsensä työllistämiseen. Tämä näkemys korostuu erityisesti 25–34-vuotiaiden vastaajien keskuudessa.

– Työelämän muuttuessa myös asenteet työtä kohtaan ovat murroksessa. Kuten kyselystäkin nousee esille, työn uskotaan edellyttävän tulevaisuudessa yhä enemmän itseohjautuvuutta, ja ihmiset kokevat työn merkityksellisyyden kannalta yhä tärkeämmäksi mahdollisuuden vaihtaa työn sisällön lisäksi tekemisen tapoihin. Vain harva näkee työn enää muusta elämästä irrallisena palasena. Tämä vaatii myös työnantajilta uudenlaista ajattelua ja asennoitumista – yhä useammin työntekijät valitsevat sen työnantajan, joka jakaa heidän kanssaan saman arvomaailman, kertoo YTK-Yhdistyksen johtaja **Pirjo Kaasinen**.

Työelämä 2030 –kysely

Suomalaiset viihtyvät työpaikallaan, kun

- työyhteisö on kunnossa 48 %
- työn tekeminen on joustavaa 33 %
- vakituinen työsuhde 47 %
- hyvä palkka 33 %
- menestys 2 %
- mahdollisuus edetä johtotehtäviin 3 %
- työn kansainvälisyys 3 %

Mistä hyvä työ rakentuu

- oman osaamisen kehittäminen 46 %
- tasapuolinen kohtelu 40 %
- joustava sopiminen tarpeen mukaan 33 %
- joustava työ muun muassa työaikojen ja etätöiden suhteen 33 %
- työläinsäädännön noudattamisesta 20 %
- turvallinen työympäristö 23 %

Työelämän tärkeimmät taidot tulevaisuudessa

- uuden oppiminen 51 %
- uuden teknologian nopea omaksuminen 49 %
- sosiaaliset taidot 45 %
- sopeutumiskyky 46 %
- itseohjautuvuus 39 %

Kysely toteutettiin 14.8.–31.8.2018, ja kyselyyn vastasi yhteensä 2052 ihmistä. Toteuttaja YTK-Yhdistys.





Biometristä tunnistautumista käytetään muun muassa kulunvalvonnassa ja lääkekaapeille pääsyn valvonnassa ja seurannassa. Fujitsun myyntipäällikkö Marko Tiempo sanoo.

Kämmenen verisuonikartastakin voi jo tunnistaa käyttäjän

Biometristä tunnistamista ovat esimerkiksi iiristunnistaminen, kasvokuvat, kämmenverisuonet ja sormenjäljet sekä ääni ja käsiala. Käytännössä siis ne ominaisuudet, jotka tekevät jokaisesta ihmisestä ainutlaatuisen.

Teksti: MAIJU KORHONEN Kuva: FUJITSU

Terveystieteiden tutkimuksessa käytetään nykyään paljon sijais- ja vuokratyövoimaa. Se on riski sairaalan tietoturvalle, sillä kulunvalvontaa on haastavaa kontrolloida. Tahalliset ja tahattomat väärinkäytökset ovat aina mahdollisia. Toimikortin väliaikainen lainaaminen työkaverille ja tietoiset varastamiset eivät ole harvinaisia, sillä ihminen on erehtyväinen.

- Ihmisen fysiologiaan nojaava biometrinen tunnistautuminen pienentää väärinkäytösten määrää. Lisäksi oikean käyttäjän kohdalla tunnistautuminen helpottuu, sanoo Fujitsun palvelukehityspäällikkö **Petri Heinälä**. Menetelmää voidaan käyttää sekä työntekijä- että asiakaspuolella. Fu-

jitsun myyntipäällikkö **Marko Tiempo** ottaa esimerkiksi potilaan kirjautumisen vastaanotolle.

- Sairaala skannaa asiakkaan kämmenen verisuonikartaston sairaalajärjestelmään identiteetin seurantaan varten. Vastaanotolla lääkäri varmistuu potilaan henkilöllisyydestä skannaamalla potilaan käden kuvan tarkastaakseen, että juuri tietty potilas on saapunut vastaanotolle.

BIOMETRIKKA JAKAUTUU kolmeen alaryhmään, joita ovat käyttäytymiseen, ulkoisiin ominaisuuksiin ja sisäisiin ominaisuuksiin, kuten verisuonikarttaan liittyvät toiminnallisuudet.

- Näitä ominaisuuksia hyödynnetään ihmisen tunnistamisessa erilaisissa käyttö-tarkoituksissa, Heinälä sanoo. Biometristä tunnistamista ovat esimerkiksi iiristunnistaminen, kasvokuvat, kämmenverisuonet ja sormenjäljet sekä ääni ja käsiala. Käytännössä siis ne ominaisuudet, jotka tekevät jokaisesta ihmisestä ainutlaatuisen.

- Yksilöllisyys on yksi biometrisen tunnistamisen ominaisuuksista. Muita elementtejä ovat nopeus, pysyvyys, luotettavuus sekä se, että tunnistetietoja on vaikea kopioida, Tiempo kertoo.

Biometristä tunnistamista voi tehdä kahdella tapaa.

- Voimme tunnistautua ensin vaihtoe-

toisella tavalla, minkä jälkeen tunnistautuminen vielä verifioidaan biometrisellä tunnistamisella. Toinen tapa on tunnistaa tietty yksilö suoraan isosta ihmismassasta. Näin toimitaan esimerkiksi kulunvalvonnassa.

PERINTEISESSÄ TUNNISTAMISESSA käytetään usein jotain, mikä pitää muistaa tai tunnistettavan mukana täytyy olla jotain tunnistettavaa, kuten kellokortti. Tällaisen irrallisen mukana kulkevan esineen heikkous on se, että se on helppo varastaa tai unohtaa jonnekin. Varkauden tai unohtamisen sattuessa tunnistautuja ei pysty kirjautumaan haluamaansa kohteeseen tai pahimmassa tapauksessa tunnukset voivat joutua väärin käsiin ja tietoturva vaarantua.

- Biometriikkaa käytettäessä tunnistautujan ei tarvitse muistaa mitään eikä kuljettaa mitään mukanaan, sillä tunnistautumiseen tarvittavat tiedot kulkevat tunnistettavan mukana, Heinälä sanoo.

Tästä syystä biometriikan hyödyntäminen on kätevää esimerkiksi terveydenhoitolalla, missä lääkkeiden joutuminen väärin käsiin voi olla vaarallista.

- Biometrinen tunnistaminen mahdollistaa sen, että esimerkiksi lääkekaapille pyrkijöitä voidaan koordinoita ja siten parantaa turvallisuutta. On myös mahdollista määrittellä hälytyksen aktivoituminen väärästä kirjautumisesta, jolloin lääkekaapille aiheutta pyrkinyt jää kiinni, Tiempo sanoo.

Biometriikkaa voidaan käyttää hyödyksi myös tietojärjestelmiin kirjautumisen ja työasemien avaamisen yhteydessä.

- Monesti työasemat jäävät auki ja tietokoneita käytetään samoilla tunnuksilla. Verisuonitunnisteen avulla kirjautuminen pystytään määrittelemään niin, että työasemat lukkiutuvat, kun käyttäjä poistuu koneelta, sanoo Heinälä.

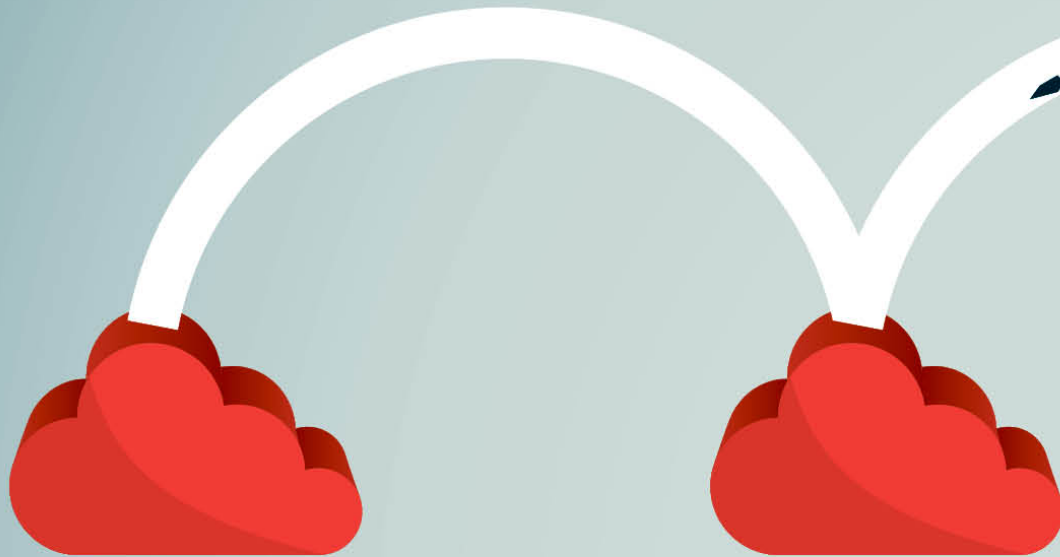
POTILASPUOLELLA BIOMETRIKKA parantaa parhaimmassa tapauksessa hoidon tehokkuutta ja vähentää hoitovirheitä.

- Ambulanssissa tiedottoman potilaan henkilöllisyys voidaan selvittää skannaamalla hänen kämmenensä edellyttäen, että on olemassa kansallinen biometrinen rekisteri. Se lisää huomattavasti potilasturvallisuutta. Uuden teknologian hyödyistä huolimatta sitä ei ole vielä omaksuttu Suomessa. Sen sijaan maailmalla on joitain yksityisiä klinikoita, missä biometriikka on käytössä niin henkilökunnan kuin asiakkaidenkin puolella.

