

Sairaanhoitajien ja sairaanhoidon  
kouluttajien käsitykset näyttöön  
perustuvasta toiminnasta Kazakstanissa

Jennymaria Hasselberg

Opinnäytetyö  
Joulukuu 2014

Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelma, ylempi AMK  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala





Tekijä Hasselberg Jennymaria	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 08.12.2014
	Sivumäärä 79	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty ( X )
Työn nimi Sairaanhoitajien ja sairaanhoidon kouluttajien käsitykset näyttöön perustuvasta toiminnasta Kazakstanissa		
Koulutusohjelma Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelma, ylempi AMK Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala		
Työn ohjaajat Johanna Heikkilä Hanna Hopia		
Toimeksiantaja Jyväskylän ammattikorkeakoulu JAMK Hyvinvointiyksikkö Tutkimus ja kehitystoiminta		
Tiivistelmä Opinnäytetyö on osa Kazakstanissa parhaillaan käynnissä olevaa terveydenhuollon uudistus- ja kehittämishanketta. Hankkeen yhtenä tavoitteena on terveydenhuollon perus- ja jatkokoulutuksen laadun parantaminen kansainvälisiä standardeja vastaavaksi. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata näyttöön perustuvan toiminnan (evidence-based practice, EBP; NPT) nykytila kazakstanilaisten sairaanhoitajien ja sairaanhoidon kouluttajien näkökulmista tarkasteltuna. Tavoitteena oli tuottaa tutkittua tietoa, jota voidaan hyödyntää hoitotyön uudistamisessa ja kehittämisessä Kazakstanissa. Opinnäytetyö toteutettiin kyselytutkimuksena. Otantamenetelmänä käytettiin harkinnanvaraista otantaa. Kyselyyn vastasivat sairaanhoitajat ja sairaanhoidon kouluttajat (n=89), jotka osallistuivat neljälle Kazakstanissa järjestetyille mestarikurssille. Aineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin SPSS Statistics 22 -tilastointiohjelmaa käyttäen. Avoimet kysymykset analysoitiin sisällön analyysin avulla.  Sairaanhoitajien ja sairaanhoidon kouluttajien käsitykset ja asenteet NPT:sta olivat suurelta osin myönteisiä. NPT:n osaaminen oli melko hyvää tai hyvää. NPT:n omaksumista eniten edistävinä tekijöinä koettiin riittävä aika ja koulutus sekä asianmukaiset fasilitteetit. Tärkeimpinä NPT:n omaksumista estävinä tekijöinä koettiin riittämätön aika sekä puutteet osaamisessa ja fasilitteeteissa.  Tulosten perusteella tehdään seuraavat johtopäätökset. NPT:n vahvistamiseksi tulee pyrkiä lisäämään tietoisuutta sen hyödyistä ja mahdollisuuksista. NPT:n koulutusta tulee lisätä sairaanhoidon peruskoulutukseen ja kliiniseen työhön integroituna. NPT -työryhmien perustaminen ja niiden näkyvyyden edistäminen tukee niiden hyödyntämistä tiedonlähteenä. NPT:n omaksumista edistäviin tekijöihin tulee panostaa. Vastaavasti NPT:n omaksumista estävät tekijät tulee tunnistaa ja niiden haittavaikutus pyrkiä minimoimaan.		
Avainsanat (asiasanat) Evidence-based practice, research utilization, näyttöön perustuva toiminta, tutkimustiedon hyödyntäminen		



Author Hasselberg, Jennymaria	Type of publication Master's thesis	Date 08.12.2014
		Language of publication: Finnish
	Number of pages 79	Permission for web publication: ( X )
Title of publication Nurses' and nursing educators' perceptions of evidence-based practice in Kazakhstan		
Degree programme Master's Degree Programme in Advanced Nursing Practice School of Social and Health Care		
Tutors Johanna Heikkilä Hanna Hopia		
Assigned by JAMK University of Applied Sciences School of Social and Health Care <b>Research and Development</b>		
Abstract <p>The thesis is part of a healthcare reform and development project currently conducted in Kazakhstan. One of the aims of the project is to improve the quality of undergraduate and post-graduate education to meet international standards. The purpose of this thesis was to describe the current state of evidence-based practice (EBP) from the point of view of Kazakhstan nurses and nursing educators. The aim was to produce research-based information that could be exploited in the reform and development of nursing in Kazakhstan. The thesis was carried out as a survey. The method used for the sampling was discretionary sampling. The respondents were nurses and nursing educators (n=89) who participated in four different Master classes arranged in Kazakhstan. The material was statistically analysed by using the SPSS Statistics 22 programme. The answers to the open questions were analysed with content analysis.</p> <p>The nurses' and nursing educators' perceptions and attitudes towards EBP were mainly positive. According to their perceptions, evidence-based practice skills were rather good or good. The main factors promoting the adoption of EBP the most were sufficient time and training as well as proper facilities. The most important factors preventing the adoption of EBP were insufficient time and lack of know-how as well as inadequate facilities.</p> <p>The results of the study lead to the following conclusions. In order to promote the status of EBP, it is essential to seek to increase knowledge on its benefits and opportunities. An increased amount of EBP training should be integrated into nursing education and clinical work. The foundation of EBP teams and promoting their visibility would support their utilization as a source of information. Moreover, factors promoting the adoption of EBP should be invested in. On the other hand, factors preventing the adoption of EBP should be recognized and their adverse effects minimized.</p>		
Keywords/tags ( <a href="#">subjects</a> ) evidence-based practice, research utilization		

## SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 BOLOGNAN PROSESSI JA EUROOPPALAINEN KORKEAKOULUALUE	7
3 TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄN JA SAIRAANHOITAJIEN KOULUTUKSEN NYKYTILA KAZAKSTANISSA	8
4 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA TOIMINTA	9
5 HOITOTYÖNTEKIJÖIDEN SEKÄ HOITOTYÖN JOHTAJUUDEN JA KOULUTUKSEN ROOLIT NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN TOTEUTTAMISESSA	13
6 NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN OMAKSUMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT	14
6.1 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvät käsitykset ja asenteet	15
6.2 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä osaaminen	16
6.3 Tiedonlähteet näyttöön perustuvassa toiminnassa	17
6.4 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä koulutus	18
6.5 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävät tekijät	19
6.6 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävät tekijät	20
6.7 Keinoja näyttöön perustuvan toiminnan ja tutkimustiedon hyödyntämisen vahvistamiseksi	22
6.8 Yhteenveto kirjallisuudesta	23
7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	24
8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	25
8.1 Menetelmä	25
8.2 Mittari	25
8.3 Otantamenetelmä ja aineistonkeruu	27
8.4 Aineiston analysointi	28
9 TULOKSET	30
9.1 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvät käsitykset ja asenteet	31
9.2 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä osaaminen	33
9.3 Tiedonlähteet näyttöön perustuvassa toiminnassa	34
9.4 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä koulutus	36
9.5 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävät tekijät	39

	2
9.6 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävät tekijät	41
10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA TUTKIMUSETIIKKA	43
11 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	45
11.1 Tulosten tarkastelu	45
11.2 Johtopäätökset	48
12 SUOSITUKSET NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN VAHVISTAMISEKSI SAIRAAHOITAJIEN KOULUTUKSESSA JA KLIINISESSÄ TYÖSSÄ KAZAKSTANISSA	49
13 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA TOIMINTA TULEVAISUUDESSA	51
LÄHTEET	52
LIITTEET	62
LIITE 1. TUTKIMUSKYSYMYKSIIN VASTAAVAT LOMAKKEEN KYSYMYKSET SEKÄ VÄITTÄMIEN MITTA-ASTEIKOT.	62
LIITE 2. KYSELYLOMAKE (ENGLANTI).	63
LIITE 3. VASTAAJIEN KÄSITYKSET NÄYTTÖÖN PERUSTUVASTA TOIMINNASTA FREKVENSSEINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 8).	69
LIITE 4. VASTAAJIEN KOETTU NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN OSAAMINEN FREKVENSSEINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 10).	70
LIITE 5. VASTAAJIEN KÄYTTÄMÄT TIEDONLÄHTEET FREKVENSSEINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 15).	71
LIITE 6. VASTAAJIEN KOKEMUKSET NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN KOULUTUKSEN OSA-ALUEIDEN TÄRKEYDESTÄ FREKVENSSEINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 13).	72
LIITE 7. VASTAAJIEN TOIVEET KOULUTUKSEN AIHEISIIN LIITTYEN FREKVENSSEINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 16).	73
LIITE 8. VASTAAJIEN KOKEMUKSET NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN OMAKSUMISTA EDISTÄVISTÄ TEKIJÖISTÄ FREKVENSSEINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 12).	74

LIITE 9. VASTAAJIEN NÄKEMYKSET NÄYTTÖÖN PERUSTUVAA TOIMINTAA EDISTÄVISTÄ TOIMENPITEISTÄ FREKVENSSINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 14).	75
--	----

LIITE 10. VASTAAJIEN NÄKEMYKSET NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN OMAKSUMISTA ESTÄISTÄ TEKIJÖISTÄ FREKVENSSINÄ JA PROSENTTIOSUUKSINA (KYSYMYS 11).	76
--	----

## KUVIOT

Kuvio 1. Näyttöön perustuva toiminta. (mukaillen, Häggman-Laitila 2009, 244.)	9
Kuvio 2. Näyttöön perustuvan toiminnan omaksuminen. (Mukaillen, Majid ym. 2011a, 231-234.)	14
Kuvio 3. Vastaajien käsitykset näyttöön perustuvasta toiminnasta.	31
Kuvio 4. Näyttöön perustuvaa toimintaa edistävät toimenpiteet.	41

## TAULUKOT

Taulukko 1. Kooste näyttöön perustuvaa toimintaa ja tutkimustiedon hyödyntämistä edistävästä tekijöistä.	20
Taulukko 2. Kooste näyttöön perustuvaa toimintaa ja tutkimustiedon hyödyntämistä estävästä tekijöistä.	22
Taulukko 3. Uudelleen koodatut Likert-asteikolliset muuttujat.	29
Taulukko 4. Vastaajien taustatiedot.	30
Taulukko 5. Vastaajille annettujen vastausvaihtoehtojen komponentit.	31
Taulukko 6. Vastaajien asenteet näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen frekvensseinä ja prosenttiosuuksina.	32

Taulukko 7. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan osaamisestaan.	34
Taulukko 8. Vastaajien hoitotyön ja kliinisen päätöksenteon tukena käyttämät tiedonlähteet.	36
Taulukko 9. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan eri osa-alueilla järjestettävän koulutuksen tärkeydestä.	37
Taulukko 10. Vastaajien toiveet näyttöön perustuvan toiminnan koulutusaiheisiin liittyen.	39
Taulukko 11. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävästä tekijöistä.	40
Taulukko 12. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävästä tekijöistä.	42
Taulukko 13. Kyselylomakkeen Cronbachin $\alpha$ -kertoimet kysymyksittäin.	44
Taulukko 14. Toimenpiteet näyttöön perustuvan toiminnan vahvistamiseksi Kazakstanissa.	50

## 1 JOHDANTO

Orkidean herkän, veistoksellisen kauneuden ja harvinaisuuden katsotaan symboloivan hienostuneisuutta ja jalostumista, kauneutta, rakkautta ja voimaa. Kautta historian eri kulttuureissa on uskottu orkidean parantavaan ja suojelemaan voimaan (ProFlowers 2012). Kiinalainen filosofi Confucius (551-479 eKr.) vertasi orkideaa hyveelliseen ihmiseen: "An orchid in a deep forest sends out its fragrance even if no one is around to appreciate it. Likewise, men of noble character hold firm to their high principles, undeterred by poverty." Confuciuksen ajatukset näkyvät tänä päivänä kiinalaiseen taiteeseen sijoitettuina orkideoina, jotka symboloivat nöyryyttä, rehellisyyttä ja hienostuneisuutta (Smithsonian National Museum of Natural History 2014).

