

Loppuraportti (hanke Dnro 39/26/2015)

Hammashoitokorvausten muutoksen vaikutukset julkisen ja yksityisen hammashoidon käyttöön tuloluokittain (HMOV-hanke)

Halminen O., Linna M., Töytäri L., Mikola A., Silander K., Malmström T., Peltokorpi A., Heliö E., Heliste A., Kaijala J., Rinne J., Lillrank P.

HEMA-instituutti, Tuotantotalouden laitos, Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulu

Tutkimuksen tausta

Hankkeessa tutkittiin suun terveydenhuollon KELA-korvausten muutosten vaikutuksia yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttöön. Suun terveydenhuollon järjestelmä Suomessa on perinteisesti pohjautunut merkittävässä määrin sekä julkiselle että yksityiselle palvelutuotannolle. Yksityisen hammashuollon KELA-korvauksiin on kuitenkin tehty merkittäviä leikkauksia vuosien 2010-2016 välillä, erityisesti vuonna 2015. Tuolloin sairausvakuutuslain muutoksella (HE 204/2014) tehtiin hammashoidon sairausvakuutuksen korvaustaksoihin leikkauksia ja tutkimusväleihin tuli muutoksia. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten hammaslääkäripalkkiotaksojen alennus vuonna 2015 vaikutti julkisen ja yksityisen hammashoidon käyttöön.

Aineisto ja menetelmät

Hankeen aineisto koostui kaikista yksityisen ja julkisen hammashuollon käynneistä vuosilta 2010-2016 Helsingissä, Espoossa ja Oulussa. Lisäksi aineistoon oli liitetty Verohallinnon yksilötason tulotiedot kultakin vuodelta. Toimenpiteistä erityistarkastelun kohteena olivat paikkaukset, suun terveystarkastukset, röntgenkuvat sekä paikallisuudutukset.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mikä oli lakimuutoksen yhteiskunnallinen kustannusvaikutus. Regressiomallinnuksen avulla pyrittiin määrittämään korvausvähennyksen aiheuttama siirtyminen yksityisestä hammashuollosta julkiselle puolelle. Lisäksi arvioitiin, onko siirtymästä julkiselle hammashuollolle aiheutuva kustannus suurempi kuin KELA-korvausten pienentymisestä seurannut säästö.

Tutkimushankkeeseen liittyi myös kaksi päätutkimuksesta erillistä tutkimusta. Ensimmäisessä arvioitiin, voiko yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon kysyntää ennustaa tehokkaammin erilaisia koneoppimisalgoritmeja hyödyntämällä. Toisessa erillistutkimuksessa arvioitiin yksityisen suun terveydenhuollon hintajoustoa selvittämällä regressioepäjatkuvuusmallinnuksen avulla, mikä on ihmisten eläköitymisen aiheuttaman tulotason laskun vaikutus yksityisen hammashuollon käyttöön.

Tulokset

Tulosten perusteella KELA-korvausten vähentäminen aiheutti siirtymistä yksityiseltä julkiselle puolelle. Vaikka potilaat olivat merkittävän uskollisia palveluntarjoajalleen ja pysyivät pääosin joko julkisella tai yksityisellä puolella, osa potilaista siirtyi KELA-korvausten vähentymisen myötä. Korkeampi ikä ja tulotaso nostivat merkittävästi yksityisen hammashuollon käyttöastetta. Myös eläköitymisen aiheuttama tulotason lasku vähensi yksityisen hammashuollon käyttöä.

Tiivistettynä hankkeen päätulokset ovat:

- KELA-korvausten pieneneminen vähensi yksityisen käyntimääriä – yksityisten käyntien osuus kaikista käynneistä väheni n. 12 %-yksikköä aikavälillä 2010-2016 (yksityisen käyttöaste 54 % vuonna 2010, 42 % vuonna 2016).
- Nuorimman tutkitun ikäryhmän (20–29-vuotiaat) yksityisten käyntien osuus väheni 29 %:sta vuonna 2010 18 %:iin vuonna 2016. Vanhimmalla tutkitulla ikäryhmällä (70–80-vuotiaat) vastaava muutos oli 64 %:sta 56 %:iin.
- Määrällisesti käyttöaste väheni kaikissa tuloluokissa tasaisesti – matalimmalla tuloluokalla oli tosin jo entuudestaan matalin yksityisen käyttöaste. Vuonna 2016 korkeimman tuloluokan hammaslääkärikäynneistä 70 % oli yksityisellä palveluntarjoajalla, matalimmalla tuloluokalla osuus oli 19 %.
- Toimenpiteiden välillä oli huomattavia eroja vaikutuksissa. Yksityisistä toimenpiteistä eniten vähenivät suun tutkimus ja hoitosuunnitelma (toimenpidekoodi SAA, yksityisten käyntien osuus väheni 23 %-yksikköä 50 %:sta 27 %:iin).
- Sekä yksityisen että julkisen suun terveydenhuollon palveluja käytti pieni osa koko aineistosta - noin 5 % kävi vuoden aikana sekä yksityisellä että julkisella palveluntarjoajalla. Käyttö oli siis vahvasti polarisoitunut yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttäjiin.
- Erillistutkimuksen perusteella koneoppimismalleja voidaan soveltaa rajallisesti suun terveydenhuollon kysynnän ennustamiseen. Etenkin nk. ei-heuristiset lähestymistavat onnistuivat puutteellisesti ennustamaan kysyntää. Agenttipohjainen malli pystyi luokittelemaan 85 % käynneistä oikein, ja mallia pystyttiin alustavasti käyttämään KELA:n suun terveydenhuollon kokonaiskorvauskustannusten simuloinnissa.

Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimus tuo lisäymmärrystä aiemmin terveystaloustieteessä vähän tutkittuun yksityisen ja julkisen hammashuollon käytön suhteeseen. Lisäksi tutkimus luo uutta tieteellistä tietoa selvittämällä tuloluokittain yksityisen ja julkisen hammashuollon palveluiden käytön hintajoustoja. Vaikka yksityisestä hammashuollosta puhutaan usein täydentävänä hoitomuotona, vaikuttaisi siltä, että yksittäisten ihmisten hoitokäyttäytyminen on erittäin vahvasti tapasidonnaista, ja että yksilötasolla tapahtuu hyvin harvoin vaihtamista yksityisen ja julkisen hammashuollon välillä.

Hankkeen tulokset tullaan myös julkaisemaan tieteellisenä artikkelina suomalaisessa tieteellisessä julkaisussa.

Tutkimushankkeeseen liittyvät julkaisut ja opinnäytetyöt

Halminen, O., & Linna, M. 2020. Hammashoitokorvausten muutoksen vaikutukset julkisen ja yksityisen hammashoidon käyttöön tuloluokittain (HMOV-hanke). Terveystaloustieteen päivät 2020 -abstraktikirja.

Halminen, O., Linna, M., Mikkola, H. Hammashoitokorvausten muutoksen vaikutukset julkisen ja yksityisen hammashoidon käyttöön tuloluokittain (HMOV-hanke). *Julkaisematon käsikirjoitus*.

Heliste, A., Kajala, J., Rinne, J. 2019. The impact of retirement on dental care use: A study from the Finnish healthcare system. Harjoitustyö, Aalto-yliopisto

Heliö, E. 2020. Simulation as a Tool in Health Care Decision-Making. Diplomityö, Aalto-yliopisto