

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

ABCDE-MENETELMÄ HOIDONTARPEEN ARVIOINNIN TYÖVÄLINEENÄ

Hoitajan osaamisen kehittäminen asumispalveluyksikkö Pielakodissa

TEKIJÄT Pauli Leutonen
Taina Tähtinen
Satu Vihtola

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Pauli Leutonen, Taina Tähtinen ja Satu Vihtola	
Työn nimi ABCDE-menetelmä hoidontarpeen arvioinnin työvälineenä - Hoitajan osaamisen kehittäminen asumispalveluyksikkö Pielakodissa	
Päiväys 1.4.2024	Sivumäärä/Liitteet 39/3
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Pohjois-Savon hyvinvointialue/Pielakoti	
Tiivistelmä <p>Potilaan hoidontarpeen arviointi tarkoittaa potilaan hoidon tarpeiden tutkimista ja arviointia. ABCDE-menetelmä sopii potilaan tilan arvioimiseen kaikissa hoitotilanteissa. Menetelmällä arvioidaan systemaattisesti sekä toistetusti potilaan peruselintoimintoja, jotka ovat hengitys, verenkierto ja tajunnantaso. Näissä ilmenevät häiriöt voivat olla henkeä uhkaavia, joten peruselintoimintojen arvioinnin tulisi olla jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen perusvalmiuksia. Terveystenhuollon ammattilaisten koulutuksessa laajasti sovellettava simulaatio-oppiminen on tärkein käytössä oleva työkalu, koska oppiminen on kokemuksellista ja tutkitusti tehokasta. Simulaatiokoulutuksessa oppiminen toteutuu aidon tuntuiseksi rakennetussa ympäristössä, jossa koulutus etenee vaiheittain. Näitä vaiheita ovat valmistautuminen, harjoitus ja jälkipuinti.</p> <p>Kehittämistyön tarkoituksena oli suunnitella, toteuttaa ja arvioida simulaatiokoulutus potilaan hoidontarpeen arvioinnista Pielakodin tehostetun palveluasumisen yksikön henkilökunnalle ABCDE-menetelmää hyödyntäen. Toimeksiantajana toimi Pohjois-Savon hyvinvointialue. Simuloimalla tapahtuvan koulutuspäivän tavoitteena oli kehittää henkilökunnan havainnointikykyä akuutissa tilanteessa olevan potilaan voimien tunnistamisessa sekä tilanteen arviointia ABCDE-menetelmän avulla. Tavoitteena oli kehittää näyttöön perustuvaa osaamista peruselintoimintojen häiriöiden arvioinnissa, voimien muutosten tarkkailussa ja hoitotyön päätösten teossa.</p> <p>Simulaatiokoulutus pidettiin helmikuussa 2024 ja simulaatioihin osallistui yhteensä 24 henkilöä. Simulaatiokoulutus toteutettiin Pielakodin yhteisötilassa. Koulutus sisälsi sekä teoria- että toiminnallisen osuuden: teoriaosuuteen kuului ABCDE-menetelmän Power Point -esitys ja toiminnallisessa osuudessa simuloitiin 3 henkilön ryhmissä erilaisia potilastilanteita. Toteutuksen jälkeen simulaatiokoulutuksesta kerättyjen anonyymien palautteiden tuloksista voitiin päätellä, että simulaatiokoulutukset olivat kaikkien mielestä hyödyllisiä.</p> <p>Yhteenvetona voidaan todeta että, simulaatiokoulutus vastasi hyvin työelämä edustajan tarpeisiin, se koettiin positiivisena ja hoidon tarpeen arviointia vahvistavana menetelmänä. Kehittämistyömme tärkein tavoite oli tuoda ABCDE- menetelmää hoitajan työvälineeksi hoidontarpeen arvioinnissa akuuteissa tilanteissa ja keräämämme anonyymi palaute osoitti, että 24 vastaajasta kaikki kertoivat kehittyneen hoidontarpeen arvioinnissa ABCDE- menetelmää käyttäen.</p>	
Avainsanat hoitotarve, arviointi, ABCDE-menetelmä, akuuttihoito, simulointi	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Nursing	
Author(s) Pauli Leutonen, Taina Tähtinen and Satu Vihtola	
Title of Thesis The ABCDE method as a nurse's tool for assessing the need for care – Developing the skills of nurses in the housing service unit in Pielakoti	
Date 1.4.2024	Pages/Appendices 39/3
Client Organisation /Partners Wellbeing Services County of North Savo/Pielakoti	
<p>Abstract</p> <p>Assessing the patient's need for treatment means examining and evaluating the patient's treatment needs. The ABCDE method is suitable for assessing the patient's condition in all treatment situations. The method systematically and repeatedly evaluates the patient's basic vital functions, which are breathing, blood circulation and level of consciousness. The disorders that appear in these can be life-threatening, so the assessment of basic vital functions should be the basic skills of every healthcare professional. Simulation learning, which is widely applied in the training of health care professionals, is the most important tool in use, because learning is experiential and has been proven to be effective. In simulation training, learning takes place in an environment built to feel authentic, where the training progresses in stages. These stages include preparation, practice and post-threshing.</p> <p>The purpose of the development work was to plan, implement and evaluate a simulation training on assessing the patient's need for care for the staff of Pielakoti's enhanced assisted living unit using the ABCDE method. The client was wellbeing services country of North Savo. The goal of the simulation training day was to develop the staff's perceptive ability in identifying the health of a patient in an acute situation and to evaluate the situation using the ABCDE method. The goal was to develop evidence-based expertise in assessing disorders of basic vital functions, monitoring changes in health and making nursing decisions.</p> <p>The simulation training was held in February 2024 and a total of 24 nurses participated in the simulations. The simulation training was carried out in Pielakoti's community space. The training included both a theory and a functional part: the theory part included a Power Point presentation of the ABCDE method, and the functional part simulated different patient situations in groups of 3 people. From the results of the anonymous feedback collected from the simulation training after the implementation, it could be concluded that everyone found the simulation training useful.</p> <p>In summary, it can be stated that the simulation training met well the needs of the working life representative, it was perceived as a positive method and a method that strengthens the assessment of the need for treatment. The most important goal of the development work was to introduce the ABCDE method as a nurse's work tool in assessing the need for care in acute situations, and the anonymous feedback collected showed that all of the respondents reported that their skills in assessing then need for care using the ABCDE method had improved.</p>	
<p>Keywords need for care, assessment, the ABCDE method, acute care, simulation</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	HOIDONTARPEEN ARVIOINTI.....	7
2.1	Hoidontarpeen arviointi ja kirjaaminen terveydenhuollossa	7
2.2	Hoidontarpeen arviointi ja potilasturvallisuus	7
2.3	Hoidon kiireellisyyden arviointi ja luokittelu	8
3	ABCDE-MENETELMÄ	9
3.1	Peruselintoiminnot	9
3.2	ABCDE-menetelmän käyttö ja osa-alueet.....	10
3.2.1	Ilmatiet.....	10
3.2.2	Hengitys	10
3.2.3	Verenkierto	11
3.2.4	Tajunnantaso	12
3.2.5	Paljastaminen.....	12
3.3	ABCDE-menetelmän noudattamisen hyödyt	12
4	SIMULAATIOKOULUTUS.....	15
4.1	Laadukkaan simulaation tunnuspiirteet.....	16
4.2	Simulaatio-oppimisen hyödyt	16
5	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	18
6	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS.....	19
6.1	Kehittämistyön aiheen valinta ja suunnittelu	19
6.2	Toteutus.....	20
6.2.1	Simulaatio 1 potilastapaus.....	21
6.2.2	Simulaatio 2 potilastapaus.....	21
6.2.3	Potilaan elintoimintojen tarkkailu simulaatioissa	22
6.3	Arviointi.....	22
6.4	Palaute koulutuksesta	26
7	POHDINTA.....	27
7.1	Kehittämistyön toteutuksen ja tuotoksen pohdinta	27
7.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	28
7.3	Ammatillinen kasvu	29
7.4	Tuotoksen hyödynnettävyys ja kehittämisideat	30

LÄHTEET	31
LIITE 1: POWERPOINT ABCDE-MENETELMÄSTÄ JA SIMULAATIO-OPPIMISESTA	35
LIITE 2: SIMULAATIOT	37
LIITE 3: PALAUTEKYSELY	38

KUVALUETTELO

KUVA 1. ABCDE-menetelmä työkalu (Peran ym. 2020).	14
KUVA 2. Vastaukset kysymykseen ABCDE-menetelmän tuttuudesta (n=24)	23
KUVA 3. Vastaukset kysymykseen simulaatiokoulutus tuttuudesta (n=24)	24
KUVA 4. Vastaukset kysymykseen osaamisen lähtötasosta (n=24)	24
KUVA 5. Vastaukset kysymykseen osaamisen tasosta simulaatiokoulutuksen jälkeen (n=24)	25
KUVA 6. Vastaukset kysymykseen hoidontarpeen arvioinnin kehittymisestä (n=24)	25

1 JOHDANTO

Terveydenhuoltolaissa (1326/2010, 8 §) todetaan, että laadukas ja samalla turvallinen toiminta, jossa noudatetaan hyviä hoito- ja toimintakäytänteitä, takaa potilaan asianmukaisen näyttöön perustuvan terveydenhuollon. Potilaan tarpeen kohtaava oikeanlainen hoito, joka tehdään potilaalle mahdollisimman vähän haittaa aiheuttavasti, lisää potilasturvallisuutta. Tällöin kaikki potilaan hoitoon ja kuntoutukseen osallistuvat tahot, ammattihenkilöistä toimintayksikköön ja laajemmin organisaatioon, toimivat yhteneväisten toimintaperiaatteiden ja -käytänteiden mukaan. Laadukkaaseen potilasturvallisuuteen luetaan sairauksien ennaltaehkäisy, luotettava diagnostiikka ja perusteltu lääkahoito. (Terveydenhuoltolaki § 8.)

Terveydenhuollon laadukkaan ja turvallisen hoidon perustana toimii potilaan hoidontarpeen arviointi, jolla tarkoitetaan potilaan hoidon tarpeiden tutkimista ja arviointia (Karjalainen ym. 2018, 786). Arvioinnissa voidaan käyttää erilaisia työkaluja. ABCDE-menetelmä on yksi yleisimmin käytetty ensiarviointimenetelmä potilaan tilasta. Menetelmällä arvioidaan järjestelmällisesti sekä toistetusti potilaan peruselintoimintoja, jotka ovat hengitys, verenkierto ja tajunnantaso. (Junttila & Metsävainio 2016, 17–18.)

Kriittisesti sairastuneen tai loukkaantuneen tila tulisikin aina arvioida systemaattisesti ja säännöllisesti toistetun ABCDE-menetelmän mukaan. ABCDE-menetelmän tarkoituksena on aloittaa hoito kriittisimmistä elintoiminnoista. Aina samassa järjestyksessä tehdyllä arvioinnilla varmistetaan kaikkien peruselintoimintojen läpikäyminen ja tunnistetaan potilaan henkeä uhkaavat tilanteet. (Suominen 2017, 1933.) ABCDE-menetelmän lyhenne on johdettu seuraavien englanninkielisten sanojen alkukirjaimista: airway (ilmatie), breathing (hengitys), circulation (verenkierto), disability (taju) ja exposure (paljastaminen). (Thim, Krapup, Grove, Rohde & Løfgren 2012.)

Simulaatiokoulutuksella terveystalalla tarkoitetaan opetustilannetta, jossa jäljitellään todellista hoitotilannetta ja osallistujat toimivat, kuten oikeassa tilanteessa toimisivat. Simulaatiomuotoisen opetuksen ja oppimisen käyttöönotto on ollut yksi tärkeimmistä vaiheista opetussuunnitelmien kehittyessä. Simulaatiokoulutus mahdollistaa kliinisten taitojen harjoittelun käsikirjoitettujen kuvitteellisten tilanteiden kautta. Tämän on todettu lisäävän kliinistä osaamista, parantavan potilasturvallisuutta sekä vähentävän terveydenhuollon kustannuksia. (Al-Elq 2010, 35.) Lisäksi sosiaali- ja terveysministeriö (2010, 21) esittää raportissaan, että huolellisesti toteutettu hoidontarpeen arviointi auttaa terveydenhuollon rajallisten resurssien, kuten ensihoidon, oikeaa kohdentamista.

Opinnäytetyömme on toiminnallinen kehittämistyö, jossa tarkoituksena on suunnitella, toteuttaa ja arvioida simulaatiokoulutus potilaan hoidontarpeen arvioinnista ABCDE-menetelmällä Pielakodin tehostetun palveluasumisen yksikön henkilökunnalle. Simuloimalla tapahtuvan koulutuspäivän tavoitteena on kehittää henkilökunnan havainnointikykyä akuutissa tilanteessa olevan potilaan voimien tunnistamisessa sekä tilanteen arviointia ABCDE-menetelmän avulla. Lisäksi tavoitteena on kehittää näyttöön perustuvaa osaamista peruselintoimintojen häiriöiden arvioinnissa, voimien muutosten tarkailussa ja hoitotyön päätösten teossa.

2 HOIDONTARPEEN ARVIOINTI

Hoidontarpeen arviointi on potilaan hoitoon tai elämään liittyvien haasteiden selvittämistä. Hoidon tarve on terveydenhoitoalan ammattilaisen tekemiä havainnointeja potilaan terveydentilasta, joko jo olevista tai mahdollisista tulevista haasteista, joihin voidaan vaikuttaa erilaisten hoitotoimien avulla. Hoitaja havainnoi potilasta tutkimalla ja tekemällä erilaisia perusmittauksia, esimerkkinä kehonlämpö ja verenpaine. Mittaustulosten perusteella yhdessä potilaan kanssa arvioidaan hoidon tarve. Arvioinnin avulla voidaan tunnistaa kiireelliset tapaukset, priorisoida hoitoa ja varmistaa resurssien tehokas käyttö terveydenhuollonjärjestelmässä. Ammattihenkilön tulee tuntee potilaan oikeudet ja toimia siten, että ne toteutuvat. Potilas ei aina itse osaa kertoa tilaansa, joten hoitajan on osattava arvioida potilaan tilan muutoksia ja käyttäytymistä. (Mölläri, Hauhio, Tuominen & Järvelin 2023.)

2.1 Hoidontarpeen arviointi ja kirjaaminen terveydenhuollossa

Terveydenhuoltolaki (1326/2010, 51 §) määrittää, että perusterveydenhuollossa hoidontarpeen arviointi tekee laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö. Hoidontarpeen arviointi on keskeinen osa potilaan hoitoa. Tällä varmistetaan, että potilas saa oikeanlaista hoitoa oikeaan aikaan. Hoidontarpeen arvioissa kartoitetaan sairauden oireet, oireiden vakavuus ja kiireisyys. Hoidontarpeen arvioinnin pohjalta arvioidaan ja suunnitellaan potilaan tarvitsema hoito sekä laaditaan mahdolliset hoito-ohjeet. Hoidontarpeen arvioissa arvioidaan myös, tarvitseeko potilas lääkärin arviota. Arvioinnin päätelmä voi olla myös, ettei potilaalla ole hoidontarvetta lainkaan. (Terveydenhuoltolaki 51 §.)