- Esimerkiksi Hollannissa radiologinen klinikka käyttää kämmenen verisuonitunnistetta potilaiden tunnistamiseen.



Tunnistautujan ei tarvitse muistaa mitään.



Hyökkäykset saavat aikaan monimutkaisempaa tuhoa kuin osaamme ennustaa

Kyberturvallisuuden takaaminen vaatii yhä enemmän resursseja

Teksti: MAIJU KORHONEN Kuva: F-SECURE

Tietoturvayhtiö F-Securen toimitusjohtaja **Samu Kontinen** ennustaa kyberhyökkäysten määrän kasvavan rajusti tänä vuonna. Jotta hyökkäykset pystytään torjumaan, siihen tarvitaan kehittyneen teknologian ja ihmisen yhteistoimintaa.

– Hyökkäykset saavat aikaan monimutkaisempaa tuhoa kuin olemme osanneet ennustaa. Esimerkiksi vuonna 2017 tapahtunut WannaCry kryptohyökkäys käytännössä lamautti ison osan Britannian terveydenhuollon laitoksista, kertoo F-Securen vanhempi tietoturvakonsultti **Antti Laatikainen**. Hän pitää täysin mahdollisena, että myös Suomessa voisi tapahtua vastaa-

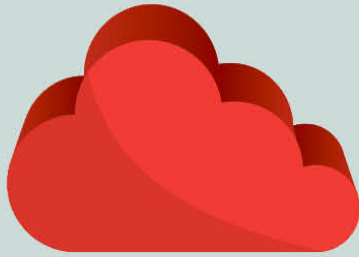
vanlainen ison luokan onnettomuus.

– WannaCry pääsi iskemään, koska Britanniassa oli käytössä vanhanaikaisiksi luokiteltuja, jo käytöstä poistettuja käyttöjärjestelmiä. Niiden muuttaminen päivitettyihin versioihin olisi ollut kallis ja iso urakka, ja siksi se jäi tekemättä. Laatikainen uskoo, että WannaCry ja muut isomman luokan hyökkäykset ovat nostaneet johdon ymmärrystä ja tahtotilaa asioiden korjaamiseen.

– Nyt ymmärretään, että hyökkäyksillä on konkreettisia vaikutuksia liiketoiminnalle ja yhteiskunnan toiminnalle. Lisäksi keväällä tullut yleinen EU tietosuojaa-

tus (GDPR) on tuonut asialle huomattavaa näkyvyyttä.

KYBERUHISTA PUHUTTAESSA painotetaan usein ulkopuolelta tulevia kyberhyökkäyksiä, mutta kyberriskit ovat todellisuudessa paljon laajempi käsite. Tietojärjestelmä saattaa teknisen vian tai ylläpidon virheen vuoksi kaatua tai järjestelmän tiedot voivat muuttua. Tällaisten uhkakuvien toteutuminen saattaa olla joissain tapauksissa jopa pahempi vastoinkäyminen kuin varsinainen kyberhyökkäys, sillä esimerkiksi virheet lääkemääräyksessä voivat olla jopa hen-



Kiristysohjelma WannaCry osoitti, että kyberhyökkäyksillä pystytään vaikuttamaan jopa yhteiskunnallisiin infrastruktuureihin, toteaa F-Securen vanhempi tietoturvakonsultti Antti Laatikainen.



Suomessa voi tapahtua myös ison luokan onnettomuus.

genvaarallisia.

- Teemme hallinnollisen tietoturvan tiimissä paljon riskikentän kartoitusta ja autamme asiakkaitamme varautumaan erilaisiin tilanteisiin. Kiinnitämme huomiota paitsi hyökkäyksiin, myös oikeiden toimintatapojen jalkauttamiseen, jotta ylläpidon inhimillisiä virheitä ja häiriöitä ei tapahtuisi. Lisäksi tiimi pohtii kuinka vastoinkäymisistä päästään mahdollisimman nopeasti palautumaan. Ennakointi on periaatteessa samanlaista kaikilla aloilla.

- Mitään yksittäistä korjaustointia ei ole keksitty, vaan uhkia tulee miettiä etukäteen.



Missä piilevät terveydenhoidon riskit?

Terveydenhuoltoalan kyberturvariskit, aivan kuten kaikkien muidenkin alojen kyberturvallisuuteen liittyvät riskit, johtuvat pitkälti käytettävästä tekniikasta.

- Eri alojen erot tulevat esiin siinä, mitä pelätään tapahtuvan tai mitä tapahtuu riskien toteutuessa, kertoo F-Securen vanhempi tietoturvakonsultti **Antti Laatikainen**. Se, että terveydenhuoltoalalla tietoa on tallennettuna useaan eri paikkaan, asettaa ylläpidolle isoja haasteita. Tietosuojan näkökulmasta ajatellen potilasdatan suojaaminen on kuitenkin samanlaista GDPR-perustyötä kuin missä tahansa muuallakin. Terveysalan uniikki piirre on se, että tiedon avulla voidaan päästä suoraan vaikuttamaan ihmisten terveyteen esimerkiksi vääristelemällä ihmisten lääkemääräyksiä tai sabotoimalla talotekniikan toimintaa sairaaloissa.

- Koska ollaan tekemisissä ihmisten terveyden kanssa, niin tietyillä tietojärjestelmillä voi olla hyvinkin dramaattisia vaikutuksia.

Terveydenhuoltoalaa vallitsee voimakas sääntely, joka kumpuaa terveydenhoidolle tyypillisestä laatuajattelusta.

- Asioita tehdään vähintään tietyllä tarkkuudella ja tietyllä laadulla. Myös it-maailmassa sääntely tuo asiaille vähimmäisarvoja, mutta kääntöpuolena se saattaa aiheuttaa ylläpidon ja muutoksenhallinnan raskautta. Tämä puolestaan aiheuttaa kiusauksen hyväksyä tunnistetut tietoturvariskit, koska niiden korjaamisesta tulee usein isoja projekteja.

- Sääntely hidastaa voimakkaasti elinkaarenhallinnan suositusten mukaista siirtymistä uudempiin käyttöjärjestelmiin. Tämä on asia, mikä on selkeästi havaittavissa niin suomalaisessa terveydenhuoltoalassa kuin ihan globaalillakin tasolla millä tahansa säännellyllä alalla.



Tablettisovellus koukutti etäkuntoutuksessa

Teknologiasovellus voi koukuttaa positiivisesti ja lisätä kuntoutujien motivaatiota harjoitusten suorittamiseen itsenäisesti kotona.

Teksti: **TARJA HEINONEN JA TIINA WICKMAN-VIITALA** Kuva: **TAMK**

Tämä tuli ilmi tutkimuksessa, jossa selvitettiin 3DFysio-mobiilisovelluksen sopevuutta, käyttäjäkokemuksia ja motivaatiotekijöitä reumakuntoutujien etäkuntoutuksessa. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin etäkuntoutuksen kustannushyötyjä.

Kyseessä oli pilottitutkimus, jossa arvioitiin uuden teknologiaratkaisun soveltuvuutta etäkuntoutuksen tueksi sekä

kuntoutujien, heidän läheistensä että fysioterapeuttien näkökulmasta.

–Tutkimukseen osallistuneet kuntoutajat kokevat teknologian hyödyntämisen olevan vahvasti tätä päivää, kiteyttää kehittämisspäällikkö **Tarja Heinenon** Tampereen ammattikorkeakoulusta tutkimuksen keskeisiä tuloksia.

REUMAKUNTOUTUJAT OSALLISTUI-

VAT Kuntoutumiskeskus Apilassa Kelan harkinnanvaraiseen yksilökuntoutukseen. Kuntoutus koostui kolmesta viikon mittaisesta lähijaksosta Apilassa sekä kahdesta etäkuntoutusjaksosta, joiden pituus oli vaihtelevasti 1–5 kuukautta. Etäkuntoutuksen aikana kuntoutuja harjoitteli itsenäisesti kotona fysioterapeutin laatiman kotiharjoitusohjelman mukaisesti.



Teknologia-avusteisesta kuntoutuksesta odotetaan säästöjä tulevaisuudessakin. Pelkkä teknologia ei kuitenkaan riitä, vaan etänä tapahtuvassa kuntoutuksessa tablettipohjaisen ratkaisun avulla mahdollistuva yhteys fysioterapeuttiin ja tämän saatavilla olo nousivat kuntoutujan motivoinnissa keskeiseksi, sanovat lehtori Tiina Wickman-Viitala (vas.) ja kehittämispäällikkö Tarja Heinonen Tampereen ammattikorkeakoulusta.



Kelassa uskotaan, että teknologia-avusteisten menetelmien kehittäminen jatkuu

Teknologia-avusteisten etäkuntoutusmenetelmien kehittäminen jatkuu. Kelassa niiden käytön lisäämisen odotetaan tuovan helpotusta maantieteelliseen epätasa-arvoon, madaltavan kuntoutukseen osallistumisen kynnyistä sekä tehostavan kuntoutujan omaa vastuuta harjoittelussa. Mikäli riittävää määrää lähikuntoutusta ei ole mahdollista toteuttaa, erilaiset etäkuntoutussovellukset ja -mallit tarjoavat kuntoutujalle vaihtoehtoisen kontaktitavan ammattilaiseen. Kun lisäksi fysioterapeuttien työskentelytapoja kehitetään entistä tehokkaammin vastaamaan muuttuvia tarpeita, voidaan kuntoutujille koituvien hyötyjen lisäksi saada myös kustannussäästöjä.