Florence Nightingale (1820-1910) toimi modernin hoitotyön ja hoitotyön koulutuksen uranuurtajana. Nightingalen ponnistelujen seurauksena hoitotyö vakiinnutti asemansa hyväksyttävänä ja laillisena ammattina (Morin 2014, 136, 137). Näyttöön perustuvan toiminnan juuret sijoittuvat Nightingalen työskentelyyn Krimin sodan aikana 1850-luvulla. Nightingale havaitsi yhteyden haavoittuneiden sotilaiden lisääntyneen kuolleisuuden ja sotasairaaloiden heikkojen hygieniaolosuhteiden välillä. Sairaalahygienian parantamiseen tähdänneiden toimenpiteiden seurauksena sotilaiden kuolleisuus väheni merkittävästi. (Canadian Nurses Association 2014a.) Kun Florence Nightingale vuonna 1920 saatettiin viimeiselle matkalleen, kuningatar Alexandra halusi osoittaa kunnioituksensa hoitotyön pioneerin elämänmittaiselle omistautumiselle. Hänen allekirjoittamaansa kukkalähetystä koristivat valkoisten ruusujen ja liljojen ympäröimät ristin muotoon asetellut orkideat.

Alunperin näyttöön perustuva toiminta (evidence-based practice, EBP) yhdistettiin lääketieteeseen. Vaikka näyttöön perustuvan lääketieteen käsitettä (evidence-based medicine, EBM) käytettiin ensimmäisiä kertoja jo 1980-luvulla, toimintatapa sai laajemman tunnustuksen vasta vuonna 1992, jolloin se liitettiin lääketieteen koulutukseen. Sittemmin näyttöön perustuvan toiminnan periaatteita on sovellettu lähes kaikilla terveydenhuollon osa-alueilla. (Canadian Nurses Association 2014a.)



Jyväskylän ammattikorkeakoulu tekee Kazakstanin terveysministeriön kanssa yhteistyötä terveydenhuollon koulutuksen kehittämiseksi Kazakstanissa. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata näyttöön perustuvan toiminnan nykytila kazakstanilaisten sairaanhoitajien ja sairaanhoidon kouluttajien näkökulmista tarkasteltuna. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tutkittua tietoa, jota voidaan hyödyntää hoitotyön uudistamisessa ja kehittämisessä Kazakstanissa.

## 2 BOLOGNAN PROSESSI JA EUROOPPALAINEN KORKEAKOULUALUE

Bolognan prosessilla tarkoitetaan vuodesta 1999 lähtien toteutettuja aktiivisia ja kattavia menettelytapoja, joiden avulla Euroopan alueen hallitukset ja yliopistojen päättäjät modernisoivat korkeakoulutuksen rakenteita ja luovat yhteistä eurooppalaista korkeakoulualueetta (European Higher Education Area, EHEA) (Rezaev 2010, 772). Bolognan prosessin päätavoitteena on ollut korkeakoulujärjestelmien yhtenäistäminen Euroopan alueella yhteiskunnan muuttuvia tarpeita vastaavaksi (Salminen, Stolt, Saarikoski, Suikkala, Vaartio & Leino-Kilpi 2010, 233). Tavoitteena on ollut myös parantaa eurooppalaisen korkeakoulutuksen kilpailukykyä ja vetovoimaisuutta suhteutettuna muihin maanosiin (Kajander-Unkuri, Salminen, Saarikoski, Suhonen & Leino-Kilpi 2013, 626). Prosessi on koostunut esimerkiksi laadunvarmistuksen, kansainvälisen työllistymisen ja liikkuvuuden edistämisestä, yhtenäistetystä kolmiportaisesta koulutusjärjestelmästä (perus-, jatko- ja tohtorin opinnot), korkeakoulutuksen kilpailukyvyyn ja vetovoimaisuuden lisäämisestä sekä yhtenäistetystä opintopistejärjestelmästä (ECTS, European Credit Transfer and Accumulation System). Bolognan prosessin kansainväliseen strategiaan on kirjattu lisäksi kumppanuudelle perustuvan yhteistyön vahvistaminen sekä tutkintojen tunnustamisen edistäminen. (Collins & Hewer 2014, 152; Davies 2008, 936, 941; Rezaev 2010, 772-773.)

EHEA:n käynnistyminen maaliskuussa 2010 teki sitoutumisen korkeakoulualueen toteuttamiseen näkyväksi. Maailmanlaajuiset terveydenhuollon haasteet huomioiden EHEA:n kaltaisilla uudistuksilla voidaan katsoa olevan merkittäviä vaikutuksia myös hoitotyöhön kaikilla sen tasoilla. (Collins & Hewer 2014, 151.) EHEA:n tavoitteena on varmistaa vertailukelpoinen, yhteensopiva ja johdonmukainen korkeakoulujärjestelmä kaikkiin sen jäsenvaltioihin (Lahtinen, Leino-Kilpi & Salminen 2014, 1040). EHEA:n käynnistämisen yhteydessä Kazakstanista tuli Bolognan prosessin 47. jäsenvaltio tavoitteenaan validoida korkeakoulujärjestelmänsä kansainvälisiä standardeja vastaavaksi (Yergebekov & Temirbekova 2012, 1475).

### 3 TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄN JA SAIRAANHOITAJIEN KOULUTUKSEN NYKYTILA KAZAKSTANISSA

Kazakstan itsenäistyi Neuvostoliiton hajoamisen seurauksena vuonna 1991. Tuolloin maassa vallitsi terveydenhuoltojärjestelmä, jossa terveydenhuollon palvelujen omistus oli kokonaisuudessaan valtiolla. Järjestelmän painopisteitä olivat muun muassa palveluiden erikoistuminen ja keskittäminen sekä maksuttomuus ja tasa-vertainen saatavuus. (Katsaga, Kulzhanov, Karanikolos & Rechel 2012, 13.) Vuosien ajan terveydenhuollon kehitysseurannan apuvälineinä toimivat määrälliset indikaattorit, kuten sairaalavuoteiden, käyntien ja henkilöstön lukumäärät (Kulzhanov, Tazhiev & Almagambetova 2000, 71). Neuvostoliiton ajoilta periytynyttä järjestelmää kuvattiin kirjallisuudessa jopa kadehdittavan yksinkertaiseksi. Lähemmin tarkasteltuna järjestelmä todettiin kuitenkin puutteelliseksi sen byrokratiasta, lääketieteellisestä erikoistuneisuudesta, korruptoituneisuudesta ja muutosvastaisuudesta johtuen. Terveydenhuoltoon ja sairaanhoitajien koulutukseen liittyvä päätöksenteko oli pitkälti lääkäreiden vastuulla. Terveydenhuollon henkilöstön työnkuva oli epäselvä, yhteistyö ja kommunikaatio lääkäreiden ja sairaanhoitajien välillä koettiin haasteellisena. Hoitotyön käsitteen puuttuessa sairaanhoitajien tehtävänä oli toimia lähinnä lääkäreiden apulaisina. Työtehtävien jakaminen lääkäreiden ja sairaanhoitajien kesken koettiin ongelmallisena, sillä palkkaus perustui muun muassa suoritettujen hoitotoimenpiteiden määrään ja tehtäväjaon muuttuminen olisi vaikuttanut täten molempien osapuolten tulotasoon. (Bernal, Church, Arevian & Schensul 1995, 79-80.)

Tällä hetkellä sairaanhoitajien koulutus Kazakstanissa tapahtuu lääketieteen alaisuudessa. Vuoteen 2010 saakka sairaanhoitajien koulutus sisälsi kaksivuotisen peruskoulutuksen sekä vuoden erikoistumisjakson yleislääketieteeseen, ensihoitoon, obstetriikkaan tai johtamiseen liittyen. (Katsaga ym. 2012, 84.) Maailmanpankki ja Kazakstanin hallitus käynnistivät vuonna 2010 laajan terveydenhuollon uudistus- ja kehittämishankkeen, jonka tavoitteena on ottaa käyttöön kansainvälisellä tasolla vakiintuneita käytäntöjä. Hanke on jaettu lukuisiin alakomponentteihin, joista yksi tähtää erityisesti terveydenhuollon perus- ja jatkokoulutuksen laadun parantamiseen. (Sub-Component 1: Improvement of Medical Education, 2-3.)

#### 4 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA TOIMINTA

**Näyttöön perustuva toiminta** (evidence-based practice) tarkoittaa parhaan saatavilla olevan ajantasaisen tiedon käyttöä asiakkaan tai potilaan hoidossa, terveyden edistämisessä sekä hänen läheistensä huomioimisessa. Se muodostuu parhaasta tutkimusnäytöstä, hoitotyön asiantuntijuudesta, potilaan tiedoista ja taidoista sekä käytettävissä olevista resursseista (ks. kuvio 1) (Häggman-Laitila 2009, 244). Tutkittua tietoa hankitaan ja käytetään järjestelmällisesti, kriittisesti ja harkitusti, jolla tässä yhteydessä tarkoitetaan erilaisten vaihtoehtojen hyötyjen ja haittojen huolellista arviointia suhteessa kliiniseen asiantuntemukseen ja potilaan yksilöllisiin erityispiirteisiin. Näyttöön perustuvalla toiminnalla varmistetaan potilaan hyvä ja vaikuttavaksi todettu hoito asuin- ja hoitopaikasta riippumatta. (Chiu, Weng, Lo, Shih, Hsu & Kuo 2010, 430; Eriksson, Isola, Kyngäs, Leino-Kilpi, Lindström, Paavilainen, Pietilä, Salanterä, Vehviläinen-Julkunen & Åstedt-Kurki 2012, 96; Korhonen, Korhonen & Holopainen 2010, 39; Schaffer, Sandau & Diedrick 2012, 1198.)



Kuvio 1. Näyttöön perustuva toiminta. (mukaillen, Häggman-Laitila 2009, 244.)

**Näytöllä** (evidence) tarkoitetaan nähtävissä olevaa ja havaittavaa osoitusta tai todistetta, jota voidaan pitää totena. Näyttöön liittyy keskeisesti oletus jonkin asian objektiivisesta todistamisesta esimerkiksi tutkimuksen avulla. (Sarajärvi, Mattila & Rekola 2011, 11.) Näytön avaintekijöitä ovat tiedon luominen, siirtäminen, jakaminen, omaksuminen, implementointi ja vakiinnuttaminen (Bucknall & Rycroft-Malone 2010, 2). Näyttö konkretisoituu laajoina hoito-ohjelmina, yksittäisten toimenpiteiden tai hoitomenetelmien ohjeistuksina, organisaation toiminta- tai potilasohjeina sekä hoitotyön suosituksina. Näytölle ominaista on sen uusiutuminen ja muuttuminen viimeisimpään tutkimustietoon perustuen. Tämä edellyttää näytön jatkuvaa päivittämistä ja hoitokäytäntöjen sovittamista näyttöä vastaavaksi. (Holopainen, Junntila, Jylhä, Korhonen & Seppänen 2013, 15, 16.)

**Tutkimustiedon hyödyntäminen** (research utilization) nähdään näyttöön perustuvan toiminnan alakäsitteenä. Sillä tarkoitetaan tutkimustulosten tai jonkin tutkimuksen osan soveltamista käytännössä (Schaffer ym. 2012, 1198; Yoder, Kirkley, McFall, Kirksey, Stalbaum, & Sellers 2014, 26). Tutkittua tietoa voidaan soveltaa joko välittömästi sellaisenaan (esimerkiksi erilaiset mittarit ja lomakkeet) tai välillisesti, jolloin tutkittu tieto syventää ymmärrystä muuttuvissa konteksteissa ja kehittää havainnointia esimerkiksi vuorovaikutustilanteissa. Tutkimustiedon hyödyntäminen voidaan nähdä myös prosessina, joka siirtää tutkimusnäyttöä käytäntöön ja muodostaa näin vahvan perustan päätöksenteon tueksi. (Eriksson ym. 2012, 91; Lahtonen, Johansson & Hupli 2010, 109; Yoder ym. 2014, 26.) Tutkitun tiedon soveltamista voidaan nähdä tapahtuvan kolmella tasolla. *Hoitotyöntekijän ammatillinen kehittyminen* edellyttää oman alan tutkimustiedon aktiivista seuranta. *Potilaan hoitoon* liittyvässä kysymyksessä haetaan parasta ajantasaista näyttöä, jonka seurauksena potilas saa parasta mahdollista hoitoa. *Hoitotyötä kehitettäessä* ja esimerkiksi uutta hoitomenetelmää implementoitaessa haetaan tutkittua tietoa menetelmän arvioinnista ja soveltuvuudesta sekä keinoista uuden menetelmän käyttöönotossa. (Elomaa & Mikkola 2008, 11; Sarajärvi ym. 2011, 13.)