Potilaskertomukseen kirjataan hoitotoimet, jotka kertovat potilaan hoidon suunnittelusta ja toteutuksesta. Potilaan hoitaminen tapahtuu välittömässä potilaskontaktissa hoitohenkilökunnan ja potilaan välillä. Hoitotoimien pohjana toimivat hoitajan osaaminen ja tietoperusta. Näitä ovat esimerkiksi havainnointi-, viestintätaidot sekä käden taidot. Terveydenhuollon ammattihenkilön tulee huomioida hoitotoimista potilaalle koituvat hyöty ja mahdolliset haitat. Hoitotoimien avulla hoitohenkilökunta pyrkii auttamaan ja määrittämään potilaan hoidon tarpeen. Potilas tulisi kohdata aina siten, että kaikki paikallaolijat kokevat tulevansa huomioiduksi. (Mölläri ym. 2023.)

2.2 Hoidontarpeen arviointi ja potilasturvallisuus

Potilasturvallisuus tarkoittaa sitä, että potilas saa tarvitsemaansa oikeanlaista ja sopivaa hoitoa. Hoitotoimista aiheutuvien potentiaalisten haittojen on oltava mahdollisimman vähäisiä. Käsite potilasturvallisuus sisältää myös hoidon turvallisuuden, lääkkehoidon turvallisuuden ja lääkinnällisten laitteiden turvallisuuden. Turvallinen hoito ja palvelut ovat näyttöön perustuvia ja vaikuttavia. Potilasturvallisuus on hyvän potilashoidon kulmakivi. (Sosisaali- ja terveystieteiden ministeriö 2023.)

Hoidontarpeen arviointi hätätilanteessa on tärkein asia potilasturvallisuuden kannalta, tähän vaikuttavat erilaiset ympäristö- sekä henkilökohtaiset tekijät ja ne vaihtelevat terveydenhuoltojärjestelmän tason mukaan. Jotta rajalliset resurssit voidaan kohdentaa mahdollisimman tehokkaasti, hoidontarpeen arvioinnista on tullut yleisesti käytetty työväline. Hoidontarpeen arviointi on moninainen ja kiireellinen prosessi, joka on ratkaisevan tärkeä potilaiden ensihoidon turvallisuuden ja tehokkuuden kannalta. (Fekonja ym. 2023.)

Terveydenhuollon ammattihenkilö arvioi potilaan tilan kokonaisvaltaisesti, kuten potilaan henkilötiedot, oireet, sairaushistorian, oireiden esiintyvyyden, elintoiminnot, sekä potilaan yleistilan. Hoidontarpeen arvioinnilla tarjotaan oikea-aikaista hoitoa ja ennaltaehkäistään riskiä huonoennusteiseen tilanteeseen liiallisen hoidon odottamisen vuoksi. Hoidontarpeen arvioinnin oikeellisuus on ratkaisevan tärkeä tapa varmistaa potilasturvallisuus, koska sairauden vakavuuden aliarviointi tai yliarviointi eivät ole toivottuja hoidontarpeen arvioinnissa. (Fekonja ym. 2023.)

Maailmanlaajuisesti on käytössä erilaisia hoidontarpeen arviointijärjestelmiä, joiden tavoitteena on tarjota potilaille mahdollisimman tehokasta hoitoa. Potilaat tutkitaan tarkasti, jotta he saavat hoitoa oikea-aikaisesti ja asianmukaisesti. Tällä pyritään rajoittamaan heidän vammojaan sekä niistä aiheutuvia komplikaatioita. (Yancey & O'Rourke 2023.)

Hoidontarpeen arviointi on tunnistettu virheille riskialttiimmaksi osa-alueeksi, joka mahdollisesti vaikuttaa potilaan hoitoon ja siten potilasturvallisuuteen. Hoidontarvetta arvoivan hoitajan ominaisuudet ovat yksi tärkeimmistä turvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä. Siihen vaikuttavat henkilökohtaiset piirteet, kliininen ja käytännön kokemus, sekä kokemus hoidontarpeen arvioinnin tekemisestä. Turvallinen, hyvin tehty ja nopea hoidontarpeen arviointi on ammatillisesti vaativaa ja vastuullista työtä. Hoitajalta vaaditaan laajaa ammattitaitoa, hyvää harkintakykyä, joustavuutta, objektiivisuutta, työkokemusta ja kriittisiä päätöksentekotaitoja. Edellä mainittuja kriteerejä pidetään pätevän hoidontarpeen arvioinnin ominaisuuksina. (Fekonja ym. 2023.)

2.3 Hoidon kiireellisyyden arviointi ja luokittelu

Hoidontarpeen arvioinnissa hoitaja priorisoi potilaat asianmukaisesti, nopeasti ja oikein. Hoitotyön asiantuntemus ja kokemus ovat keskeisiä myös potilasturvallisuuden kannalta hoidontarpeen arvioinnissa, koska kokeneet hoitajat saattavat tunnistaa mahdolliset terveyttä ja henkeä uhkaavat tilanteet herkemmin. Kokemukseen hoidontarpeen arvioinnista on havaittu olevan tärkeä edellytys potilasturvallisuuden kannalta. Tutkimuksissa on havaittu, että mitä vähemmän tietoa ja kokemusta hoidon tarvetta arvioivalla hoitajalla on, sitä enemmän potilaan turvallisuus vaarantuu. Hoidontarpeen arviointiin kouluttautuminen on tärkeää varautumista erilaisiin hätätilanteisiin. (Fekonja ym. 2023.)

3 ABCDE-MENETELMÄ

ABCDE-menetelmä on tutkimissamme lähteissä mainituin menetelmä potilaan tilan tutkimisen ja tunnistamiseen käytettävistä työkaluista. Drost-de Klerck ym. vuonna 2020 tehdyssä tutkimuksessa osoitettiin, että traumapotilaan tutkiminen ABCDE-menetelmän avulla paransi terveydenhuollon henkilöstön toimintaa ja ennaltaehkäisi kriittisen potilaan tilan alenemista henkeä uhkaavaksi. (Drost-de Klerck ym. 2020.) ABCDE-menetelmä on tutkitusti hyväksytty ja hyvin tunnettu terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa ja sitä opetetaan laajasti alan kouluissa. Tehdyissä tutkimuksissa on kuitenkin havaittu myös puutteita potilaiden peruselintoimintojen seuraamisessa sekä niiden kirjaimisessa. Hoitotiimin jäsenten taidot ABCDE-menetelmän käytössä voi antaa arvokasta aikaa potilaan pelastamiseksi ja parantaa tiimityöskentelyä. (Thim ym. 2012.)

3.1 Peruselintoiminnot

Ihmisen peruselintoiminnot eli vitaalielintoiminnot koostuvat kolmesta osa-alueesta, jotka ovat hengitys, verenkierto ja tajunta. Näissä ilmenevät häiriöt voivat olla henkeä uhkaavia, ellei niitä huomata ja hoideta kuntoon. (Junttila & Metsävainio 2016, 17–18.) Peruselintoimintojen poikkeavuuteen täytyy reagoida välittömästi ja aloittaa korjaavat hoitotoimet heti. Peruselintoimintojen häiriöiden tunnistaminen potilaalla on hengissä selviämisen kannalta elintärkeää. Peruselintoimintojen arvioinnin tulisi olla jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen perusvalmiuksia. Peruselintoiminnoissa voidaan havaita puutteita jo useita tunteja ennen potilaan voimien romahtamista. (Karjalainen ym. 2018, 786–788.)

Hengityksellä tarkoitetaan ilman liikettä keuhkoista sisään ja ulos. Hengitys on tärkeä toiminto, joka mahdollistaa hapen siirtymisen hengitysilma-elimistöön ja hiilidioksidin poistumisen elimistöstä ulos. Hengityksen säätely on automaattista ja tapahtuu aivojen hengityskeskuksessa. (Sand, Sjaastad, Haug, Bjålie & Toverud 2013.)

Verenkierto on toinen elintärkeä toiminto kehossa. Se kuljettaa happea ja ravinteita kaikkiin kehon soluihin ja samalla poistaa hiilidioksidia ja muita kuona-aineita. Sydän toimii verenkierron ylläpitäjänä pumpaamalla verta suonistossa. Verenkierron loppuessa ihminen säilyy elossa vain muutamia minutteja. (Leppäluoto, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa & Lauri 2019, 128–129.)

Tajunta on kolmas elintärkeä toiminto. Se on tila, jossa ihminen on hereillä ja havainnoi ympäröivää maailmaa. Tajunta auttaa ihmistä ymmärtämään itseään ja ympärillä tapahtuvia asioita. Tajuttomuudella tarkoitetaan tietoisuuden vähenemistä asteittain tai sen puuttumista kokonaan. Tajunnantason heikentymistä voisi kuvailla unenomaiseksi tilaksi. Heikentynyttä tajunnantasoaa voidaan mitata erilaisilla ärsykeillä, joilla koitetaan saada aikaiseksi reaktioita. Täysin tajuttoman ihmisen säätelyjärjestelmät ja suojaimekanismit katoavat, eikä hän reagoi tuotettuihin ärsykeisiin. (Lindsberg & Soinila 2007, 145–148.)

Elvytyksen Käypä hoito -suosituksen mukaan yleistilan heikkeneminen ja peruselintoimintojen häiriöiden tunnistaminen on tärkein asia potilaan hoitoketjussa. Kriittisesti sairas potilas täytyykin tunnistaa ajoissa, jotta peruselintoiminnot turvaavat hoitotoimet pystytään aloittamaan mahdollisimman nopeasti. (Elvytys: Käypä hoito -suositus, 2021.)

3.2 ABCDE-menetelmän käyttö ja osa-alueet

Akuutisti sairastuneen potilaan hoidossa suositellaan käyttämään ABCDE-menetelmää. Menetelmä soveltuu arviointi- ja tutkimustyökaluksi erilaisissa hoitoympäristöissä ja edistää järjestelmällisyyttä peruselintoimintojen tilan arvioinnissa. (European Resuscitation Council 2021.) ABCDE-menetelmää käyttäen potilaan hoidontarpeen arvioinnin voi tutkitusti suorittaa 2–3 minuutissa. Lindersin ym. (2021) tutkimus osoitti myös, että menetelmä vaatii toistettuja arviointeja potilaan voinnin muuttuessa hoidon aikana. (Linders ym. 2021.) ABCDE-menetelmän käytössä on huomattu eroavaisuuksia organisaatioiden, ammattien ja hoitohenkilökunnan iän mukaan. Tämän takia ABCDE-menetelmän tiedon lisäämistä suositellaan edelleen opetettavaksi. (Schoeber ym. 2022.)

ABCDE-menetelmä sopii potilaan tilan arvioimiseen kaikissa hoitotilanteissa. Akuuteissa eli välittömiä hoitotoimenpiteitä vaativissa hoitotilanteissa menetelmä mahdollistaa kriittisesti sairastuneen potilaan oikea-aikaisen hoidon aloituksen, sekä potilaaseen kohdistetun oikeanlaisen turvallisen hoidon. Potilas voidaan tutkia strukturoitua ABCDE-menetelmää seuraten aistinvaraisesti havainnoimalla. Potilaan tilan arviointiin on mahdollista ottaa mukaan mittauslaitteita ja näin tarkentaa tuloksia. ABCDE-menetelmän lyhenne muodostuu englannin kielen sanoista airway (ilmatie), breathing (hengitys), circulation (verenkierto), disability (tajuunta) ja exposure (paljastaminen). (Thim ym. 2012.)

3.2.1 Ilmatiet

Menetelmän kohta "A" eli "Airway" tarkoittaa ilmateitä (Thim ym. 2012). Ihmisen ilmatiet koostuvat ylä- ja alahengitysteistä. Ylähengitystiet sisältävät suu- ja nenäontelot, nielun ja kurkunpään. Alahengitystiet koostuvat henkitorvesta, keuhkoputkista ja keuhkorakkuloita sisältävistä keuhkoista. Henkitorvesta haarautuvat keuhkoputket vasemmalle ja oikealle keuhkolohkoihin aina keuhkorakku-loihin saakka. Keuhkot sijaitsevat rintaontelossa kylkiluiden suojassa. Oikealla puolella on kolme keuhkolohkoa ja vasemmalla kaksi. Ilmateiden tehtävä on toimia hengitysilman reittinä, jota pitkin hengityskaasut kulkevat sisään ja ulos. (Leppäluoto ym. 2019, 163–168.)

Ilmateiden tutkiminen aloitetaan tarkistamalla, ovatko ilmatiet auki. Ilman avointa hengitystietä potilas menehtyy. Pään kallistus leukaa ylöspäin nostamalla avaa normaalissa tilanteessa hengitystiet. Tämän jälkeen on varmistettava, että ilmavirtaus tuntuu. Jos potilas pystyy puhumaan normaalisti, ovat ilmatiet avoimet. Potilaan äänen muuttuminen, äänekäs hengittäminen tai apuhengityslihasten käyttö voivat olla merkkejä osittaisesta hengitysteiden tukkeutumisesta. Äkillinen hengityksen pysähtyminen voi johtua esimerkiksi vierasesineestä hengitysteissä tai muusta hengitysvaikeudesta. (Peate & Brent 2021.)

3.2.2 Hengitys

ABCDE-menetelmän kohta "B" eli "Breathing" tarkoittaa hengitystä (Thim ym. 2012). Hengitys perustuu keuhkojen ja ilman väliseen paine-eroon. Hengitys voidaan jakaa kahteen vaiheeseen, sisään- ja uloshengitykseen. Sisäänhengitys tapahtuu normaalisti tärkeimmän hengityslihaksen eli pallean avulla. Pallean supistuessa keuhkojen tilavuus kasvaa, sinne syntyy alipainetta ja ilma virtaa keuhkoihin. Uloshengitys on normaalisti passiivista, eikä vaadi hengityslihaksien työtä. Jos hengitys on jostain syystä vaikeutunut, alkaa ihminen käyttää hengityksen tukena apuhengityslihaksia niin sisään, kuin uloshengityksessä. Lisäksi hengitystaajuus nousee. (Leppäluoto ym. 2019, 162–168.)

Hengitystä arvioidaan laskemalla hengitystaajuus minuutin ajan tarkkailemalla rintakehän liikeitä. Aikuisilla hengitystaajuus on normaalisti 12–16 kertaa minuutissa. Nopea hengitystaajuus (yli 25 kertaa minuutissa) ja apuhengityslihasten käyttö on ensimmäisiä merkkejä verenkierron vakavasta vauriosta, jolloin potilaan tila voi romahtaa äkillisesti. Ihonvärin sinertävä muutos eli syanoottisuus kertoo myös hengitysvajauksesta. Ihon ollessa harmahtava tai sininen kertoo se vakavasta hapenpuutteesta. (Peate & Brent 2021.) Hengitysvajaukseen voidaan helpottaa asentohoidolla – puoli-istuva asento on paras keuhkotuuletuksen kannalta. Tämän vuoksi hengityksen vaikeutuessa ihminen pyrkii usein istuvaan asentoon. (Thim ym. 2012.) Puheeseen kannattaa myös kiinnittää huomiota, sillä hengityksen vaikeutuessa puhuminen on hankalaa ja puhuminen onnistuu vain yksittäisillä sanoilla lauseiden sijaan (Fält & Telkki 2019, 119–125).

