

Yhteisöllinen oppiminen pohjoismaisella intensiivikurssilla – näkökulmana suuronnettomuustilanteissa työskentely

Lehtori Marja Silén-Lipponen, marja.silen-lipponen@savonia.fi

&

Lehtori Päivi Smahl, paivi.smahl@savonia.fi

Savonia-ammattikorkeakoulun Kuopion terveysalan yksikössä järjestettiin Nordplus-intensiivikurssi aiheesta "A role of a registered nurse in major accidents – Nordic perspective" syyskuussa 2009. Kurssin tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden ymmärrystä sairaanhoitajan monipuolisesta roolista suuronnettomuuksissa, monipotilastilanteissa ja muissa terveydenhuollon erityistilanteissa. Tavoitteena oli myös laajentaa opiskelijoiden tietoutta varautumisesta terveydenhuollon erityistilanteisiin ja eri viranomaisten kanssa tehtävään moniammatilliseen yhteistyöhön. Tässä artikkelissa tarkastellaan suuronnettomuustilanteissa toimimista yhteisöllisen oppimisen näkökulmasta.

Asiasanat: AHOT, mentorointi, oppisopimuskoulutus, perioperatiivinen hoitotyö, täydennyskoulutus

*

Toiminta suuronnettomuuksissa

Onnettomuuksien tutkinnasta annetun lain (1995) mukaan "suuronnettomuudella tarkoitetaan onnettomuutta, jota kuolleiden tai loukkaantuneiden taikka ympäristöön tai omaisuuteen kohdistuneiden vahinkojen määrän tai onnettomuuden laadun perusteella on pidettävä erityisen vakavana". Suuronnettomuudella tarkoitetaan yleisesti tapahtumaa, joka on vakava uhrien määrän, vammojen laadun sekä paikallisten resurssien perusteella. Terveydenhuollossa käytetään myös käsitteitä päivittäiset monipotilastilanteet tai terveydenhuollon erityistilanteet. Erityistilanteilla tarkoitetaan muita yhteiskunnan häiriö- ja kriisitilanteita, jotka voivat aiheuttaa haittaa yksilöille ja yhteisöille, esimerkiksi säteilyn, mikrobien tai kemikaalien seurauksena.

Vain harvoilla terveydenhuollon parissa toimivalla on kokemuksia suuronnettomuustilanteista. Sen vuoksi on välttämätöntä, että kyseisiin tilanteisiin varaudutaan ja niissä työskentelyä harjoitellaan säännöllisesti. Erityisen tärkeää on, että viranomaiset ja terveydenhuollon työntekijät tuntevat toistensa toimintatavat, jotta yhteistyö erityistilanteissa olisi sujuvaa. Suuronnettomuustilanteessa toimivien tahojen (häätäkeskus, pelastustoimi, poliisi, ensihoito, sairaalassa päivystysalue, leikkausosasto, teho-osasto jne.) tulee myös ymmärtää aikarajat toimintansa suunnittelulle ja toteutukselle sekä hallita viestiliikennettä tehokkaasti. (Castrén ym. 2006, Kuisma, Holmström & Porthan 2008.) Kun akuutti tilanne onnettomuuspaikalla saadaan hallintaan, käynnistyy sairaalan sisällä pitkäkestoinen ja paljon henkilökuntaa vaativa potilaiden hoitaminen. Päivystysalue on monipotilastilanteissa keskeisessä roolissa, koska sairaalan sisäinen toiminta ja johtaminen organisoidaan sieltä käsin.

Suuronnettomuuksien jälkeen tapahtuneita tilanteita ja kokonaistoimintaa analysoidaan, jotta näistä suhteellisen harvinaisista tapahtumista voidaan oppia ja kehittää toimintaa tulevaisuutta varten. Tapahtumista laaditaan onnettomuustutkintaraportit, joissa tuodaan esille kehittämisalueita ja parannusehdotuksia. (Castrén ym. 2006, Kuisma, Holmström & Porthan 2008.)