ALOITUSJAKSO
1 vko
Kuntoutumiskeskus
Apilassa

Etäkuntoutus kotona
(1 vko - 5 kk)
- kotiharjoitusohjelma
- 3D Fysio-tablettiohjeet

VÄLIJAKSO
1 vko
Kuntoutumiskeskus
Apilassa

Etäkuntoutus kotona
(1 vko - 5 kk)
- päivitetty kotiharjoitusohjelma
- 3D Fysio-tablettiohjeet

PÄÄTÖSJAKSO
1 vko
Kuntoutumiskeskus
Apilassa

3DFysio-tutkimuspilotti
osana reumakuntoutujien
etäkuntoutusprosessia

PILOTTITUTKIMUKSESSA FYSIOTERAPEUTTI laati sovelluksen avulla kuntoutujalle yksilöllisen harjoitusohjelman, jossa liikkeet esitetään 3D-animaatioina. Harjoitteet ovat näin nähtävissä eri suunnista avatarta liikuteltaessa. Sovelluksessa on päiväkirjamainen kuittaustoiminto. Kun kotiharjoite on suoritettu, kuntoutuja kuittaa tabletin kautta liikkeet tehdyiksi, mistä välittyy tieto myös fysioterapeutille.

Kannustimena kuntoutuja saa fysioterapeutiltaan palautetta tai tsemppiviestin, jonka motivoiva merkitys koettiin erittäin tärkeäksi. Sovellus sisältää myös yhteydenpitokanavan, jonka kautta kuntoutuja voi olla yhteydessä fysioterapeuttiin tai päinvastoin.

Sovelluksen parhaana ominaisuutena sekä kuntoutujat, heidän läheisensä et-

tä fysioterapeutit pitivät juuri kommunikaatiokanavaa:

-Kuin personal trainer kotona, kuvasi eräs kuntoutujista.

TUTKIMUKSEEN OSALLISTUNEET kuntoutujat kokivat ajansäästön merkittäväksi tekijäksi arvioidessaan teknologia-avusteisen etäkuntoutuksen hyötyjä. Kiireinen ja epäsäännöllinen työelämä aiheuttavat usein fysioterapia-käyntien sopimiseen haasteita. Kun kotona on mobiililaitte, voi harjoitteet tehdä oman aikataulun mukaisesti. Ajansäästö ja matkustamisen väheneminen tekevät mobiililaitteen käytöstä kustannustehokasta.

Tablettisovellusta pidettiin kaiken kaikkiaan näppäränä, helppokäyttöise-

nä ja nykyaikaisena. Tutkimukseen osallistuneet antoivat kiitosta erilaisten kotikuntoutuksen mallien kehittämisestä. 3DFysio-sovelluksen palautteenantomahdollisuutta ja kommunikaatiokanavaa pidettiin lisäarvona tavanomaiseen kotiharjoitteluun.

-Palautteen saantia ja viestinvaihtoa fysioterapeutin kanssa pidettiin tärkeänä ja kuntoutujan motivaatiota entisestään lisäävänä, Heinonen sanoo.

Tutkimukseen osallistuneet fysioterapeutit kokivat pilotoitun ratkaisun soveltuvan myös muille asiakas- ja potilasryhmille, esimerkiksi postoperatiiviseen (leikkauksen jälkeiseen) kuntoutukseen. Reumakuntoutujien kohdalla fyysinen kotiharjoitusohjelma on vain osa moniammatillista kokonaiskuntoutusta.





Tutkimukseen osallistuneet kuntoutujat kokevat teknologian hyödyntämisen olevan vahvasti tätä päivää



Säästääkö etäkuntoutus euroja?

Kustannuksia tarkasteltaessa tulee huomioida sekä kuntoutujalle itselleen että palveluntuottajalle aiheutuvat kustannukset. Kuntoutujat kokivat säästäväänsä aikaa, kun ei tarvitse matkustaa saadakseen tarkempaa ohjausta kotiharjoitteisiin. Ajankäytön lisäksi säästöä kertyy matkakuluissa. Mikäli kuntoutus tehostuu mobiililaitteen ansiosta, pitkällä tähtäimellä kuntoutujan toimintakyky ja elämänlaatu paranevat sekä parhaimmillaan tuloksena voi olla palautunut työkyky.

Kustannukset voivat myös kasvaa, mikäli käytettävä mobiililaitte tai laajakaistayhteys tulee kuntoutujan hankittavaksi. Tässä etäkuntoutusmallissa kuntoutuspalvelun tuottaja vastaisi laitehankinnasta osana etäkuntoutuspalvelua. Teknologian hyödyntäminen merkitsee myös muutosta ammattilaisen työssä. Fysioterapeutille tulee varata työaika myös kuntoutujan ohjaamiseen teknologiasovelluksella, palautteen antamiseen ja kommunikaatiokanavan käyttöön.

–Yhteyksien ja teknologiasovelluksen toimiminen sujuvasti ovat avaintekijöitä mahdollisia kustannussäästöjä tavoiteltaessa, muistuttaa lehtori Tiina Wickman-Viitala Tampereen ammattikorkeakoulusta.



Kelan rahoittama tutkimushanke osana etäkuntoutus-hankekokonaisuutta:

- 3DFysio-sovelluksella tehdyn kuntoutusohjelman käyttäminen etäkuntoutuksessa - käyttäjäkokemukset, motivaatiotekijät ja soveltuvuus
- Hankekonsortio: Tampereen teknillinen yliopisto (TTY), Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK), Kuntoutumiskeskus Apila Oy, Kineso Oy
- hankkeen toiminta-aika: 1.1.2017–28.2.2019
- tutkimushankkeen blogi-sivut: <https://pervasive.cs.tut.fi/?cat=219>
- Kelan etäkuntoutushanke: <http://www.kela.fi/etäkuntoutus-hanke>

Uutta Terveys ja
talous –lehdessä!

Lukijan palsta

Julkaisemme lukijoidemme kommentteja lehden kirjoituksiin tai muihin ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin aiheisiin.

Kirjoita mielipiteesi lyhyesti ja napakasti, maksimissaan voit kirjoittaa 2000 merkin kirjoituksen.

Kirjoitusten on oltavat lakien ja hyvien tapojen mukaisia. Liitä kirjoitukseesi nimesi ja tittelisi. Voit laittaa meille myös kuvasi. Emme julkaise nimettömiä kirjoituksia. Kirjoituksista ei makseta palkkiota.

➔ **Lähetä mielipidekirjoitus osoitteeseen**
jaana.larsson@kamua.fi

- Joulukuun lehden mielipidekirjoitukset viimeistään 17.11.
- Vuoden ensimmäisen lehden mielipidekirjoitukset viimeistään 4.2.

TERVEYSALAN AMMATTILEHTI

Terveys & Talous

5•2018

Terveys & Talous
**Kätevästi
verkossa!**
terveysjatalous.fi



Pystymme tehostamaan toimintaa myös henkilötyöntunten osalta.

DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO tuottaa talouden asiantuntijuutta ja ohjaa terveydenhuoltopalveluiden johtoa. Samanaikaisesti edut näkyvät hoitoketjussa osastotasolla, jossa esimerkiksi osastonhoitajien paperityö vähenee merkittävästi.

Perinteisesti taloushallinnon operatiiviset toiminnot ovat työllistäneet myös osastonhoitajia. Digitaalinen taloushallinto ja etenkin sähköiset ostolaskujärjestelmät vapauttavat muun muassa osastonhoitajien työpanosta toimenkuvansa kannalta oikeisiin tehtäviin.

–Pystymme tehostamaan toimintaa myös henkilötyöntunten osalta. Digitaalinen talous- ja henkilöstöhallinto on oikein hyvä renki, kun haluamme tehdä asioita tehokkaasti.

Taloushallinto on kokenut suuria mullistuksia nopean digitalisaation aikana. Muutosvauhti ja kehitys ei kuitenkaan ole taantunut, vaan etenkin talousosastolla sen voidaan nähdä kiihtyvän entisestään. Jatkuvan oppiminen sekä prosessien kokonaiskuvan ja olennaisen tarpeen hahmottaminen ovat avainasemassa tulevaisuuden taloushallinnossa. Terveydenhuoltoalalla toimintaympäristöt ja teknologiat kehittyvät kovaa vauhtia, mikä asettaa haasteita myös taloushallinnon johtamiselle.

Digitaalisen raportoinnin näkökulmasta yksi haaste on, että tarvittavan tiedon hyödyntäminen jää puolittiehen. Myös Kauppinen tunnustaa ongelman ja toivookin, että käytettävissä olevan datan avulla pystyttäisiin oikeasti ns. tiedolla johtamiseen.

–Terveydenhuollon taloushallinnon digitalisaatiossa ja talousjohtamisen näkökulmasta yleensäkin, näen erittäin kiinnostavana yhdisteltävien raporttien ja laajojen tietokantojen mahdollistaman tiedon louhintamahdollisuuksien kehittymisen, Kauppinen pohtii tulevaisuuden näkymiä.



Johannes Kari ja toimitusjohtaja Kim Väättäjä kertoivat Terveys ja talous -päivillä Helsingin Kalastajatorpalla, että yritykset ja organisaatiot tarvitsevat enemmän talous- ja liiketoimintadatan yhdistävää analytiikkaa päätöksenteon tueksi. Yritys on suuntaamassa katsetta parhaillaan enemmän terveydenhuoltoon ja ulkomaille. Yrityksessä on erityisosaamista muun muassa sairaalalaboratorioiden mallintamisesta toimintoperusteisesta kustannuslaskennasta.