Happisaturaatio eli veren happipitoisuus (spO₂) mitataan pulssioksimetrillä, tavallisimmin sormenpäästä. Normaali spO₂ on 96–100 %. (Thim ym. 2012.) Mittari laskee samalla myös sydämen sykettä eli pulssia. Vaikka pulssioksimetri laskee sykkeen, on hyvä tunnustella ja laskea syke myös ranne- tai kaulavaltimosta minuutin ajan kelloa apuna käyttäen. Luotettavuuden kannalta mittaajan on käytettävä tunnusteluun mieluiten etu- ja keskisormea, jotka laitetaan tunnusteltavan valtimon päälle. (Fält & Telkki 2019, 122–127.)

3.2.3 Verenkierto

Menetelmän kohta ”C” eli ”Circulation” tarkoittaa verenkiertoa (Castrén, Korte & Myllyrinne 2022). Verenkierron tehtävä on kuljettaa verta elimistössä. Veri sisältää happea sekä ravintoaineita, joita elimistön solut tarvitsevat toimiakseen. Soluissa tapahtuvasta aineenvaihdunnasta syntyviä kudoksien kuona-aineita kulkeutuu veren mukana munuaisiin, josta ne erittyvät virtsaan. Verisuonet jaetaan kahteen ryhmään, valtimoihin ja laskimoihin. Valtimoissa kulkee hapekas veri kudoksia kohti ja laskimot ovat veren paluureitti kudoksissa tapahtuneen aineenvaihdunnan jälkeen. (Leppäluoto ym. 2019, 128–131.)

Verenkiertojärjestelmä jaetaan pieneen ja isoon verenkiertoon. Pieni verenkierto sisältää sydämen ja keuhkojen välisen verenkierron ja iso verenkierto sisältää sydämen ja muun elimistön välisen verenkierron. Sydän toimii verenkierron pumppuna, joka kuljettaa hapetonta verta sydäimestä pieneen verenkiertoon hapettumaan keuhkoihin. Keuhkojen alveoleissa eli keuhkorakkuloissa verestä poistuu hiilidioksidia ja tilalle tulee happea. Hapekas veri palaa takaisin sydämeen, josta sydän pumppaa sen elimistöön suureen verenkiertoon valtimoita pitkin. (Leppäluoto ym. 2019, 128–131.)

Verenpaineen mittaaminen tapahtuu verenpainemittarilla. Verenkierron tarkkailuun siirrytään ilmäteiden ja hengityksen varmistamisen jälkeen. Verenpainetta arvioidaan tunnustelemalla pulssia ranteesta tai kaulalta. Pulssin tunnustelussa on tärkeä huomioida taajuus, säännöllisyys ja voimakkuus. Ranteesta tuntuva pulssi kertoo, että systolinen verenpaine on vähintään 70. Sydämen pumppaustoiminta pitää verenkierron liikkeessä. Toimiva verenkierto turvaa solujen hapensaannin, joten verenkierron häiriötila johtaa hapenpuutteeseen soluissa. (Castrén ym. 2022.) Verenpainetta voi arvioida myös ilman välineitä tunnustelemalla valtimopulsseja. Verenpaineen yläpaine on tunnustelemalla yli 70 mmHg kun syke tuntuu rannevaltimosta ja jos syke tuntuu kaulavaltimolta, on se yli 50 mmHg. (Fält & Telkki 2019, 122–127.)

3.2.4 Tajunnantaso

Menetelmän kohta "D" eli "Disability" tarkoittaa tajunnantaso (Thim ym. 2012). Tajunnalla tarkoitetaan ihmisen kykyä havainnoida ja kokea ympäristöään, mieltänsä, kehoaan ja niistä saadun informaation käsittelemistä (Revonsuo & Arstila 2011). Tajuttomuuden kriteerinä pidetään, että ihminen hengittää, mutta häntä ei saada herätettyä puhuttelemalla tai ravistelemalla. Tajunnantaso voi olla myös alentunut, jolloin potilas on hereillä, mutta ei kykene reagoimaan normaalisti ympäristön ärsykkeisiin. Alentunut tajunnantaso ilmenee esimerkiksi sekavuutena tai liikkeiden tahattomana toistamisena ilman päämäärää. Se voi ilmetä paikkaan ja aikaan orientoimattomuutena ja potilas ei tiedä mitä tapahtuu tai ei kykene vastaamaan hänelle esitettyihin kysymyksiin. (Castrén ym. 2022.)

Etenkin iäkkäillä potilailla muutos tajunnantasossa voi olla ensimmäinen merkki akuutista terveydentilan muutoksesta. Yleisimmin tajunnan häiriöiden syynä on verenkierronhäiriöt, vuoto kallon sisällä, kouristaminen, verensokeritasapainon heittäminen, päihteet sekä lääkeaineet, runsas verenvuoto tai kehon tulehdustila. Tajuton potilas tulee laittaa kylkiasentoon, jos hengitystien auki pitäviä välineitä ei ole saatavilla. Tajuttoman ihmisen nielun lihaksien veltostuminen aiheuttaa herkästi kielen painumista nieluun. Leukaa nostamalla saadaan nieluun painunut kieli vetäytymään hengitysteiden edestä. (Castrén ym. 2022.)

3.2.5 Paljastaminen

Menetelmän kohta "E" eli "Exposure" tarkoittaa paljastamista (Thim ym. 2012). Viimeinen vaihe sisältää potilaan tarkemman tutkimisen. Potilaasta tutkitaan mm. lämpö, kipu, turvotukset, lämpörajat, sairaudet ja lääkitys. Kehon normaali lämpötila on 37 celsiusastetta. Kuume (yli 38 C°) kertoo kehon tulehdustilasta, ja alilämpö (alle 35 C°) voi johtua kylmettymisestä (Rissanen & Mänttari 2021). Kehon lämpötilan mittausta tehdään yleisimmin korvasta korvalämpömittarilla, otsalta otsamittarilla tai kainalosta perinteisellä kainalolämpömittarilla. Kivun arviointia tehdään haastattelemalla tai käyttämällä erilaisia kipumittareita. Jos potilas ei kykene itse kertomaan, arvioidaan kipua potilaan olemuksesta, eleistä ja liikkeistä. Iho tarkastetaan kauttaaltaan haavaumien, ihottumien, vammojen ja mustelmien varalta. Turvotusten ja raajojen lämpörajojen tarkkailulla seurataan verenkierron tilaa. Lisäksi paljastamisvaiheessa selvitetään aikaisemmat sairaudet sekä lääkitys. (Castrén ym. 2022.)

3.3 ABCDE-menetelmän noudattamisen hyödyt

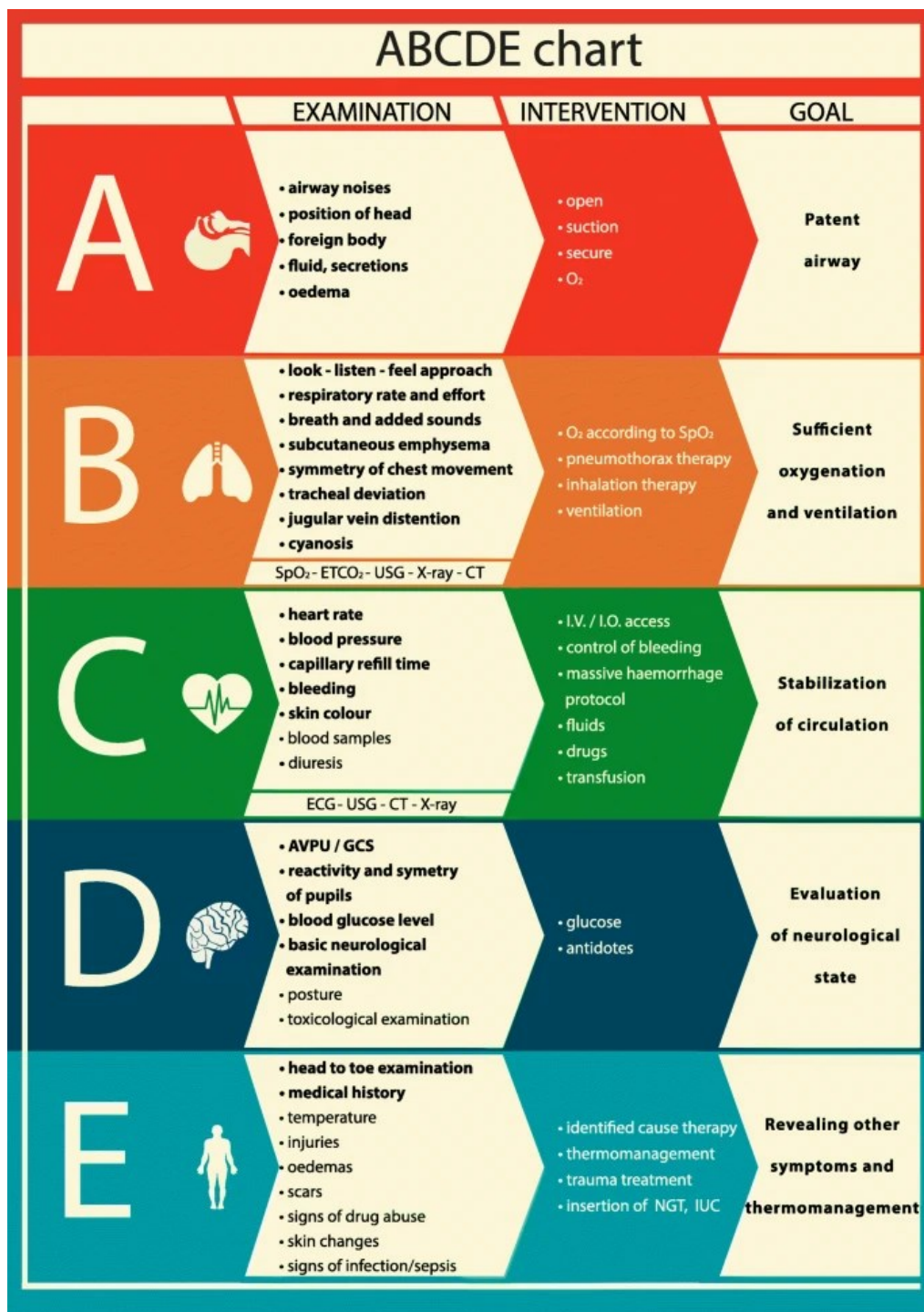
Potilaan tilaa tutkittaessa ABCDE-menetelmä ohjaa tutkimaan elintoiminnot tärkeysjärjestyksessä. Menetelmä on laadittu niin, että hoitotoimenpiteet tehdään kiireellisyyssjärjestyksessä turvaten kaikkien tärkeimmät elintoiminnot ensin. Potilaan tila arvioidaan aina samalla kaavalla kaikilta potilailta. Näin voidaan varmemmin löytää potilaan voinnissa tapahtuvat äkilliset muutokset ja tunnistaa hätätilanteet. Potilaan tilaa on arvioitava systemaattisesti ja tehtävä korjaavat toimenpiteet aina välittömästi niitä havaittaessa, vasta sen jälkeen jatketaan seuraavaan tutkittavaan osa-alueeseen potilaan voinnissa. Menetelmän avulla arviointia toistetaan ja korjaavat toimenpiteet tehdään joka kerta siihen asti, kunnes potilaan tila on vakaa. (Thim ym. 2012.)

Prahassa toteutettiin Peranin ym. (2020) pilottitutkimus, jonka tavoitteena oli suunnitella uusi ABCDE-lähestymistapaan perustuva kognitiivinen apuväline eli menetelmätyökalu (KUVA 1) potilaan

arviointiin. Tutkimus suoritettiin kahden eri koulun 48 ensihoitajaopiskelijalla, joista (46) 95,8 % tunti ABCDE-menetelmän entuudestaan. Tutkimuksessa toteutettiin kaksi simulaatiota, jossa tutkimuksen ensimmäinen ryhmä teki potilasarvion ilman ABCDE-menetelmäkorttia. Ryhmän käytettävissä oli ensiapuosaston vakiovarusteet. Toinen tutkimusryhmä käytti apunaan ABCDE-menetelmäkorttia ilman ennalta määrättyjä ensiapuvälineitä. (Peran ym. 2020.)

Pilottitutkimus osoitti, että molempien simulaatioiden ratkaisemiseen meni 5 minuuttia. Tutkimusryhmä, jolla oli käytössä ABCDE-menetelmäkortti, toteutti ilman menetelmäkorttia toiminutta tutkimusryhmää enemmän potilaan hoidontarpeen arviointivaiheita. Menetelmäkorttia hyödyntänyt ryhmä suoritti vaiheet myös oikeassa järjestyksessä. Tutkimus osoitti, että konkreettisen menetelmäkortin käyttö ei lyhentänyt tai pidentänyt potilaan arvioinnin mediaaniaikaa. (Peran ym. 2020.)

Tutkimuksessa Thim ym. (2012) on osoitettu, että kyseessä on erittäin hyödyllinen lähestymistapa ensihoidossa sekä sairaalan osastoilla ja akuutissa lääketieteessä. ABCDE-menetelmä auttaa arvioimaan potilaan tilan vakavuutta ja priorisoimaan ensisijaiset hoitotoimenpiteet sekä parantaa tiimityötä. Potilaat saavat tarvitsemansa hoidon nopeasti ja tehokkaasti, erityisesti hätätilanteessa. Menetelmän toistettavuus kertoo potilaan tilan muutoksista potilaan siirtyessä hoitoyksiköltä toiselle ja helpottaa näin potilaan tilan arviointia. (Thim ym. 2012.)



KUVA 1. ABCDE-menetelmä työkalu (Peran ym. 2020).

4 SIMULAATIOKOULUTUS

Simulaatiolla tarkoitetaan oikean käytännön kuvitteellista esittämistä koulutustavoitteiden saavuttamiseksi, jossa oppiminen toteutuu aidon tuntuiseksi valmistetussa ympäristössä. (Al-Elq 2010, 36.) Simuloimalla opetellaan hoitotyössä tarvittavia taitoja turvallisesti niin, ettei harjoittelu tapahdu oikeilla potilailla. Simuloimalla tapahtuvassa harjoittelussa on mahdollisuus toistaa samoja toimenpiteitä aiheuttamatta potilaalle haittoja esimerkiksi uutta laitetta otettaessa käyttöön. Terveystieteiden huollon simulointi onkin hyödyllinen ja tehokas työkalu potilasturvallisuuden parantamiseen. (Naik & Brien 2013.)

Terveystieteiden huollon ammattilaisten koulutuksessa laajasti sovellettava simulaatio-oppiminen on tärkein käytössä oleva työkalu, jolla on vahva teoreettinen perusta. Oppiminen on kokemuksellista, mikä edistää terveystieteiden huollon ammattilaisen psykomotoristen taitojen kehittymistä. Simulaatiokoulutusmetodit edistyvät koko ajan tutkimusten ja teknologian kehittymisen kautta. (Herrera-Aliaga & Estrada 2022.)

