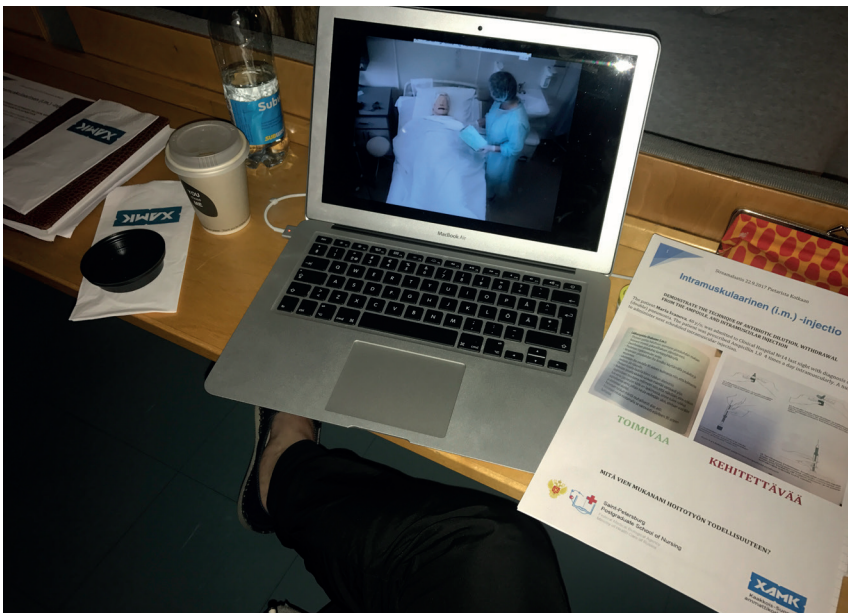


# KESTÄVÄÄ HYVINVOINTIA JA VOIMAANTUNUTTA VENÄJÄ-OSAAMISTA STREAMALAATIO-PEDAGOGIIKALLA

Jussi Hänninen

Streamalaatio (simulaatio + live-stream) on simulaatiopedagogiikan, verkkopedagogiikan, osallistavan-, toiminnallisen- ja yhteisöllisen oppimisen sekä pelillistämisen keinoja yhdistävä ja soveltava suuryhmäpedagoginen innovaatio. Streamalaatiopedagogiikka sijoittuu jo käytössä olevien Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun verkkopedagogisten työkalujen ympärille, mutta yhdistää näihin luontevasti myös opetuskäyttöön soveltuvia muita mobiilisovelluksia. Uusi lähestymistapa tähtää modernin ja digitaalisen oppimisympäristön luomiseen, mikä mahdollistaa älykkään ja vuorovaikutteisen oppimisen suurtenkin opiskelijaryhmien kanssa työskennellessä. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun strategian mukaisesti opiskelijoille tulee tarjota ajasta ja paikasta riippumattomia digitaalisia opiskeluympäristöjä (Xamk 2015). Streamalaatiopedagogiikka vastaa tähän tarpeeseen muuntamalla perinteisen simulaatiopedagogiikan opetusvoiman suoraan opiskelijan omaan päätelaitteeseen.



*Kuva 1. Streamalaatiopedagogiikkaa opiskelijan silmin.*

Streamalaatiopedagogiikka mahdollistaa paikkaan, osittain myös aikaan sitomattoman toiminnallisen ja osallistavan oppimisprosessin, jossa sovelletaan simulaatio-oppimisen keskeisiä vahvuuksia verkko-oppimisympäristöissä. Menetelmä poikkeaa perinteisestä simulaatiopedagogiikasta muun muassa siten, että sitä käytettäessä valtaosa opiskelijaryhmästä voi osallistua osallistavalle ja toiminnalliselle streamalaatio-oppitunnille kampuksen ulkopuolelta – työvälineeksi riittää päätelaite, jossa on internetyhteys. Streamalaatiopedagogiikassa noudatetaan soveltuvin osin simulaatiopedagogiikan näyttöön perustuvasti tehokkaiksi ja laadukkaiksi todettuja elementtejä; digitaalinen oppimisympäristö on raikas, positiivinen, luottamuksellinen, turvallinen sekä virheystävällinen, vaikka osallistujien välimatka ylittäisi valtakunnan rajat ja lukumäärä perinteiselle, luokkahuoneeseen sidotulle simulaatiolle asetetut tiukatkin raamit.

