

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistalenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Säilä, T. & Hämäläinen, K. (2021) Hybridikuvantamisen koulutuksella vastattiin kentän tarpeisiin. Radiografia, 2021:3, s. 10 - 11.

Hybridikuvantamisen koulutuksella vastattiin kentän tarpeisiin

Tampereen ammattikorkeakoulu on järjestänyt koulutusta isotooppilaboratorioissa työskenteleville hoitajille. Osaamisen vahvistamiselle oli tarvetta, sillä säteilylaki mahdollistaa rajatun oikeuden TT-tutkimusten tekemiseen yhdistelmälaiteella muillekin kuin röntgenhoitajille täydenniskoulutuksen jälkeen.

Vuosituhanneen vaihteessa isotooppiyksiköissä työskentelevistä laboratorio-, röntgen- ja sairaanhoitajista suurin ammattiryhmä oli laboratoriohoitajat (42 %) (Säilä 2001). Vastaavaa kartoitusta ei tietävästi ole sittemmin tehty, mutta oletettavaa on, että röntgenhoitajien määrä suhteessa muihin on kasvanut. Henkilöstörakenteen muutokseen on todennäköisesti vaikuttanut se, että yli 10 vuoden ajan TT-tutkimus osana isotooppitutkimusta on lisääntynyt kiihtyvässä tahdissa. Lähes jokaisessa "niemen notkossa" on jo TT-laitteisto yhdistettynä joko SPECT- ja/tai PET -laitteistoon.

Vaikka isotooppitutkimuksissa työskentelevät röntgenhoitajat saavat peruskoulutuksen aikana hyvät tiedot ja taidot TT-tutkimusten toteuttamisesta, vaatii uuden kuvantamismodaliteetin haltuunotto röntgenhoitajilta osaamisen päivittämistä. Meillä on lisäksi uuden säteilylain myötä tilanne, että muutkin kuin röntgenhoitajat voivat suorittaa ennalta määritellyn vakio-ohjelman mukaisen natiivietietokone-tomografiatutkimuksen isotooppitutkimuksen yhteydessä silloin, kun he ovat saaneet sen tekemiseen asianmukaisen täydenniskoulutuksen. Tiedossa on, että nämä "ei röntgenhoitajat" ovat niitä, joiden peruskoulutukseen ei ole kuulunut TT- tai hybriditutkimusten perusteita. Tähän haasteeseen TAMK tarttui syksyllä 2020.

Tarve TT- ja hybriditutkimusten perusteiden koulutukseen nousi kentältä. Vuosien varrella TAMK on saanut lukuisia yhteydenottoja isotooppilaboratorioista. Niissä työskentelevät sairaanhoitajat ja laboratoriohoitajat ovat olleet halukkaita päivittämään tutkintonsa röntgenhoitajan tutkinnoksi, koska se olisi mahdollistanut TT-tutkimusten tekemisen isotooppitutkimusten yhteydessä. Röntgenhoitajantutkiminto on kuitenkin laaja eikä mitään "pikakoulutusta" ole ollut mahdollista toteuttaa. Nyt säteilylaki kuitenkin mahdollistaa rajatun oikeuden TT-tutkimusten tekemiseen täydenniskoulutuksen jälkeen.

Lähtökohta koulutukselle säteilylaissa

TAMK vastasi täydenniskoulutustarpeeseen järjestämällä hybridikuvantamisen perusteiden verkko-koulutuksen. Lähtökohta koulutukselle oli säteilylain 859/2018 pykälä §115 2 mom.: *"Toiminnanharjoittaja ja lääketieteellisestä altistuksesta vastaava lääkäri voi valtuuttaa asianmukaisen täydenniskoulutuksen saaneen isotooppikuvantamiseen perehtyneen muun terveydenhuollon ammattihenkilön kuin röntgenhoitajan suorittamaan isotooppilääketieteen yhdistelmälaiteella tehtävän ennalta määritellyn vakio-ohjelman mukaisen*

natiivitetokonetomografiatutkimuksen, jos tutkimus on kiinteä osa isotooppikuvantamista.”