Simulaatiokoulutus etenee vaiheittain, ja vaiheet ovat valmistautuminen, harjoitus ja jälkipuinti. Valmistautumisvaiheessa osallistujat perehtyvät annettuun tehtävään eli potilastapaukseen. Simulaatiokoulutus suoritetaan toimimalla niin, kuin oikeassa vastaavassa työtilanteessa toimittaisiin. Jälkipuintivaiheessa tarkastellaan simulaation ja todellisen tilanteen välistä yhteyttä. (Dieckmann 2013.) Simulaatiotilanteen suunnittelu vaatii yleensä kaksinkertaisesti aikaa verrattuna itse koulutustapahtumaan, joten valmistelu kannattaa aloittaa ajoissa. Simulaatiokoulutuksen valmisteluun kuuluu tilojen varaaminen hyvissä ajoin. Koulutettavien osallistujamäärä voi olla ennalta määritelty, mikä auttaa arvioimaan tarvittavan ohjaajien määrän. (Nurmi, Rovamo & Jokela 2013, 88.)

Suunnitteluun on käytettävissä erilaisia apuvälineitä, esimerkiksi lomakepohjia ja tarkistuslistoja, jotka auttavat luomaan systemaattisen suunnitelman ja käsikirjoituksen simulaatiotilanteelle. Simulaatiossa tarvittavat resurssit ja elementit suunnitellaan aina etukäteen. Suunnitelman lähtökohtana ovat oppijoiden lähtötaso ja tavoitteet, niiden pohjalta suunnitellaan sisältö, harjoituksen kulku ja jälkipuinti. Simulaatiosuunnitelma toimii simulaatio-ohjaajan konkreettisena työvälineenä sekä laadun varmistamisen ja kehittämisen apukeinona. Harjoitusosuus tulisi suunnitella kattavasti, sisältäen kaikki simulaatiokoulutuksen osa-alueet: suunnitelman laadinnan, tavoitteiden asettamisen, tehtävään orientoitumisen, tilanteen kuvauksen esittämisen, simulaatioharjoituksen ohjaamisen ja jälkipuintikeskustelun. (Tervaskanto-Mäentausta & Roivainen 2013, 54–55.)

Jälkipuinti on erittäin tärkeä osa simulaatiokoulutusta ja opiskelijan oppimiskokemusta. Siinä käydään läpi harjoituksen tapahtumat ja reflektoidaan oppimista yhdessä. Jälkipuinnissa käsitellään ryhmän yhteistyökykyä ja miten se vaikutti harjoitukseen. On olennaista tarkastella uudelleen harjoituksen yksityiskohtia ja vahvistaa hyviä käytäntöjä. (Carlsson, Jokela & Mattila 2013, 67.) Hyvän ja onnistuneen simulaation kriteereinä pidetään simulaatiokäsitteiden tietämistä, sekä opetussuunnitelman rakenteiden ymmärtämistä. Oppimisen vaiheiden huomiointi simulaation suunnittelussa tukee onnistunutta oppimistilannetta. (Tieranta & Poikela 2016, 18–19.)

4.1 Laadukkaan simulaation tunnuspiirteet

Simulaatiokoulutuksen laadukkuus vaatii päteviä ohjaajia, jotka hallitsevat hyvin hoitotyön, lääketieteellisen tiedon, simulaatiopedagogiikan ja potilashoidon. Lisäksi ohjaajien täytyy pystyä soveltamaan oppimaansa ja hyödyntämään taitojaan simulaatioissa käytettäviin hoitotilanteisiin. Ohjaajien täytyy myös osata käyttää laitteita ja välineitä sekä olla perehtyneitä simulaatiotekniikkaan. Ohjaajien määrä riippuu siitä, kuinka monta koulutettavaa on ja kuinka vaativia simulaatioharjoitukset ovat. Yhtä harjoitusta kohden tarvitaan vähintään kaksi ohjaajaa. Yhdellä ohjaajalla on vastuu ohjaamisesta ja toinen ohjaaja toimii potilaana. Ohjaajien täytyy myös pystyä seuraamaan koulutettavien toimintaa harjoituksen aikana, sekä tiimissä että yksilöinä. (Carlsson ym. 2013, 67–68.)

Simulaatiokoulutukseen sisällytyt aiheet ja tavoitteet tulee olla realistisia ja selkeän yksinkertaisia. Simulaatiotilat ovat yhtenäiset keskenään ja varusteltu tapauksiin soveltuvilla välineillä. Taitavan ohjaajan tulee osata taata, että oppimistilanteen ilmapiiri on miellyttävä, osallistujilleen turvallinen ja hyväksyvä. Simulaation jälkeen tapahtuvaan purkuun tulee varata reilusti aikaa, jotta jokainen osallistuja voi jakaa tapauksesta mieleen jääneet ajatukset ja korjausehdotukset sekä sen mitä jokainen oppi kokemuksesta. (Tieranta & Poikela 2016, 18–19.)

Laadukkaaseen simulaatioon kuuluu aina palautteen kerääminen koulutukseen osallistuneilta. Palaute antaa arvokasta tietoa siitä, miten simulaatiokoulutus vaikuttaa osallistujan ammatilliseen kehitykseen ja millaisia tunnetiloja he kokevat simulaation aikana. Simulaatiokoulutuksen palautetta varten voidaan hyödyntää lomaketta, joka sisältää sekä jäsenneilyjä, että avoimia kysymyksiä tiedon kokoamista varten. Palautteen kerääminen on hyvä suorittaa vasta jälkipuinnin jälkeen, jotta keskittyminen jälkipuintiin ei häiriintyisi. Työpaikkakoulutuksina järjestetyissä simulaatioissa saatua palautetta voidaan hyödyntää esimerkiksi koulutusideoina tulevaisuutta varten. (Nurmi ym. 2013, 96.)

4.2 Simulaatio-oppimisen hyödyt

Simulaatiokoulutukset vaikuttavat oppimistuloksiin, se helpottaa asioiden havaitsemista, ajattelua ja muistamista. Simulaatio-oppiminen kehittää tieto- ja taito-osaamista, tukee päätöksentekotaitoja sekä vahvistaa itseluottamusta. Simulaatiokoulutuksen on tutkittu olevan yhtä tehokas tai jopa tehokkaampi oppimisen muoto kuin verkkopohjaiset opinnot. (Aura 2017.) Hollannissa vuonna 2020 tehdyn tutkimuksen mukaan simulaatio-oppimisen avulla ABCDE-menetelmän käytön positiiviset hyödyt säilyivät 3–4 kk. Tutkimus osoitti, että simulaatioharjoittelu vahvisti ja pätevoitti osallistujien ABCDE-menetelmän soveltamisen tietoja ja taitoja. (Drost-de Klerck, Olders, van de Meeberg, Shonrock-Adema & ter Maaten 2020.)

Simulaatioon perustuva koulutus tukee moniammatillista kommunikaatiota ja tiimityöskentelyä. Potilassimulaatiomenetelmillä opetetaan erilaisia terveydenhuollon ammattilaisia. Simulaatiokoulutukset antavat tasavertaisen mahdollisuuden oppimiseen riippumatta opiskelijoiden iästä, peruskoulutuksesta tai kliinisestä kokemuksesta. Simulaatiokoulutus helpottaa teorian ja käytännön yhdistämistä toisiinsa ja tukee näin oppimista, sekä parantaa tiimityöskentely- ja viestintätaitoja. Simulaatiokoulutuksilla voidaan vahvistaa teoriaosaamista ja syventää osaamista. Toimivat tiimit parantavat hoidontarpeen arviointia, tehostavat hoitoa sekä parantavat potilasturvallisuutta. (Aura 2017.)

Ruotsissa, Boråsin yliopistossa joulukuussa 2023 tehdyssä laadullisessa tutkimuksessa kerättiin opiskelijakokemuksia simulaatiokoulutukseen osallistuneilta ambulanssiyöhön erikoistuneilta sairaanhoitajaopiskelijoilta. Simulaatiopohjaisena toteutetulla koulutuksella pyrittiin motivoimaan oppimista sekä edistämään opiskelijan oppimishalua. Simulaatiossa käytettävät laitteet vastasivat kliinisessä työssä käytettäviä laitteita. Kolmepäiväinen koulutus sisälsi erilaisia hoitotyön skenaarioita. Laadullinen tutkimus osoitti, että simuloitujen skenaariot antoivat realistisen käsityksen ja paremman ymmärryksen työstä ja sen vastuista. Vaikka simulaatiomuotoinen pedagogiikka on opetusmuotona kalliimpi, on se opiskelijoiden keskuudessa arvostettu menetelmä. (Andersson, Ulf, Norberg Boysen, Gabriella & Sternee, Anders 2023.)

Simulaatio-oppimiseen liittyy tärkeä eettinen periaate *Primum est non nocere* (tärkeintä on olla vahingoittamatta). Simulaatioilla vähennetään potilailla tapahtuvaa harjoittelua ja siten parannetaan potilasturvallisuutta. Simulaatioharjoituksissa virheiden tekeminen on hyväksyttävää ja virheetkin ovat osa oppimiskokemusta, jotka käydään läpi jälkipuinnissa. (Launis & Rosenberg 2013, 165–171.) Henkeä uhkaavissa kliinisissä potilastilanteissa ABCDE-menetelmän käyttö tukee terveydenhuollon ammattilaisia parantamaan hoidon tuloksia. Tehokas simulaatiokoulutus pitää yllä ABCDE-menetelmän taitoja sekä tehostaa ammattilaisten kommunikointia ja ryhmätyötaitoja. Tutkimukset ovat osoittaneet ABCDE-simulaatiokoulutuksen parantavan myös osallistujien itseluottamusta. (Drost-de Klerck ym. 2020.)

5 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyömme on toiminnallinen kehittämissyö, jonka tarkoituksena on suunnitella, toteuttaa ja arvioida simulaatiokoulutus potilaan hoidontarpeen arvioinnista ABCDE-menetelmällä Pielakodin tehostetun palveluasumisen yksikön henkilökunnalle.

Simuloimalla tapahtuvan koulutuspäivän tavoitteena on kehittää henkilökunnan havainnointikykyä akuutissa tilanteessa olevan potilaan voimien tunnistamisessa sekä tilanteen arviointia ABCDE-menetelmän avulla. Tavoitteena on kehittää näyttöön perustuvaa osaamista peruselintoimintojen häiriöiden arvioinnissa, voimien muutosten tarkkailussa ja hoitotyön päätösten teossa.

6 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Kehittämistyö viittaa toimiin, joiden päämääränä on hyödyntää tutkimustuloksia uusien ja tehokkaampien palvelujen, tuotantovälineiden tai -menetelmien kehittämiseksi. Kehittämistyötä voidaan kutsua kehittämistoiminnaksi, jonka tavoitteena on laatia uudenlaisia tai merkittävästi parantaa jo olemassa olevia järjestelmiä. Kehittämistyössä keskitytään sekä ihmisen osaamiseen että heidän työtehtäviinsä ja soveltamiinsa tekniikoihin. Vaikka uudella tutkimustiedolla on tärkeä rooli, terveydenhuollon henkilöstön pitkäaikainen työkokemus ja kehittämistoiminnan tuoma kokemus ovat yhtä merkityksellisiä. Kehittämistoiminta perustuu usein käytännön kokemukseen, jossa käytännön osaa- jat hyödyntävät tutkimustietoa. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 21–55.)

Opinnäytetyön osana tehty kehittämistyö rakentui lineaarisista kaavaa mukailleen eli vaiheittain, jossa edettiin tavoitteen määrittelystä suunnitelmavaiheeseen, jota seurasi toiminnan toteutus sekä prosessin päättäminen. Lopuksi prosessi arvioitiin. Toiminnallisen opinnäytetyön tunnuspiirteitä on muun muassa se, että toiminta on näkyvää sekä suunniteltua ja että tuotos on toimijavetoinen ja konkreettinen. (Salonen 2013, 13–15.)

Kehittämistyön toiminnallinen osuus sisälsi kaksi samansisältöistä koulutuskertaa Pielakodin henkilöstölle. Opiskelijaryhmä tuotti ja toteutti simulaatiomenetelmällä aidon oppimisympäristön. Koulutukseen osallistuvat henkilöt toimivat simulaatioissa todellisten tapausesimerkkien kautta. Osallistujia oli kaikkiaan 24, joista kerrallaan koulutukseen osallistui 12 henkilöä. Koostimme toiminnallisesta osuudesta raportin opinnäytetyöhön. Raportoinnissa esitämme asianmukaisen tietoperustan toiminnallisen osuuden tueksi. Lähtökohtana oli tutkimustieto, jota sovellettiin käytännön työelämän kehittämisen prosesseihin. Opinnäytetyö tavoittelee käytännöntyön ohjeistamista ja opastamista sekä toiminnan selkeyttämistä.

6.1 Kehittämistyön aiheen valinta ja suunnittelu

Ammattikorkeakoulussa tehdyn kehittämistyön tavoitteena on tutkia luontevasti toimialaan kuuluvia asioita huomioiden käytännönläheisyys, työelämälähtöisyys ja ajankohtaisuus. Ammattikorkeakoulusta valmistuvia kutsutaan työelämässä nykyisin ammatillisiksi asiantuntijoiksi. Ammatillisuudella tarkoitetaan työskentelyä ammatin mukaisten tavoitteiden saavuttamiseksi ja asiantuntijuus pohjautuu ammatilliseen kehittämiseen sekä harjaannuttamiseen. Asiantuntijuudella tarkoitetaan omien valmiuksien jatkuvaa kehittämistä. Kehittämistyön kohteeksi valikoituvat työelämän käytännöt, joihin tarvitaan muutosta, kehittämistä, ylläpitoa tai uusien toimintamallien luomista. Oleellista onkin keskittyä arvioimaan, kuinka tutkimustieto saadaan siirrettyä käytäntöön. Työskentelyn tavoitteena on yhdistää teoriaa, työntekijöiden aikaisempaa kokemusta ja ammattikäytäntöjä. Jotta tavoitteisiin päästään, tarvitaan tutkimustietoon perustuvaa tietoa. (Vilka 2021, 16–18.)

Toimeksiantajalta nousi esille tarve kehittää hoitajien hoidontarpeen arvioimisen taitoja. ABCDE-menetelmän käyttö valikoitui simulaatiokoulutuksen aiheeksi sen vahvan näyttöön perustuvan soveltuvuuden ja omien sairaanhoitajakoulutuksessa saatujen kokemusten pohjalta. Toimeksiantajan toivomus oli, että simulaatioiden aiheet ovat yksinkertaisia ja kohtaavat päivittäisissä toiminnoissa esiintuvia ongelmatilanteita mahdollisimman realistisesti. Käydyissä keskusteluissa tuli ilmi aiheen ajankohtaisuus hoidontarpeen arvioinnin siirtyessä aiempaa enemmän hoitajien vastuulle.