Kannattavuustietoa omista prosesseista

Teksti: JAANA LARSSON

Oululaislähtöinen weVision hakee analyttisempaa otetta organisaatioiden talouden johtamiseen. Myös terveydenhuollon organisaatioissa on tarvetta saada perinteisiä talousraportteja syvällisempää tietoa prosesseista, toiminnoista, asiakkaista ja tuotteista.

–Modernilla toimintoperusteisella kustannus- ja kannattavuuslaskennalla saadaan johtamisen tueksi tarkkaa tietoa resurssien käytöstä ja todellisesta kannattavuudesta, kertoo toimitusjohtaja Kim Väättäjä.

–Meitä kiinnostaa myös benchmarkattu tieto. Olemme kiinnostuneet siitä, miten löydämme Best practise -ratkaisut, Väättäjä sanoo.

Parhaillaan weVision on tekemässä Tukholmassa Karoliinisen Instituutin kanssa hoitoketjujen mallintamisessa tutkimusyhteistyötä. weVisionin tausta onkin tutkimuksessa. Yrityksen perustamisen tausta on Harvardin yliopistossa kehitetyn laskentamenetelmän palvelukehityksessä ja pilotoinnissa. Siinä kannattavuusanalyysia kehitettiin myös terveydenhuoltoon, ja tästä syntyi uusi kannattavuuslaskennan palvelu.



Vuoden laatutarina on Päijät-Hämeen Keskussairaalan Case Manager -toimintamalli

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä palkittiin Vuoden laatutarina -palkinnolla Terveys ja talouspäivillä.

Vuoden laatutarina -kilpailun tavoitteena on palkita laadukasta työtä ja antaa näkyvyyttä käytännönläheisille kehitysprojekteille sekä tuoda esille sosiaali- ja terveyspalveluissa päivittäin tehtävää kehittämistyötä, mikä harvoin saa ansaittua näkyvyyttä.

Kilpailun voittajaksi valikoitui yksimielisellä päätöksellä Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän Keskussairaalaossa käytöön otettu Case Manager -toimintamalli ”Asiakaslähtöisyyttä parantavalla interventiolla sairaalakäynnit laskuun”, jonka tavoitteena oli paljon palveluita käyttävien asiakkaiden hoitokontaktien määrän jatkuvan kasvun pysäyttäminen ja kääntäminen laskuun.

PÄIJÄT-HÄMEEN HYVINVOINTIYHTYMÄN hallintoylläkäri, Kehittämisen ja Terveiden edistämisen tulosaluejohtaja **Maria Virkki** kertoo, että hankkeen tavoitteena oli uuden, asiakkaita palvelevan toimintamallin luominen sekä käytännön yhteistyöverkoston kehittäminen erikoissairaanhoidon ja peruspalveluiden toimijoiden välille.

Hankkeen aikana potilaille, joilla oli

ollut vähintään neljä osastojaksoa vuodessa, tarjottiin asiakaspäällikkö ”Case Manager” hoidon koordinoimien ja vuodeosastolta kotiutumisen tueksi. Asiakaspäällikkötoiminnalla onnistuttiin vähentämään merkittävästi potilaiden ennalta suunnittelematonta sairaalaan paluuta ja osastohoidon jälkeisiä päivystyskäyntejä. Toimintamallista saatiin myönteistä palautetta sekä potilailta, heidän omaisiltaan että henkilökunnalta.

Uudella toimintamallilla on saatu aikaan PPHYKY:ssä erinomaisia tuloksia. Interventiota tarvitsevat asiakkaat on opitu tunnistamaan ja päivystyskäynneissä sekä vuodeosastojaksoissa on voitu osoittaa selkeää laskua.

–Asiakaspäällikkötoiminta on jäänyt meille pysyväksi toimintamalliksi, toteaa Maria Virkki.

Hänen mukaansa toimintamallilla on parannettu kustannustehokkuutta ja vaikutettu merkittäväällä tavalla asiakastytyvyyteen ja potilasturvallisuuteen.

VUODEN LAATUTARINOIDEN arviointikriteereinä toimivat käytetyn idean tuoreus, sen tavoitteellisuus ja mitattavuus,

tulosten hyödynnettävyys muualla sekä muutoksen tukeminen ja hyvinvoinnin lisääntyminen työyhteisössä ja asiakkaalla. Palkintoraati totesi, että Päijät-Hämeen laatutarinassa on luotu uusi, asiakkaita palveleva toimintamalli ja kehitetty yhteistyötä erikoissairaanhoidon ja peruspalveluiden välillä tavalla, jossa kaikki voittavat. Toimintamallia on myös helppo hyödyntää muualla, ja edelleen kasvattaa hankkeen positiivisia vaikutuksia.

Lisäksi raati totesi, että jatkossa sote vaatii paljon palveluja tarvitsevien asiakkaiden parempaa huomiointia ja tehokasta palveluohjausta asiakastytyvyyden takaamiseksi, alati supistuvat budjetit huomioiden. Tähän voittava laatutarina tarjoaa uuden, käytännössä toimivaksi todetun ja selkeillä luvuilla perustellun ratkaisumallin.

Myös Labquality Oy:n toimitusjohtaja **Mia Lindström** korostaa jatkuvan kehityksen ja laadun merkitystä arkisessa työntoissa.

– Olemme huomanneet, miten hienoa työtä monet tekevät kiireen ja jatkuvasti muuttuvan toimintaympäristön keskellä. Tämä arvokas ja laadukas tekeminen on kuitenkin jäänyt jo pitkään paitsioon sote-uudistuksen hallitessa keskustelua.

Kilpailun suojelijana toimi ministeri Elisabeth Rehn, joka ojensi palkinnon Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän työryhmälle.



Kunniamaininta Vaasan koti- ja laitoshoidolle

Kunniamaininnan laatutyöstään sai Vaasan kaupungin koti- ja laitoshoidon laatutarinallaan, jossa kuntoutustiimi toteutti yhteistyössä vanhustyön avustajien ryhmän kanssa ratkaisun kotihoidon kuntoutustyöntekijöiden resurssipulaan. Kotihoidon fysio- ja toimintaterapeutit päättivät kouluttaa työllistettyjä vanhustyön avustajia kuntoutustehtäviin. Mallin tuloksena terapeutit tekevät nyt yhteiskäyntejä työllistettyjen kanssa, pitävät yhteisiä palaverieja, toimivat konsultointipuna ja osallistuvat työhaastatteluihin.

Palkintoraati arvostaa tiimin rajoja rikkovaa rohkeutta, ratkaisukeskeistä lähestymistapaa ja tuloksia, joilla kotihoidossa olevien asiakkaiden elämänlaatu on merkittävästi parantunut ja pitkään työttömänä olleet henkilöt saaneet arvokasta työkokemusta ja uutta osaamista.

Vuoden laatutarina

Vuoden laatutarina on Labqualityn järjestämä kilpailu sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille. Kilpailussa palkitaan paras laadun edistämiseen liittyvä teko, joka on vaikuttavalla tavalla parantanut esimerkiksi asiakkaiden ja potilaiden hyvinvointia ja henkilöstön työtyytyväisyyttä. Palkinnon arvo on 10 000 euroa. Kilpailussa jaettiin myös kunniamaininta Vaasan kaupungin koti- ja laitoshoidolle.



Lastenlääkäri-chat

KSSHP otti käyttöön robottipohjaisen chatin

Keski-Suomen sairaanhoitopiirin chat-palvelut laajenevat, kun 17.9.2018 otettiin käyttöön lastenlääkäri-chat. Chat-palvelu on tarkoitettu perusterveiden 0–10-vuotiaiden lapsipotilaiden vanhemmille. Palvelussa vanhempi voi kysyä nimettömästi mieltään askarruttavista asioista kuten lasten tavallisimmista taudista, ravitsemuksesta, vastasyntyneen hoidosta ja uniasioista.

TÄMÄ CHAT-PALVELU eroaa kahdesta muusta jo käytössä olevasta chatista siinä, että se palvelee vuorokauden ympäri ja että se on robottipohjainen.

–Lastenlääkäri-chatissa ei ole ihmistä vastaamassa, mutta sen antamat vastaukset ovat ammattilaisten kokoamia eli palvelu tarjoaa kyllä luotettavat ja kattavat vastaukset yleisimpiin lasten terveyttä koskeviin kysymyksiin, kertoo KSSHP:n lastentautien ylilääkäri **Juhani Lehtola**.

KYSYMYKSET KANNATTAA esittää mahdollisimman yksinkertaisesti, jotta taustalla oleva robotti osaa tulkita kysymyksen. Chat-palvelu ohjaa käyttäjää tarkentamaan kysymystään tarvittaessa.

–Jos et saa chatissa vastausta kysymykseesi, anna meille palautetta. Kehitämme ja täydennämme palvelua jatkuvasti ja käyttäjiltä saatu palaute on siinä erittäin tärkeää, sanoo KSSHP:n lasten vastuualueen osastonhoitaja **Kirsi Tolvanen**.

Viime keväänä KSSHP avasi kätilö-chatin, ja chat-palvelut täydentyivät aikaisemmin syyskuussa jo päihdetuki-chatilla.

Lastenlääkäri-chat löytyy osoitteesta www.ksshp.fi/chat.



Mikä on painehaava?

Painehaava syntyy, kun potilas on sairautensa tai tilansa vuoksi kykenemätön liikkumaan tai ilmaisemaan paineen aiheuttamaa epämukavuutta. Tämä voi tapahtua jo ambulanssissa sairaalaan vietäessä, tai siirron yhteydessä hoitopaikkaa vaihdettaessa. Odotus ensiavussa ja siirrot tutkimuksiin tai leikkaushoitoon altistavat myös potilasta painehaavan synnylle. Arvioitaessa ja ehkäistäessä painehaavan syntyä tulee huomioida ja korjata koko hoitoprosessi potilaan sairastumisesta tervehtymiseen.