**Hoitotyön asiantuntijuudessa** toimintaa ohjaavat teoreettinen, kokemuspohjainen ja itse tietämistä koskeva tieto. Merkittävässä roolissa on myös hiljainen tieto, jolla tarkoitetaan pitkän kokemuksen tuloksena kehittyneitä toimintaan sisältyviä

sanatonta ja ei-käsitteellistä tietoa. Tämä konkretisoituu taitavana ja osaavana toimintana. Hoitotyön asiantuntijuuden tunnusmerkkejä on myös kyky yhdistää ja muuntaa tietojaan kontekstista riippuen. Näin käytäntö löytää paikkansa teoriassa ja teoria jalkautuu käytäntöön. (Sarajärvi ym. 2011, 40.) Hoitotyön asiantuntijan erottaa kollegoistaan usein intuitiivinen kyky tehdä tehokkaasti kriittisiä kliniseen työhön liittyviä päätöksiä ymmärtäen ja halliten samalla vallitsevan kokonaistilanteen. Asiantuntijuus vaikuttaa sairaanhoitajan tekemään kliinisen tilanteen arviointiin ja hoidon laatuun. Se kehittyy jatkuvasti sairaanhoitajan testatessa ja jalostaessa teoreettista ja käytännön osaamistaan kliinisissä tilanteissa. (McHugh & Lake 2010, 277.)

**Potilaan tiedoilla ja taidoilla** tarkoitetaan näyttöön perustuvan toiminnan yhteydessä potilaslähtöisen toimintatavan korostumista. Tällöin toiminnan tulee vastata potilaan ja hänen omaistensa ilmaisemiin tarpeisiin. Potilas nähdään oman elämänsä itsenäisenä ja riippumattomana asiantuntijana, jolla on aktiivinen ja tasavertainen rooli itseään ja hoitoaan koskevassa päätöksentekoprosessissa omien voimavarojensa pohjalta. (Salminen ym. 2010, 235; Sarajärvi ym. 2011, 70, 71; Truglio-Londrigan, Slyer, Singleton & Worrall 2012, 4634.)

**Resursseilla** tarkoitetaan tässä yhteydessä näyttöön perustuvan toiminnan opiskeluun ja toteuttamiseen kohdennettua työaika, olemassa olevaa osaamista ja sen kehittämistä, tiedon saatavuutta sekä riittävien henkilöstöressurssien turvaamista (Johansson, Fogelberg-Dahm & Wadensten 2010, 71; Sarajärvi ym. 2011, 86, 93, 96).

Nykyaikana hoitotyö kohtaa runsaasti erilaisia haasteita väestön ikääntymiseen ja sairastuvuuteen liittyen. Lisäksi potilaiden tietoisuuden kasvaessa myös hoidon sisältöön ja laatuun kohdistuvat odotukset lisääntyvät. (Holopainen ym. 2013, 11.) Terveystieteiden resursointia leikattaessa tarvitaan uusia keinoja tuottaa kustannustehokkaita palveluja oikeudenmukaisella ja tasavertaisella tavalla koko väestölle. Näyttöön perustuvan toiminnan tavoitteena on vastata näihin käytännön asettamiin haasteisiin hyödyntämällä tutkitusti vaikuttaviksi todettuja menetelmiä ja käytäntöjä. (Särkioja 2000, 3.)

Näyttöä voidaan soveltaa hoitotyössä kliinisen toiminnan lisäksi myös päätöksenteoon, johtamiseen ja koulutukseen. Onnistunut näyttöön perustuvan toiminnan toteuttaminen luo yhtenäisiä linjoja asiakkaiden ja potilaiden hoitoon sekä sosiaali- ja terveysalan toimintayksiköiden ja koulutuksen toimintatapoihin. Sen on todettu myös lisäävän toiminnan tehokkuutta ja vaikuttavuutta sekä henkilöstön osaamista. (Sarajärvi ym. 2011, 11-12.) Näyttöön perustuva toiminta on lisäksi erinomainen väline hoitotyön näkyvyyden lisäämisessä (Särkioja 2000, 3, 14).

Näyttöön perustuvaa toimintaa voidaan toteuttaa seuraavan mallin avulla:

1. Ongelma muotoillaan selkeäksi kysymykseksi. (Esimerkiksi kliininen kysymys, PICO, jossa P = patient, I = intervention, C = comparison intervention, O = outcome)
2. Systemaattinen tiedonhaku.
3. Näytön sekä sen soveltuvuuden ja merkittävyyden kriittinen arviointi.
4. Näytön soveltaminen käytäntöön.
5. Implementointiprosessin ja lopputuloksen arviointi. (Elomaa & Mikkola 2008, 12; Leufer & Cleary-Holdforth 2009, 37; Mustajoki 2000, 19-20.)

Näyttöön perustuvan toiminnan onnistuneella implementoinnilla on saatu aikaan laajaa kehitystä. Hoitohenkilökunnan myönteiset asenteet sekä kiinnostus hoitotyöhön, tutkimustyöhön ja kriittiseen ajatteluun kasvoivat. Näyttöön perustuva toiminta lisäsi hoitohenkilökunnan tietoisuutta tutkimustyötä tukevista menetelmistä. Kliinisessä työssä esiintyvien kehittämiskohteiden tunnistaminen sekä osaaminen ja tietotaso paranivat. Näyttöön perustuvan toiminnan käyttöönotolla on todettu olevan vaikutusta myös henkilöstön moraalien, ammatillisen itsetunnon sekä oppimismotivaation kohentumisessa. Näyttöön perustuvien hoitosuosittelujen koettiin systematisoivan hoitotyötä ja samalla vähentävän yksilöllistä työmäärää. Tutkimustoiminnan hyödyt konkretisoituivat potilastyössä, jolloin hoidon tarpeen arviointi ja hoidon laatu tehostuivat, hoitoon pääsy nopeutui ja hoito muuttui yksilöllisemmäksi. Tämä näkyi suoraan potilaiden ja heidän omaistensa tyytyväisyyden lisääntymisenä. Lisäksi raportoitiin resurssien käytön ja kustannusten vähentymisestä. (Canadian Nurses Association 2010; Häggman-Laitila 2009, 254-255.)

## 5 HOITOTYÖNTEKIJÖIDEN SEKÄ HOITOTYÖN JOHTAJUUDEN JA KOULUTUKSEN ROOLIT NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN TOTEUTTAMISESSA

**Hoitotyöntekijöiden** rooli näyttöön perustuvan toiminnan toteuttamisessa ja tutkitun tiedon hyödyntämisessä liittyy oman ammatillisen osaamisen itsenäiseen ylläpitoon ja vahvistamiseen tutkitun tiedon avulla sekä uusien tutkimusaiheiden tunnistamiseen omassa työssä. Hoitotyöntekijän tutkittuun tietoon perustuva toiminta realisoituu tutkimuksen arvostuksena, oman työn kriittisenä tarkasteluna, tutkimusaiheiden tunnistamisena sekä tutkimustulosten ohjaamassa toiminnassa. Hoitotyöntekijöiden vastuulla on myös tiedon jakaminen kollegiaalisella tasolla esimerkiksi oman organisaation sisällä. (Eriksson ym. 2012, 95; Sarajärvi ym. 2011, 34.)

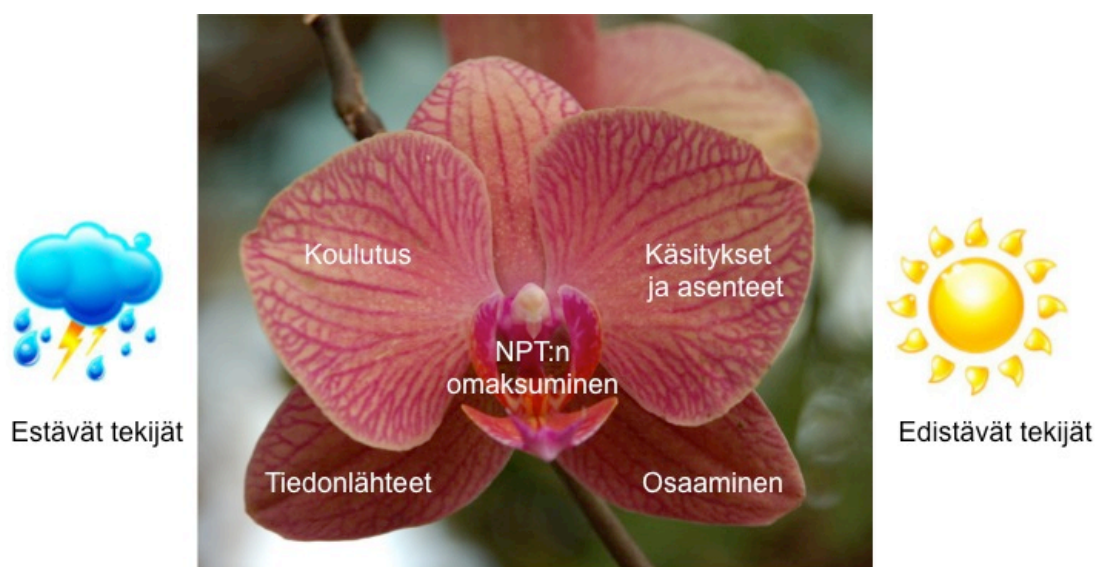
**Hoitotyön johtajuuden** tehtävänä on mahdollistaa ja turvata tutkitun tiedon käyttö. Hyvä johtajuus itsessään perustuu tutkittuun ja ajanmukaiseen tietoon, jolloin hoitotyön johtaminen on luonteeltaan kannustavaa ja terveydenhuollon voimavarat on mitoitettu niin, että tutkitun tiedon käytölle ja soveltamiselle on riittävästi resursseja. Hoitotyön johtamisen on tärkeää huomioida jokaisen yksittäisen työntekijän kiinnostus ja innostus tutkittua tietoa kohtaan, sillä laajemmalle levitessään ilmiö tukee tutkimusmyönteisen ja innovatiivisen työyhteisön kehittymistä. (Eriksson ym. 2012, 95, 96; Sarajärvi ym. 2011, 33; Särkioja 2000 11, 12, 13.) Tätä tavoitetta tukee myös johtajuuden oma esimerkki tutkitun tiedon soveltamisessa ja jalkauttamisessa käytäntöön (Sredl, Melnyk, Hsueh, Jenkins, Ding & Durham 2011, 77).

**Hoitotyön koulutuksessa** tutkittuun tietoon liittyviä tavoitteita ovat tutkimusten lukemisen, ymmärtämisen, kriittisen arvioinnin ja soveltamisen taidot (Thibeau & Veech 2011). Opiskelijoiden tulisi kyetä yhdistämään hoitotyön käytäntö ja teoria perustaen tekemänsä ratkaisut tutkittuun tietoon. Onnistuneen opettamisen edellytyksiä ovat selkeä käsitys nyky-yhteiskunnan hoitotyön ammattilaisille asettamista haasteista ja tarpeista sekä näkemys hyvän hoidon ja hoitotyöntekijän ominaisuuksista. (Eriksson ym. 2012, 96.)



## 6 NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN OMAKSUMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyviä käsityksiä sekä sen omaksumista edistäviä ja estäviä tekijöitä on tutkittu kansainvälisellä tasolla laajalti. Vaikka sairaanhoitajat asennoituvat näyttöön perustuvaan toimintaan positiivisesti, sen omaksuminen ja jalkauttaminen käytäntöön on hidasta. Aiemmista tutkimuksista vain muutama sisälsi tietoa sairaanhoitajien käyttämisestä tiedonlähteistä sekä heidän tiedonhakuun liittyvästä osaamisestaan. Viime aikoina on edellä mainittujen lisäksi kiinnitetty lisääntyvässä määrin huomiota sairaanhoitajien käsityksiin, asenteisiin ja osaamiseen näyttöön perustuvaa toimintaa koskien. Samalla on kartoitettu heidän kokemuksiaan näyttöön perustuvaa toimintaa edistävästä ja estävästä tekijöistä sekä koulutukseen liittyvistä toiveista (ks. kuvio 2). (Majid, Foo, Luyt, Zhang, Theng, Chang & Mokhtar 2011a, 230.)