Intensiivikurssin toteutus

Nordplus on Pohjoismaiden ministerineuvoston koulutusohjelma, johon Pohjoismaiden lisäksi osallistuvat Baltian maat Viro, Latvia ja Liettua. Eri maiden ammattikorkeakoulut ja yliopistot ovat verkostoituneet tukeakseen eri koulutusalojen kansainvälistä liikkuvuutta, hankkeita ja yhteistyöverkostoja. Nordplus-ohjelma järjestää opiskelijoille intensiivikursseja, joiden tavoitteena on kehittää pohjoismaista koulutusyhteistyötä. (Cimo 2010.)

Tämän intensiivikurssin järjestelyistä vastasi Savonia-ammattikorkeakoulun Kuopion terveysala. Kurssille osallistui seitsemän terveystalon opettajaa sekä 21 sairaanhoitajaa tai ensihoitajaopiskelijaa ruotsalaisista, norjalaisista, tanskalaisista ja suomalaisista terveystalon ammattikorkeakouluista ja yliopistoista.

Kurssi koostui kahdesta osasta, etätehtävästä ja intensiivisestä lähiopetusjaksosta. Lähiopetusjakso (Taulukko 1) toteutettiin yhteisöllisen oppimisen periaatteita noudattaen terveystalon ja pelastusalan asiantuntijaopetuksena, ryhmä- ja seminaarityöskentelynä ja tutustumiskäynteinä.

Etätehtävän tarkoituksena oli auttaa opiskelijoita ymmärtämään mitä suuronnettomuuksilla, monipotilastilanteilla ja terveydenhuollon erityistilanteilla tarkoitetaan. Tavoitteena oli myös lisätä opiskelijoiden tietoa erityistilanteiden yhteiskunnallisista vaikutuksista. Opiskelijat tutustuivat pienryhmissä maassaan tapahtuneisiin erityistilanteisiin ja tilanteiden aikaiseen organisointiin. Tiedon lähteinä olivat lainsäädäntö ja muut valtakunnalliset ohjeet, mm. varautumissuunnitelmat ja onnettomuuksien tutkintalautakuntien tutkimusraportit. Lisäksi opiskelijoiden tehtävänä oli selvittää paikallinen onnettomuustilanne, jonka avulla toiset kurssille osallistuneet saivat tietoa maan erityisolosuhteista tai tyypillisistä uhkatilanteista.

Intensiivikurssin asiantuntijaluennot tiivistivät käsitellyt asiat autenttisin esimerkein ja videoesityksin. Suomen hätäkeskusjärjestelmään tutustumisen kautta kävi ilmi järjestelmien eroja Pohjoismaiden välillä. Viranomaisyhteistyötä käsiteltiin pelastustoimen ja poliisin rooleina onnettomuustilanteissa. Päivystysalueella tapahtuvaa hoitotyötä tarkasteltiin riskinhallintatyötä, jolla tarkoitetaan sekä yksittäisen potilaan tilan huononemisen riskiä että koko päivystyksessä kunakin hetkenä olevien potilaiden tilanteen hallintaa. (Paakkonen 2008.) Pelastusopiston koulutusmahdollisuuksiin tutustuttiin harjoitusalueella, jossa oli käynnissä sekä pelastustoimen että ensihoidon oppimistapahtumia.

Potilaiden hoidon järjestämistä perioperatiivisessa vaiheessa ja tehohoidossa sekä lapsipotilaiden kohtaamista onnettomuustilanteissa käsiteltiin sairaalan sisäisen hoidon kannalta. Lisäksi käytiin opetuskeskustelua ja tehtiin ryhmätöitä potilaiden, heidän läheistensä ja henkilöstön psykososiaalisesta tuesta. Terveystalon erityistilanteisiin varautumisesta esimerkkinä oli ajankohtainen A(H1N1)-pandemia.

