

## Tiedonhallinnan koulutusohjelma arvioitavana - kokemuksia kansainvälisestä akkreditoinnista

Kaija Saranto, professori, Sirpa Kuusisto-Niemi, lehtori

Itä-Suomen yliopisto, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto, Kuopio

**Kaija Saranto, professori, Itä-Suomen yliopisto, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto, Kuopio, FINLAND. Sähköposti: kaija.saranto@uef.fi.**

### Abstract

Health and Human Services Informatics master's degree programme was evaluated based on the criteria by the International Medical Informatics Association in February 2012. The programme was credited with the statement "IMIA accredited" meaning that the international criteria for the evaluation were realized. This paper describes the evaluation process and outcomes of the accreditation procedure.

**Keywords:** health and human services informatics, IMIA, evaluation, accreditation

### Tiivistelmä

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnon koulutusohjelma arvioitiin Kansainvälisen lääketieteellisen tiedonhallinnan yhdistyksen IMIAN laatimien arviointikriteerien perusteella helmikuussa 2012. Koulutuksen todettiin täyttävän kansainvälisen akkreditointijärjestelmän kriteerit ja maisteriohjelma on oikeutettu käyttämään tunnusta "IMIAN akkreditoima". Tässä artikkelissa kuvataan arviointiprosessia ja sen tuloksia.

**Avainsanat:** sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto, IMIA, arviointi, akkreditointi

## Johdanto

Itä-Suomen yliopistossa vuonna 2000 alkanut sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnon koulutusohjelma noudattaa kansainvälisen lääketieteellisen tiedonhallinnan yhdistyksen – International Medical Informatics Association IMIAN – koulutussuosituksia. Vuonna 1999 vahvistetut suositukset päivitettiin ja julkaistiin vuonna 2010 ([www.imia.org](http://www.imia.org)). Koulutussuositukset vastaavat myös EU:n ns. Bologna sopimuksen linjauksia, ja 120 opintopisteen maisteritutkinto rakentuu 180 opintopisteen kandidaatin tai vastaavan laajuisten opintojen pohjalle ([www.uef.fi/stj/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietohallinto](http://www.uef.fi/stj/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietohallinto)). Suositusten päivitysten ohella yhdistys käynnisti koulutuksen akkreditointijärjestelmän, jota ryhdyttiin testaamaan keväällä 2012. Pilotointiin valittiin neljä ohjelmaa eri maista: Chilestä, Hongkongista, Saudi-Arabiasta ja Suomesta, joista Suomen arviointi oli ensimmäinen. Akkreditoiti perustuu itsearviointiraporttiin (self-assessment report) ja arviointipaneelin vierailuun (sitevisit). Vierailuohjelma koostuu ohjelman esittelystä ja tutustumisesta koulutusympäristöön sekä sidosryhmien haastatteluista. Jokainen yliopisto vastaa opetuksensa ja tutkimuksensa laadusta, mutta uuden tieteenalan kannalta on koettu tarpeelliseksi laatia kansainvälinen arviointimenettely ohjelmien vertailun mahdollistamiseksi. Tämä on tärkeää myös opiskelijoiden kansainvälistymisen näkökulmasta.

## Auditointiprosessi

Nyt pilotoitava akkreditointiprosessi käynnistyy jatkossa organisaation yhteydenotolla yhdistyksen Akkreditointikomiteaan, joka nimeää arviointipaneelin arviointia ja vierailua varten. Arvioinnin perustana on itsearviointiraportti, joka lähetetään vähintään kuusi viikkoa ennen paneelin vierailua tutustuttavaksi. Itsearviointiraportin rakenne on tarkkaan ohjeistettu. Sen tarkoituksena on vastata seuraaviin kysymyksiin:

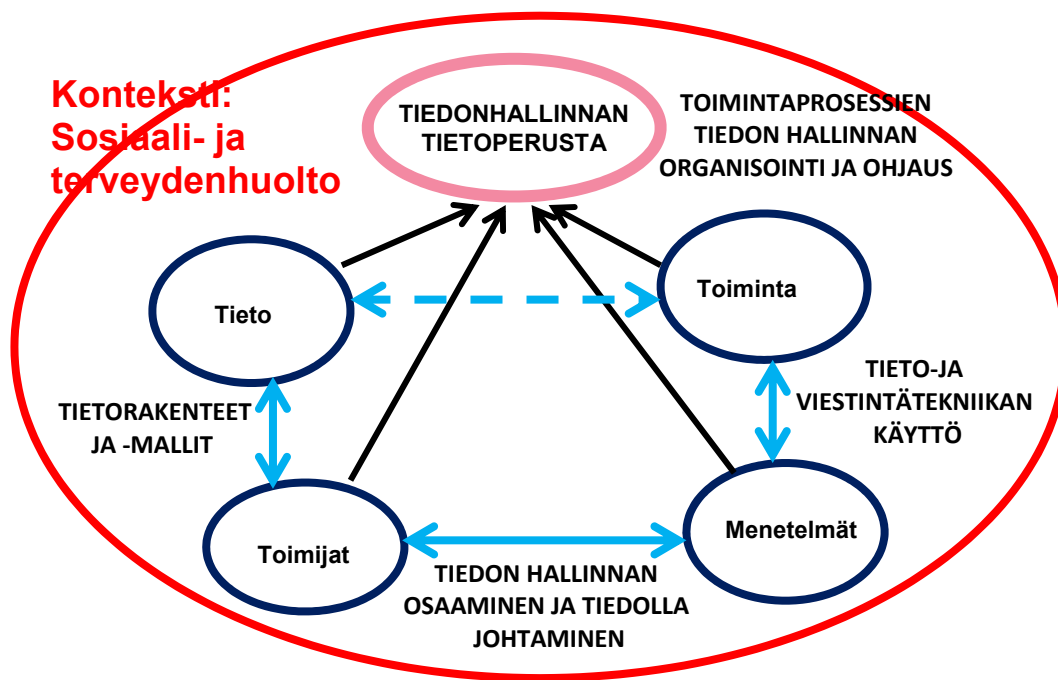
1. Mitkä ovat koulutuksen tavoitteet?
2. Miten tavoitteet ovat ilmaistu opetussuunnitelmassa?
3. Mikä on henkilökunnan koko ja laatu?
4. Minkälainen oppimisympäristö on käytössä?
5. Miten yliopisto takaa koulutuksen laadun?
6. Miten tavoitteet saavutetaan?

Nämä kysymykset on muunnettu kuudeksi sisältöalueeksi ja 16 teemaksi. Jokaiselle teemalle on määritelty kriteeri, jonka perusteella toimintaa arvioidaan neliportaisella asteikolla: riittämätön, riittävä, hyvä ja erinomainen. Erinomaisen arvion saanutta toimintaa voidaan pitää suosituksena muille organisaatioille. Kukin sisältöalue arvioidaan teemojen arvioinnin perusteella asteikolla riittävä-riittämätön. Arviointikriteereinä on esimerkiksi opetuksen sisällön vastaavuus IMIAN suosituksiin, opiskelijoiden ohjaus- ja arviointiprosessit, työllistyminen ja koulutuksen tuloksellisuus sekä koulutuksen yhteydet ympäröivään yhteiskuntaan. Hyväksytyt laatu edellyttää, että arviointipaneeli antaa kaikista sisältöalueista riittävän tason arvioinnin. Akkreditoinnin vakiinnuttamista valmistele arviointipaneeli, jonka puheenjohtajana toimii Medical Informatics -koulutuksen pioneeri, professori Arie Hasman Hollannista. Toinen pioneerijäsen arviointipaneelissa on Ateenan yliopiston professori John Mantas, joka on myös Euroopan lääketieteellisen tiedonhallinnan järjestön (European Federation of Medical Informatics, EFMI) puheenjohtaja.

### Arviointipaneelin vierailu Itä-Suomen yliopistoon

Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan koulutus on maassamme ainutlaatuista ja Euroopassakin sitä voidaan tässä muodossa opiskella vain muutamassa yliopistossa. Koulutuksessa keskitytään sosiaali- ja terveydenhuollon tietoresurssien hyväksikäytön suunnitteluun, johtamiseen, toteutukseen ja seurantaan sekä tietotekniikan ja tietojärjestelmien kehittämiseen sosiaali- ja terveysalan erityispiirteet huomioiden. Olemme tietoisesti rakentaneet ohjelmaamme sillaksi ihmisen ja tekniikan välillä, ja odotimmekin jännityksellä, millaiselta ohjelmamme orientaatio näyttää perinteisempien medical informatics-ohjelmien edustajien näkökulmasta.