Kuvio 2. Näyttöön perustuvan toiminnan omaksuminen. (Mukaiillen, Majid ym. 2011a, 231-234.)

## 6.1 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvät käsitykset ja asenteet

Hoitotyöntekijöiden ja valmistuvien opiskelijoiden suhtautumisen tutkimukseen ja tutkittuun tietoon on raportoitu olevan jokseenkin myönteistä. Yksi suhtautumiseen vaikuttava tekijä on koulutustausta. Yliopisto- ja ammattikorkeakouluopintoja suorittaneet ovat selvästi aktiivisempia tutkitun tiedon käytössä ja soveltamisessa verrattuna korkeakoulutusta edeltävän tai keskiasteen koulutuksen saaneisiin kollegoihinsa. (Hiltunen, Keinänen, Koivula-Tynnilä, Kulju & Suhonen 2012, 39.) Positiivisella suhtautumisella on havaittu selkeä yhteys tutkitun tiedon hyödyntämisen lisääntymiseen (Squires, Estabrooks, Gustavsson & Wallin 2011).

Hoitotyöntekijöiden positiivinen käsitys ja asennoituminen näyttöön perustuvaan toimintaan oli tutkimusten perusteella suoraan sidoksissa siihen, kuinka laajalti he onnistuivat jalkauttamaan tutkimusnäyttöä käytäntöön. Näyttöön perustuvan toiminnan arvostukseen vaikutti merkittävästi hoitotyöntekijöiden osallistuminen näyttöön perustuvan toiminnan työryhmään. (Stokke, Olsen, Espehaug & Nortvedt 2014.)

Sairaanhoitajien asenne näyttöön perustuvaa toimintaa kohtaan oli tutkimusten mukaan myönteinen koulutustaustasta riippumatta. Kuitenkin yliopistopohjaisen koulutuksen suorittaneet kokivat näyttöön perustuvan toiminnan parantavan potilaan hoidon laatua enemmän. Sama ryhmä uskoi myös näyttöön perustuvan toiminnan asettavan sairaanhoitajille vähemmän vaatimuksia verrattuna sairaaläkoulutuksen saaneisiin kollegoihin. Sairaanhoitajien käsityksen mukaan noin 60 % kliinisestä hoitotyön käytännöstä perustui tutkittuun näyttöön. (Waters, Crisp, Rychetnik & Barratt 2009, 514.)

Sairaanhoitajat kokivat tutkimusten mukaan hoitotyön tutkimukset laadun parantamiseen liittyvänä toimintana, joka antoi sairaanhoitajille mahdollisuuden tarkastella, arvioida ja muuttaa kulloistakin hoitotyön käytäntöä näyttöön perustuen. Tämän katsottiin johtavan potilaan hoidon laadun paranemiseen kliinisessä ympäristössä. Vastaajat kokivat saavuttavansa tutkimuksen kautta sairaanhoitajien roolin kannalta merkittäviä hyötyjä, joita olivat korkeatasoisen hoidon tarjoaminen, uuden

tiedon synnyttäminen ja parempien hoitotulosten saavuttaminen. Vastaajat katsoivat osallistuvansa tutkimustoimintaan aktiivisesti esimerkiksi arvioimalla toimintatapoja, johtamalla tutkimuskomiteaa tai osallistumalla sen toimintaan sekä olemalla mukana tutkimusprojektissa. (Evans, Duggan & Boldy 2013.)

## 6.2 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä osaaminen

Selvitettäessä sairaanhoitajien näyttöön perustuvaan toimintaan ja tutkitun tiedon käyttöön liittyvää osaamista kolmannes vastaajista ilmoitti saaneensa aihealueeseen liittyvää koulutusta perusopintoihinsa yhdistettynä. Suurin osa vastaajista kuitenkin toi esille, ettei peruskoulutukseen ollut sisältynyt esimerkiksi tutkimusten lukemiseen riittävää englannin kielen opetusta, näyttöön perustuvan hoitotyön opetusta, tilastotieteen perusopintoja, tutkitun tiedon implementointiin liittyvää opetusta tai tiedonhaun koulutusta. Kolmannes vastaajista oli osallistunut hoitotieteelliseen jatkokoulutukseen tai tutkimukseen sekä näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen. Lisäksi suurin osa vastaajista ilmoitti lukevansa vähemmän kuin yhden tieteellisen julkaisun kuukaudessa. (Breimaier, Halfens & Lohrmann 2011, 1749.)

Sairaanhoitajien osaamista tarkasteltiin kolmella tasolla. Ensimmäisellä tasolla opeteltiin tiedonhakua ja tutkitun tiedon kriittisessä arvioinnissa tarvittavia taitoja itsenäisesti. Toisella tasolla haettiin ja sovellettiin käytännössä näyttöön perustuvaa tietoa, kuten esimerkiksi systemaattisia katsauksia. Kolmannella tasolla käytettiin toisten kehittämiä näyttöön perustuvia suosituksia ja toimintaohjeita. Suurin osa vastaajista tunnisti jokaisen kolmesta toimintamallista, kuitenkin noin puolet vastaajista katsoi kolmannen tason toiminnan parhaiten soveltuvaksi vaihtoehdoksi siirryttäessä kokemusperustaisesta toiminnasta näyttöön perustuvaan toimintaan. (Waters ym. 2009, 514.)

### 6.3 Tiedonlähteet näyttöön perustuvassa toiminnassa

Näyttöön perustuvaa toimintaa toteutettaessa saatavilla olevan tiedon hallinta korostuu. Uusia tutkimusviitteitä julkaistaan parhaimmillaan useita tuhansia vuorokautta kohden, jolloin yksittäisen hoitotyöntekijän on lähes mahdotonta löytää nopeasti kliinisessä ongelmatilanteessa tarvitsemaansa tietoa. Tähän haasteeseen on vastattu perustamalla kansallisia ja kansainvälisiä toimijoita, joiden tehtävänä on arvioida ja tiivistää tuorein tutkittu tieto hoitosuosituksiksi. Kansainvälisellä tasolla merkittävä suositusten tuottaja on esimerkiksi Joanna Briggs Instituutti. (Korhonen, Jylhä & Holopainen 2012, 41.) Paikallisia toimijoita ovat toimialueiden omat näyttöön perustuvan toiminnan työryhmät, joissa keskitytään nimenomaan tiedon keräämiseen, kriittiseen arviointiin ja tiivistämiseen oman toimialueen tarpeita vastaaviksi tietopaketeiksi (Pitkänen & Aalto 2012, 43).

Näyttöön perustuvan toiminnan tueksi hoitotyöntekijöillä on käytössään painettuja ja sähköisiä tiedonlähteitä. Painettu aineisto koostuu kirjallisuuden lisäksi ammattijärjestöjen sekä oman erikoisalnan julkaisuista, hoitotieteellisiä tutkimusartikkeleita sisältävistä julkaisuista sekä alkuperäistutkimuksista. Sähköisiä tiedonlähteitä edustavat esimerkiksi sairaanhoitopiirien omat ohjepankit sekä lukuisat terveydenhuollon ammattilaisille suunnatut kansainväliset tietokannat, joita ovat esimerkiksi CINAHL, PubMed, ScienceDirect ja Cochrane (Lahtonen ym. 2010, 113; Yoder ym. 2014, 33.)

Tarkasteltaessa hoitotyöntekijöiden käyttämiä tiedonlähteitä ja niiden käyttötottumuksia kävi ilmi, että sähköisiä tiedonlähteitä käytettiin jonkin verran. Näitä olivat pääsääntöisesti kotimaiset sähköiset tiedonhakukanavat. Sen sijaan ulkomaisia tietokantoja käytettiin tiedonhaussa melko harvoin. Oman alan ammattijärjestöjen julkaisuja luettiin selvästi kansainvälistä materiaalia ja hoitotieteellistä aineistoa enemmän. Hoitotieteellisiä väitöskirjoja luki vastaajista vain puolet. Tutkimuksessa havaittiin selkeä yhteys hoitotieteen opintoja ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden sairaanhoitajien sekä lisääntyneen hoitotieteellisen aineiston lukemisen välillä. (Lahtonen ym. 2010, 112-113.) Hoitohenkilökunta hyödynsi tiedonlähteinä myös kollegojaan ja lääkäreitä (Yoder ym. 2014, 32). Useimmin konsultoitiiin hoitotyön esimiehiä ja lähikollegoja (Thibeau & Veech 2011). Vähiten tietoa etsittiin

muualla työskenteleviltä työtovereilta sekä näyttöön perustuvan toiminnan työryhmiltä (Majid ym. 2011a, 234).

#### 6.4 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä koulutus

Tutkitun tiedon soveltamisessa yksi keskeisimmistä tekijöistä on koulutus, jonka katsotaan omaavan suurta potentiaalia hoitohenkilökunnan ja opiskelijoiden myönteisen asennoitumisen lisääntymisessä tutkittuun tietoon liittyen. Koulutuksen tulisi turvata riittävät tiedot ja taidot, jotta tutkitun tiedon arvioiminen ja soveltaminen käytännön työhön olisi mahdollista. (Pakkonen, Salminen & Hupli 2010, 31.) Työkokemusta omaavien opiskelijoiden näkökulmasta opettajan omalla toiminnallaan tarjoama esimerkki kannusti tutkitun tiedon käyttämiseen. Tekemällä oppiminen koettiin parhaaksi oppimismenetelmäksi. Käytännössä tämä tarkoitti tiedonhaun harjoittelua sekä tutkitun tiedon integroitumista opetukseen. Opetusta suunniteltaessa onkin tärkeää huomioida tarkoituksenmukaisten opetusmenetelmien ja -järjestelyiden valinta. (Pakkonen ym. 2010, 35.)

Hoitotyön opiskelijoiden koulutukseen kohdistuvat odotukset voidaan jakaa tutkimustiedon levittämiseen, opettajan hoitotyön osaamiseen ja kehittämistoimintaan sekä tiedeperustaiseen opetukseen liittyviin odotuksiin. Opiskelijat toivoivat opettajan esittelevän ja jakavan tuoreinta tutkimustietoa opetuksessa. Opetukselta toivottiin myös keskustelua tutkitusta tiedosta sekä tutkimustiedon välittämistä käytännön kenttätöihin. Opiskelijat odottivat opettajalta ajantasaisia tietoja yhdistettynä käytännön työskentelyyn. Opettajien toivottiin omaavan yhtenäinen näkemys näyttöön perustuvasta toiminnasta sekä tutkimuksiin perehtyneisyyttä, roolimallina toimimista ja hoitotyön kehittämistä. Opettajien toivottiin ohjaavan opiskelijoita tutkitun tiedon käytössä ja näin kasvattavan opiskelijoiden mielenkiintoa tutkittua tietoa kohtaan. Opiskelijat odottivat opetusta, joka perustuisi tutkittuun tietoon ja johon kuuluisi tiedonkäsittelytaitojen ja tiedonhaun harjoittelua jo opintojen varhaisessa vaiheessa. Opiskelijat toivoivat tutkitun tiedon hyödyntämistä koetilanteissa ja tehtävissä sekä sen realisoitumista käytännön opetustilanteissa. (Laapio, Koivula & Salminen 2014, 57-58.)