Suomalaiset opiskelijat kuvasivat esimerkkeinä Nokian vesikatastrofia, Jyväskylän junaonnettomuutta, Jokelan koulusurmia ja Konginkankaan bussiturmaa. Tanskalaiset opiskelijat esittelivät Roskildessa konsertin aikana tapahtuneen onnettomuuden ja ruotsalaiset kertoivat diskopalosta, jossa onnistuneesti evakuoitiin lähes 600 ihmistä. Norjalaiset opiskelijat esittelivät virallisen terveydenhuollon ohella toimivia vapaaehtoisjärjestelmiä ihmisten pelastamiseksi vaikeakulkuisilla vuono-, vuoristo- ja merialueilla.

Maiden väliset maantieteelliset erot olivat merkityksellisiä. Tanska on pieni ja tasainen maa, jossa etäisyydet ovat lyhyet. Tämän takia pelastus- ja ensihoitohenkilöstö ovat nopeasti tapahtumapaikalla ja potilaat voidaan kuljettaa sairaaloihin nopeasti. Norjassa pitkä rannikko vuonoineen ja vuoristoineen asettaa haasteita onnettomuustilanteissa liikkumiselle ja työskentelylle. Merialueella toimivien öljynporauslauttojen etäisyys mantereelta on pitkä, ja kulku lautoille tapahtuu helikopterilla. Öljynporauslautta jo itsessään on vaarallinen työtila palovaaran takia. Tämän lisäksi liikkuminen merialueella on riskialtista ja edellyttää tiettyjä turvatoimia ja sääolosuhteita. Suomen, Ruotsin ja Norjan pohjoisosat muodostavat myös maantieteellisesti haasteellisen alueen pitkien etäisyyksien ja paikallisten resurssien vähäisyyden takia.

Yhteisöllinen oppiminen intensiivikurssilla

Monimutkaisissa, eri ammattiryhmien välisissä työtehtävissä, tarvitaan kykyä työskennellä yhdessä sekä hallita ja jakaa osaamista. Moniammatillinen työskentely yhteisen tavoitteen mukaisesti, toiminnan yhteinen jäsentäminen ja ymmärryksen jakaminen ovat erityisen tärkeitä laadukkaana erityisolosuhteissa toteutetun työn kannalta (Silén-Lipponen 2005). Yhteisöllinen oppiminen valmentaa opiskelijoita näihin vaatimuksiin.

Yhteisöllinen oppiminen on toimintaa, jossa ryhmä pyrkii yhdessä ymmärtämään ja selittämään jotakin ilmiötä. Ryhmässä pyritään luomaan uutta tiedon hakemisen, tarkastelun ja siitä keskustelun kautta. Jotta tämä mahdollistuu, on tärkeää luoda avoin ilmapiiiri, jossa jokaista ryhmän jäsentä kannustetaan aktiivisesti osallistumaan ja tarjoamaan osaamistaan ryhmän käyttöön. Yhteisöllinen oppiminen edellyttää myös sitoutumista. Ryhmän jäseniä rohkaistaan kehittämään osaamistaan toisten kanssa. Näin uuden ymmärryksen luominen ja ongelmien ratkaiseminen tapahtuu vuorovaikutuksessa ryhmän jäsenten kesken. Oppimista tukee opiskelu heterogeenisissä ryhmissä, joissa kehittyneemmät opiskelijat ovat mallina tiedoiltaan tai taidoiltaan heikommille opiskelijoille. (esim. Sahlberg & Sharan 2001.) Tällä kurssilla osallistujat olivat pääasiassa nuoria, opintojensa keski- tai loppuvaiheessa olevia sairaanhoitaja- tai ensihoitajaopiskelijoita. Osalla ei ollut lainkaan kokemusta terveydenhuollon erityistilanteissa työskentelystä, mutta osalla oli kokemusta vapaaehtoistoiminnan kautta organisoidusta pelastustyöstä tai ensihoidon työtehtävistä.