*”Streamalaation seuraaminen omalta koneelta kotona vaikuttaa erittäin hyvältä opiskelumetodilta! Näitä voisi katsoa vaikka joka päivä. Tosi hyvä tapa oppia etänä. Kaiken kaikkiaan kätevän ja hyvänoloinen oppimismenetelmä.”* – streamalaatioon osallistunut hoitotyön opiskelija

## **SIMULAATIO VS. STREAMALAATIO**

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Kotkan kampuksen simulaatiostudiossa, ambulanssisimulaattorissa tai minisairaalassa toteutetaan lähes päivittäin erilaisia kestäväää hyvinvointia ja asiakasturvallista hoitotyön osaamista tuottavia potilastilannesimulaatioita. Simulaatio-oppiminen onkin vakiintunut osaksi terveysalan ja ensihoidon opetuksen arkipäivää. Liikuteltavat kamerat mahdollistavat menetelmän käyttämisen myös muissa ympäristöissä.

Potilastilannesimulaatioiden avulla hoitotyön opiskelijoiden on mahdollista oppia teknisten hoitotyön taitojen (hoitovälineiden käyttö, potilaan kohtaaminen, hoidon suunnittelu ja toteutus, hoitotoimenpiteet ja tutkimukset) lisäksi asiakasturvallisuuteen liittyviä ei-teknisiä taitoja. Simulaatio-oppimisessa korostuvat muun muassa tehtävähallinta (suunnittelu ja valmistautuminen, priorisointi, standardien asettaminen ja säilyttäminen, resurssien tunnistaminen ja hyödyntäminen), yhteistyö (toimintojen koordinointi ryhmässä, tiedon jakaminen, itsevarmuus, valmiuksien arviointi, toisten huomioiminen), tilannetietoisuus (tiedon hankinta, havaitseminen ja ymmärtäminen, ennakointi) ja päätöksenteko (vaihtoehtojen muodostaminen, riskien arviointi ja valinta, seuranta ja uudelleenarviointi). (Salonen 2013; Nyström 2009.)

Terveysalan opiskelijat oppivat potilastilannesimulaatioissa a) toimien (ryhmä, joka tekee simulaatiostudiossa harjoitetaan), b) seuraten (ryhmä, joka katselee toimintaa videon kautta), c) kuunnellen (ryhmä, joka seuraa toimintaa ja osallistuu debriefingiin ja d) reflektoiden (asioiden oivaltaminen debriefing-keskustelussa). Oppimiskäsityksenä on sosiokonstrukti-

vismi. (Salonen 2013; Nyström 2009.) Streamalaatiopedagogiikassa hyödynnetään kaikkia edellä mainittuja simulaatiopedagogiikan elementtejä kuitenkin siten, että oppiminen (kohdat b, c ja d) on mahdollista paikkaan sitomattomasti verkko-oppimisympäristöissä.

Kuosa (2007) avaa koulutuksen ja oppimisen paradigmoja Suomessa ja toteaa, että viime vuosisadan alun auktoritatiivisen ja vuosituhannen vaihteen keskustelevan mallin jatkumona ollaan tulevana vuosikymmeninä siirtymässä elävän verkoston malliin. Siinä korostuu yhteisöllisen tiedon rakentaminen ja esimerkiksi lähiopetuksen tarve on aina erikseen perusteltava. (Kuosa 2007.) Streamalaatiopedagogiikka voidaankin nähdä häivähdyksenä tulevaisuuden oppimisesta.

Streamalaatiopedagogiikan kulmakivenä, kuten simulaatiopedagogiikassakin, on asianmukaisten oppimistavoitteiden määrittäminen (hoidolliset tavoitteet sekä ei-tekniset tavoitteet). Niiden pohjalta rakennetaan potilastapaus eli case, mikä simuloidaan. Oppimisessa korostuu erityisesti debriefing-vaihe. Vivahteita streamalaatiopedagogiikkaan on poimittu myös Problem Based Learning -metodista (PBL) (Poikela 2002), Yrjö Engeströmin (1987) oppimisprosessin osatekijöistä sekä case-oppimisen (Silander 2001; Rissanen 2014) elementteistä, joita avataan tarkemmin seuraavassa luvussa. Kasvatustieteellisestä näkökulmasta käsin voi myös pohtia, voisiko streamalaatio onnistuessaan toimia hiljaisen taitotiedon ja äänettömän osaamisen siirtäjänä tai jopa uuden tiedon luoja (Nonaka & Takeuchi 1995). Streamalaatio saattaisi parhaimmillaan johtaa myös transformatiiviseen oppimiseen (Mezirow 1997; Mezirow 2004; Merriam 2004). Perusteltu ajatus on, voisiko streamalaatioissa tapahtua emotionaalista, sosiaalista ja kognitiivista oppimista samaan aikaan (Illeris 2003). Se saattaa mahdollistaa Kolbin (1984) oppimisen kehämallin, jota Salonen (2014) kuvaa simulaatio-oppimisen kontekstissa kokemuksellisen toiminnan käsitteellistämisenä ja johon liittyy reflektion kautta saavutettu toiminnassa tapahtuva muutos.