Suomi voisi oppia Yhdysvalloista painehaavahoidossa

Yhdysvalloissa sairausvakuutus ei korvaa enää painehaavojen hoitokustannuksia, Australiassa sairaala saa sakkoja painehaavoista. Mikä toimisi Suomessa?

Painehaavat ovat tärkeimpien hoitoon liittyvien haittojen joukossa. Englannissa arvioidaan, että painehaavat ovat suurin yksittäinen menetettyjä toimintakykyisiä elinvuosia aiheuttava häiriö. Painehaava on myös usein tunnistamatta jäävä hoitovahinko, joka voi lyhentää potilaan elinajan, elämänlaadusta puhumattakaan.

KANSAINVÄLISISSÄ PAINEHAAVAKOUKSISSA on raportoitu, että Euroopas-

sa hoitolaitoksissa 13,5 prosentilla potilaita on painehaava. Muutama vuosi sitten tehdyssä selvityksessä Suomessa vastaava luku on ollut 15,5 prosenttia. Näiden perusteella Suomessa esiintyy 55 000 – 80 000 potilaalla painehaava. Näistä 40 prosenttia paranee ja sama määrä potilaita saa painehaavan joka vuosi.

Painehaavojen aiheuttamat kustannukset voidaan arvioida olevan tänä vuonna Suomessa 500 miljoonaa euroa. Suurim-

mat kustannusluokat ovat henkilöstökustannukset, haavanhoitotarvikkeet sekä havaitsematta jääneet potilasvahingot. Ehkäisyn kustannukset ovat kuitenkin vain kymmenen prosenttia hoidon aiheuttamista kustannuksista, joten ehkäisyyn kannattaa panostaa.

YHDYSVALLOISSA SAIRAUSVAKUUTUS ei ole vuodesta 2008 lähtien korvanneet sairaalassa syntyneiden painehaavojen



hoitokustannuksia, vaan ne ovat jääneet sairaaloiden omiksi kustannuksiksi. Tämä muutos käynnisti mielenkiintoisen ennakoivan tapahtumaketjun jo viisi vuotta aiemmin. Useampi sairaala käynnisti painehaavojen havaitsemisjärjestelmän ja raportoinnin sairaalan johdolle sekä johdon monitoroimaan painehaavan syntymiseen johtaneen tapahtumasarjan analysoinnin, arvoinnin ja prosessien kehittämisen.

Esimerkiksi Kaliforniassa vuodesta 2003 vuoteen 2010 mennessä sairaalassa syntyneiden painehaavojen esiintyminen oli vähentynyt 11 prosentista alle kahteen prosenttiin ja puolessa 78 sairaalasta ei esiintynyt lainkaan painehaavoja.

Australian Queensland on valinnut hie-man toisenlaisen strategian. Sairaalat joutuvat maksamaan sakkoa jokaisesta vaikeusasteeltaan vähintään kolmannen luokan painehaavasta 30 000-50 000 Australian dollaria.

HAVAITSEMISJÄRJESTELMÄ SISÄLTÄÄ ennakoivan ja toistetun riskiluokituksen ja painehaavojen tunnistamisen - aiemmassa suomalaisessa selvityksessä 60 prosenttia painehaavoista oli havaitsematta ennen ammattihenkilöstön tekemää kartoitusta.

-Väitän, että investoimalla painehaavojen ehkäisyyn kuutena vuonna peräkkäin 25 miljoonaa euroa vuodessa ja seuraavina neljänä yhteensä 40 miljoonaa euroa, saavutettaisiin tänä ajanjaksona vähintään 2500 - 3500 miljoonan euron säästöt ja todennäköisesti kerrannaisvaikutuksina enemmän, sanoo **Esa Soppi**, KT, sisätautiopin dosentti, MBA Medical Interscience Talents M.I.T. Consulting Oy:stä.

KYSEESSÄ ON suurin yksittäinen säästöpotentiaali koko terveydenhuollossa. Summa on sama kuin SOTE-uudistuksessa esitetty säästötaite ja jonka jatkumo olisi varmistettavissa pienillä ylläpitoinvestoin-

neilla. Pienessä mittakaavassa tämän on jo todistettu toimivan: Turun Yliopistollisen sairaalan teho-osastolla kuuden vuoden aikana painehaavojen ilmaantuvuus on pystytty pudottamaan noin 12 prosentista alle neljään prosenttiin ja saavutetut laskennalliset säästöt ovat useita miljoonia euroja.

-TÄLLÄ HETKELLÄ makuulustojen valinta painehaavojen estoon perustuu mielipiteeseen ja sattumaan, eikä tutkittuun tietoon, Soppi sanoo.

Oikeanlaisen makuualustan hankinta painehaavariskissä olevalle potilaalle olisi jo huomattava edistysaskel painehaavojen estoon, jonka takaisinmaksuaika on alle kaksi vuotta. Investointi on siis erittäin kannattava terveydenhuollon kustannuskehitystä ajatellen potilaiden ja hoitohenkilökunnan hyvinvoinnista puhumattakaan.



Meillä kiinnitetään liikaa huomiota kustannuksiin, kun tärkeintä olisi pohtia kustannusvaikuttavuutta.

Pulssikaiku-ultraääni osteoporoosin hoidossa tuo kustannusvaikuttavuutta

Viime aikoina vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus ovat olleet runsaasti esillä ja erityisen kiinnostuksen kohteina sosiaali- ja terveydenhuollossa.

-Tälle on hyvät perusteet, sillä ainoastaan vaikuttavat toimintatavat voivat olla kustannusvaikuttavia ja kustannusvaikuttavuus voi taata sen, että sosiaali- ja terveydenhuollon resurssit ovat tehokkaassa käytössä, selvittää terveystalous- ja vaikuttavuustutkimukseen erikoistuneen ESiOR Oy:n toimitusjohtaja ja Itä-Suomen yliopiston Kustannusvaikuttavuusryhmän (KVR) puheenjohtaja, terveystaloustieteilijä **Erkki Soini**.

ESIMERKIKSI LÄÄKKEIDEN käyttöön-otossa on jo pitkään selvitetty systemaattisesti vaikkapa hinta- ja korvattavuushakemuksien yhteydessä uusien valmisteiden kustannusvaikuttavuutta, mutta lääkinnällisten laitteiden osalta terveystaloudellisia analyysejä on julkaistu toistaiseksi vähän. Hiljattain julkaistiin kuitenkin mielenkiintoinen suomalainen lääkinnällisen Bindex®-laitteen terveystaloustutkimus, jossa arvioitiin osteoporoosin diagnosoinnin kustannusvaikuttavuutta.

OSTEOPOROOSI ON usein vanhemman ikäluokan sairaus, joka kehittyi useamman vuoden aikana. Yliääkäri **Heikki Krögerin** mukaan osteoporoosin diagnosointiin on tyypillisesti kuulunut murtuman riskin ar-

viointi (FRAX) ja erikoissairaanhoidossa tapahtuva luuntiheysmittaus (DXA).

Hoitopaikassa tapahtuva pulssikaiku-ultraäänitutkimus (PEUS, Bindex®) on Kuopiossa kehitetty kansainvälisen skaanin terveysteknologia.

-Tämä osaltaan vastaa erikoissairaanhoidossa tapahtuviin luuntiheysmittauksen saatavuushaasteisiin ja nopeampaan murtumanestohoidon aloitustarpeeseen, toteaa Bone Index Finland Oy:n varatoimitusjohtaja **Janne Karjalainen**.

Tutkimuksessa verrattiin kahta ehdotettua pulssikaiku-ultraäänitutkimuksen sisältävää osteoporoosin hoitopolkua nykyiseen osteoporoosin hoitopolkuun Suomessa. Vastaavaa analyysiä ei ole aikaisemmin tehty.

Ensimmäisessä ehdotetussa hoitopolussa pulssikaiku-ultraäänitutkimusta käytettiin osteoporoosin testaamiseen ja diagnosointiin ja toisessa ainoastaan osteoporoosin testaamiseen. Osteoporoosidiagnoosin saaneille aloitettiin geneerinen alendronaatti -lääkitys.

EHDOTETUT HOITOPOLUT olivat keskimäärin kustannusvaikuttavia tavanomaiseen hoitopolkuun verrattuna. Ehdotetut hoitopolut tuottivat kustannussäästöjä ja

verrattuna nykyiseen hoitopolkuun erot laatupainotetuissa elinvuosien määrisä olivat merkityksettömiä, Soini avaa.

Ehdotetut hoitopolut olivat kustannusvaikuttavia peräti 95-100 prosentin todennäköisyydellä, kun maksuhalukkuus oli noin 25 000 euroa per laatupainotettu elinvuosi.

-Suomessa kustannusvaikuttavuuden arviointia hankaloittaa se, että maksuhalukkuudelle lisähyödyistä ei ole määritetty virallisia raja-arvoja. Esimerkiksi Isossa-Britanniassa maksuhalukkuus osteoporoosin hoidossa voisi todennäköisesti olla maksimissaan noin 25 000 euroa per laatupainotettu elinvuosi.

Soini sanoo, että meillä kiinnitetään liikaa huomiota kustannuksiin, kun tärkeintä olisi pohtia kustannusvaikuttavuutta.

Herkkyyksianalyyseissä ehdotetut hoitopolut olivat kustannusvaikuttavia jopa oletettaessa pulssikaiku-ultraäänitestille todellista merkittävästi korkeampaa hintaa (aina 110 € saakka).