Simulaatiokoulutuspäivän tarkempaa suunnittelua jatkettiin tutustumiskäynnillä Pielakotiin touko-kuussa 2023. Tutustumiskäynnin sisältönä oli käydä yhdessä yksikön esihenkilöiden kanssa simulaatiokoulutuspäivien käytännön järjestelyistä ja sisällöistä. Potilaan tutkimiseen käytössä olevat välineet yksikössä olivat rajalliset. Esimerkiksi EKG:n tutkiminen rajattiin pois välineistön puuttumisen vuoksi. Käytössä olevia välineitä olivat stetoskooppi, verenpaine-, happisaturaatio-, verensokeri- ja kuumemittari. Toimeksiantaja hankki yksikköön, tutkimisen tueksi, taskukokoiset ABCDE-menetelmä kortit.

Hankimme tietoa kehittämistyötämme varten hoidontarpeen arviosta, ABCDE- menetelmästä ja simulaatiokoulutuksesta näyttöön perustuvista lähteistä terveydenhuollon eri tietokannoista. Aineistoa koottiin käyttämällä alan lehtiä ja kirjallisuutta sekä luotettavia hakulähteitä kuten Pubmed, Cinahl Complete, Medic. Valintakriteereinä tutkimuksille ja artikkeleille oli, että ne olivat saatavilla kokonaan (full text), tutkimukset ovat mahdollisimman uusia sekä olivat kielellä suomi tai englanti. Poissulkukriteereinä aineistolle olivat maksumuurin takana oleva aineisto, kielenä muu kuin suomi tai englanti sekä suurimmassa osin yli 10 vuotta vanha aineisto.

6.2 Toteutus

Simulaatiokoulutus ABCDE- menetelmästä toteutettiin helmikuussa 2024. Koulutus toteutettiin yksikön yhteisötiloissa, jonka nurkkauksessa oli mallinnettu potilashuonetta. Rekvisiittana oli kaksi sohvaa, pöytä, lattiamatto ja potilassänky. Tila, jossa simulaatiot toteutettiin, vastasi kooltansa yksikön asukkaiden huonetta. Tarkkailijoiden tuolit sijoitettiin rajaamaan tilaa siten, että heidän oli helppo seurata sivusta, mitä simulaatiossa tapahtuu. Teoria osuudessa esitettiin ABCDE-menetelmää tiiviillä PowerPoint-esityksellä (LIITE 1). Simulaation toiminta osuudessa toteutettiin kaksi erilaista potilastilannetta, johon osallistui kolme vapaaehtoista toimijaa sekä simulaatiokouluttajista yksi henkilö, joka esitti potilasta. Hoitajan työvälineenä molemmissa simulaatioissa oli ABCDE-kortti, happisaturaatiomittari, verenpainemittari ja kuumemittari peruselintoimintojen mittaamiseen.

Salosen (2013, 5–6) mukaan toiminnallinen kehittämissyö etenee vaiheittain toimijoiden kanssa vuorovaikutussuhteessa sisältäen keskustelua, palautteenantoa ja -vastaanottamista, toiminnan arviointia ja sen uudelleen ohjautumista. Toiminnallisesta vuorovaikutteisesta ympäristöstä toimijat saivat myös vertaistukea. Nämä kaikki syntyvät ihmisten välisessä sosiaalisessa vuoropuhelussa, joka voi olla dialogista tai trialogista, toimijoiden mukaan. (Salonen 2013, 5–6.)

Aikaisemman tiedon yhdistäminen uuteen tietoon ja kokemukselliseen oppimiseen on osa simulaation määritelmää. Simulaatio sisältää jälkipuinnin, joka on tärkeä osa täysimittaista simulaatiota. (Ali-Elq 2010, 35.) Simulaation aikana saadut kokemukset reflektointiin, jolloin kokemukset muuttuivat oppimiseksi. Jälkipuinnissa osallistujat pohtivat koettua tilannetta sitä uudelleen tarkastelemalla. Onnistuneen tuloksen saavuttamiseksi tilanteiden reflektointi on toteutettava välittömästi kokemuksen jälkeen. Simulaatiossa oppijan rooli on olla aktiivinen toimija tai toimintaa havainnoiva aktiivinen osallistuja. Aktiivisuus tukee tehokkaasti vuorovaikutuksellista tiimityöskentelyä koko simulaatio prosessin aikana. (Herrera-Aliaga & Estrada 2022.)

Potilastilanteiden jälkipuinnissa toteuttajat ja potilas saivat kertoa oman kokemuksen simulaatiosta sekä tarkkailijana toimineet kertoivat havaintojaan. Jälkipuinnin läpikäymiseen käytettävät apukysymykset olivat: mikä toimijan rooleissa olleiden mielestä meni hyvin ja millaisia haasteita heidän mielestään simulaatiota suorittaessa tuli vastaan. Tehtävämme kehittämistyön organisoijana ja case-purun ohjaajina oli luoda turvallinen, hyväksyvä ja luotettava ympäristö jokaiselle osallistujalle. Lopuksi simulaatiosta kerättiin palaute vapaaehtoisesti täytettävällä kyselylomakkeella, jonka vastauksista koostimme tulokset loppuraporttiin.

6.2.1 Simulaatio 1 potilastapaus

Ensimmäisessä simulaatiossa aiheena oli lonkkamurtuma. Aihe valikoitui, koska yleisin tapaturma iäkkäillä on kaatuminen kotona, jonka seuraukset ovat vakavampia kuin muilla ikäryhmillä. Kaatuminen voi johtaa vammoihin kuten lonkkamurtumaan. Kaatumisen seurauksena Suomessa kuolee vuosittain noin tuhat henkilöä. Erikoissairaanhoidon kuormittavat erityisesti iäkkäiden kaatumiset, joka johtuu suurten ikäluokkien vanhenemisestä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL 2023.)

Reisiluun yläosan murtuma eli lonkkamurtuma on lisääntyneeseen apuun ja pitkäaikaishoitoon johdettava syy, murtuman hoito vaatii moniammatillisia hoitopolkuja. Noin 20 % kaatumisen seurauksen syntyvistä murtumista tapahtuu ympärivuorokautisen hoivan yksiköissä. (THL 2023.) Tutkittaessa kaatunutta potilasta, murtunut lonkka on liikuteltaessa kivulias, raaja saattaa olla uloskiertynyt ja lyhentynyt (Lonkkamurtuma: Käypä hoito -suositus, 2017).

Simulaatiossa toimijat tulivat hoitotilanteeseen, jossa huoneessaan kaatunut potilas makasi lattialla. Oireina olivat kuume, kipu vasemmalla puolella lonkassa, jalka ulkokierrossa ja jalka oli lyhentynyt. Simulaation kliiniset osaamistavoitteet olivat potilaan hoidon tarpeen arviointi ja ABCDE- menetelmän käyttö. Ei-kliiniset osaamistavoitteet olivat tiimityö, vuorovaikutus ja päätöksenteko.

6.2.2 Simulaatio 2 potilastapaus

Toisessa simulaatiossa aiheena oli sepelvaltimotautikohtaus, sillä yksi suomalaisten yleisimpiä kuolemaan johtaneita sairauksia vuonna 2020 oli sepelvaltimotautikohtaus. Vaikka siihen kuolleisuus on vähentynyt muodostaa se edelleen yhden merkittävimmistä kuolemansyistä. Vuonna 2020 Sepelvaltimotauti aiheutti kuoleman lähes joka viidennellä miehellä. (Suomen virallinen tilasto SVT 2020.)

Iäkkäillä oireet voivat olla vähäisiä, kipu saattaa jopa kokonaan puuttua ja oireina voi olla vain pahoinvointia, hikisyyttä, heikotusta sekä epämiellyttävää oloa. Oireena saattaa olla vain närästyksen tunne. Sepelvaltimokohtaukseen liittyvä äkkikuoleman syy on yleensä kammiovärinä, joka aiheutuu kohtauksen aiheuttamasta rytmihäiriöstä. (Kettunen 2024.)

Sepelvaltimokohtauksen aiheuttaa yleensä sepelvaltimossa oleva tukos, joka saa aikaan sydänlihaksessa äkillisen henkeä uhkaavan hapenpuutteen. Sairaskohtauksen nopea tunnistaminen ja hoito on tärkeää. Tyypillisessä sepelvaltimokohtauksessa esiintyy laaja-alaista kovaa kipua rintalastan alla. Kipu voi olla puristavaa, painavaa ja vannemaista, joka saattaa säteillä ylävatsalle, olkavarsiin, leukaperiin sekä selkään. Kohtauksen aikana kipuun voi liittyä pahoinvointia ja kylmän hikisyyttä, eikä liikkuminen helpota oireita vaan voi lisätä niitä. Nitrolääkkeistä ei välttämättä ole apua oireisiin. (Kettunen 2023.)

Toisessa simulaatiossa toimijat kohtaavat huoneessa vuoteella makaavan potilaan, jonka oireita olivat epämiellyttävä olo, iho kylmä ja hikinen, pahoinvointia, huulet sinersivät, hengitystä ahdisti ja jalat olivat turvonneet. Simulaation kliiniset osaamistavoitteet olivat potilaan hoidon tarpeen arviointi ja ABCDE-menetelmän käyttö. Ei-kliiniset osaamistavoitteet olivat tiimityö, vuorovaikutus ja päätöksenteko.

6.2.3 Potilaan elintoimintojen tarkkailu simulaatioissa

Tarkkailtaessa potilasta on ratkaisevaa osata arvioida mittaustuloksena saadut arvot ja arvoissa olevien poikkeavien tulosten seuraukset. Potilaan tilan ollessa uhattuna sairauden tai vamman vuoksi on tärkeää tarkkailla hänen elintoimintojaan. Olennaista on ymmärtää mihin epänormaalit arvot voivat pahimmillaan johtaa ja mitä ennakko-oireita niistä aiheutuu. (Fält & Telkki 2019, 119–125.)

Hengitystaajuutta tarkkailemalla voidaan arvioida hengityksen riittävyttä. Normaali tilanteessa se on huomaamatonta ja vaivatonta. Normaalisti aikuinen ihminen hengittää minuutin aikana noin 12–16 kertaa. Hengitystyön lisääntymisestä kertoo hengitystaajuuden nouseminen. Tihentyneelle hengitykselle voi olla useita eri syitä mm. hengenahdistus ja kipu. Tarkkailtaessa hengitystapaa kannattaa huomiota kiinnittää myös potilaan asentoon sekä ihon väriin. (Fält & Telkki 2019, 119–125.)

Happisaturaatiolla mitataan hapettumisen toteutumista. Sormenpästä mitattuna normaali arvo on yli 96 %. Happisaturaation mittaaminen tehdään pulssioksimetrin avulla, joka laitetaan sormeen pyykkipojan tapaan. Normaalisti syke on aikuisella ihmisellä 60–90 kertaa minuutissa. Laskettaessa sykettä kiinnitetään huomiota myös siihen, tuntuuko syke säännöllisenä vai epäsäännöllisenä. Verenpainetta voidaan mitata manuaalisesti stetoskoopilla kuunnellen tai automaattisella verenpainemittarilla. Normaalit verenpainearvot ovat aikuisella alle 135/85mmHg. (Fält & Telkki 2019, 122–127.) Iäkkäillä verenpaineissa pyritään myös normaaleihin verenpaineisiin, ellei sille ole esteitä (Strandberg 2009, 301–302).

Verensokeri mitataan pikamittarilla. Näyte otetaan sormenpään ulkosyrjältä, koska keskellä sormea on kipua aistivaa hermotusta. Normaali verensokeri on pikamittarilla mitattuna terveellä ihmisellä 4–6 mmol/l. Potilasta tutkiessa huomiota kiinnitetään lämpörajoihin. Käsien ja jalkojen lämpötilasta voidaan tehdä havaintoja verenkierron tilasta. Kylmänhikinen iho viittaa häiriöön verenkierrossa. Kuuma ja kuiva iho viittaa yleensä kuumeeseen. Lämpö on helpoin, luotettavin ja nopein mitata korvan tärykalvolta, joka kertoo kehon ydinlämpötilan. Elimistön normaalilämpötila on 36.5–37.5 c (Fält & Telkki 2019, 137–141.)

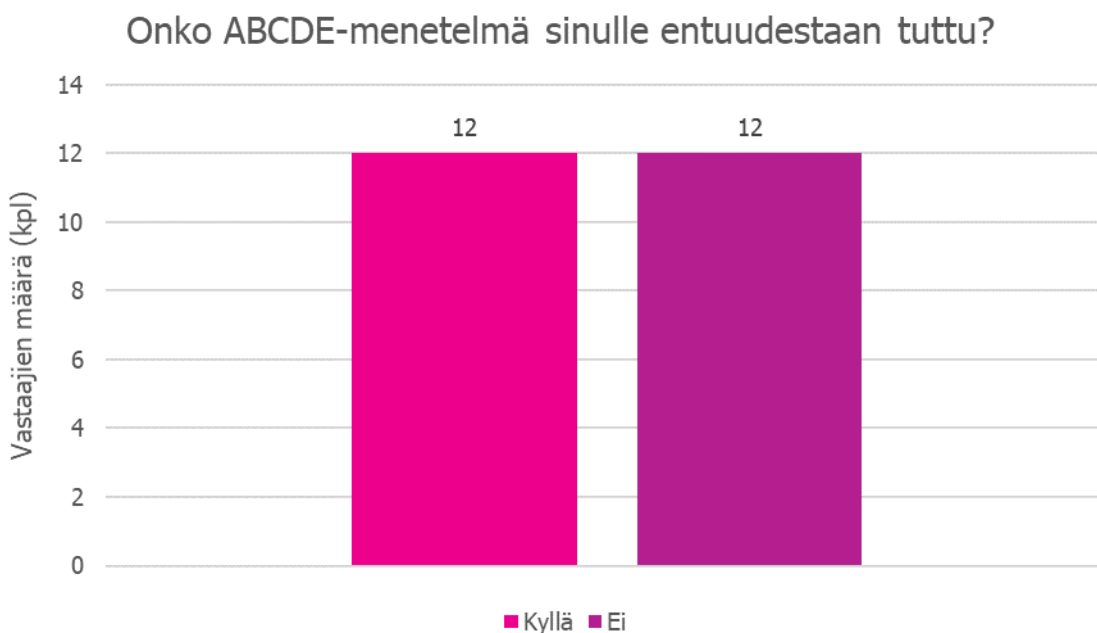
Kipu on subjektiivinen kokemus, joten on tärkeää huomioida fysiologiset muutokset, jotka voivat johtua kivusta. Näitä ovat mm. syke, verenpaine, hengitystaajuus sekä ihon lämpötilassa tapahtuvat muutokset. Kipua tutkittaessa tulisi selvittää millaista kipu on ja missä se sijaitsee. Ilmeistä, eleistä ja liikehinnästä voi päätellä myös kivun voimakkuutta. (Fält & Telkki 2019, 142.)