## **STREAMALAATIOPEDAGOGIIKAN OPPIMISPORTAAT**

Streamalaatiopedagogiikassa itsenäinen ja paikkaan sitomaton (verkko)oppiminen rakentuu seuraavien oppimisportaiden varaan:

- 1) PREBRIEFING a): Valmistaminen uuteen ja motivointi (oppijan motivoituminen) - Opiskelijaa kannustetaan ja ohjataan perehtymään kyseiseen teemaan (esim. lääkejektio lihakseen) liittyviin ajankohtaisiin mediassa esillä olleisiin lehtiartikkeleihin (= triggeri eli lähtökohta), hoitotyön peruskirjallisuuteen ja osoitettuun syventävään kirjallisuuteen (usein digi- ja e-kirjat) itsenäisesti opiskellen. Aikaan ja paikkaan sitomaton. Työvälineet: sähköposti, verkko-oppimisympäristö Moodle, verkkokokousympäristö Adobe Connect tai pikaviestintäohjelma Skype.
- 2) PREBRIEFING b): Valmistaminen uuteen, motivointi sekä tiedollisen ristiiriidan he-

rättäminen ja orientaatioperustan muodostaminen (oppijan motivoituminen ja orientoituminen) – Opiskelija ohjataan syventämään ja kehittämään teoreettista osaamistaan kyseistä teemaa käsittelevien Moodeen linkitettyjen lisämateriaalien (tieteelliset tutkimukset, tieteelliset artikkelit, opetusvideot / simulaatiotallenteiden analysointi, verkkokoulutuspalvelu Skhole potilastapauspohjaisine practigame-oppimisleineen, terveydenhuollon ammattilaisten täydennyskoulutustyökalu Oppiportti, erikoissairaanhoidon verkkopalvelut Terveyskylä ja Viisaat valinnat, digitaalisten opetus- ja oppimiskäyttöjärjestelmien Sanoma Pro -ympäristö, muut verkko-oppimispelit, digitaaliset Adobe Connect -luentonauhoitteet, Prezi-pilvilaskentatyökalulla esittelyohjelmalla ja tarinankerrontatyökalulla virtuaaliselle kankaalle työstetyt presentaatiot, Powtoon-animoidut presentaatiot, Moodlen verkko-oppimistehtävät) avulla itsenäisen verkko-oppimisen kautta. Aikaan ja paikkaan sitomaton. Työvälineet: Adobe Connect / Skype, Moodle, Skhole ja Practigame, Oppiportti, Terveyskylä / Viisaat valinnat, Sanoma Pro, Prezi, Powtoon.