-Vuoden aikana terveydenhuollon budjetissa saadaan aikaan arviolta jopa viiden miljoonan euron säästöt 40 000 pulssikaiku-ultraääni- eli PEUS Bindex-mittauksella, summaa Karjalainen.



Vaikutuksia on tutkittu laajasti

Pulssikaiku-ultraäänen vaikutusta on tutkittu kattavasti muun muassa sairaalafysiikaalisten ominaisuuksien osalta ja sitä on verrattu erikoissairaanhoidon luuntiheysmittaustuloksiin sekä sen ennusteita viiden vuoden aikana tapahtuneisiin luunmurtumiin.

Pulssikaiku-ultraäänen avulla voidaan välttää useimpien vaihdevuodet ohittaneiden naisten luuntiheysmittaukset.

Nykyisen ja ehdotettujen pulssikaiku-ultraäänitutkimuksen sisältävän osteoporoosin hoitopolkujen kustannusvaikuttavuus arviointiin kattavasti sisältäen muun muassa seulonta, testaus, diagnosointi ja mahdollinen murtumanestohoito.

Tulokset osoittivat vakaasti että pulssikaiku-ultraäänitutkimus säästää terveyspalveluiden maksajan kustannuksia ja on todennäköisesti kustannusvaikuttava.

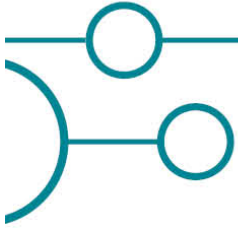
Pulssikaiku-ultraäänitutkimuksen kuulumisella osteoporoosin hoitoketjuun on kliiniset ja taloudelliset perusteet.



Lue täältä lisää:

Suomalainen lääkinällisen
Bindex®-laitteen
terveystaloustutkimus
[http://europepmc.org/articles/
PMC5985766](http://europepmc.org/articles/PMC5985766)

Suomalaisen osteoporoosin diagnostiikassa käytettävien laitteiden kehittämiseen ja myyntiin keskittyneen yrityksen Bone Index Finland Oy:n merkittävä innovaatio Bindex® on saavuttanut Yhdysvalloissa Medicare-korvattavuuden päiväkirurgiassa ja poliklinikoilla.



TERVEYS JA TALOUS -PÄIVÄT HELSINKI 23.-24.8.2018

Terveys ja talous ry:n puheenjohtaja Jaakko Herrala kertoi yhdistyksen vaiheista Terveys ja talous -päivillä. Seuraavat päivät järjestetään ensi vuonna Porissa.



Terveys ja talous ry:lle 90 vuotta täyteen

Terveys ja talous ry:n puheenjohtaja Jaakko Herrala kertoi, että yhdistys perustettiin vuonna 1928, jolloin yhdistyksen nimi oli aluksi Suomen Sairaaloiden Virkamiesyhdistys. Silloin yhdistyksen tehtävänä oli koota talousvirkamiehet taloutta koskevien asioiden selvittämiseen. Vuonna 1949 yhdistyksen nimi muutettiin Sairaalatalousyhdistykseksi ja 1990-luvulla nimi muutettiin nykyiseen muotoonsa, Terveys ja talous ry:ksi.

YHDISTYKSELLÄ N ollut 12 puheenjohtajaa, joista useat ovat olleet sairaanhoitopiirien

johtajia. Nyt ensimmäisen kerran puheenjohtajana on sotemuutosjohtaja. Tällä hetkellä yhdistyksellä on 11 alueellista yhdistystä ja yhdeksän ammatillista yhteisöä. Jäseniä on lähes tuhat.

YHDISTYS YLLÄPITÄÄ kansainvälisiä yhteyksiä EAHM:n (European Association of Hospital Administration) kautta, järjestää Terveyspolitiikkaseminaarin, vuosittaisen järjestöseminaarin ja Terveys ja talous -päivät. Terveys ja talous -lehti ilmestyi ensimmäisen kerran 81 vuotta sitten Sairaalatalous-lehtenä.



Päivi Nerg sotesta: Uudistuspäätös pitäisi saada ennen vuoden vaihdetta



-Antaako Suomi taas kerran tilanteen romahtaa siten, että meille tulee tyhjäkäyntiä, kysyy projektijohtaja ja hallintopolitiikan alivaltiosihteeri **Päivi Nerg** Terveys ja talous -päivillä elokuussa.

Nergin tehtävä on saada maakunta- ja sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus maaliin. Nerg sanoo, että kehitys hidastuu, jos aina odotetaan uutta vaalikautta ja asiaa pohditaan taas seuraavat neljä vuotta.

HISTORIAN SUURIMMASSA uudistuksessa on käyty mittavia valmisteluja valiokunnissa ja eduskunnassa sekä maakunnan ja sotenjärjestämis-, rahoittamis- että valinnanvapauslain osalta. Nerg kertoo, että eduskunta on kuullut satoja asiantuntijoita ja käsitellyt mittavan määrän aineistoa.

-Nyt on esitetty, että vaalit pidettäisiin

eurovaalien yhteydessä. Silloin päätöksen tulisi olla ennen vuoden vaihdetta eduskunnassa käsiteltävänä.

Nerg muistuttaa, että myös vanhat organisaatiot pitää lakkauttaa ja uudet järjestää. Tälle maakuntien aloitusprosessille on varattava noin vuosi aikaa.

-Tämä maakuntien aloittaminen ei voi tapahtua kesken vuotta, koska verotuksen valtio-kuntasuhteen muutos kulkee samassa tahdissa, Nerg summaa.

MAAKUNNALLISESSA ALUEHALLINNOSSA on kyse 18,6 miljardin potista, joista suurin osa kuluu sotepalveluihin. Kokonaispotista maakunnissa osansa vievät myös muun muassa pelastus-, työ- ja elinkeinopalvelut, ympäristöterveydenhuolto ja aluekehittäminen.

-Jatkossa valtioneuvosto ja ministeriöt ovat maakunnan kumppaneita, sieltä

ei voi enää antaa johtamiskäskyä. Kukin maakunta voi rakentaa palveluita omasta tilanteesta käsin, yhteisissä raameissa. Ulkopuoliselle taholle lainsäädäntöprosessi saattaa näyttytyä mutkikkaana, mutta Nerg sanoo, että virkajohdon näkökulmasta hallituksen ja eduskunnan lainsäädännön tekemisen demokraattinen prosessi on ollut normaali. Asia jalostuu mennessään eteenpäin ja aikataulupaine on kova.

NERG TOIVOO, että sote etenee nyt viimein vauhdilla, sillä julkinen talous tarvitsee tasapainottamista ja huoltosuhteet muuttuu vauhdilla.

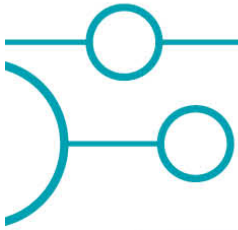
-Meillä on sotessa myös mahdollisuus viedä digitaalisia ratkaisuja eteenpäin ja kasvattaa sähköisten palveluiden osuutta, Päivi Nerg sanoo.

Miten olemme huomioineet sotessa verkostot ja kumppanuudet?

Miten olemme huomioineet sotessa verkostot ja kumppanuudet?

Puhumme paljon soten rakenteista, pitäisi puhua myös muista asioista, kuten kumppanuudesta. Tulevatko verkostoituminen, kumppanuus ja palvelukokemus organisaati uudistuksen mukana. Ovatko tämänkaltaiset taustalla vaikuttavat asiat nyt varmasti mukana. Pitäisikö meidän soten organisaati uudistuksessa tunnistaa myös näitä ja muita vaikuttavia ilmiöitä, kyselee Pirkanmaan sairaanhoitopiirin johtaja **Rauno Ihalainen**.





TERVEYS JA TALOUS -PÄIVÄT HELSINKI 23.-24.8.2018



X-akseli Oy

X-akseli Oy on suomalainen terveydenhuoltoon erikoistunut IT-järjestelmätoimittaja. Yrityksen päätuote on potilasvirran hallintaan suunniteltu AKSELI-järjestelmä. **Jasmine Lindgren** ja **Roberto Cacclatore** esittelivät HUS:in uuden lastensairaalan

hahmoja, jotka helpottavat pikkupotilaan sairaalakäyntiä ja poistavat pelkoja. Kun potilas saapuu vanhempineen, hän voi ilmoittautuessaan valita itselleen oman avatarin, joka seikkailee potilaan kanssa koko vierailun ajan. Hahmo pomppii näyttöille ja

ovelle lapsen liikkessa sairaalassa. Idea on kehitetty lastenlääkäreiden kanssa yhteistyössä. Avatar-valikoima kattaa jo yli tuhat hahmoa



FCG

FCG:n **Elina Rytönen** muistutteli Terveys ja talous -päivillä, että FCG:n www.sotetieto.fi-sivut aukesivat keväällä Steltä löytyy tietoa soten etenemisestä ja FCG:n tuotteista. Sivuilla on myös asiantuntijoiden blogeja, joissa toimialan muutoksia pohditaan henkilökohtaisella otteella. FCG Finnish Consulting Group Oy on Suomen suurimpia konsulttialan yrityksiä ja Rytönen sanoo, että Terveys ja talous -päivien vierailulle yritys onkin tuttu.