6.3 Arviointi

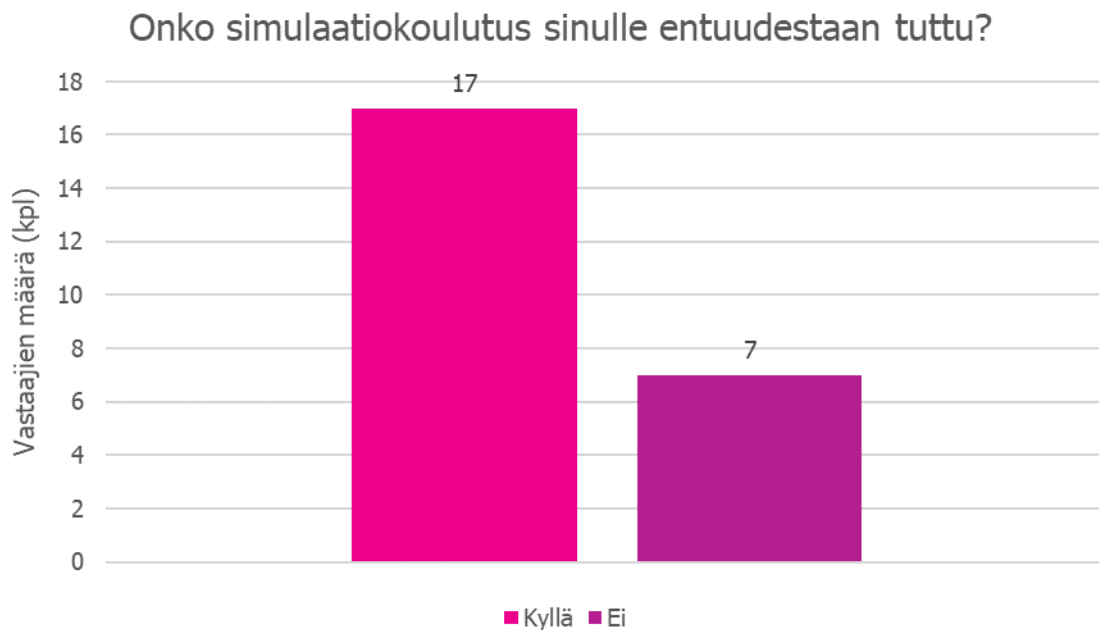
Laadimme simulaatiokoulutuspäivistä arviointilomakkeen (LIITE 3), jonka koulutukseen osallistunut henkilöstö sai halutessaan anonymisti täyttää. Arviointipalautteessa selvitettiin simulaatiokoulutukseen osallistuvilta, oliko ABCDE-menetelmä entuudestaan tuttu (KUVA 2), oliko simulaatiokoulutus

entuudestaan tuttu (KUVA 3), mikä oli osaamisesi lähtötaso potilaan hoidontarpeen arvioinnissa ennen osallistumistasi simulaatiokoulutukseen (KUVA 4), mikä on osaamisesi nykyinen taso potilaan hoidontarpeen arvioinnissa akuutissa tilanteessa simulaatiokoulutuksen jälkeen (KUVA 5) ja kehitytkö hoidontarpeen arvioinnissa ABCDE-menetelmää käyttäen (KUVA 6).

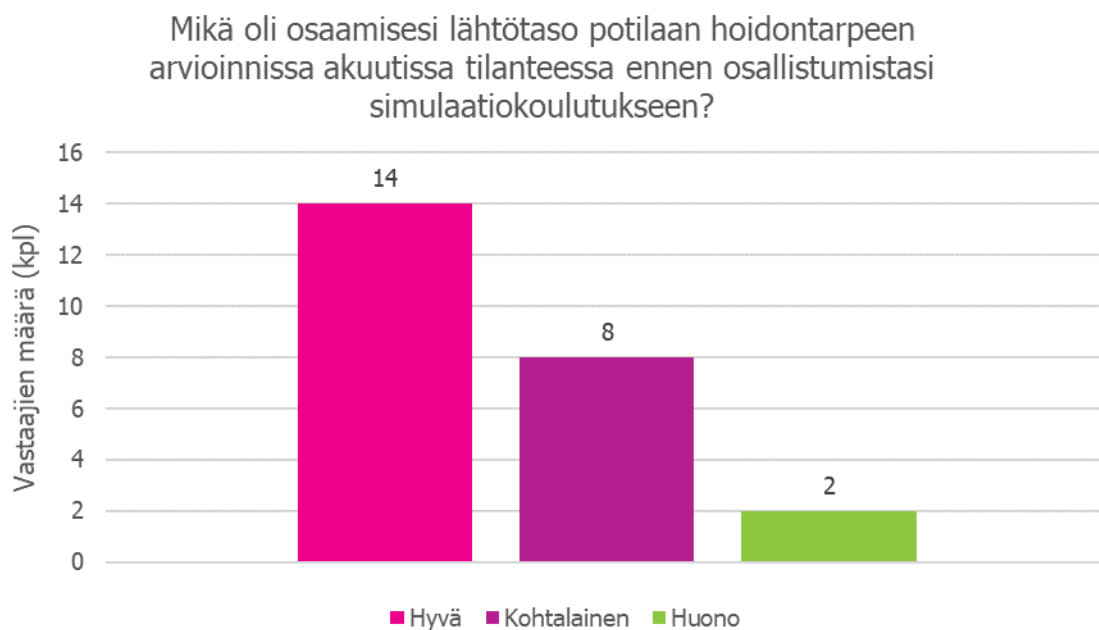
Arvioinnin keskeinen kriteeri on ABCDE-menetelmän käyttö. Toiveenamme oli saada myös suullista palautetta toteutuksestamme. Jotta pystyimme arvioimaan simulaatiopäivän toteutumista kehittämistyön loppuraporttiin, oli arviointilomake keskeinen osa, jolla voimme arvioida konkreettisesti koulutuspäivän/-päivien toteutusta. Kehittämistyön tärkein tavoite oli tuoda ABCDE- menetelmää hoitajan työvälineeksi hoidon tarpeen arvioinnissa akuuteissa tilanteissa. Osatavoitteena oli ABCDE- menetelmän käyttöönotto Pielakodin hoitohenkilökunnan päivittäiseksi työkaluksi.



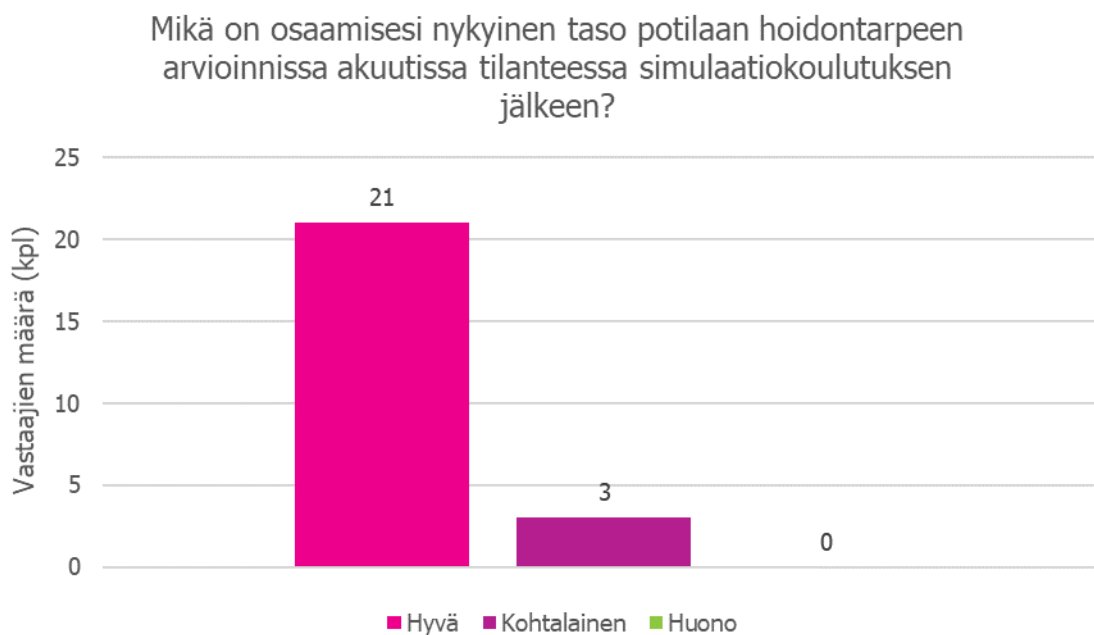
KUVA 2. Vastaukset kysymykseen ABCDE-menetelmän tuttuudesta (n=24)



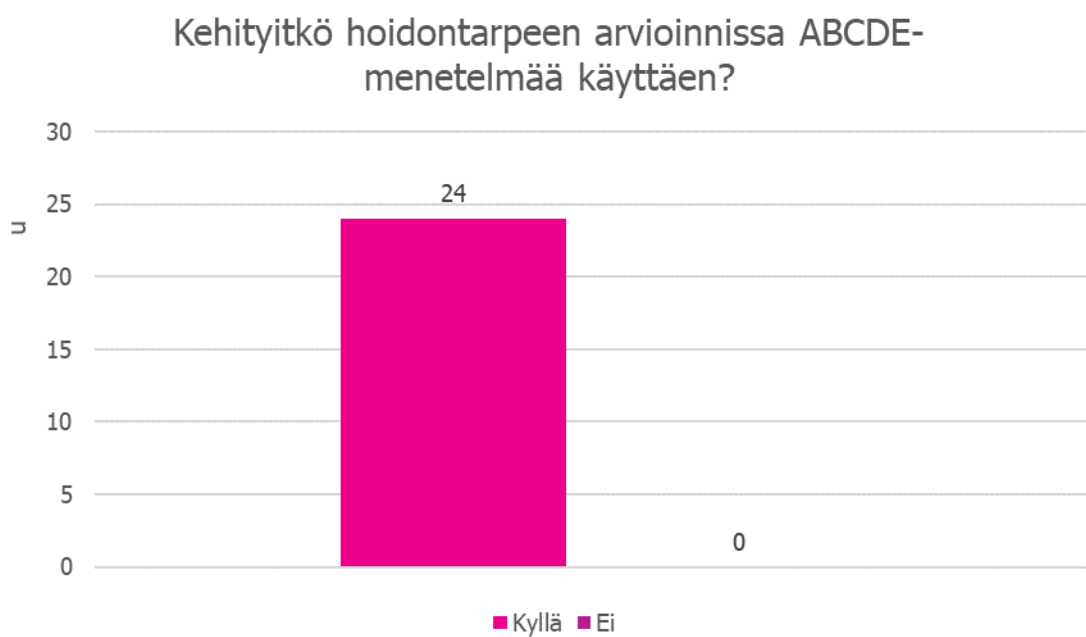
KUVA 3. Vastaukset kysymykseen simulaatiokoulutus tuttuudesta (n=24)



KUVA 4. Vastaukset kysymykseen osaamisen lähtötasosta (n=24)



KUVA 5. Vastaukset kysymykseen osaamisen tasosta simulaatiokoulutuksen jälkeen (n=24)



KUVA 6. Vastaukset kysymykseen hoidontarpeen arvioinnin kehittämisestä (n=24)

6.4 Palaute koulutuksesta

Avoimissa palautteissa toistui kolme teemaa, joita olivat koulutuksen tarpeellisuus, käytännönläheisyys ja koulutuksen tunnelma. Lisäksi saimme yhden kehitysehdotuksen. Palautteet on otettu arviointilomakkeista ja lainattu sellaisenaan. Koulutuksen tarpeelliseksi kokeneet kirjoittivat näin:

”Hyvä ja tarpeellinen koulutus. Tämän kortin avulla tulee tehtyä kaikki mittaukset ja arvioinnit.”

”Hyviä vinkkejä työhön, tarpeellinen koulutus.”

Koulutuksen käytännönläheiseksi kokeneet kirjoittivat palautteeksi seuraavaa:

”ABCDE-menetelmä antaa varmuutta arviointitaitoihin, kiitos hyvästä koulutuksesta.”

”Mahtavat kouluttajat! Helppo oppia, kun opetus oli mielenkiintoista ja ’oikeasta’ elämästä esimerkkejä!”

”Kiitos, käytännön asioita tehdessä oppii parhaiten.”

Koulutuksen tunnelmasta saatiin seuraavanlaista palautetta:

”Kiitos ihanasta tunnelmasta.”

”Innostava ja hyvä koulutus, ”mielenkiinto” heräsi. Jatkaa samaan malliin, ei tiukkaa pönötystä.”

”Kiitos kannustavasta ja positiivisesta koulutussessiosta.”

”Hyvä koulutus kaikin puolin.”

”Kiitos, tosi hyvä koulutus, jäi mieleen.”

”Kiitos, huippu hyvä koulutus.”

”Kiitos paljon teille, hyvä koulutus.”

”Oli mielenkiintoinen ja mukava osallistua, eniten tykkäsin keskustelusta ja keissien avaamisesta, pohdiskelusta.”

”Mukava koulutus, hyvin kerrottu asiat”.

Yksi kehitysehdotus tuli ensimmäisen päivän osallistujalta liittyen abcde-menetelmän taustojen avaamisesta:

”Hei vielä olisi voinut avata ABCDE- menetelmän taustoja, kuka/ketkä sen kehitti ja milloin jne. Alkuun vaikka tuo esittely.”

Tämä palaute huomioitiin ja avasimme toisena koulutuspäivänä teoriaosuudessa menetelmän historiaa enemmän.

7 POHDINTA

Opinnäytetyömme on toiminnallinen kehittämistyö, jonka tarkoituksena oli suunnitella, toteuttaa ja arvioida simulaatiokoulutus potilaan hoidontarpeen arvioinnista ABCDE-menetelmällä Pielakodin tehostetun palveluasumisen yksikön henkilökunnalle.

Simuloimalla tapahtuvan koulutuspäivän tavoitteena oli kehittää henkilökunnan havainnointikykyä akuutissa tilanteessa olevan potilaan voinnin tunnistamisessa sekä tilanteen arviointia ABCDE-menetelmän avulla. Tavoitteena oli kehittää näyttöön perustuvaa osaamista peruselintoimintojen häiriöiden arvioinnissa, voinnin muutosten tarkkailussa ja hoitotyön päätösten teossa.

Simulaatiokoulutus vastasi toimeksiantajan tarpeisiin, se koettiin positiivisena ja hoidon tarpeen arviointia vahvistavana. Kokeneen henkilökunnan osallistuminen oli vapaaehtoista ja kahden päivän aikana koulutukseen osallistuneiden runsas määrä osoitti meille opinnäytetyömme aiheen herättävän heissä kiinnostusta.

7.1 Kehittämistyön toteutuksen ja tuotoksen pohdinta

Tutkimissamme lähteissä sanotaan, että hoidontarpeen arviointi ei ole aina niin tasalaatuista riippuen hoitohenkilökunnan kokemuksesta ja terveydenhuollon järjestelmien tasoista. Tasoerot voivat vaarantaa potilasturvallisuutta. Koulutuspäivien yhteydessä tuli ilmi, että ennen koulutusta akuutissa tilanteessa hoitajat vierittävät herkästi vastuuta sairaanhoitajalle sekä kokivat, ettei potilaan tutkimiseen ollut selkeää ohjeistusta. Pielakodin henkilöstö saikin koulutuspäivien kautta uutta tietoa ja keinoja toteuttaa hoidontarpeen arviota akuutissa hoitotilanteessa.