Opettajan tehtävänä yhteisöllisessä oppimisessä on ohjata ryhmän jäseniä tarkastelemaan sekä omaa että toisten ryhmän jäsenten toimintaa ja varmistaa kaikkien työskentely. Opettaja on myös asiantuntija ja varmistaa kaikille ryhmän jäsenille mielekkäitä sekä sopivan haasteellisia tehtäviä. (esim. Sahlberg & Sharan 2001, Dillenbourgh & Traum 2006). Tämän kurssin opettajat olivat pelastusalan, perioperatiivisen ja tehohoidon, ensihoidon ja päivystyshoidon sekä lasten hoitotyön ja mielenterveystyön opettajia. Osalla opettajista oli omakohtaisia kokemuksia työskentelystä kansainvälisissä suuronnettomuus- ja erityistilanteissa tai maantieteellisissä erityisolosuhteissa, kuten esimerkiksi pelastushelikopterissa, öljynporauslautalla tai vuonoalueella. Opettajilla oli myös tieteellistä ja tutkimuksellista osaamista aiheesta. Tällainen moniosaamisen keskittyminen yhteisöllisen oppimisen tueksi loi opiskelulle asiantuntevan perustan. Käytännön ja teorian yhdistäminen auttoi myös refleктоimaan opittua.

Yhteisöllistä oppimista voidaan tarkastella myös pedagogisina ratkaisuuina, joilla tarkoitetaan oppimiseen ja opiskeluun liittyviä teknisiä, sosiaalisia ja kognitiivisia oppimisympäristön elementtejä (esim. Lakkala & Lipponen 2004; Lipponen, Lallimo & Lakkala 2005; Lakkala 2008). Tekniset elementit liittyvät käytössä olevan teknologian tarjoamiin mahdollisuuksiin sekä niiden käyttämisessä annettuun tukeen ja ohjaukseen (Repo-Kaarento 2006; Arvaja, Rasku-Puttonen, Häkkinen & Järvelä 2007). Kognitiivisiin elementteihin

kuuluvat ne opetukselliset ratkaisut, joilla tuetaan opiskelijan ajattelun prosesseja. Sosiaaliset elementit sisältävät toimintatapoja ja opetusjärjestelyitä, jotka joko edistävät tai rajoittavat yhteisöllistä oppimista (Lakkala & Lipponen 2004). Vaikka käytännössä pedagogiset ratkaisut vaikuttavat usein tiedostamattomasti oppimiseen, niiden tietoinen tarkastelu ja käyttöön ottaminen opetuksen järjestelyissä mahdollistavat oppimiskäytänteiden suuntaamisen yhteistoiminnallisesti kehittäväksi ja valmentavat oppijoita kohti yhteisöllistä tapaa tehdä työtä. Tällä intensiivikurssilla oppijat ohjattiin työskentelemään yhdessä sekä etätehtävän että intensiivisen lähiopetuksen aikana. Yhteistä toimintaa ja ajattelua vaalittiin avoimen oppimisilmapiirin, keskustelevan opetuksen ja intensiivisen yhdessäolon keinoin.

Kokemuksia yhteisöllisestä oppimisesta

Sairaanhoidajan koulutus antaa monipuolisen lähtökohdan työskennellä terveydenhuollon erityistilanteissa. Tutkinon lisäksi tarvitaan lisäkoulutusta ja kokemuksia erilaisista työtehtävistä. Tällä kurssilla opiskelijat saivat ideoita tulevaisuuden työtehtävistään sekä tietoa että kokemuksia siitä, millaisia taitoja sujuva työskentely erityistilanteissa edellyttää.

Kaikille osallistujille englanti oli vieras kieli ja asetti haasteita ilmaisulle. Toisaalta se myös mahdollisti kielitaidon harjoittelun kansainvälisessä mutta tasavertaisessa yhteisössä. Kielen käytön harjoittelu integroitui kiinnostavaan asiasisältöön ja edisti opiskelijoiden yhteistyötaitoja tältäkin osin.