Arviointipaneeli antoi positiivista palautetta tutkimuksen ja opetuksen tueksi kehitetystä sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan paradigmasta. Paradigma esitellään opiskelijoille heti koulutuksen alussa ja se on integroitu opetukseen kiinteästi. Tutkielmaseminaarin käynnistyessä paradigma auttaa opiskelijoita sijoittamaan oman tutkimuksensa laajaan sosiaali- ja terveydenhuollon tutkimuskenttään. Paradigman kehitystä on kuvattu aikaisemmin tämän lehden numerossa FinJeHeW 2009;1(1). Kuviossa 1. esitetään paradigman peruskäsitteet ja tutkimuskohteet.



**Kuvio 1.** Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan paradigma.

Paradigman ytimen muodostavat keskeiset käsitteet: Tieto, toiminta, menetelmät ja toimijat. **Tieto** ymmärretään hierarkkisenä jatkumona datasta viisauteen; tiedon arvoketjuna, jossa kompleksisuus ja verkostomaisuus lisääntyvät siirryttäessä yhä jalostetumpaan tietomuotoon. **Toiminnalla** tarkoitetaan palvelujen suunnittelua, toteutusta, käyttöä ja arviointia, **menetelmillä** tarkoitetaan toiminnassa syntyneiden tietojen käsittelyyn, tallentamiseen ja

välittämiseen liittyviä teknisiä ja sosiaalisia toimintatapoja **ja toimijoilla** tarkoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja käyttäviä tai tuottavia henkilöitä tai yhteisöjä.

Paradigman avulla perehdytään tutkimuksen teoreettisiin ja metodologisiin lähtökohtiin, mutta sen avulla pystytään myös identifioimaan mahdollisia tutkimuskohteita ja analysoimaan jo tehtyä tutkimusta tietohallinnon näkökulmasta: toimintaprosessien tiedonhallinnan organisointi ja ohjaus, tieto- ja viestintätekniikan käyttö, tiedonhallinnan osaaminen ja tiedolla johtaminen sekä tietorakenteet ja tietomallit.

Paneelin jäsenet tekivät runsaasti kysymyksiä tiedonhallinnan tutkimuksen tilasta Suomessa ja kartoittivat myös henkilökunnan kansainvälisten julkaisujen määrää. Arvioinnissa tarkastettiin opiskelijoiden pro gradu-tutkielmat, joista paneeli halusi arvioida 25 viimeisintä. Arviointia tukivat tutkielmien englanninkieliset tiivistelmät, joiden perusteella paneeli teki kysymyksiä. Tiivistelmän perusteella saatava kuva opinnäytteistä vaikutti kuitenkin teoreettisen taustan osalta vaikealta hahmottaa. Siten ehdotimme paneelille käytäntöä, jossa myös sisällysluettelot kopioidaan arviointia varten maissa, joissa opinnäytteet tehdään maan omalla kielellä. Erityisen hyvänä paneeli piti sähköistä julkaisemista, jolloin tutkielmat ovat helposti saatavilla laitoksen verkkosivuilta tai kirjaston tietokannoista ([www.uef.fi/stj/julkaisut](http://www.uef.fi/stj/julkaisut)).

Opiskelijoiden ohjausprosessin tukena käytettävät ohjelmistot ja tukipalvelut arvioitiin toimiviksi. Opiskelijoiden palautejärjestelmä samoin kuin yliopiston laatu- ja laajuusjärjestelmä todettiin läpinäkyviksi. Erityistä huomiota herätti opiskelijoiden ”läpimenoaika”, joka todettiin hyvin joustavaksi tenttien uusimiskäytäntöjen ja valmistumisen suhteen. Eurooppalaisiin käytäntöihin verrattuna suomalaisten opiskelijoiden opiskelutahti todettiin hitaammaksi. Huomattavaa on tietysti se, että suomalaiset yliopisto-opiskelijat opiskelevat usein työn ohessa. Oleellista on kuitenkin se, että maisteriohjelmasta valmistuneet ovat työllistyneet hyvin koulutustaan vastaaviin tehtäviin sekä kuntien, kuntayhtymien ja valtionhallinnon tietohallinnon yksiköihin että yrityksiin ja laajoihin kansallisiin tiedonhallinnan hankkeisiin.