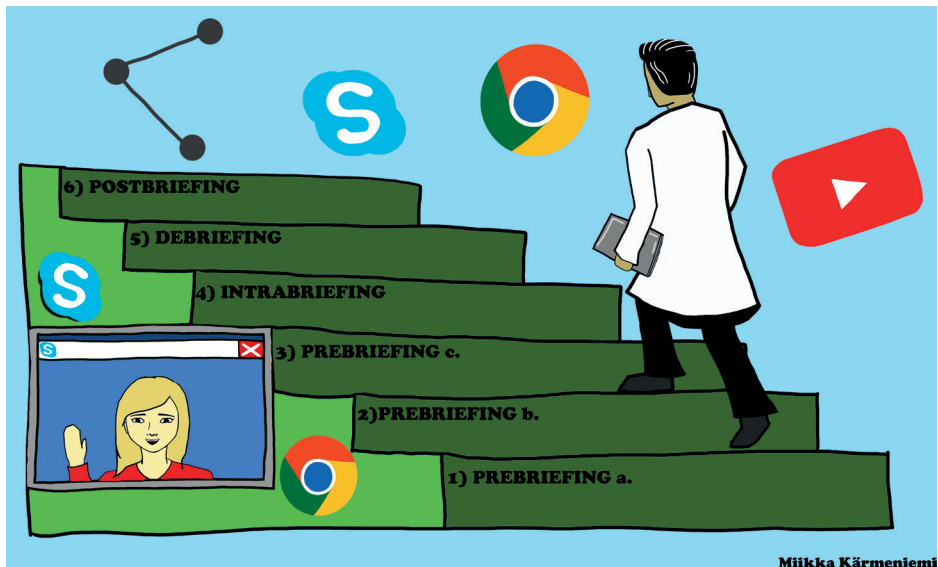
- 3) PREBRIEFING c): Orientaatioperustan muodostaminen (oppijan orientoituminen) - Opiskelija osallistuu streamalaatio-oppitunnille parhaaksi katsomassaan ympäristössä päätelaitteensa välityksellä. Potilastilannesimulaation toteuttava ryhmä esittelee oppimistavoitteet / oppimisongelmat, pitää tiiviin kertauksen kyseisen teeman tärkeimmistä teoreettisista ilmiöistä ja esittelee potilastapauksen (case) opettajan toimiessa tuutorina. Verkkopedagogisena työkaluna on Adobe Connect / Skype. Lisäksi käytetään erilaisia pelillistämisen applikaatioita (muun muassa verkossa toteutettavat tietovisat, joilla varmennetaan teeman teoreettinen perusosaaminen) – sovelluksia käytetään älypuhelimilla tai tablet-tietokoneella ja pelin etenemistä seurataan reaaliajassa Adobe Connectista. Paikkaan sitomaton. Työvälineet: Adobe Connect / Skype, Moodle, pelillisyyttä opetukseen tuottava Kahoot-työkalu, kysely- ja äänestystyökalu Socrative, opettajan koodaamat verkkopelit.
- 4) INTRABRIEFING: Uuden tiedon välittäminen (oppijan sisäistäminen) - Opiskelija osallistuu streamalaatio-oppitunnille parhaaksi katsomassaan ympäristössä päätelaitteensa välityksellä seuraten toteuttavan ryhmän työtoimintaa live stream -lähetysten kautta. Suoratoisto toteutetaan joko Open broadcaster software -sovelluksella tai videopalvelu Youtubella, joiden toistoikkuna avautuu Moodleen. Sosiaalista suoratoistopalvelu Periscopeakin on mahdollista käyttää tietosuojauksellisin varauksin. Yksinkertaisimmillaan streamaus onnistuu myös Skypellä tai Applen videopuheluohjelma Facetimella. Reaaliaikaiseen kommentointiin, sosiaalisen median linkityksiin, tutkitun tiedon lähteille ohjaamiseen, videoiden ja materiaalien jakamiseen sekä keskusteluun käytetään sekä Moodleen upotettua virtuaalista Padlet-viestiseinää että Adobe Connectia / Skypä. Paikkaan sitomaton. Työvälineet: Adobe Connect / Skype, Moodle, live stream -lähetin (Open broadcaster software tai Youtube, Skype / Facetime, ehkä Periscope), simulaation tietojärjestelmät (Nordic Simulators), Padlet.

5) DEBRIEFING: Uuden tiedon välittäminen, jäsentäminen, soveltaminen, tulkinta ja systematisointi (oppijan sisäistäminen ja ulkoistaminen) – Debriefing on streamalaatiopedagogiikan keskeisin oppimistilanne, jota asetetut oppimistavoitteet tai oppimisongelmat kontrolloivat. Opiskelija osallistuu streamalaatio-oppitunnille parhaaksi katsomassaan ympäristössä päätelaitteensa välityksellä ottaen osaa loppukeskusteluun, mikä noudattaa simulaatiopedagogiikan tehokkaiksi todettuja käytänteitä. Perustyökaluna on Adobe Connect / Skype. Vertaisarviointiin ja palautteen antamiseen käytetään sovelluksia, jotka mahdollistavat älypuhelinäyöskentelyn ja gallupien tulosten näyttämisen reaaliajassa. Streamalaatio-debriefingin tarkoituksena on luoda tilanne, jossa reflektoidaan ja keskustellaan erilaisista ratkaisuksista verkon välityksellä opettajan toimiessa oppimisen tutorina. Opiskelijat todennäköisesti omaksuvat asioita paremmin, kun opittu nousee heistä itsestään (Nyström 2009). Debriefing vahvistaa hyviä tai oikeita käytäntöjä, ja virheistä on mahdollista oppia. Tarkoituksena on pohtia, miten opittu viedään kliinisen hoitotyön todellisuuteen. Paikkaan sitomaton. Työvälineet: Adobe Connect / Skype, Moodle, Padlet, simulaation tietojärjestelmät, Socrative, verkkopohjainen valkotaulu Flinga (yhteisöllinen mind map).