Intensiivikurssi antoi opiskelijoille mahdollisuuden keskittyä yhteen asiakokonaisuuteen viikon ajan. Tällainen tapa toteuttaa opetusta vähentää pirstaleisuutta ja tukee mahdollisuuksia reflektoida oppimista sekä itsenäisesti että yhdessä opiskeluryhmän kanssa. Tämän tyyppisiä oppimisen järjestelyitä olisi luontevaa tehdä aiempaa enemmän, esimerkiksi teemoittamalla opintoja ja rytmittämällä teemoja eri ajankohtiin tiiviiksi kokonaisuuksiksi. Teemoituksen avulla voidaan mahdollisesti myös integroida opintoja ja vähentää yksittäisiä tehtäviä, jotka rasittavat sekä opiskelijoita että opettajia.

Yhteisöllisen oppimisen pulmana voi olla se, että opiskelijat eivät sitoudu työskentelyyn tasapuolisesti, vaan osa vapaamatkustaa eikä opi kunnolla (Sahlberg & Sahan 2001). Yhteisöllisen oppimisen toteuttamiseksi oli tärkeää luoda selkeä tavoite, joka motivoi työskentelemään yhdessä. Kaikki velvoitettiin tekemään etätehtäviä ja osallistumaan aktiivisesti intensiivikurssiin. Osallistumisessa ei ollut pulmia, vaikka opiskelijat olivat eri tavoin kantaa ottavia ja aktiivisuudeltaan erilaisia. Yhteisöllinen oppiminen ja yksilöllinen vastuu muodostivat kokonaisuuden, jossa yhteisöllisyys tuki vastuullisuuden kehittymistä ja vastuullisuus puolestaan edisti oppimista toisten kanssa.

Työskentelyn ja oppimisen kannalta ryhmän jäsenten eritasoisuus oli myönteistä, sillä erilaiset näkökulmat ja osaaminen täydensivät toisiaan. Jokaisella oli mahdollisuus oppia uutta erityistilanteista riippumatta aikaisemmasta taustastaan. Ryhmän jäsenet toivat oppimistaan ja ajatuksiaan esille kysymyksiin ja ajoittain myös epäilyin, jolloin ymmärrys erityistilanteista laajeni. Asioiden ääneen pohtiminen mahdollisti tiedon kriittisen tarkastelun, oman ajattelun kehittymisen ja ryhmän yhteisen ymmärryksen syvenemisen. Edelleen yhdessä työskentely kehitti ryhmätyötaitoja. Myös työelämän kannalta on hyödyllistä, että jo opiskeluaikana totutaan työskentelemään ja ratkaisemaan ongelmia yhdessä.

Taulukko 1. Nordplus intensiivikurssin "A role of a registered nurse in major accidents – Nordic perspective" kurssiohjelma 7–11.9.2009

MONDAY 7.9.2009

Hannele Korpela , RN, International Coordinator, Savonia AMK, Finland: Course opening.
Participants presentations.
Tapio Kettunen , RN, Specialist, Social welfare and healthcare services, ERC, Finland: What is a major accident?
Tapio Kettunen : Two examples of major accidents.
Visit to Emergency dispatch centre of Northern-Savo.

TUESDAY 8.9.2009

Heikki Paakkonen , RN, Chief Instructor, Emergency Services College, Finland: Visit to the Emergency Services College and expert lecture.
Familiarization into the teaching methods of the Emergency College.
Päivi Smahl & Marja Silén-Lipponen , RN, Lecturers, Finland: Orientation into the groupwork.
Working in small groups with a teacher.