## 6.5 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävät tekijät

**Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistäviä tekijöitä** (ks. taulukko 1) on kirjallisuudessa jaoteltu eri tavoin. *Oppimisympäristöön* liittyviä tekijöitä ovat esimerkiksi oppimismahdollisuudet, mentorointi sekä tutkimuksiin liittyvät keskusteluryhmät (Brown, Wickline, Ecoff & Glaser ym. 2008, 377; Stokke ym. 2014). *Organisaatiokulttuurin* osalta näyttöön perustuvaa toimintaa edistävät sairaanhoitajien osallistumismahdollisuudet sekä ympäristö, joka rohkaisee ajatteluun ja myös palkitsee sitä. (Brown ym. 2008, 377; Särkioja 2000, 10.) Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävät myös työskentelylle annettu aika, esimiehen kannustus sekä näyttöön perustuvaan toimintaan perehtyneiden ammattihenkilöiden esimerkki ja tietoisuuden kasvattaminen näyttöön perustuvan toiminnan kautta saavutetuista eduista. (Dogherty, Harrison, Graham, Vandyk & Keeping-Burke 2013, 133, 134; Ubbink, Vermeulen, Knops, Legemate, Rengerink, Heineman, Roos, Fijnvandraat, Heymans, Simons & Levi 2011, 91.) Lisäksi merkittävässä roolissa ovat ympäristön avoimuus muutokselle, monialainen ja kaksisuuntainen kunnioitus sekä potilaan edun priorisointi. *Näytön* saatavuus ja yksinkertaisuus nousivat myös tärkeiksi tekijöiksi näyttöön perustuvan toiminnan edistämiseksi. Helposti ymmärrettävä ja kliinisessä työssä esiintyvien haasteiden kannalta relevantti tutkimusnäyttö päätyy suuremmalla todennäköisyydellä osaksi käytäntöä. (Brown ym. 2008, 377; Dogherty ym. 2013, 133.)

**Tutkimustiedon hyödyntämiseen edistävästi vaikuttavia tekijöitä** (ks. taulukko 1) ovat esimerkiksi myönteinen suhtautuminen tutkimukseen, tutkitun tiedon hyvä saatavuus omalla äidinkielellä sekä esimieheltä saatu tuki tutkitun tiedon käyttöön ja soveltamiseen päivittäisessä työssä (Hiltunen ym. 2012, 39; Pakkonen ym. 2010, 35; Wang, Jiang, Wang, Wang & Bai 2013; Weng, Kuo, Yang, Lo, Chen & Chiu 2013; Chien, Bai, Wong, Wang & Lu 2013, 104). Tärkeinä tekijöinä koettiin myös riittävän ajan ja lisäkoulutuksen järjestäminen (Wang ym. 2013). Yksilöllisesti merkittävinä tekijöinä voidaan nähdä kyky kriittiseen ja analyyttiseen ajatteluun, avoimuus, uteliaisuus ja kypsyys (Wangensteen, Johansson, Björkström & Nordström 2011, 2440). Tutkimustiedon onnistuneeseen soveltamiseen myötävaikuttavat tiedon käyttäjien kokemus tiedon käyttökelpoisuudesta ja kehittävydestä sekä niiden

kautta saavutettu arvostus tutkittua tietoa kohtaan (Eriksson ym. 2012, 91). Ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opinnot sekä jatko- ja täydennyskoulutus parantavat myös valmiuksia tutkimustoimintaan osallistumiseen ja tutkitun tiedon käyttöön (Chien ym. 2013, 104; Pakkonen ym. 2010, 35; Uysal, Temel, Ardahan & Ozkahraman 2010, 3448; Weng ym. 2013).

Taulukko 1. Kooste näyttöön perustuvaa toimintaa ja tutkimustiedon hyödyntämistä edistävästä tekijöistä.

Näyttöön perustuva toiminta	Tutkimustiedon hyödyntäminen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oppimismahdollisuudet</li> <li>• mentorointi</li> <li>• keskusteluryhmät</li> <li>• osallistumismahdollisuudet</li> <li>• rohkaiseva ja palkitseva ympäristö</li> <li>• riittävästi aikaa</li> <li>• esimiehen tuki</li> <li>• asiantuntijan esimerkillinen toiminta</li> <li>• NPT:n etujen näkyviksi tekeminen</li> <li>• ympäristön muutosmyönteisyys ja kunnioitus</li> <li>• potilaan edun priorisointi</li> <li>• näytön saatavuus ja yksinkertaisuus</li> <li>• työn kannalta relevantti tutkimusnäyttö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positiivinen suhtautuminen tutkimukseen</li> <li>• hyvä saatavuus omalla äidinkielellä</li> <li>• esimiehen tuki</li> <li>• riittävästi aikaa</li> <li>• lisäkoulutus</li> <li>• yksilön kriittinen ja analyyttinen ajattelu</li> <li>• yksilön avoimuus, uteliaisuus ja kypsyyt</li> <li>• tiedon käyttökelpoisuus</li> <li>• lisävalmiuksia jatko- ja täydennyskoulutuksesta</li> </ul>

## 6.6 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävät tekijät

**Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estäviä tekijöitä** (ks. taulukko 2) on tutkimuksissa käsitelty kattavasti. Näyttöön perustuvan toimintaan ja siihen liittyviin tehtäviin katsotaan olevan riittämättömästi *aikaa* annetun työajan puitteissa. (Brown ym. 2008, 375; Dalheim, Harthug, Nilsen & Nortvedt 2012; Dogherty ym. 2013, 134, 135; Garrett, Barnason, Dakin, Gillespie, Kamienski, Stapleton, Williams, Juarez & Li 2011, 28; Kocaman, Seren, Lash, Kurt, Bengu & Yurumezoglu 2010, 1914; Nguyen 2008, 29; Solomons & Spross 2010, 188; Särkioja 2000, 8; Ubbink ym. 2011, 91.) *Osaamisen puute* heijastuu tutkimustiedon haun ja tiedon tulkinnan vaikeuksiin ja sitä kautta myös hankaluuteen aikaansaada muutoksia käytännössä (Dalheim ym. 2012; Nguyen 2008, 29; Tan, Sahin & Özdemir 2012, 48). *Tukeen* liittyvät tekijät

voidaan jakaa resursointiin ja mentorointiin liittyviksi puutteiksi. Resurssien osalta vaje kohdistuu esimerkiksi tiedonhaussa tarvittavien välineiden (internet, haku-koneet) puuttumiseen. Mentoroinnin kohdalla kaivataan tukea esimerkiksi kliinisiltä asiantuntijoilta ja tutkijoilta tiedon hakuun, kriittiseen arviointiin ja soveltamiseen liittyen. (Brown ym. 2008, 375-376; Dogherty ym. 2013, 134; Garret ym. 2011, 28; Kocaman ym. 2010, 1915; Salsali & Mehrdad 2009; Särkioja 2000, 8.) *Kulttuuriin* liittyvät tekijät ovat pitkälti sidoksissa henkilökunnan kokemukseen autonomian puutteesta sekä totuttuihin toimintatapoihin takertumisesta (Brown ym. 2008, 376, 377; Chien 2010, 3586; Nguyen 2008, 28; Tan ym. 2012, 48.).

**Tutkimustiedon hyödyntämistä estäviä tekijöitä** (ks. taulukko 2) pohdittaessa tärkeään asemaan nousivat puutteet hoitohenkilökunnan tutkimusosaamisessa. Tutkimustietoon liittyvään opetukseen osallistuminen perustutkinnon aikana ja työpaikalla oli vaihtelevaa. Oman alan tieteellisten julkaisujen käyttö kliinisen päätöksenteon tukena oli vähäistä. (Uysal ym. 2010, 3448.) Tutkimustiedon hakuun, tulkintaan ja soveltamiseen liittyvässä koulutuksessa harjoittelumahdollisuudet, lähiopetustuntien määrä sekä opetuksen sisältö ja laatu koettiin koulutuksen tavoitteeseen peilattuna riittämättömiksi. Tutkitun tiedon soveltamisen esteenä olivat usein myös tiedon etäinen kytkös kliiniseen työhön, alempi koulutustaso ja vähäinen työkokemus. (Chien 2010, 3586; Salsali & Mehrdad 2009; Özdemir & Akdemir 2009, 322.) Tutkimusten saatavuus ja vieraskielisyys koettiin ongelmalliseksi (Dalheim ym. 2012; Hiltunen ym. 2012, 39; Kocaman ym. 2010, 1915; Wang ym. 2013; Weng ym. 2013). Rajalliset mahdollisuudet osallistua kliinisen tutkimuksen toteuttamiseen ja tuen puute organisaation taholta koettiin tutkimustiedon hyödyntämisen esteinä. (Chien 2010, 3586; Chien ym. 2013, 102; Eriksson, Nordman & Myllymäki 2000, 30-31; Garrett ym. 2011, 28; Hiltunen ym. 2012, 38; Salsali & Mehrdad 2009; Särkioja 2000, 8; Tan ym. 2012, 47; Uysal ym. 2010, 3448; Wang ym. 2013.) Kiihtyvä työtahti, puutteelliset resurssit sekä uusien toimintatapojen käyttöönoton vaikeus haittasivat osaltaan tutkimustiedon hyödyntämistä. (Chien 2010, 3586; Chien ym. 2013, 102; Pakkonen ym. 2010, 35; Weng ym. 2013.)



Taulukko 2. Kooste näyttöön perustuvaa toimintaa ja tutkimustiedon hyödyntämistä estävistä tekijöistä.

Näyttöön perustuva toiminta	Tutkimustiedon hyödyntäminen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• riittämättömästi aikaa</li> <li>• osaamisen puute</li> <li>• puutteelliset tiedonhaun välineet</li> <li>• tuen puute kliinisiltä asiantuntijoilta ja tutkijoilta</li> <li>• henkilökunnan autonomian puute</li> <li>• totuttuihin toimintatapoihin takentuminen</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osaamisen puute</li> <li>• vaihtelevat kouluttautumismahdollisuudet</li> <li>• vähäinen tieteellisten julkaisujen käyttö</li> <li>• riittämätön koulutus</li> <li>• tiedon etäinen kytkös työhön</li> <li>• alempi koulutustaso</li> <li>• vähäinen työkokemus</li> <li>• tutkimusten vaikea saatavuus</li> <li>• tutkimusten vieraskielisyys</li> <li>• rajalliset osallistumismahdollisuudet tutkimuksiin</li> <li>• tuen puute</li> <li>• kiihtyvä työtahti</li> <li>• puutteelliset resurssit</li> <li>• uusien toimintatapojen käyttöönoton vaikeus</li> </ul>

6.7 Keinoja näyttöön perustuvan toiminnan ja tutkimustiedon hyödyntämisen vahvistamiseksi

**Näyttöön perustuvan toiminnan sekä tutkimustiedon hyödyntämisen vahvistamiseksi** on tarjolla lukuisia keinoja. Tutkimuksissa esille nousseita ehdotuksia ovat esimerkiksi pienenkin yrittämisen palkitseminen, uusien ideoiden arvostaminen, yhteistyön tiivistäminen, käytännön hoitotyöntekijöiden osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen, tiimityöskentelyn painottaminen ongelmanratkaisussa sekä tutkijoiden ja hoitotyöntekijöiden välisen yhteistyön syventäminen. (Brown ym. 2008, 377.)

Hoitotyöntekijöiden tutkimuksellista osaamista voidaan vahvistaa koulutuksella, joka antaa konkreettisia työkaluja tutkitun tiedon kriittiseen arviointiin ja käytännöstä nousevien tutkimusaiheiden tunnistamiseen (Eriksson ym. 2012, 95; Särkioja 2000, 9). Koulutuksen tueksi varmistetaan hoitotyöntekijöille asianmukainen pääsy ajantasaiseen aineistoon sekä riittävästi aikaa oppimiselle. Laajempia toimintatapamuutoksia edustavat hoitosuosituksen perustaminen tutkittuun näyttöön, tutkimusaineiston jakaminen yhteisissä kokouksissa sekä tiedottamisen vahvistaminen.

Tutkitun tiedon tulkinnan ja soveltamisen tukena voidaan hyödyntää esimerkiksi postereita, keskustelufoorumeita ja tutkimusklubeja. Yhteistyön tiivistämisessä voidaan hyödyntää tutkijoiden vierailuja tutkimuksen kohteena olevissa yksiköissä, osallistavaa toimintatutkimusta sekä kongresseja ja seminaareja. (Eriksson ym. 2012, 92, 93; Särkioja 2000, 12, 13; Yoder ym. 2014, 32.)