Debriefingin elementit:

- a) roolit ja realismi
- b) toimivaa
- c) kehitettävää
- d) mitä viedään hoitotyön todellisuuteen (ks. Salonen 2013; Nyström 2009).

6) POSTBRIEFING: Opetetun kertaaminen ja soveltaminen sekä harjoitustiedon kehittäminen taidoksi (oppijan arviointi ja kontrolli) – opiskelijaa kannustetaan etsimään lisää teemaan liittyvää näyttöön perustuvaa tietoa oppimistavoitteiden tai oppimisongelmien lopulliseksi ratkaisemiseksi, palaamaan tarvittaessa perustiedon lähteille (oppikirjat) sekä osallistumaan skill station -kliinisiin hoitotyön taitopajoihin ja mahdollisuuksien mukaan myös jakamaan muille (teematunnit, perinteinen simulaatio, tapahtumat, sosiaalinen media, verkkolehteen kirjoittaminen) streamalaatio-metodin kautta oppimaansa. Osaaminen varmennetaan tarvittaessa verkkotentillä, taitonäytöllä tai kehitteillä olevalla Skholen practigame -scenariolla (osaamista tunnistava verkkopeli) ja sen kehittyminen jatkuu non-formaalisti. Aikaan ja paikkaan sitomaton. Työvälineet: sähköposti, Moodlen verkkotenttityökalu, sähköinen tenttijärjestelmä Exam, Adobe Connect / Skype, Skholen practigame, sosiaalisen median sovellukset Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat ja LinkedIn, opiskelijablogit, verkkoportfolio.



*Kuva 2. Streamalaatiopedagogiikan oppimisportaati.*

## STREAMALAATIOPEDAGOGIIKAN HAASTEITA

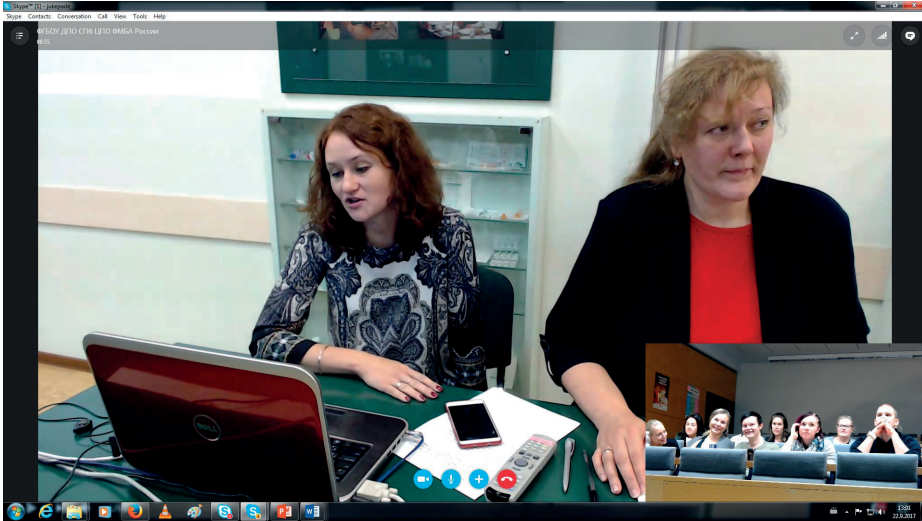
Streamalaatio-menetelmällä ei välttämättä kyetä saavuttamaan perinteisen simulaation intiimiyyttä, ainutkertaista vuorovaikutuksellisuutta tai inhimilliseen läsnäoloon ja aitoon, välittömään dialogiin perustuvaa oppimistilannetta. Haaste on tosin yhteneväinen pohdittaessa verkko-oppimista tai suuryhmäpedagogiikkaa yleensäkin. Osaamisen arviointiin, tunnistamiseen ja tunnustamiseen liittyvät eettiset haasteet ovat olemassa kuten simulaatiopedagogiikassakin. Menetelmä edellyttää oppijalta omaa aktiivisuutta ja itseohjautuvuutta.

Toimiakseen mutkattomasti streamalaatiopedagogiikka vaatii vähintään kahden tietoteknisesti perusorientoituneen hoitotyön opettajan työpanoksen. Applen tablet-tietokoneisiin (iPad) tai älypuheliiniin (iPhone) pitänee ladata lisäapplikaatioita, jotta live stream -suora-toiston seuraaminen nykyisillä Moodleen perustuvilla verkkotyökaluratkaisuilla onnistuu. Tietotekninen tuki saattaa olla myös joskus tarpeen. Vaikka tietotekniset yksityiskohdat on tehty mahdollisimman yksinkertaisiksi, opiskelijat eivät välttämättä osaa käyttää sovelluksia ilman perehdyttämistä.