Lapin Muovi Oy

Oulun sairaanhoitopiirin hankintapäällikkö **Juha Putkonen** testasi Lapin Muovi Oy:n cleantech-tuotetta, Euro-Dura-jätepussi kestävyyttä. Lapin Muovi Oy:n toimitusjohtaja **Taisto Oikkonen** kertoo, että pussi on tavallista jätettä puolta ohkaisempi, joten se säästää raaka-ainet-

ta ja energiaa, kuljetus- ja pakkausku- tannukset ovat pienemmät, samoin ympäristökuormitus. Silti sen kestävyys on omaa luokkaansa. – Näitä valmistetaan nykyisin neljällä linjalla yötä päivää, Oikkonen kertoo ja paljastaa, että pussi on tehty kaasusta.



Intrum Justitia

Isto Ohvanainen ja **Annika Koskela** kertoivat, että luotonhallinnassa tärkeintä on, että asiakaspalvelu toimii joka suuntaan, niin toimeksiantajalle kuin heidän asiakkailleen. Hyvällä maksusuunnittelulla ha-

lutaan kotiuttaa tulot asiakkaalle. Intrum Justitia on profiloitunut kokonaisvaltaisen luotonhallinnan asiantuntijana ja palvelun tarjoajana. Erityisesti konsulttirooli on vahvistunut.



Essity

Maailman johtava globaali hygieni- ja metsäteollisuusyhtiö SCA jakautui kahdeksi erilliseksi pörssiyhtiöksi. Metsäyhtiö, johon kuuluu metsäteollisuus toiminta ja SCA Groupin omistamat metsät, jatkaa nimellä SCA. SCA:n hygieniatuotteita valmistava liiketoiminta, johon kuuluu nykyisellään hygieni- ja pehmopaperituotteita sekä hiljattain ostettu BSN medical -yhtiö, sai nimekseen Essity. Se on jatkossa johtava globaali hygieni- ja terveysyhtiö. Myyntipäällikkö **Karl Taivalinen** kertoo, että uudella brändillä on tehty töitä jo reilun vuoden ajan.



Systematic

Milla Tukialainen ja **Timo A. Rantanen** Systematicista kertovat, että tukipalvelujen toiminnanohjausjärjestelmä tuo erittäin tehokkaan työkalun tukipalveluille. Toiminnasta tulee läpinäkyvää, mitattavaa ja johdettavaa. Rantanen sanoo, että digitaalisiaatio tuo välineitä itsensä johtamiseen ja se on näkynyt henkilöstötyytyväisyytenä. Järjestelmä on käytössä muun muassa Mikkelin keskussairaalassa.



Medimattressin ja Lojerin henkilöstöä verkostoitumisillassa 1990-luvun tunnelmissa. Mukana arveltiin olevan niin Trumpin kuin Resu Redfordinkin.

Vasen kuva: Elina Marttila, Sari Nousiainen ja Anne Haapaniemi iltajuhlan etkoilla.



XLS-yhtyeestä tunnetuksi tullut solisti Mica, nykyään Käsiyöläiset-bändissä laulava Mika Ikonen veti Terveys ja talous -päivien verkostoitumisillan päätteeksi muutamat yhteissoolot Anu Laineen kanssa.



Leila Savolainen aloitti Terveys ja talous – yhdistyksen hallituksessa tämän vuoden alussa. Paikallisyhdistyksessä Savossa Leila on toiminut jo 20 vuotta.

Nainen, jonka hymy tarttuu

Poliitikkotausta auttaa ymmärtämään kokonaisuuksia, sanoo emoyhdistyksen hallituksen jäsen Leila Savolainen.

Teksti: JANNE LAITINEN

Sanotaan, että kun Leila Savolainen astuu kokoushuoneeseen, hän puhalttaa sen täyteen iloa ja elämänmyönteisyyttä vain olemalla oma itsensä.

Herkässä olevan hymyn taakse kätkeyty tiukka asiantuntijuus. Lähimpänä sydäntä Savolaisella on perusterveydenhuolto, jonka parissa hän on työskennellyt yli 30 vuoden ajan. Savolainen on ammattitaustaltaan sairaanhoitaja ja terveydenhoitaja.

SAVOLAISEN OSAAMISTA täydentää luottamustehtävien tuoma kokemus: Savolainen on ollut Kuopion kaupunginvaltuutettu vuodesta 1997 lähtien ja kuulunut Kuopion kaupunginhallituksen puheenjohtajistoon.

– Laput ovat lähteneet silmiltä. Poliitikkotausta auttaa ymmärtämään kokonaisuuksia, esimerkiksi sitä, miten perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoidot ovat yhteydessä toisiinsa, Savolainen sanoo.

Kotiseudullaan Savolaista tituleerataan pakolaisterveydenhoitajaksi. Titteli ei ole virallinen, mutta se on osuva. Kun kiintiöpakolaisten terveydenhoitoon avattiin Kuopiossa uusi vakanssi 1990-luvun alussa, Savolainen oli ainoa hakija.

– Moni pelkää uutta ja tuntematonta. Mutta minusta oli ihanaa, kun sai itse vaikuttaa omaan työnkuvaan. Mikä tilaisuus!

TYÖNKUVA ONKIN muodostunut laajaksi. Vastaanoton lisäksi Savolainen kiertää luennoinnassa tuleville terveydenhuollon

ammattilaisille maahanmuuttajien kohtaamisesta. Vuodesta 2013 alkaen Savolainen on osallistunut kiintiöpakolaisten valintamatkoille Maahanmuuttoviraston kotouttamisasiantuntijana. Suomalaisdelegaatio tekee vaikeita valintoja: kuka pääsee kiintiöpakolaisena Suomeen ja kuka ei.

– Olen nähnyt omin silmin, mitä pakolaisten paperien taakse kätkeytyy. Olen myös oppinut, miten saumatonta yhteistyön on oltava eri viranomaisten välillä, kun pakolaisten tapauksiin tutustutaan.

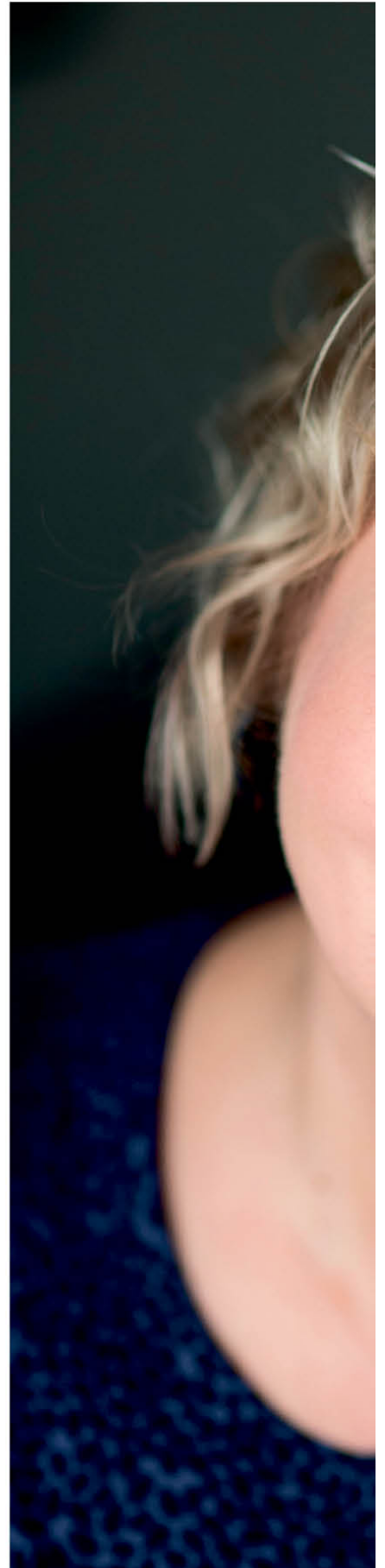
Vastapainoa henkisesti raskaalle työlle tuo kulttuuri. Savolainen kuuluu Suomen Teatterit ry:n hallitukseen ja sanoo olevansa musiikin ja teatterin suurkuluttaja. Kun nostaan hän huolehtii kävelemällä luonnossa ja harrastamalla vesijuoksua.

SAVOLAINEN ON ollut mukana Terveys ja talous ry:n toiminnassa paikallistasolla yli 20 vuotta. Emoyhdistyksen hallituksessa hän on ollut vuoden 2018 alusta alkaen.

– Hallituksen porukalla on kova ja laaja-alainen asiantuntemus. Nautin heidän kanssaan työskentelystä.

Alueyhdistykset järjestävät jäsenistöilleen virkistystoimintaa. Alkuaikoina ilopillerinä tunnettu Savolainen saikin usein tärkeän luottamustehtävän: järjestää illan viihde.

Kerran yhdistys kutsui viihdyttäjäksi Rakkauden ammattilaiset -yhtyeen. Illan ohjelmaan kirjattiin: ”Leila ja Rakkauden ammattilaiset”.





Kokoushuoneen Leila
puhaltaa täyteen iloa.