Vierailun aikana paneeli tapasi myös yliopiston johtoa ja maisteriohjelman opiskelijoita, alumneja ja yhteistyökumppaneita. Näitä tapaamisia paneeli piti hyvin informatiivisina. Tapaamiset mahdollistivat tarkentavat kysymykset ja keskustelut, jotka herättivät kiinnostusta itsearviointiraportin perusteella. Näitä aiheita olivat esimerkiksi pakolliset tietojenkäsittelytieteen opinnot (joita paneeli vieroksui), opiskelijoiden itsenäisen opiskelun määrä (jonka määrää paneeli oudoksui) ja opintojen maksuttomuus (jonka paneeli arvioi olevan yhteydessä opintojen venymiseen). Näistä seikoista käytiin mielenkiintoisia keskusteluja kunkin maan lainsäädännön ja yliopiston oman säätelyn sekä EU:n direktiivien näkökulmista. Paneeli piti myös ymmärrettävänä, että opiskelijat joutuvat suorittamaan täydentäviä opintoja maisteriohjelman aluksi, kun kävi ilmi, että tietohallinnon kandidaatin tutkinnon tasois-ta tutkintoa ei maassamme ole.

## Arvioinnin tulokset

Arviointipaneeli tiivistä ensihavaintonsa vierailuohjelman loppuun sijoitetussa arvioitsijoiden ja arvioitavien yhteis-keskustelussa. Kehittämiskohteina paneeli ehdotti tutkimusaiheiden valinnan ohjausta ja käytännön harjoittelun yhdistämistä tutkielmaan. Lisäksi se korosti vierailuluentojen merkitystä ja opetushenkilöstön määrän lisäämistä. Paneelin jäsenet toivat kuitenkin esille, että toiminnan ja ympäröivän yhteiskunnan kehittyessä myös koulutusohjelmien tulee kehittyä jatkuvasti, joten ohjelma ei sinällään ole koskaan ”valmis”. Akkreditoidun ohjelman status on voimassa viisi vuotta, jonka jälkeen sitä voi hakea uudelleen. Meille mieleenpainuvien yhteis-keskustelun tilanne oli kuitenkin, kun paneelin puheenjohtaja päätti yhteenvetonsa: ”Olette yksi maailman parhaista!”

Arvioinnin kohteena olleen koulutusohjelman edustajina saimme myös antaa palautetta, erityisesti koska olimme ensimmäinen arviointijärjestelmää pilotoitava organisaatio. Mielestämme lähes parasta arviointiprosessissa oli materiaalin kokoaminen itsearviointiraporttiin. Yllätykseksemme opintohallinnon sähköiset tietojärjestelmät eivät pystyneetkään tuottamaan materiaalia siinä mittakaavassa kuin odotimme. Lisäksi oli motivoivaa koota konkreettisesti palautetietoa vuosien työstä ja opettavaa löytää itsekkin ohjelmalle kehittämiskohteita niitä raportoidessa.

Varsinaisen hyväksynnän antaa IMIAN hallitus, joka käsittelee arviointipaneelin raportin ja lausunnon kokouksessaan kesäkuussa Montrealissa. Hyväksynnän jälkeen koulutusohjelmalla on oikeus liittää leima ”IMIAN akkreditoima” nimensä yhteyteen.

### **Lähteet**

Mantas J, Ammenwerth E, Demiris G, Hasman A, Haux R, Hersh W, Hovenga E, Lun KC, Marin H, Martin-Sanchez F, Wrigth G. Recommendations of the International Medical Informatics Association (IMIA) on Education in Biomedical and Health Informatics. *Methods in Inf Med* 2010;49:105-120.