Vaikka streamalaatio-menetelmä toimiikin opiskelijatunnuksella suojatun Moodlen ja Adobe Connectin sisällä, pohdintaa herättää mahdollinen live stream -lähetyksen luvaton ja laiton nauhoittaminen tai tahallinen häiriköinti tai epäasiallinen käytös verkossa etenkin, mikäli lähetykseen käytetään ainoastaan Youtubea, Skypeä, Facetimea tai Periscopea ilman kirjautumistunnuksella suojattua Moodlea tai Open broadcaster software -ohjelmaa. Opiskelijoiden verkkokäyttäjyyden hallitseminen on haastavampaa verrattuna kontrolloii-

tuihin olosuhteisiin kampuksen seinien sisäpuolella. Eräs huomioitava seikka kaupallisissa sovelluksissa (Youtube, Skype, Facetime ja Periscope) on, että vaikka suoratoistovideot katoaisivatkin palvelusta, ne eivät välttämättä katoa internetistä koskaan.

## VOIMAANTUNUTTA VENÄJÄ-OSAAMISTA STREAMALAATIOPEDAGOGIIKALLA



*Kuva 3. Streamalaatioyhteistyötä Saint Petersburg Postgraduate School of Nursingin kanssa. Kuvassa kansainvälisten asioiden koordinaattori Elena Godovykh (vas.), simulaatio-vastaava Irina Balandina sekä Xamkin ensihoitajaryhmä.*

Streamalaatiopedagogiikkaa voidaan käyttää alakohtaisten koulutusohjelmien tai yksittäisten opintojaksojen lisäksi myös Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun eri kampusten välisessä koulutusohjelmien rajapinnat ylittävässä oppimisessä sekä laajemminkin kehitettäessä esimerkiksi kansainvälistä yhteistyötä ja monikulttuurista hoitotyön osaamista. Käytännön esimerkkinä voidaan nostaa esiin Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun lehtori Marja-Liisa Siren-Huhtisen opintojakso Terveysalan venäjä, jonka tavoitteena oli antaa opiskelijoille valmiuksia palvella venäjänkielisiä asiakkaita terveydenhuollon käytännön tilanteissa hoitokulttuuriset erot huomioiden. Opintojaksolla oli mukana useiden eri ammattikorkeakoulujen opiskelijoita geronomeista jalkaterapeuttien kautta sairaanhoitajiin. Opintojakson päättävä ja opittujen ilmiöiden syventämiseen tähtäävä opintomatka Pietariin toteutettiin syyskuussa 2017.

Itärajan ylittävän hoitotyön potilastilannestreamalaation valmistelu aloitettiin palaverissa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoululle jo tutun yhteistyökumppanin, Saint Petersburg Postgraduate School of Nursingin, rehtori Irina Bakhtinan kanssa Pietarissa kesäkuussa 2017 (Seppälä 2017, 28–29). Samassa yhteydessä innovaatiosta kiinnostuneen kumppanioppilai-

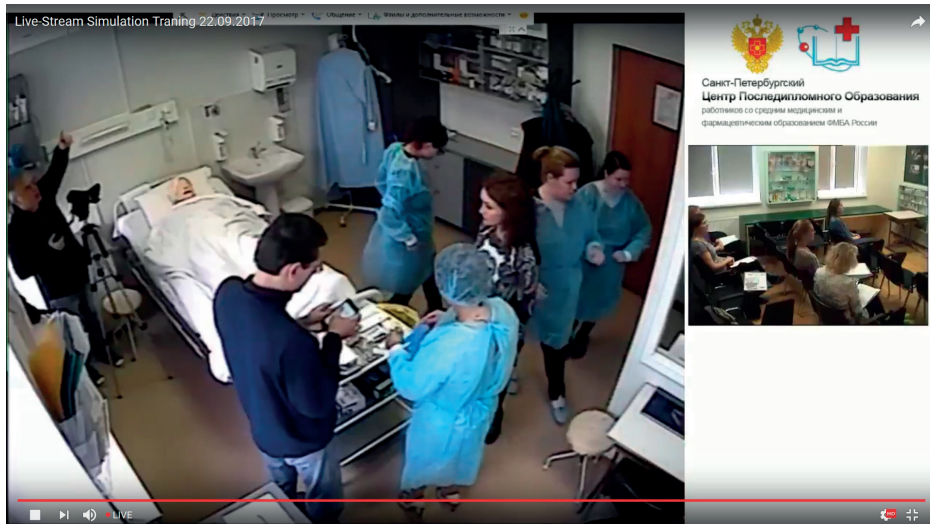
toksen henkilökunta perehdytettiin streamalaatiopedagogiikkaan ja heidät ohjattiin rakentamaan tarvittavat tietotekniset ratkaisut. Kulttuurista ja kielellistä kompetenssia kehittävät osaamistavoitteet sekä paikallista terveydenhuoltojärjestelmää kunnioittava potilastapaus laadittiin hyvässä Suomi–Venäjä-yhteistyössä. Streamalaatioyhteyttä Pietarista Kotkaan testattiin onnistuneesti jo ennen juhannusta. (Saint Petersburg Postgraduate School of Nursing s.a.)