Kehittämistyössä käyttämässämme tutkimuksissa havaittiin, että potilaan peruselintoimintojen seuraamisessa on puutteita. Koulutuksemme antoi henkilöstölle selkeän ja helposti käytettävän työkalun ABCDE-menetelmästä, jonka mukaisesti toimimalla potilaan tila tuli arvioitua kiireellisyys järjestyksessä ja tarvittavat hoitotoimet aloitettua oikeaan aikaan, turvaten kaikkein tärkeimmät elintoiminnot ensin. Simulaatiokoulutuksen jälkeen käydyissä keskusteluissa henkilökunta arvioi koulutuksen tulevan vahvistamaan heidän päätöksentekokykyänsä ja tiimityöskentelyänsä hoidontarpeen arvioinnissa. ABCDE-menetelmäkortti koettiin lisäävän valmiuksia peruselintoimintojen tutkimiseen, jonka arvioitiin myös parantavan yksikön potilasturvallisuutta.

Hoidontarpeen arviointia simuloimalla voidaan varautua erilaisiin hätätilanteisiin ja niissä toimimiseen oikein. Simulaatiokoulutuksessa yhdistettiin teoriaa ja käytäntöä, joka on tutkitusti todettu auttavan oppimista sekä vahvistavan oppijan itseluottamusta. Omasta kokemuksestamme olemme huomanneet, että teorian soveltaminen käytännön tekemiseen syventää osaamista. Simulaatio tukee oppimista paremmin, kuin luennoimalla saatu tieto, koska oppiminen on kokemuksellista. Halusimmekin hyödyntää ja tuoda kehittämistyössä omaa asiantuntemustamme simulaatiokoulutuksen muodossa Pielakodin henkilöstölle.

Laadukkaan simulaation tunnuspiirteisiin kuuluu, että kouluttajat ovat perehtyneet simulaatiotekniikoihin. Oma kokemuksemme erilaisista simulaatioista sairaanhoitajakoulutuksen aikana sekä perehtyminen simulaatiokoulutuksen perusteisiin, antoi hyvän pohjan suunnitella simulaatiot vastaamaan

osallistujien tarpeita ja valmiuksia. Tiedossa oli, ettei osallistujilla ole paljoakaan kokemusta simulaatio-oppimisesta, joten suunnitteluvaiheessa peilasimme simulaatioita omiin ensimmäisiin kokemuksiin simulaatiokoulutuksista. Toimijan rooliin ryhtyminen on koettu jännittävänä ja toisten tarkkailun kohteeksi joutuminen tuo suoriutumispaineita. Pitämällä simulaatiot yksinkertaisena ja käytännölläheisinä, helpotimme simulaatioihin osallistumista ja mahdollistimme osallistujien oppimiskokemuksen. Kouluttajan roolissa osasimme kiinnittää huomiota selkeisiin ohjeistuksiin ja kannustavaan sekä hyväksyvään ilmapiiriin.

Teoriassa sanotaan, että simulaatiokoulutuksen suunnitelmaan kannattaa panostaa ja simulaatioiden aiheet tulee olla realistisia ja yksinkertaisia. Suunnittelemamme potilastapaukset vastasivat työn tilaajan toiveisiin ja tarpeisiin. Valitsemamme simulaatiot olivat tutkitun tiedon mukaan yleisimpiä hoitokodissa kohdattuja akuutteja tilanteita. Koulutuksessa käydyissä keskusteluissa kävi ilmi, että tapaukset ovat myös heidän yksikössään yleisimpiä akuuttia hoidontarpeen arviointia vaativia tapahtumia.

Tienranta & Poikelan (2016) mukaan jälkipuintiin pitää varata reilusti aikaa, joten osasimme ennakoida jälkipuinnin merkityksen. Tapauksien jälkipuinti osoittautuikin koulutuspäivien yhdeksi tärkeimmistä osa-alueista. Onnistuimme suunnitelmassamme arvioimaan jälkipuinnin vievän aikataulullisesti merkittävän osan koulutuspäivistä, joten olimme tähänkin valmistautuneet hyvin varaamalla sille riittävästi aikaa.

Olemme tyytyväisiä opinnäytetyön toimintaosuuteen kokonaisuudessaan, joka eteni suunnitelman mukaan ja simulaatio vastasi koulutustarpeita. Keräämässämme palautteen vapaa sana- osiossa saimme hyvää palautetta ohjaamistaidoistamme sekä osallistujat kokivat simulaatiopäivien olleen opettavaisia. Koulutus tarjosi heille motivoivan ja innostavan tavan kehittää osaamista, taitoja ja valmiuksia, joita voi hyödyntää asukkaiden parhaaksi. Lisäksi kehityimme simulaatiokoulutuksen suunnittelussa ja pitämisessä. Simulaatiokoulutukset yleistyvät terveydenhuoltoalalla, joten voimme hyödyntää tästä työstä saamaamme kokemusta tulevissa työpaikoissamme.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyö prosessi kesti suunniteltua pidempään. Kehittämistyön toteutusta edelsi haastava vaihe, jossa projektisuunnitelman eteneminen toteutusvaiheeseen tuotti ongelmia ja ennakkoon aikataulutettua suunnitelmaa jouduttiin muuttamaan. Vaikka olimme sitoutuneet opinnäytetyöhön, aikataulujen yhteensovittaminen pitkitti kirjallisen työn edistymistä. Kehittämistyön haasteet olivatkin lähinnä projektisuunnitelman ja loppuraportin koostamisessa. Osallistuimme projektin aikana Savonia AMK:n tarjoamiin opinnäytetyön pajoihin, joissa saimme ohjausta työn tuotoksen tekemiseen. Käytännön toteutus eli simulaatiokoulutuspäivien pito sujui suunnitelman mukaisesti eikä merkittäviä muutoksia niiden pitämiseen tarvitsisi tehdä, jos pitäisimme ne uudelleen.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka tarkoittaa, että kehittämistyössä toimitaan hyvän tutkimuskäytännön periaatteiden mukaan sekä seurataan alan ammattieettisiä ohjeistuksia. On tärkeää että, kehittämistyössä noudatetaan soveltuvaa lainsäädäntöä (Arene 2018.)

Luotettavien tutkimustulosten takaamiseksi tulee tieteellisen tutkimuksen olla suoritettu hyvän tieteellisen käytännön (HTK) tavoin sekä valtakunnallisen sosiaali- ja terveystieteiden neuvottelukunnan (ETENE) mukaan. Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.) Noudatimme opinnäytetyössämme hyvää tieteellistä käytäntöä ja tarkastimme jokaisessa kehittämissä vaiheissa opinnäytetyön turnitin plagiointitunnistusohjelmalla. Koostimme opinnäytetyötä Savonian raportointiohjeistuksen mukaan. Opinnäytetyössämme emme käsitelleet henkilötietoja, jolloin tietosuojaselostetta ei tarvittu. Henkilötiedot ovat sellaisia tietoja, joista henkilö olisi tunnistettavissa suorasti tai epäsuorasti (Tietosuojalaki § 31).

Käytimme kehittämissämme teoria tietoperustaan luotettavia, laadukkaita ja tutkittuun näyttöön perustuvia lähteitä. Keräsimme ajankohtaista tietoa suomalaisista ja kansainvälisistä tutkimuksista ja tietokannoista. Koostimme mahdollisuuksien mukaan useamman tietolähteen teoriatietoa laajemman ja luotettavamman näkökulman saavuttamiseksi. Huolehdimme lähdemerkinnöistä tekijänoikeudet huomioiden parhaan osaamisen mukaisesti.

Terveystieteiden jatkuvan edistymisen edellytys vaatii koko ajan uudenlaisia kehittämistöitä. Opinnäytetyön aiheena oli hoitajan osaamisen vahvistaminen, joten tutkittuun tietoon pohjautuvan tiedon käyttämisen merkitys korostuu. Edistymisen kannalta myös yhteistyön kehittyminen on tärkeää, koska se koskettaa toisiinsa vuorovaikutuksessa olevia ihmisiä. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 55–56.) Kehittämissämme kehitti työn tilaajan alaisuudessa toimivan asumispalveluyksikkö Pielakodin henkilöstön ammatillista osaamista. Koulutukseen osallistuminen oli vapaaehtoista.

7.3 Ammatillinen kasvu

Hoitotyössä parhaan ajantasaisen tiedon käyttö perustuu aina näyttöön. Siinä yhdistyy tieteellinen näyttö, hoitajan kliininen asiantuntemus, hyödynnettävissä olevat resurssit sekä potilaan tarpeet ja toiveet. Terveystieteiden näytöön perustuva hoitotyö muuttuu jatkuvasti vaativammaksi ja itsenäisemmäksi toimintaympäristön muutosten sekä potilaiden valvotun hoidon ja tietoisuuden vuoksi. Kehittyminen vaatii jatkuvaa näyttöön perustuvan toiminnan vahvistamista. Se edistää yksilön kliinistä osaamista ja auttaa kehittymään ammatillisesti. Tässä opinnäytetyössä korostetaan näyttöön perustuvaa lähestymistapaa, joka pohjautuu tieteellisen tutkimukseen sekä hoitotyön asiantuntemukseen kliinisen osaamisen vahvistamisessa. Haasteena näyttöön perustuvassa lähestymistavassa on tutkimustiedon soveltaminen käytännön tilanteisiin. Tulosten saavuttaminen hoitotyössä edellyttää ensisijaisesti muutosta hoitotyöntekijöiden asenteissa ja käytännön toiminnassa. (Sara-järvi & Mattila 2011, 11–17.)

Kehittämissämme tarjosi hyvän mahdollisuuden harjoitella sairaanhoitajan ammatissa tarvittavia ohjaamis- ja koulutustaitoja käytännössä. Näytöön perustuvan tiedon hakeminen ja siirtäminen koulutuksen kautta käytäntöön on vaatinut vahvaa perehtymistä aiheeseen. Työtä edistäessä osaamisemme on syventynyt kehittämissämme kolmesta pääaiheesta, jotka ovat hoidontarpeen arviointi, ABCDE-menetelmä ja simulaatiokoulutus. Lisäksi olemme kehittyneet opetus- ja ohjaamistaidoissa. Onnistuminen simulaatiokoulutuksessa on lisännyt itsevarmuuttamme ja valmiuttamme toimia simulaatiokouluttajina. Näitä kaikkia taitoja voimme hyödyntää tulevaisuudessa sairaanhoitajan työssä.

Teimme opinnäytetyötä yhdessä tasavertaisesti. Jokainen työryhmän jäsen tunnisti opinnäytetyön velvollisuudet ja vastuut, jotka jaettiin tasapuolisesti. Teimme työtä ilman rahoitusta, joten jokainen osallistui mahdollisiin kustannuksiin tasapuolisesti. Jokainen vastasi omalla työpanoksellaan opinnäytetyön etenemisestä. Tulevina hoitotyön ammattilaisina halusimme olla mukana kehittämässä hoitotyötä kouluttamalla itsemme lisäksi myös muita hoitotyön ammattilaisia. Opinnäytetyön koostaminen on ollut sitoutumista prosessiin, joka on vaatinut oman osaamisen arviointia, tavoitteiden asettamista ja aktiivista työskentelyä tavoitteiden saavuttamiseksi. Opinnäytetyö prosessin kautta olemme kehittyneet ammatillisesti kohti sairaanhoitajan vastuullista työtä.

7.4 Tuotoksen hyödynnettävyys ja kehittämisideat

Työssämme on koottuna paljon tietoa ja käytännönläheistä ohjausta, kuinka potilaan hoidon tarpeiden arviota voidaan toteuttaa ABCDE-menetelmää hyödyntäen. Työmme tuo myös esille simulaatiokoulutuksen hyötyjä mm. oppimisen ja potilasturvallisuuden kannalta. Simulaatiokoulutukseen osallistujissa oli jonkin verran henkilöitä, jotka eivät olleet kuulleet aikaisemmin ABCDE-menetelmästä. Haasteena tällaisella kertaluontoisella koulutuksella onkin toistojen puute ja siksi koulutuksessa opitut asiat eivät välttämättä siirry tehokkaasti käytäntöön. Koulutuksen yhteydessä jaetut ABCDE-menetelmä kortit toimivat kuitenkin työn tukena ja osallistujat voivat sitä kautta palata koulutuksessa käsiteltyihin asioihin.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että kehittämistyömme saavutti sille asetetut tavoitteet. Koulutukseen osallistuneet henkilöt kehittivät hoidontarpeen arvioinnissa ABCDE-menetelmää hyödyntämällä. Kehittämistyömme mukaiselle koulutukselle on selkeästi kysyntää erilaisissa hoitoyksiköissä toimivien hoitajien ammattitaidon kehittämiseksi. Jatkossa tällaista kehittämistyötä suunnittelevien olisi hyvä miettiä koulutuskertojen määrää. Opetettavan menetelmän oppimiseksi olisi hyvä saada toistoja, joten koulutuskertoja voisi olla useampi ja koulutusten välissä voisi olla esimerkiksi 1–2 kuukauden tauko. Tällöin voisi tarkemmin selvittää, kuinka hyvin koulutukseen osallistuneet ovat saaneet siirrettyä opittua asiaa käytännön työhön.

LÄHTEET

- Al-Elq, Abdulmohsen H. 2010. Simulation-based medical teaching and learning. *Journal of Family and Community Medicine* 17 (1), 35–40. <http://dx.doi.org/10.4103/1319-1683.68787>. Viitattu 28.11.2023.
- Andersson, Ulf, Norberg Boysen, Gabriella & Sternee, Anders 2023. Simulation-based education as a provider of fieldwork insights – experiences of ambulance nurse specialist students. *BioMed Central Nursing* 22, 485. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01666-2>. Viitattu 9.1.2024.
- Aura, Suvi 2017. Simulation-based Pharmacotherapy Learning: Assessing Educational Effectiveness In Radiographers ' Continuing Education. Väitöskirja. Terveystieteiden tiedekunta. Itä-Suomen yliopisto. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/18156/urn_isbn_978-952-61-2501-5.pdf?sequence=1. Viitattu 30.3.2023.
- Carlsson, Christer, Jokela, Jorma & Mattila, Minna-Maria 2013. Resurssit. Teoksessa Iiri Ranta (toim.) Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa. Helsinki: Fioca Oy, 67–68.
- Castrén, Maaret, Korte, Henna & Myllyrinne, Kristiina 2022. Ensiapuopas. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Verkkojulkaisu. Duodecim Terveyskirjasto. Päivitetty 13.8.2022. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00005/hengityksen-verenkierron-ja-tajunnan-hairiot?q=spr00005>. Viitattu 4.4.2023.
- Dieckmann, Peter 2013. Simulation is more than technology - The Simulation Setting. Pdf-tiedosto. <https://laerdalcdn.blob.core.windows.net/downloads/f1199/AEVMXBWM/Simulation-is-spreading-around-the-world---FINAL-WEB-Version-LA-Brazil.pdf>. Viitattu 30.3.2023.
- Drost-de Klerck, Amanda M, Olders, Tycho J, van de Meeberg, Evalien K, Sconrock- Adema, Johanna & ter Maaten, Jan C 2020. Use of simulation training to teach the ABCDE primary assessment: an observational study in a Dutch University Hospital with a 3–4 months follow up. *BMJ Open* 10, 1–6. <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/10/7/e032023.full.pdf>. Viitattu 29.11.2023.
- Elvytys. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2021 (viitattu 1.11.2023). <https://www.kaypahoito.fi/hoi50056>.
- European Resuscitation Council 2021. The ABCDE approach. Verkkojulkaisu. Julkaisuaika tuntematon. <https://www.resus.org.uk/library/abcde-approach#underlying-principles>. Viitattu 26.2.2024.
- Fekonja, Zvonka, Kmetec Sergej, Fekonja, Urška, Reljić, Nataša, Mlinar, Pajnkihar, Majda, Strnad, Matej 2023. Factors contributing to patient safety during triage process in the emergency department: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing* 32 (17–18), 5461–5477. <https://doi.org/10.1111/jocn.16622>. Viitattu 10.1.2024.
- Fält, Saija & Telkki, Tuomas 2019. Perustason ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Heikkilä, Asta, Jokinen, Pirkko & Nurmela, Tiina 2008. Tutkiva kehittäminen: Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- Herrera-Aliaga, Eduardo & Estrada, Lisbell D. 2022. Trends and Innovations of Simulation for Twenty First Century Medical Education. *Frontiers Public Health* 10:619769. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.619769>. Viitattu 29.11.2023.
- Junttila, Eila & Metsävainio, Kirsimarja 2016. Yleistä peruselintoimintojen häiriöistä. Teoksessa Niemi-Murola, Leila, Metsävainio, Kirsimarja, Saari, Teijo, Vahtera, Annukka & Vakkala, Merja (toim.) Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 17–18.