## 6.8 Yhteenveto kirjallisuudesta

Näyttöön perustuvan toiminnan katsotaan muodostuvan parhaasta tutkimusnäytöstä, hoitotyön asiantuntijuudesta, potilaan tiedoista ja taidoista sekä käytettävissä olevista resursseista. Opinnäytetyössä painotetaan näyttöön perustuvan toiminnan sekä tutkimustiedon hyödyntämisen näkökulmia. Kirjallisuuteen perustuen hoitohenkilökunnan suhtautuminen näyttöön perustuvaan toimintaan on myönteistä. Jatko-opinnoilla ja täydennyskoulutuksella sekä omalla aktiivisuudella katsotaan olevan suotuisa vaikutus asenteisiin.

Kirjallisuudesta käyvät ilmi myös puutteet hoitohenkilökunnan osaamisessa. Lisäkoulutukselle on tarvetta kaikilla tutkimustiedon hyödyntämisen osa-alueilla. Koulutukseen osallistuneiden keskuudessa näyttöön perustuvasta toiminnasta nähdään olevan laajemmin hyötyä. Hoitohenkilökunta hyödyntää tutkimusten perusteella tiedonlähteinä painettuja ja sähköisiä lähteitä sekä moniammatillisen työyhteisön jäseniä.

Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista ja tutkimustiedon hyödyntämistä edistävät positiivisesti suhtautuva ympäristö, oman työn kannalta relevantti näyttö ja sen hyvä saatavuus sekä riittävä koulutus ja työskentelylle varattu aika. Esimiehen tuki ja esimerkkinä toimiminen koetaan tärkeinä tekijöinä. Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista ja tutkimustiedon hyödyntämistä estävät tutkimusten mukaan ajan, osaamisen, tuen sekä resurssien puute. Hoitohenkilökunta koki osallistumis- ja vaikutusmahdollisuutensa vähäisiksi. Myös uusien toimintatapojen omaksuminen ja vanhoista luopuminen koetaan haasteellisena.

## 7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata näyttöön perustuvan toiminnan nykytila kazakstanilaisten sairaanhoitajien ja sairaanhoidon kouluttajien näkökulmista tarkasteltuna. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tutkittua tietoa, jota voidaan hyödyntää hoitotyön uudistamisessa ja kehittämisessä Kazakstanissa. Aineistosta haetaan vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Millaisia käsityksiä ja asenteita sairaanhoitajilla ja sairaanhoitajien kouluttajilla on näyttöön perustuvasta toiminnasta?
2. Millaista näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvää osaamista sairaanhoitajilla ja sairaanhoitajien kouluttajilla on oman kokemuksensa mukaan?
3. Millaisia tiedonlähteitä sairaanhoitajat ja sairaanhoitajien kouluttajat käyttävät hoitotyön ja klinisen päätöksenteon tukena?
4. Millaista näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvää koulutusta sairaanhoitajat ja sairaanhoitajien kouluttajat kokevat tarvitsevansa?
5. Millaiset tekijät sairaanhoitajien ja sairaanhoitajien kouluttajien mielestä edistävät näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista?
6. Millaiset tekijät sairaanhoitajien ja sairaanhoitajien kouluttajien mielestä estävät näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista?

## 8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

### 8.1 Menetelmä

Opinnäytetyö on kvantitatiivinen tutkimus, jonka painopisteitä ovat tiedon perustelu, luotettavuus, objektiivisuus ja yksiselitteisyys. Tällöin tavoitteena on absoluuttinen ja objektiivinen totuus tutkittavasta ilmiöstä. (Kananen 2011, 18.) Kyselytutkimuksen menetelmän ja mittarin valinnasta sekä kyselytutkimuksen aineistonkeruun toteuttamisesta Kazakstanissa vastasi opinnäytetyön tilaajana toiminut Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Kyselytutkimuksen tuottama aineisto kuvailee tutkittavana olevan ilmiön nykytilaa kvantitatiivisin menetelmin. Kuvailevan tutkimuksen keinoin pyritään vastaamaan kysymyksiin mikä, kuka, millainen, missä ja milloin. Tutkimustyyppi vaatii onnistuakseen kattavan aineiston, koska tulosten luotettavuus, tarkkuus ja yleistettävyydet ovat sidoksissa aineiston laajuuteen. Kyselytutkimus on myös tehokas ja taloudellinen tapa kerätä tietoa tilanteissa, joissa tutkittavia on paljon. (Heikkilä 2008, 14, 19). Opinnäytetyössä menetelmän valintaan vaikuttaneita tekijöitä olivat opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus, kohderyhmän suuruus ja hajanainen sijainti Kazakstanin alueella, kohderyhmän ja tutkijoiden maantieteellinen välimatka sekä kielen asettamat haasteet.

### 8.2 Mittari

Kyselytutkimuksen yhteydessä mittarilla tarkoitetaan erilaisista väittämistä ja kysymyksistä muodostettua lomaketta, jonka avulla voidaan mitata esimerkiksi asenteita tai ilmiöitä. Mittari voidaan rakentaa itse tai soveltaa aiemmin käytettyä, valmista mittaria. Jälkimmäisessä tapauksessa on hyvä perehtyä mittarin toimivuuteen valitussa kontekstissa, joka saattaa poiketa merkittävästi niistä toimintaympäristöistä, joissa mittaria on aiemmissa tutkimuksissa käytetty. (Vehkalahti 2008, 12.)

Tutkimukseen soveltuvaa mittaria valittaessa arvioitiin kolmea kyselylomaketta, joita on aiemmin käytetty tutkittaessa näyttöön perustuvan toiminnan ilmiötä hoitotyössä. Arvioinnin kohteena olivat The BARRIERS to Research Utilization Scale (BARRIERS), Perceptions of Nurses of Evidence-Based Practice (Majid, Foo, Luyt,

Zhang, Theng, Chang & Mokhtar 2011b) sekä Pflegeforschung und Pflegepraxis (Breimaier & Lohrmann 2011). Kaksi tutkijaa arvioi mittareita tieteellisten artikkelien sekä itse mittareiden vertailun kautta, ja valitsivat täältä pohjalta Perceptions of Nurses of Evidence-Based Practice –mittarin. Kyselylomakkeen käyttöön haettiin lupa mittarin laatijoilta.

Valittu mittari jakautui kolmeen osaan. Ensimmäisessä osassa tiedusteltiin vastaajien taustamuuttujia, joita olivat vastaajien ikä, sukupuoli, valmistumisesta kulunut aika, koulutustausta, työkokemus, nykyinen työpaikka sekä osallistuminen näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen (ks. Liite 1; Liite 2, kysymykset 1-7). (Majid ym. 2011a, 231.) Taustamuuttujiin liittyvät kysymykset olivat muodoltaan suljettuja, jolloin vastausvaihtoehdot oli luokiteltu valmiiksi. Esimerkiksi ikäluokkien osalta luokittelua voidaan tarvittaessa analysointivaiheessa tiivistää. (Vehkalahti 2008, 25.) Tausta-muuttujat olivat selittäviä muuttujia, joihin suhteutettuina tutkittavia ominaisuuksia tarkasteltaisiin (Valli 2010, 104).

Mittarin toisessa osassa selvitettiin vastaajien asenteita ja osaamista näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen sekä sen omaksumista edistäviä ja estäviä tekijöitä (ks. Liite 1; Liite 2, kysymykset 8-14). Asenteita selvitettiin kahdella kysymyksellä, joista ensimmäinen sisälsi viisi väittämää, joista vastaajan odotettiin valitsevan yksi. Toisessa kysymyksessä viittä väittämää arvioitiin viisiportaisella asteikolla. Vastaajien käsityksiä näyttöön perustuvasta osaamisestaan arvioitiin kolmella kysymyksellä, joihin sisällytettyihin väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla. Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estäviä tekijöitä kartoitettiin 10 väittämää sisältävällä kysymyksellä, jossa väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla. Väittämistä viimeinen oli vastausvaihtoehto "muu, mikä?". (Majid ym. 2011a, 231, 232, 233; Majid ym. 2011b.) Tällä vaihtoehdolla varmistuttiin siitä, että vastaajilla oli mahdollisuus tuoda esille vastausvaihtoehto, jota mittarin tekijät eivät ehkä kysymyksiä laatiessaan olleet keksineet (Heikkilä 2008, 52). Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistäviä tekijöitä selvitettiin kolmella kysymyksellä, joista kahden ensimmäisen väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla. Kolmas kysymys oli avoin kysymys, jossa vastaajia pyydettiin nimeämään omassa työyksikössä

toivottavia näyttöön perustuvaa toimintaa edistäviä toimenpiteitä. (Majid ym. 2011a, 232; Majid ym. 2011b.)

Mittarin kolmannessa osassa kartoitettiin tiedonlähteitä ja niiden käyttöä klinisen päätöksenteon tukena (ks. Liite 1; Liite 2, kysymys 15). Kolmen kysymyksen sisältämiin väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla. Jokainen kysymys sisälsi myös vastausvaihtoehdon "muu, mikä?". Mittarin lopuksi tiedusteltiin vastaajien toiveita näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvässä koulutuksessa (ks. Liite 1; Liite 2, kysymys 16). Vastaajille oli annettu 13 valmista sekä yksi avoin ("muu, mikä?") vastausvaihtoehto, joista vastaajat saivat valita haluamansa määrän. (Majid ym. 2011a, 233; Majid ym. 2011b.) Tutkijoiden arvion perusteella alkuperäisen mittarin kaksi viimeistä poistettiin tutkimuksessa käytetystä lomakkeesta.

### 8.3 Otantamenetelmä ja aineistonkeruu

Tutkimuksen otantamenetelmänä käytettiin harkinnanvaraista otantaa, jolloin tutkimukseen osallistuvien henkilöiden valikointi perustui tutkijan perusteltuun harkintaan. Harkinnanvaraista otantaa voidaan yleisesti ottaen soveltaa tutkimuksissa, joissa tulosten yleistämisen sijasta pyritään kuvailemaan tietyn otoksen erityispiirteitä esimerkiksi esitutkimusta tehtäessä. (Kananen 2011, 69; Vehkalahti 2008, 46; Vilkkä 2007, 58.) Aineistonkeruu toteutettiin Kazakstanissa syksyn 2013 ja kevään 2014 aikana järjestettyjen mestarikurssien yhteydessä. Kolmella mestarikurssilla esiteltiin suomalaisen hoitotyön rakennetta ja toimintamekanismeja ("Structure and functioning mechanisms of nursing system in Finland"), yhden painopiste oli hoitotyön koulutuksen opetussuunnitelman kehittämisessä ("Developing Nursing Curriculum at Baccalaureate Level"). Kyselyyn vastasivat kaikki kurssien viimeisenä päivänä paikalla olleet osallistujat, jotka olivat ammatiltaan sairaanhoitajia ja sairaanhoidon kouluttajia. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja osallistujia informoitiin aineiston käytöstä tutkimustarkoitukseen. Osallistujat saivat palauttaa kyselylomakkeen myös tyhjänä. Tyhjiä lomakkeita ei kuitenkaan palautunut.

Aineistonkeruu toteutettiin kyselytutkimuksena käyttäen edellä kuvattua, strukturoituja kysymyksiä sisältävää mittaria. Strukturoidussa kysymyksessä tutkija on antanut vastaajalle valmiit vastausvaihtoehdot, jotka perustuvat teoriaan, malliin tai teoreettiseen viitekehukseen. Valmiita vastausvaihtoehtoja voidaan käyttää esimerkiksi silloin, kun tutkittavasta asiasta on olemassa yleisesti hyväksytty luokitus. (Järvinen & Järvinen 2011, 55, 148.) Mittarin kysymykset olivat standardoituja eli vakioituja, jolloin kaikilta vastaajilta kysyttiin samoja asioita, samassa järjestyksessä ja samalla tavalla. Mittarin avulla voitiin tutkia havaintoyksikköinä toimineiden henkilöiden henkilökohtaisiakin asioita, kuten esimerkiksi asenteita. (Vilka 2007, 27, 28.)