WEDNESDAY 9.9.2009

with	Åge Wiberg , RN, Lecturer, Norway: co-operation during the major accident
the	the outside hospital authorities (police, rescue staff, emergency centre) on
	perspective of communication from a registered nurse position.
	Lotte Fock , RN, Lecturer, Denmark: co-operation during the major accident with the outside hospital authorities on the perspective of personnell's work.
	Birgitta Semark , RN, Lecturer, Sweden: Organizing work of a trauma team.
	Birgitta Semark : Emergency nursing in ER and OR.
	Åge Wiberg: Comment from the perspective of a minor hospital.
	Helena Pennanen , RN, Lecturer, Finland: Major accident from the perspective of children´s ward.
	Students presentations: Norwegian, Sweden and Finnish students
	Discussion and comparison between countries.

THURSDAY 10.9.2009

Kirsimarja Metsävainio , MD, Finland: Health care organizations preparation for global pandemia A(H1N1).
Liisa Koskinen , RN, Principal lecturer, Finland: Patients´ and staff personnel´s psychosocial support during and after a major accident.
Norwegian students : Presentation of the Joint Rescue-operation Center.
Gyro Mauland , RN, Lecturer, Norway: Platform as a high risk working environment.
Student presentations continue: Danish and Finnish students .
Discussion and comparison between countries.
Hannele Korpela : Summary of the course.

Lähteitä

- Arvaja, M., Salovaara, H., Häkkinen, P. & Järvelä, S. 2007. Combining individual and group-level perspectives for studying collaborative knowledge construction in context. *Learning and Instruction*, 17 (4), 448–459.
- Cimo. 2010. Nordplus-ohjelmat. Viitattu 8.4.2010
https://www.cimo.fi/Resource.phx/cimo/nordplus/nordplus-etusivu.htx?locale=fi_FI
- Castrén, M., Ekman, S., Martikainen M., Sahi, T. & Söder, J. (toim.). 2006. Suuronnettomuusopas. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Dillenbourg, P. & Traum, D. 2006. Sharing solutions: persistence and grounding in multi-modal collaborative problem solving. *Journal of the Learning Sciences*, 15 (1), 121–151.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2002. Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo: WSOY.
- Hämäläinen, R. & Arvaja, M. (2009). Scripted collaboration and group-based variations in a higher education CSCL context. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53 (1), 1–16.
- Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan K. (toim.). 2008. Ensihoito. Helsinki: Tammi.
- Laki onnettomuuksien tutkinnasta. 1995/282.
- Lakkala, M. 2008. Yhteisöllinen toiminta verkko-oppimisympäristöissä. Teoksessa S. Raitala & H. Ylilehto (toim.). Parempi oppia yhdessä - tukea eTwinning-hankkeesta (s. 28-36). Helsinki: Edita Prima Oy, Opetushallitus.
- Lakkala, M. & Lipponen, L. 2004. Oppimisen infrastruktuurit verkko-oppimisen tukena. Teoksessa V. Korhonen (toim.). Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka (s. 113–134). Tampere: Tampere University Press.
- Lipponen, L., Lallimo, J. & Lakkala, M. 2005. Teknologiaperustaiset oppimisympäristöt infrastruktuureina. Teoksessa T. Varis (toim.). Uusrenessanssiajattelu, digitaalinen osaaminen ja monikulttuurisuuteen kasvaminen (s. 65-74). Tampere: Okka-säätiö.
- Paakkonen, H. 2008. The contemporary and future clinical skills of emergency department nurses. Experts' perceptions using Delphi- technique. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 163.
- Repo-Kaarento, S. 2006. Yliopisto-opetuksen yhteistoiminnallinen kehittäminen. Helsingin yliopisto, valtiotieteellinen tiedekunta, sosiaalipsykologian laitos. Lisensiaatintyö.
- Sahlberg, P. & Sharan, S. 2001. Yhteistoiminnallisen oppimisen käsikirja. Porvoo: WSOY.
- Silén-Lipponen, M. 2005. Teamwork in operating room nursing – conceptual perspective and Finnish, British and American nurses´ and nursing students´ experiences. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 123.