Terveys&Talous

Terveysalan ammattilehti
80. vuosikerta

TOIMITUS

Jaana Larsson
Puh. 0400 134 154
jaana.larsson@kamua.fi
terveysjatalous@media.fi

PÄÄTOIMITTAJA

Pasi Parkkila

VIESTINTÄNEUVOSTO

Pasi Parkkila
Jaakko Herrala
Tuomo Meriläinen
Leena Tiesmaa
Merja Ilomäki
Jaana Larsson

ILMOITUSMARKKINOINTI

Je-Mark ky
Jukka Eriksson
Vanha Svelsinntie 6 F 17
02620 Espoo
Puh. 09 5489 3630
Puh. 050 339 6137
info@je-mark.fi
www.je-mark.fi

ILMOITUSAINEISTO

Forssa Print
Esko Aaltosen katu 2
PL 38, 30101 Forssa
Puh. 03 423 5634

TILAUKSET JA OSOITTEENMUUTOKSET

Forssa Print
Päivi Isomäki
Puh. 03 423 5625
paivi.isomaki@forssaprint.fi

JÄSENASIAI

Outi Kalske
Terveys ja talous ry
Värttinäkatu 13
20660 Littoinen
www.terveysjatalous.fi
kohdasta "jäsenhakemus"

JULKAISIJA JA KUSTANTAJA

Terveys ja talous ry
www.terveysjatalous.fi

ULKOASU JA TAITTO

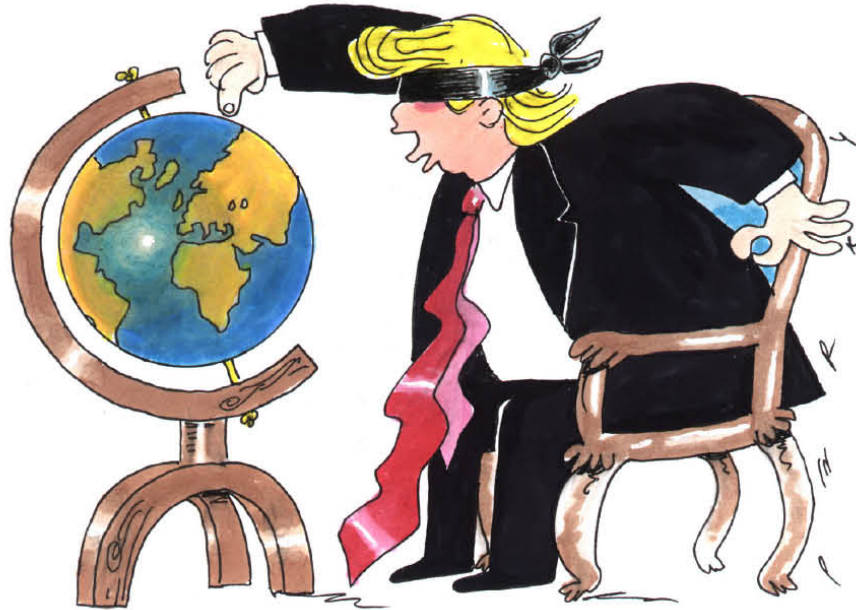
Kamua Oy

PAINO

FORSSA PRINT

ISSN 1797-8475

Lehden artikkeleiden kopiointi ilman
kustantajan lupaa on kielletty.



Uskotko mielipiteisiin?

VARMAANKIN MEILLE kaikille on selvää, että mielipide on subjektiivinen näkemys jostakin asiasta. Mielipiteitä selvitetään tekemällä niistä tilastoja mielipidetiedusteluilla eli gallupeilla. Ja niitähän tätä nykyä tehdään asiasta kuin asiasta solkenaan!

MIELIPITEET OVAT siis näkemyksiä, eivät tosiasioita. Gallupeillakin saadaan aikaan vain mielipiteiden summia, ei totuuksia. Mutta hei haloo; minä kuitenkin väitän, että kansa uskoo mielipiteisiin ja pitää niitä totuuksina. Mielipiteet vaikuttavat gallupeihin ja gallupit mielipiteisiin.

MEDIALLA ON lusikkansa myös tässä sopassa. Se yllyttää kansaa uskomaan mielipiteisiin otsikoidessaan mielipidetiedustelujen tuloksista: "Demarit on Suomen suurin puolue".

MIELIPITEET VOIVAT kyllä perustua enemmän tai vähemmän oikeaan tietoonkin, mutta harvoin. Useinhan se menee niin, että mitä heiveröisempi tieto, sitä vankempi mielipide. Tästä mallikelpoisen esimerkin tarjoaa Trump -niminen presidentti: "Belgia on mukava pikkukaupunki".

ON KUITENKIN asioita, joista ei ole olemassa yhtä ainoata totuutta tai joihin on käytettävissä useita eri näkökulmia. Tällöin mielipidettä ei voi perustaa tiedolle, vaan se pohjautuu epäobjektiiviseen näkemykseen. Tällöisiä asioita on politiikka täynnä: "SOTE on lehmänkauppa".

SILLOIN, KUN johonkin mutkikkaaseen asiaan – kuten SOTEn – on monta näkökulmaa, käytetään asiantuntijoita. Kannattaa kuitenkin muistaa, että asiantuntijoillakin on mielipiteitä etenkin omalta asiantuntemusalueeltaan. Usein ne mielipiteet ovat sitten ristiriidassa muiden näkökulmien kanssa. Mahtakohan vanhassa herjassa olla totuudenkin siemen: "Hän, joka itse ei osaa tehdä, ryhtyy opettajaksi ja hän joka ei osaa opettaakaan, ryhtyy asiantuntijaksi".

SOME ON mielipiteiden paratiisi. Valistuksen ja sivistyksen tyyssijaksi sitä ei kuitenkaan voi kutsua: "Suksikaa kuuseen *****:n hallitus, koko konkkaronkka! Nimim. Yksi monien puolesta".

KASVOTUSTEN SUOMALAINEN kuitenkin arkailee mielipiteidensä kanssa. Kotikylälläni aikoinaan eräs kylänmies totesi naapurin uudesta traktorista: "Emmää sitä sille suaraa viittiny sanna, mutta kyll se rumamvärine oli".

MIELIPITEET OVAT siitä mielenkiintoinen asia, että niitä voi vaihtaa. Mielipiteitä voi vaihtaa vaikka työkaverin kanssa. Vaihtokauppa harvoin johtaa tulokseen, sillä kumpikin pitää omastaan kiinni. Sen sijaan oman mielipiteensä vaihto on helppoa, kuten varsin monella tunnetulla kuusikymmentäluoklaisella: "Kannatin ennen taistolaisia, nyt olen porvari".

Uskotko mielipiteisiin? Minä uskon – omiini.

Terveys ja talous ry

hallituksen jäsenet 2018



JAAKKO HERRALA

hallituksen puheenjohtaja
Sote-projektijohtaja

Pirkanmaan liitto

Puh. 050 329 7166
jaakko.herrala@pirkanmaa.fi



TUOMO MERILÄINEN

hallituksen jäsen
hallintojohtaja

Itä-Suomen yliopisto

Puh. 040 355 2299
tuomo.merilainen@uef.fi



PASI PARKKILA

hallituksen jäsen
kehitysjohtaja

Pohjois-Pohjanmaan
sairaanhoidopiiri

Puh. 040 544 8955
pasi.parkkila@ppshp.fi



MIKKO HÄIKIÖ

hallituksen jäsen
kehittämisspäälikkö

Lapin sairaanhoidopiiri

Puh. 040 772 7211
mikko.haikiö@lshp.fi



MAISA LUKANDER

hallituksen jäsen
laatuspäälikkö

HUS Tietohallinto

Puh. 040 865 9441
maisa.lukander@hus.fi



LEENA TIESMAA

hallituksen jäsen
koulutusspäälikkö

Kanta-Hämeen sairaanhoidopiiri

Puh. 040 027 5670
leena.tiesmaa@khshp.fi



MERJA ILOMÄKI

hallituksen jäsen
ravitsemispäälikkö

Soite/ Keski-Pohjanmaan sote
kuntayhtymä

Puh. 040 014 5519
merja.ilomaki@soite.fi



LEILA SAVOLAINEN

hallituksen jäsen
terveydenhoitaja

Kuopion kaupunki

Puh. 050 057 4389
leila.savolainen@kuopio.fi



TAPIO KALLIO

hallituksen jäsen
huollon johtaja

Satakunnan sairaanhoidopiiri

Puh. 044 707 7750
tapio.kallio@satshp.fi



OUTI KALSKE

hallituksen jäsen/ sihteeri
hankinta- ja logistiikkajohtaja

Varsinais-Suomen sairaanhoidopiiri

Puh. 040 541 5125
outi.kalske@gmail.com



JARI KORHONEN

yhdistyksen taloushallinnon
vastuhenkilö

Puh. 040 594 5688
jari.korhonen@pbg.fi

Liity jäseneksi

Terveys ja talous ry:n tarkoituksena on toimia sairaaloiden, terveyskeskusten ja muun terveydenhuollon hallinnon ja talouden sekä toimintaan liittyvien tukipalvelujen alalla työskentelevien ja näistä asioista kiinnostuneiden henkilöiden yhteistyöelimenä.

Tavoitteena on kehittää alan toimintoja ja toimintaedellytyksiä.

Liity Terveys ja talous -yhdistyksen jäseneksi. Saat jäsenetuna Terveys ja talous -lehden ja kontakteja alasi ihmisiin.

Voit liittyä jäseneksi kätevästi netin kautta www.terveysjatalous.fi kohdasta jäsenhaku tai sähköpostilla yhdistyksen sihteerille outi.kalske@terveysjatalous.fi. Jäsenmaksu on 25 euroa/vuosi.



Tekonivelkirurgian tiedolla on nyt koti.

Uusi tietoportaaali CoxaPro on tekonivelkirurgisen tiedon luotettava lähde alan ammattilaisille ja alasta kiinnostuneille. Portaalista löydät informaatiota tekonivelleikkauksista ja niiden tuloksista, Tekonivelsairaala Coxan omia ja muita tutkimuksia sekä alaan liittyviä uutisia. Seuraa CoxaProta ja pysyt ajan tasalla tekonivelkirurgiasta: www.coxapro.com

Coxa – Tekonivelkirurgian koti. Osaaminen asuu täällä.

Tekonivelsairaala
COXA

Niveltie 4, Tampere | 03 3117 8023 www.coxa.fi