#### 8.4 Aineiston analysointi

Tutkimuksen tuottama aineisto syötettiin SPSS Statistics 22 –ohjelmaan ja kaksoistarkastettiin manuaalisten syöttövirheiden varalta. Avointen kysymysten tuottamat venäjänkieliset vastaukset käännettiin englanniksi. Vastaajiin liittyvät taustamuuttujat luokiteltiin uudelleen. Vastaajien ikäluokittelua tiivistettiin kuudesta luokasta kahteen (0-30-vuotta ja yli 30 vuotta). Koulutuksen osalta luokat jaettiin kahteen (sairaanhoito ja lääketiede), joihin sisällytettiin alkuperäiset kuusi luokkaa sekä avointen kysymysten sisältämät vastaukset. Työkokemukset muunnettiin kuukausista vuosiksi ja jaettiin kahteen luokkaan (0-10 vuotta ja yli 10 vuotta). Työpaikkojen luokittelussa päädyttiin kahteen luokkaan (yliopisto tai lääketieteellinen korkeakoulu sekä sairaala, perus-terveydenhuolto tai poliklinikka), joihin sisällytettiin avointen kysymysten tuottamat vastaukset. Vastaajiin liittyvät taustamuuttujat kuvattiin frekvensseinä ja prosenttiosuuksina.

Aineiston järjestysasteikolliset muuttujat esitettiin frekvensseinä, prosenttiosuuksina, keskiarvoina ja keskihajontoina. Keskiarvot laskettiin vastaajien viisiportaisella asteikolla antamista arvoista. Muuttujien välisiä suhteita ja riippuvuuksia tarkasteltiin ristiintaulukoinnin ja riippuvuutta kuvaavien tunnuslukujen avulla (Kananen 2011, 77). Tulokset ristiintaulukoitiin suhteessa taustamuuttujiin (vastaajien ikä, korkein

saavutettu loppututkiminto, työkokemus, työpaikka ja osallistuminen näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen). Ristiintaulukoinnin yhteydessä Likert-asteikolliset muuttujat koodattiin uudelleen luotettavien analyysien saavuttamiseksi (ks. taulukko 3). Khiin neliö –testin tulosten tulkinnassa todennäköisyyden tilastollisesti merkitsevänä erona pidettiin  $p$ -arvoa  $<0.05$  ja tilastollisesti jokseenkin merkitsevänä  $p$ -arvoa välillä  $0.05-0.15$ . Tulosten kuvaamisessa käytettiin lisäksi khiin neliö –testimuuttujan arvoa ( $\chi^2$ ) sekä vapausasteiden lukumäärää ( $df$ ).

Taulukko 3. Uudelleen koodatut Likert-asteikolliset muuttujat.

	Alkuperäinen asteikko	Uudelleen koodattu asteikko
Kysymykset 9 & 11	1=Strongly disagree 2=Disagree 3=Neither agree nor disagree 4=Agree 5=Strongly agree	1=Disagree 2=Neither agree nor disagree 3=Agree
Kysymys 10	1=Poor 2 3 4 5=Excellent	1=Poor 2 3=Excellent
Kysymykset 12 & 13	1=Least important 2 3 4 5=Very important	1=Least important 2 3=Very important
Kysymys 15	1=Never 2 3 4 5=Always	1=Never 2 3=Always

Avoimen kysymyksen tuottamien vastausten ( $n=38$ ) analysoinnissa sovellettiin sisällön analyysin periaatteita, sillä sen katsotaan soveltuvan entuudestaan tuntemattoman ilmiön kuvailuun. Opinnäytetyössä sisällön analyysi koostuu vastausten systemaattisesta koodaamisesta ja luokittelusta (Järvinen & Järvinen 2011, 65; Vaismoradi, Turunen & Bondas 2013, 400). Vastaukset luokiteltiin suomeksi 11 kategoriaan, jotka saivat tuen kirjallisuudesta. Opinnäytetyön tulosten esittämisessä käytettiin taulukoita, kuvioita ja tunnuslukuja. Näin mahdollistettiin erilaisten tulosten selkeä havainnollistaminen ja itse tekstin säilyminen mahdollisimman helppolukuisena. (Valli 2010, 225, 226.)



## 9 TULOKSET

Kyselyyn vastasi yhteensä 89 mestarikurssien osallistujaa (ks. taulukko 4). Vastaajista suurin osa oli alle 30-vuotiaita. Vastaajista kaksi oli miehiä. Vuoden 2011 jälkeen valmistuneita oli vastaajista eniten. Suurimmalla osalla vastaajista oli sairaanhoidon loppututkinto. Sairaanhoidollista työkokemusta alle 10 vuotta oli puolella vastaajista, yli 10 vuoden työkokemuksen omai viidennes. Vastaajista kaksi kolmannesta työskenteli sairaalassa, perusterveydenhuollossa tai erilaisilla poliklinikoilla. Kolmannes työskenteli yliopistolla tai lääketieteellisessä korkeakoulussa. Vastaajista kolmannes oli osallistunut näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen.

Taulukko 4. Vastaajien taustatiedot.

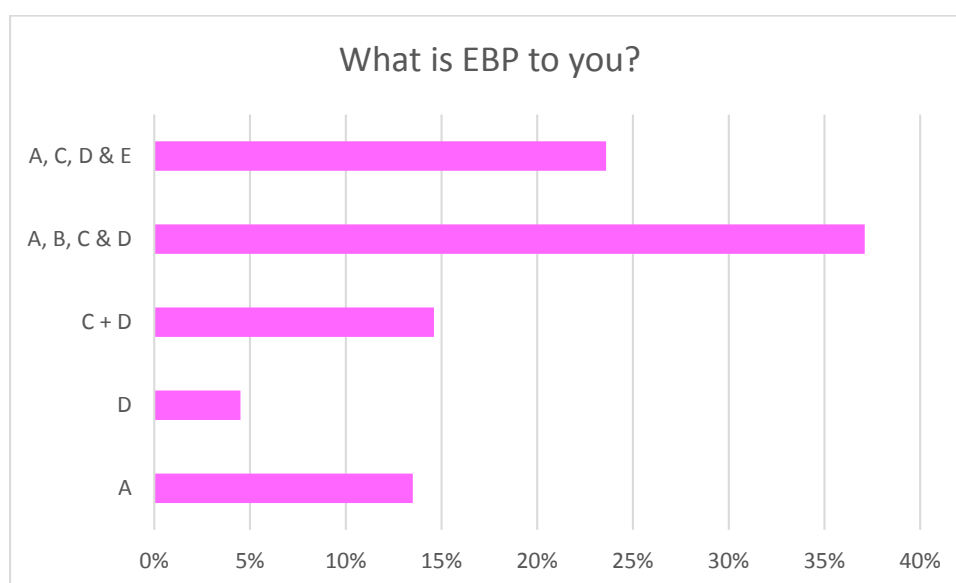
Background variable	fr	%
<b>Age (n=89)</b>		
0-30 years	53	59,6
> 30 years	36	40,4
<b>Gender (n=89)</b>		
Female	87	97,8
Male	2	2,2
<b>Year of graduation (n=89)</b>		
Before 2001	33	37,1
2001-2010	17	19,1
2011 or later	39	43,8
<b>Highest qualification attained (n=86)</b>		
Nursing Degree	74	83,1
Medical Degree	12	13,5
<b>Work experience in medicine (n=18)</b>		
0-10 years	8	9,0
> 10 years	10	11,2
<b>Work experience in nursing (n=64)</b>		
0-10 years	44	49,4
> 10 years	20	22,5
<b>Current working place (n=89)</b>		
Hospital, primary healthcare or polyclinic	59	66,3
University or medical college	30	33,7
<b>Have you attended any training course on EBP? (n=82)</b>		
Yes	30	33,7
No	52	58,4

## 9.1 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvät käsitykset ja asenteet

Selvitettäessä vastaajien kokonaiskäsityksiä näyttöön perustuvasta toiminnasta (ks. taulukko 5 & Liite 3) havaittiin, että kolmannes vastaajista koki näyttöön perustuvan toiminnan koostuvan potilaan tiedon, kirjallisuuden, aiempien kokemusten sekä tutkimustiedon avulla perusteltavasta kliinisestä työstä ja päätöksenteosta (37 %). Seuraavaksi eniten kliinisen työn ja päätöksenteon tukena käytettiin potilaan tiedosta, aiemmista kokemuksista, tutkimustiedosta sekä potilaan toiveista muodostuvaa kokonaisuutta (24 %). Näyttöön perustuvaa toimintaa toteutettiin myös perustuen yksin potilaan tietoihin (14 %) tai tutkittuun tietoon (5 %) sekä yhdistelemällä aiempia kokemuksia ja tutkimustietoa (15 %). Ristiintaulukoinnin avulla ei havaittu tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä taustamuuttujien ja vastaajien käsitysten välillä.

Taulukko 5. Vastaajille annettujen vastausvaihtoehtojen komponentit.

A. Patient's subjective & objective data
B. Information from textbooks
C. Previous experiences of health care professionals (e.g. nurses, doctors, physiotherapists)
D. Research findings
E. Patient's value/preference



Kuvio 3. Vastaajien käsitykset näyttöön perustuvasta toiminnasta.

Tarkasteltaessa vastaajien asenteita (taulukko 6) havaittiin, että yli puolet vastaajista (55%) koki työn kuormittavuuden liian suureksi pysyäkseen ajan tasalla jatkuvasti päivittyvän näytön osalta. Kolmannes vastaajista (34%) ei pitänyt vakiintuneiden toimintatapojen kyseenalaistamisesta. Kaksi kolmannesta vastaajista (65%) uskoi, että näyttöön perustuvasta toiminnasta on laajalti hyötyä. Merkittävä osa vastaajista (70%) koki perinteisten toimintatapojen päivittämisen uusiin lähestymistapoihin hyvänä asiana. Vajaa kolmannes vastaajista (29%) koki, että useimmat tutkimusartikkelit olivat epärelevantteja päivittäisen työn kannalta. Ristiintaulukoinnissa havaittiin tilastollisesti jokseenkin merkitsevä yhteys ( $\chi^2=4.16$ ;  $df=2$ ;  $p=0.12$ ) vastaajien iän ja näyttöön perustuvan toiminnan laajan hyödynnettävyyden välillä. Yli 30-vuotiaat vastaajat uskoivat näyttöön perustuvasta toiminnasta olevan laajemmin hyötyä kuin alle 30-vuotiaat vastaajat.

Taulukko 6. Vastaajien asenteet näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen frekvensseinä ja prosenttiosuuksina.

9. Do you agree or disagree with the following statement?	Strongly disagree		Disagree		Neither agree or disagree		Agree		Strongly agree	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
My workload is too high to keep up-to-date with all new evidence.	7	7,9	14	15,7	12	13,5	34	38,2	15	16,9
I don't like people questioning my clinical practices which are based on established methods.	6	6,7	22	24,7	20	22,5	26	29,2	4	4,5
I believe evidence-based practice has only limited utility.	17	19,1	41	46,1	14	15,7	8	9,0	2	2,2
I prefer using more traditional methods instead of changing to new approaches.	13	14,6	50	56,2	8	9,0	5	5,6	4	4,5
Most research articles are not relevant to my daily practice.	6	6,7	21	23,6	28	31,5	23	25,8	3	3,4

## 9.2 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä osaaminen

Vastaajia pyydettiin arvioimaan näyttöön perustuvaa osaamistaan (ks. taulukko 7 & Liite 4) asteikolla 1-5 (1=huono, 5=erinomainen). Vastaajat kokivat näyttöön perustuvan osaamisensa vahvimmaksi internethakujen tekemisessä (ka=4,47). Vastaajat osasivat arvionsa perusteella hyvin lukea tutkimusraportteja ja tunnistaa niiden vahvuudet ja heikkoudet (ka=4,16). Vastaajat osasivat yhdistää tutkimuslöydökset omaan kliiniseen työhönsä ja havaita edellä mainittujen yhtäläisyydet ja eroavuudet (ka=4,13). Vastaajat kykenivät myös erottamaan erityyppiset kliiniset kysymykset toisistaan (ka=4,10). Heikointa koettu osaaminen oli tutkimusartikkelien arvioimisessa käytettävien tarkistuslistojen käytössä (ka=3,63), kliinisen kysymyksen muodostamisessa (ka=3,82) sekä intervention vaikuttavuuden arvioinnissa ja kehittämisalueiden tunnistamisessa (ka=3,86). Vastausten keskiarvot olivat myönteisiä (3,63:sta ylös-päin) ja keskihajonta säilyi vastauksissa tiiviinä (0,90-1,17).