Osa Terveysalan venäjä -opintojakson opiskelijoista osallistui opintomatkansa aikana toimijoina Saint Petersburg Postgraduate School of Nursingin tiloissa 22.9.2017 toteutettuun streamalaatioon paikallisten opettajien esittäessä potilaita. Syksyllä 2017 opintonsa aloittanut ensihoitajaopiskelijaryhmä osallistui streamalaatioon Kotkan kampuksella. Pietariin streamalaatiota seuraamaan kutsuttiin joukko venäläisiä ylihoitajia, hallintojohtajia, eri sairaaloiden opetushoitajia, osastonhoitajia, hoitotyön lisä- ja täydennyskoulutuksen avainhenkilöitä, simulaatiokeskusten johtajia sekä hoitotyön opettajia ja opiskelijoita. (Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Facebook-julkaisut s.a.) Yleisöä oli lisäksi Kazakhanista.

*Mielestäni opintomatalla sekä streamalaatiopäivässä oppi hieman taas venäjän kieltä sekä myös englantiakin, kun näitä vieraita kieliä kuuli matkallaan. Streamalaatiossa oppii mielestäni todella hyvin hoitotyön käytäntöä ja venäjän kielestä on lisäksi paljon hyötyä terveysalalla.*

– tilaisuuteen osallistunut Xamkin opiskelija

*Streamalaatio ja ylipäätään koko opintomatka Pietariin oli avartava ja ihana, joka jää mieleen. Vaikka kyse olikin vain parista päivästä ja yhdestä streamalaatiohetkestä niin tuntui, että venäjän kielen taitoa oppi ainakin kuunnellen. Olin myös ylpeä itsestäni, että uskalsin osallistua jännityksestä huolimatta streamalaatioon.* –tilaisuuteen osallistunut Xamkin opiskelija



**Kuva 4.** Itärajan ylittänyt potilastilannestreamalaatio, jonka toimijoina oli Xamkin opiskelijoita. Streamalaatioyleisöä Pietarista ja Kazakhanista.



## LOPUKSI

Paitsi arkipäiväisenä korkeakoulumme sisäisenä suurryhmä- ja verkkopedagogisena ratkaisuna voidaan streamalaatio nähdä myös eräänä ammattikorkeakoulupedagogiikan, kestävän hyvinvoinnin ja teknologian sekä Venäjä-osaamisen kehittämisen konkreettisena työkaluna. Menetelmä ratkaisee suurryhmäpedagogisia haasteita, mutta on kuitenkin oppijaa aktivoiva menetelmä. Se laajentaa oppijan osallistumismahdollisuuksia, koska on ajasta ja paikasta riippumaton.

Ennen kaikkea streamalaatiopedagogiikka toteuttaa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun strategiaa ja visiota; Vuonna 2020 Xamk on digitaalisen oppimisen ja Venäjä-yhteistyön edelläkävijä. Eräänä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun strategisena poikileikkaavana teemana digitalisaatio ilmenee muun muassa opetuksen ja sen ympäristön sähköistymisenä. Annettava opetus on ajanmukaista sekä laadukasta, ja korkeakoulu tarjoaa ajasta ja paikasta riippumattomia digitaalisia opiskeluympäristöjä. Pelillistäminen, monialaiset oppimisympäristöt ja simulaatiopedagogiikka ovat Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun kärkiosaamista. (Xamk 2015). Streamalaatiopedagogiikka tarjoaakin internetsukupolvelle eli diginatiiville (digital natives) sekä Z-sukupolvelle luontevan ja tutun oppimisympäristön.