Neljän opintopisteen laajuinen koulutus suunniteltiin ja sitä markkinoitiin niin, että se soveltuu isotooppikuvantamisessa työskenteleville laboratoriohoitajille, bioanalytikoille ja sairaanhoitajille. Sisällössä huomioitiin myös sellaiset röntgenhoitajat, jotka tarvitsevat kertausta TT:n hyödyntämisestä isotooppitutkimuksissa. Koulutukseen osallistui 29 isotooppihoitajaa (15 bioanalytikkaa/ laboratoriohoitajaa, 6 sairaanhoitajaa ja 8 röntgenhoitajaa) ympäri Suomen. Luennot toteutettiin livenä, mutta kaikki luennot (38 tuntia) tallennettiin. Sen lisäksi Moodle-alustalla olevien itsenäisten tehtävien tekemiseen ja verkkokeskusteluun varattiin 70 tuntia. Saadakseen todistuksen, oli opiskelijan suoritettava näiden lisäksi verkkotentti, jonka hyväksymisraja oli 50 %.

Kouluttajina toimivat isotooppilaboratorion sairaalafysikko, röntgenhoitajapohjaisia lehtoreita, isotooppilaboratoriossa työskentelevä röntgenhoitaja sekä hybridikuvantamiseen perehtynyt isotooppilääkäri. Koulutuksessa käsiteltiin uudistunutta säteilylainsäädäntöä, TT- ja hybridilaitetekniikkaa, annosoptimoinnin keinoja, TT, PET-TT ja SPECT-TT -tutkimuksia, topografista anatomiaa ja hybriditutkimusten lääketiedettä. Koulutettavien pyynnöstä myös varjoaineita käsiteltiin jonkin verran, vaikka varjoaineisuus oli jätetty tietoisesti pois, koska laki antaa mahdollisuuden vain natiivitutkimusten tekemiseen.

Koulutus järjestettiin niin (etäluennot klo 15.15-16.45), että toiminta osallistujien työpisteillä häiriintyi mahdollisimman vähän, vaikka moni saikin käyttää koulutukseen työaikaan. Kurssilaisten antaman palautteen perusteella etätoteutustapaan oltiin pääsääntöisesti tyytyväisiä. Osallistujien näkökulmasta arvioituna etätoteutus merkitsee taloudellista hyötyä sekä hänelle itselleen että työnantajalle, sillä osallistujille ei tule matka-, majoitus- eikä vapaa-päiväkustannuksia. Kehitysehdotuksena annettiin kuitenkin yhden kurssikerran toteuttaminen lähityöskentelynä, jotta osallistujat voisivat tavata ja vaihtaa kokemuksiaan livenä.

Erityistä kiitosta saivat sairaalafysikon luennot. TT-laitetekniikka oli useimmille täysin uutta. Palautteen perusteella sitä ei käsitellä lainkaan sairaanhoitajan tai bioanalytikon peruskoulutuksessa, vaikka koulutuksessa olisi isotooppitutkimusten opintojaksos. Myös TT- ja hybridikuvantamisen osuuksissa

käytiin TT-tekniikan perusteita läpi. Saman asian käsittely eri ammattilaisten silmin olikin palautteen mukaan hyvä asia.

Erikoislaboratoriohoitaja Kyllikki Hännisellä on työuraa takana isotooppilaboratoriossa 35 vuotta. Kyllikki ilmoittautui koulutukseen, koska hän haluaa osallistua isotooppikuvantamiseen kokonaisvaltaisesti ja sen myötä pitää työn monipuolisena. Tietoa jaettiin työyksikössä ja koko henkilökunta hyötyi koulutuksesta, sillä uutta tietoa sovellettiin vastikään hankitun SPECT-TT-kameran käyttöönnotossa.

Tampereen ammattikorkeakoulu tarjoaa kyseistä koulutusta myös tulevaisuudessa, mikäli kentältä nousee sille edelleen tarve. Kurssia kehitetään palautteen perusteella, jotta osaamisen päivittäminen olisi entistä mielekkäämpää ja silti tehokasta.



Aoh Kyllikki Hämäläinen Pohjois-Karjalan keskussairaalan isotooppiyksiköstä.