Karjalainen, Mika, Norrgård, Marcus, Peltomaa, Minna, Pirneskoski, Jussi, Rantala, Heidi & Tirkkonen, Joonas 2018. Suositus peruselintoimintojen arvioinnista ja seurannasta. *Lääkärilehti* 73, 12–13. <https://www.laakarilehti.fi/tyossa/raportit-ja-kaytannot/suositus-peruselintoimintojen-arvioinnista-ja-seurannasta/?public=6cf51054acd41361903e086b728763b8>. Viitattu 1.11.2023.

Kettunen, Raimo 2023. Sepelvaltimotauti. Verkkojulkaisu. *Lääkärikirja Duodecim*. Päivitetty 1.11.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00077/sepelvaltimotauti>. Viitattu 10.2.2024.

Kettunen, Raimo 2024. Sepelvaltimotautikohtaus, sydäninfarkti ja sydänkohtaus. Verkkojulkaisu. *Lääkärikirja Duodecim*. Päivitetty 2.1.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00086#refs>. Viitattu 18.1.2024

Launis, Veikko & Rosenberg, Per 2013. Simulaatio-opetus ja etiikka. Teoksessa Per Rosenberg, Minna Silvenoinen, Minna-Maria Mattila, Jorma Jokela & Iiri Ranta (toim.) *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Helsinki: Fioca Oy, 165–174.

Leppäluoto, Juhani, Rintamäki, Hannu, Vakkuri, Olli, Vierimaa, Heidi & Lauri, Timo 2019. *Anatomia ja fysiologia – rakenteesta toimintaan*. 9., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Linders, Marjolein, Binkhorst, Mathijs, Draaisma, Jos. M. T, van Heijst, Arno. F. M & Hogeveen, Marije 2021. Adherence to the ABCDEA approach in relation to the method of instruction: a randomized controlled simulation study. *BMC Emergency Medicine* 21, 121. <https://doi.org/10.1186/s12873-021-00509-0>. Viitattu 30.3.2023

Lindsberg, Perttu J. & Soynila, Seppo 2007. Tajuttomuus. Teoksessa Seppo Soynila, Markku Kaste & Hannu Somer (toim.) *Neurologia*. 2.–3.painos. Helsinki: Duodecim. 145–148.

Lonkkamurtuma. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ortopedi yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017 (viitattu 18.1.2024). <https://www.kaypahoito.fi/hoi50040>.

Mölläri, Kaisa, Hauhio, Nora, Tuominen, Pia & Järvelin, Jutta 2023. Yhteistyötilat. Hoitoilmoitusopas terveydenhuollolle 2023. <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULHI22/3.6+Hoidon+tarpeen+arviointi+perusterveydenhuollossa>. Viitattu 7.5.2023.

Naik, Viren N. & Brien, Susan E. 2013. Review article: Simulation: a means to address and improve patient safety. *Can J Anesth/J Can Anesth* 60, 192–200. <https://doi.org/10.1007/s12630-012-9860-z>. Viitattu 13.3.2024.

Nurmi, Elisa, Rovamo, Liisa & Jokela, Jorma 2013. Simulaatiotilanteiden suunnittelu. Teoksessa Iiri Ranta (toim.) *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Helsinki: Fioca Oy. 88–96.

Peate, Ian & Brent, David. Using the ABCDE approach for all critically unwell patients. *British Journal of Healthcare Assistants* 15, 84–89. <https://doi.org/10.12968/bjha.2021.15.2.84>. Viitattu 28.9.2023.

Peran, David, Kodet, Jiri, Pekara, Jaroslav, Mala, Lucie, Truhlar, Anatolij, Cmorej, Patrik.C, Lauridsen, Kasper.G, Sari, Ferenc & Sykora, Roman 2020. ABCDE cognitive aid tool patient assessment-development and validation in multicenter pilot simulation study. *BMC Emergency Medicine* 20, 95. <https://doi.org/10.1186/s12873-020-00390-3>. Viitattu 30.3.2023.

Päivystyshoidon perusteiden valtakunnallisten kriteerien laatimisen ohjausryhmä 2010. Yhtenäiset päivystyshoidon perusteet. Työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:4. Julkaistu 16.1.2010. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-2963-0>. Viitattu 7.12.2023.

Revonsuo, Antti & Arstila, Valtteri 2011. Voidaanko tietoisuutta mitata? Verkkojulkaisu. *Läketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 127 (12), 1219. <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2011/12/duo99620>. Viitattu 16.3.2024.

Rissanen, Sirkka & Mänttari, Satu 2021. Mikä on normaali kehon lämpötila? Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 137 (2), 165–172. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16026>. Viitattu 17.3.2024.

Salonen, Kari 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Pdf-tiedosto. Turun ammattikorkeakoulu. Julkaistu 22.5.2023. <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>. Viitattu 18.11.2023.

Sand, Olav, Sjaastad, Øystein V., Haug, Egil, Bjålie, Jan G., Toverud, Kari C. 2013. Ihminen – Fysiologia ja anatomia. 8.–10. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Sarajärvi, Anneli, Mattila, Lea-Riitta & Rekola, Leena 2011. Näyttöön perustuva toiminta. Avain hoitotyön kehittämiseen. Helsinki: WSOY.

Schoeber.H.C.Nino, Linders, Marjolein, Binkhorst, Mathijs, De Boode, Willem-Pieter, Draaisma, Jos.M.T, Morsink, Marliens, Nusmeier, Aneeliese, Pas, Martijn, van Riessen, Christine, Turner. M. Nigel, Ver-hage, Rutger, Fluit, Cornelia.R.M.G & Hoogeveen, Marije 2022. Healthcare professionals` knowledge of the systematic ABCDE approach: a cross-sectional study. BMC Emergency Medicine 22, 202. <https://bmcemergmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12873-022-00753-y>. Viitattu 30.3.2023

Sosiaali- ja terveysministeriö STM 2023. Asiakas- ja potilasturvallisuus. Verkkojulkaisu. Julkaisuaika tuntematon. <https://stm.fi/asiakas-ja-potilasturvallisuus>. Viitattu 5.3.2024.

Strandberg, Timo 2009. Vanhuksen verenpaine. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 125(3):301–302. <https://www.duodecimlehti.fi/duo97826>. Viitattu 22.2.2024

Suomen virallinen tilasto SVT 2020. Kuolemansyyt. Kuolleisuus verenkiertoelinten sairauksiin väheni naisilla, miehillä ennallaan. Verkkojulkaisu. Päivitetty 10.12.2021. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 6.3.2024. https://www.stat.fi/til/ksyyt/2020/ksyyt_2020_2021-12-10_kat_002_fi.html

Suominen, Pertti. K. 2017. Lasten hätätilanteet ja niiden hoito. Lääkärilehti 37, 1933. <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/21/99/796/sll362017-1933.pdf>. Viitattu 14.2.2023

Tervaskanto-Mäentausta, Tiina & Roivainen, Petri 2013. Simulaatio-ohjaajakoulutus. Teoksessa Iiri Ranta (toim.) Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa. Helsinki: Fioca Oy. 54–55.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL 2023. Kaatumiset ja putoamiset. Verkkojulkaisu. Päivitetty 7.12.2023. <https://thl.fi/aiheet/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/iakkaiden-tapaturmat/kaatumiset-ja-putoamiset>. Viitattu 26.2.2024.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL 2023. Lonkkamurtuma. Verkkojulkaisu. Päivitetty 7.12.2023. <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/perfect/osahankkeet/lonkkamurtuma>. Viitattu 18.1.2024

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. Viitattu 14.2.2023.

Tietosuoja laki 1050/2018. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050>. Viitattu 16.11.2023.

Thim, Troels, Krapup, Vinther, Henrik, Niels, Grove, Lerkevang, Erik Rohde, Valter, Claus & Løfgren, Bo 2012. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. International Journal of General Medicine 5, 117–121. <https://www.dovepress.com/getfile.php?fileID=11938>. Viitattu 28.9.2023.

Tieranta, Outi & Poikela, Paula 2016. Helmiä hoitotyön simulaatioissa. Pdf-tiedosto. Julkaistu 26.11.2016. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-316-147-4>. Viitattu 29.4.2023.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf. Viitattu 14.11.2023.

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vilka, Hanna 2021. Tutki ja kehitä. 5. painos. Jyväskylä: Santalahti Kustannus.

Yancey, Charles & O'Rourke, Maria 2023. Emergency Department Triage. Verkkojulkaisu. Päivitetty 28.8.2023. National Library of Medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557583/>. Viitattu 7.3.2024.

LIITE 1: POWERPOINT ABCDE-MENETelmäSTÄ JA SIMULAATIO-OPPIMISESTA

POWERPOINT ABCDE-MENETelmäSTÄ JA SIMULAATIO-OPPIMISESTA



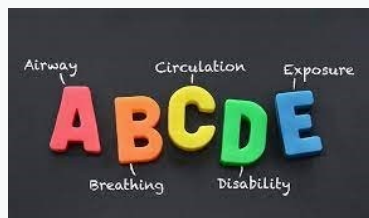
ABCDE -
 MENETelmä HOITAJAN TYÖVÄLINEENÄ PIELAKODISSA
 Simulaatiokoulutus hoitajille

Pauli Leutonen , Taina Tähtinen & Satu Vihtola
 SN21KM Savonia AMK



SIMULAATIO -
 OPPIMINEN

Simulaatioharjoitus etenee vaiheittain , jotka ovat valmistautuminen , harjoitus ja jälkipuinti . Valmistautumisvaiheessa osallistujat perehtyvät annettuun tehtävään , joka suoritetaan simulaatiovaiheessa . Jälkipuintivaiheessa tarkastellaan simulaation ja todellisen tilanteen välistä yhteyttä . (Alaniska ym . 2019, 31.)



MITÄ TARKOITTAA?

A= ILMATIET

B= HENGITYS

C= VERENKIERTO

D= TAJUNTA

E= PALJASTAMINEN

(Peate & Brent 2021.)

Lähteet

Alaniska, Hanna, Hurskainen, Jonna, Kähkönen, Tanja, Maikkola, Merja, Pihlaja, Jenni & Tauriainen, Tiia -Maria 2019. Pedagogisia malleja. Pdf tiedosto. https://www.oamk.fi/c5/files/2515/7173/0994/pedagogisia_malleja.pdf. Viitattu 19.12.2023

Peate, Ian & Brent, David. Using the ABCDE approach for all critically unwell patients. *British Journal of Healthcare Assistants* Vol. 15, No. 2. <https://doi.org/10.12968/bjha.2021.15.2.84>. Viitattu 19.12.2023.

LIITE 2: SIMULAATIOT

SIMULAATIO 1

Potilascase 1: Timo Tipunen, 77 v. Perussairaudet: RR-tauti ja muistisairaus. DM2. Liikkumisen apuvälineenä rollaattori.

Löydät Timon huoneestaan kaatuneena, Timo kertoo tulleen juuri vessasta. Koitat auttaa Timoa nousemaan ylös mutta esiin tulee kipua vasemman lonkan seudulla. Miten lähdet tutkimaan Timoa ABCDE- Menetelmää apuna käyttäen?

SIMULAATIO 2

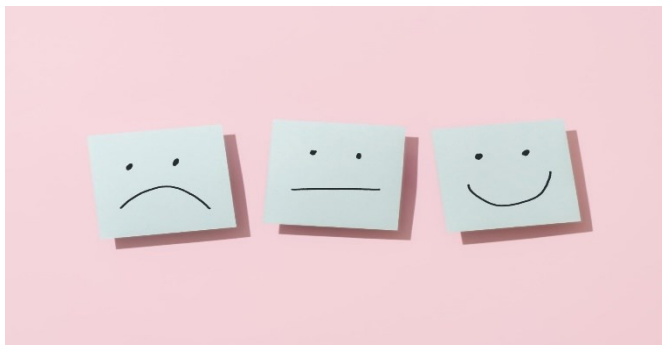
Potilascase 2: Kalle Karhunen, 75 v. Perussairaudet: Sepelvaltimotauti, parkinsonintauti. Pallolaajennus 2006.

Illalla huoneessaan televisiota katsoessaan Kallelle tulee närästystä ja etovaa oloa. Olo on epämiellyttävä ja hikinen. Kalle makaa vuoteellaan. Kalle hälyttää rannekkeella apua paikalle. Miten lähdet tutkimaan Kallea ABCDE- menetelmää apuna käyttäen?

LIITE 3: PALAUTEKYSELY

Palautekysely

Kiitos mukana olostasi ABCDE-simulaatiokoulutuksessa. Palautteen vastauksia käytetään kehittämistyön arvioinnissa. Kyselyyn osallistuminen on vapaaehtoista ja tapahtuu anonyymisti.



Onko ABCDE-menetelmä sinulle entuudestaan tuttu?

Kyllä/Ei

Onko simulaatiokoulutus oppimismenetelmänä sinulle entuudestaan tuttu?

Kyllä/ei

Arvioi mikä oli osaamisesi lähtötaso potilaan hoidontarpeen arvioinnissa akuutissa tilanteessa ennen osallistumistasi simulaatiokoulutukseen?

Hyvä/kohtalainen/huono

Arvioi osaamisesi nykyinen taso potilaan hoidontarpeen arvioinnissa akuutissa tilanteessa simulaatiokoulutuksen jälkeen?

Hyvä/kohtalainen/huono

Kehityin hoidontarpeen arvioinnissa abcde-menetelmää käyttäen?

Kyllä/ei

Mitkä tunnelmat päivän päätteeksi sinulle jäi?



Vapaa sana!

Kiitos!