*”Kiva hyödyntää muita maita oppimisessa ja nähdä samalla eri maiden harjoitussairaaloita. Kyllä tällaisia voisi olla useamminkin ja voisin katsoa näitä vaikka omalta koneelta kotisohvalta. Kieli on kyllä ongelma, kun ei venäjää ymmärrä sanaakaan. Kokemuksena mukava ja ideana aivan loistava, lisää tätä!”* –streamalaatioon osallistunut hoitotyön opiskelija

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu toteuttaa keväällä 2018 avoimen ammattikorkeakoulun tarjonnassaan kahden opintopisteen laajuisen opintojakson ”Streamalaatiopedagogiikka (simulaatio + live-stream) koulutuksen ja opetuksen työkaluna – Workshop”. Koulutuksen tavoitteena on avata osallistujalle konkreettisesti streamalaatiopedagogiikan käyttömahdollisuudet opetuksen, koulutuksen ja henkilöstön kehittämisen työkaluna.

## LÄHTEET

- Engeström, Y. 1987. Perustietoa opetuksesta. Helsinki: Valtiovarainministeriö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://hdl.handle.net/10224/3665> [viitattu 21.9.2017].
- Illeris, K. 2003a. Towards a contemporary and comprehensive theory of learning. *International Journal of Lifelong Education* 4, 396–406.
- Illeris, K. 2003b. Workplace learning and learning theory. *Journal of Workplace Learning* 4, 167–178.
- Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Facebook-julkaisut s.a. Facebook-tilapäivitys. Saatavissa: <https://www.facebook.com/xamkfi/> [viitattu 26.9.2017].
- Kolb, D. 1984. *Experiential learning experience as a source of learning and development*. Prentice Hall: New Jersey.
- Kuosa, T. 2011. Ennakointi, ennustaminen, innovointi ja tulevaisuuden osaamiset. PDF-dokumentti. Päivitetty 8.9.2011. Saatavissa: [http://www.pilkahdus.fi/sites/default/files/97\\_aiko\\_tuomokuosa\\_08092011.pdf](http://www.pilkahdus.fi/sites/default/files/97_aiko_tuomokuosa_08092011.pdf) [viitattu 5.11.2017].
- Merriam, S. 2004. The Role of Cognitive Development in Mezirow's Transformational Learning Theory. *Adult Education Quarterly* 1, 60–68.
- Mezirow, J. 1997. Transformative Learning: Theory to Practice. *New Directions for Adult and Continuing Education* 74, 5–12.
- Mezirow, J. 2004. Forum Comment on Sharan Merriam's "The Role of Cognitive Development in Mezirow's Transformational Learning Theory. *Adult Education Quarterly* 1, 69–70.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Nyström, P. 2010. Potilasturvallisuus ja inhimilliset tekijät. Patient Safety and Learning Center. Arcada ammattikorkeakoulu.
- Poikela, E. 2002. *Ongelmaperustainen pedagogiikka. Teoriaa ja käytäntöä*. Tampere: Tampere University Press.
- Rissanen, K. 2014. Case-oppiminen – Matkalla kohti kokonaisuuksien hallintaa. Teoksessa Kiri, O., Huovi, T. & Malvela, P. (toim.) *Learning Garden. Pedagogisia kukintoja LCCE®-mallin reunamilla*. Kotka: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, 66-73.

Saint Petersburg Postgraduate School of Nursing s.a. Live-Stream simulation training. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://nursing.edu.ru/english/element/events-en1/Live-Stream-Simulation-Training/> [viitattu 12.9.2017].

Salonen, H. 2013. Mitä simulaatiolla tulisi ensihoidon koulutuksissa opettaa – ryhmähaastattelu ensihoidon simulaatio-opetuksen asiantuntijoille. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20130252> [Viitattu 5.11.2017].

Salonen, H. 2014. Simulaattoriopetus vai simulaatio-oppiminen? Teoksessa Kiri, O., Huovi, T. & Malvela, P. (toim.) 2014. Learning Garden. Pedagogisia kukintoja LCCE®-mallin reunamilla. Kotka: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, 57-65..

Seppälä, J. 2017. Ensihoidon opettajat Venäjällä. Pietarin ensihoitoon tutustumista, koulutusyhteistyön kehittämistä ja osallistuminen ensihoitokonferenssiin. Ensihoitaja 3, 28–31.

Silander, P. & Koli, H. 2006. Verkko-opetuksen työkalupakki - oppimisaihiosta oppimisprosessiin. Helsinki: Finn Lectura.

XAMK. 2015. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (XAMK) strategia 2022 ja visio vuoteen 2030. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.xamk.fi/xamk/strategia/> [viitattu 5.11.2017].