Ristiintaulukoinnissa havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys ( $\chi^2=6.27$ ;  $df=2$ ;  $p=0.04$ ) kliinisten ongelmien tunnistamisen ja näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen osallistumisen välillä. Koulutukseen osallistuneet kokivat tunnistavansa kliinisessä työssä esiintyviä ongelmia paremmin kuin vastaajat, jotka eivät olleet osallistuneet koulutukseen.

Taulukko 7. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan osaamisestaan.

<b>I am able to:</b>	n	Mean	SD
a. identify clinical issues/problems.	82	3,88	1,169
b. translate a clinical issue/problem into a well-formulated clinical question.	78	3,82	1,003
c. distinguish between different types of questions (e.g. intervention, prognosis, harm, and cost-effectiveness).	77	4,10	1,107
d. conduct online searches (using databases and Web search engines).	79	4,47	0,903
<b>When reading research article, I am able to:</b>	n	Mean	SD
e. relate research finding to my clinical practice and point out similarities and differences	84	4,13	0,915
f. use check list to assess research articles.	79	3,63	1,168
g. read a research report and have a general notion about its strength and weaknesses	77	4,16	0,974
<b>When applying research recommendations, I am able to:</b>	n	Mean	SD
h. apply an intervention based on the most applicable evidence.	85	3,93	0,997
i. evaluate the application of intervention and identify areas of improvement.	81	3,86	1,069

### 9.3 Tiedonlähteet näyttöön perustuvassa toiminnassa

Vastaajia pyydettiin arvioimaan erilaisten tiedonlähteiden käyttötottumuksia hoitotyön ja kliinisen päätöksenteon tukena asteikolla 1-5 (1=ei koskaan, 5=aina). Tiedonlähteitä tarkasteltiin kolmessa luokassa (ks. taulukko 8 & Liite 5). Painetuista tiedonlähteistä useimmin käytettyjä olivat opaskirjat ja tiedotteet (ka=4,40), oppikirjat (ka=4,35) sekä hakuteokset (ka=4,30). Harvimmin hyödynnettiin lehtiartikkelien (ka=4,02) ja sanomalehtien (ka=3,76) tarjoamaa tietoa. Avoimissa vastauksissa (n=3) tuotiin esille käsikirjojen, tieteellisten oppaiden sekä erilaisten protokollien käyttöä. Sähköisistä tiedonlähteistä useimmin käytettyjä olivat Google (ka=4,56), hoitotyön e-kirjat (ka=4,14) ja sähköiset toimintaohjeistukset (ka=4,14). Harvimmin käytettyjä lähteitä edustivat digitaaliset lääketieteen ja hoitotyön kirjastot (ka=3,21) sekä UpToDate- ja MD Consult -sivustot (ka=2,65). Avoimissa vastauksissa (n=6) vastaajat toivat esille käyttävänsä terveydenhuollon sivustoja sekä internetiä yleisellä tasolla. Konsultoidessaan moniammatillisen työyhteisön jäseniä vastaajat kääntyivät useimmiten lähimpien kollegojensa (ka=4,36) ja hoitotyön esimiesten (ka=4,36) puoleen. Harvimmin neuvoa kysyttiin lääkäreiltä (ka=4,09) ja hoitotyön tutkimustoimikunnalta

tai näyttöön perustuvan toiminnan työryhmältä (ka=3,57). Avoimissa vastauksissa (n=6) tuotiin esille kokeneempien asiantuntijoiden ja muissa sairaaloissa työskentelevien lääkäreiden konsultointia sekä ohjausta. Tietoa haettiin myös tiedekunnan koulutuksista ja opintoseminaareista sekä yliopiston opettajilta.

Ristiintaulukoinnissa havaittiin tilastollisesti jokseenkin merkitsevä yhteys ( $\chi^2=3.76$ ;  $df=2$ ;  $p=0.15$ ) sähköisten lääketieteen ja hoitotyön kirjastojen sekä näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen osallistumisen välillä. Koulutusta saaneet hyödynsivät elektronisia kirjastoja tiedonlähteenä useammin kuin ne, jotka eivät olleet osallistuneet koulutukseen. Yli 30-vuotiaat vastaajat hyödynsivät sähköisiä lääketieteen tietokantoja (esim. CINAHL) tilastollisesti jokseenkin merkitsevästi ( $\chi^2=4.51$ ;  $df=2$ ;  $p=0.10$ ) useammin kuin alle 30-vuotiaat vastaajat. Näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen osallistuneet vastaajat hyödynsivät sähköisiä lääketieteen tietokantoja tilastollisesti merkitsevästi ( $\chi^2=7.05$ ;  $df=2$ ;  $p=0.03$ ) useammin kuin ne, jotka eivät olleet osallistuneet koulutukseen.

Taulukko 8. Vastaajien hoitotyön ja kliinisen päätöksenteon tukena käyttämät tiedonlähteet.

<b>Print information sources</b>	n	Mean	SD
1. Textbooks	81	4,35	0,977
2. Journal articles	82	4,02	1,267
3. Newspapers	78	3,76	1,379
4. Pamphlets/handouts (produced by healthcare companies, hospitals)	77	4,40	0,950
5. Reference books (e.g. medical dictionaries, encyclopedias)	80	4,30	1,036
<b>Electronic information sources</b>	n	Mean	SD
1. Nursing e-books	79	4,14	1,118
2. Digital medical and nursing libraries	72	3,21	1,510
3. Medical databases (e.g. CINAHL)	76	3,62	1,600
4. Electronic SOP (i.e. work instructions, support documents)	74	4,14	1,127
5. Google (websites providing information about a specific medicine, treatment or symptom)	77	4,56	0,803
6. Online tutorials provided by professional associations, medical libraries, and overseas hospitals	74	3,34	1,690
7. Blogs on EBP	68	3,34	1,645
8. Up to Date; MD Consult	60	2,65	1,725
<b>Human information sources</b>	n	Mean	SD
1. Ward colleagues	80	4,36	1,022
2. Nursing supervisor	75	4,36	1,035
3. Nursing management staff	75	4,27	1,031
4. Nursing research committee/ EBN Group	69	3,57	1,576
5. Doctors	78	4,09	1,153
6. Professional friends working in other hospitals and clinics	77	4,19	1,089

#### 9.4 Näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvä koulutus

Vastaajia pyydettiin arvioimaan eri näyttöön perustuvan toiminnan osa-alueiden tärkeyttä koulutuksen aiheena asteikolla 1-5 (1=vähiten tärkeä, 5=erittäin tärkeä). Tärkeimpinä näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvinä koulutusaiheina (ks. taulukko 9 & Liite 6) pidettiin vastaajien keskuudessa tutkimuksen sekä tilastollisten termien ja menetelmien ymmärtämistä (ka=4,76), suositusten implementointia käytäntöön (ka=4,68) sekä tutkimusartikkelien kriittisen arvioinnin tekemistä (ka=4,55). Kokonaisuutena vastaajat kokivat jokaisen osa-alueen tärkeänä

( $ka=4,33-4,76$ ) keskihajonnan säilyessä tiiviinä (0,92-1,09). Avoimessa vastauksessa ( $n=1$ ) toivottiin lisäkoulutusta näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen. Ristiintaulukoinnin avulla ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä taustamuuttujien ja vastausten välillä.

Taulukko 9. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan eri osa-alueilla järjestettävän koulutuksen tärkeydestä.

How important is it for you to receive training in the following areas of EBP?	n	Mean	SD
a. Understanding what is EBP	83	4,46	1,039
b. Identifying clinical issues for implementing EBP	78	4,54	0,963
c. Conducting literature searches	78	4,33	1,077
d. Conducting critical appraisal of articles	78	4,55	0,921
e. Synthesizing evidence	74	4,45	1,087
f. Implementing recommendations to practice	81	4,68	0,772
g. Understanding research and statistical terms and methods	78	4,76	0,585

Tiedusteltaessa vastaajien toiveita näyttöön perustuvan toiminnan koulutuksen sisältöön liittyen (ks. taulukko 10 & Liite 7) yli puolet vastaajista koki tärkeinä aiheina näyttöön perustuvan hoitotyön (67%), hoitotieteen roolin käytännön työssä (64%), hoitotieteen perusteet (53%) sekä tutkimustulosten jalkauttamisen käytäntöön (52%). Vähiten tarvetta oli tieteellisten artikkelien ja raporttien lukemiseen tarkoitetulla englanninkielen koulutuksella (16%). Vastaajista 1% koki omaavansa tarvittavat tiedot, 3% ei ollut kiinnostunut hoitotieteestä lainkaan. Avoimissa vastauksissa ( $n=4$ ) toivottiin kaikkien näyttöön perustuvan toiminnan osa-alueiden oppimista, lisää tieteellisiä artikkeleita näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen sekä lisää esimerkkejä hoitotyötä koskien. Vastauksissa tuotiin esille myös koulutusta hoitotyön roolista potilaan elämässä.



Koulutuksen tarve tutkimustiedon sisällyttämisessä kliniseen työhön ja vastaajien ikä olivat tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä toisiinsa ( $\chi^2=3.96$ ;  $df=1$ ;  $p=0.04$ ). Yli 30-vuotiaat vastaajat kokivat tarvitsevansa koulutusta enemmän kuin alle 30-vuotiaat vastaajat. Tilastotieteen koulutusta kaivattiin tilastollisesti merkitsevästi enemmän alle 10 vuotta sairaanhoidollista työkokemusta omaavien keskuudessa ( $\chi^2=6.11$ ;  $df=1$ ;  $p=0.01$ ). Alle 30-vuotiaat vastaajat kaipasivat tilastollisesti jokseenkin merkitsevästi enemmän ( $\chi^2=2.495$ ;  $df=1$ ;  $p=0.11$ ) englanninkielen koulutusta osatakseen lukea tieteellisiä artikkeleita. Sairaanhoidollisen loppututkinnon suorittaneet vastaajat kokivat tarvitsevansa näyttöön perustuvan hoitotyön koulutusta tilastollisesti jokseenkin merkitsevästi ( $\chi^2=2.584$ ;  $df=1$ ;  $p=0.10$ ) enemmän kuin lääketieteellisen loppututkinnon omaavat vastaajat. Alle 10 vuoden sairaanhoidollinen työkokemus lisäsi näyttöön perustuvan hoitotyön koulutustarvetta tilastollisesti jokseenkin merkitsevästi ( $\chi^2=1.94$ ;  $df=1$ ;  $p=0.16$ ). Näyttöön perustuvan hoitotyön koulutusta kaipasivat tilastollisesti merkitsevästi ( $\chi^2=7.75$ ;  $df=1$ ;  $p=0.005$ ) enemmän ne vastaajat, jotka eivät olleet aiemmin osallistuneet näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen.

Taulukko 10. Vastaajien toiveet näyttöön perustuvan toiminnan koulutusaiheisiin liittyen.

<b>What topics would you personally want as part of education and training?</b>	n	Yes %	No %
Nothing, I have enough knowledge	89	1,1	98,9
Nothing, I don't have any interest in nursing science	89	3,4	96,6
Nursing science as a contribution for everyday's working	89	64,0	36,0
Basics of the nursing science	89	52,8	47,2
Participation in a research project on a small scale	89	32,6	67,4
The use of libraries and databases on research-related.... To access documents	89	37,1	62,9
Report / evaluation / critical appraisal of research articles	89	37,1	62,9
The inclusion of research-based information to the everyday's nursing care	89	48,3	51,7
The integration / implementation of research findings in to the everyday's nursing care	89	51,7	48,3
Basics of Statistics	89	33,7	66,3
Be able to read basic English to scientific articles / reports	89	15,7	84,3
Evidence-based nursing care	89	67,4	32,6

### 9.5 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävät tekijät

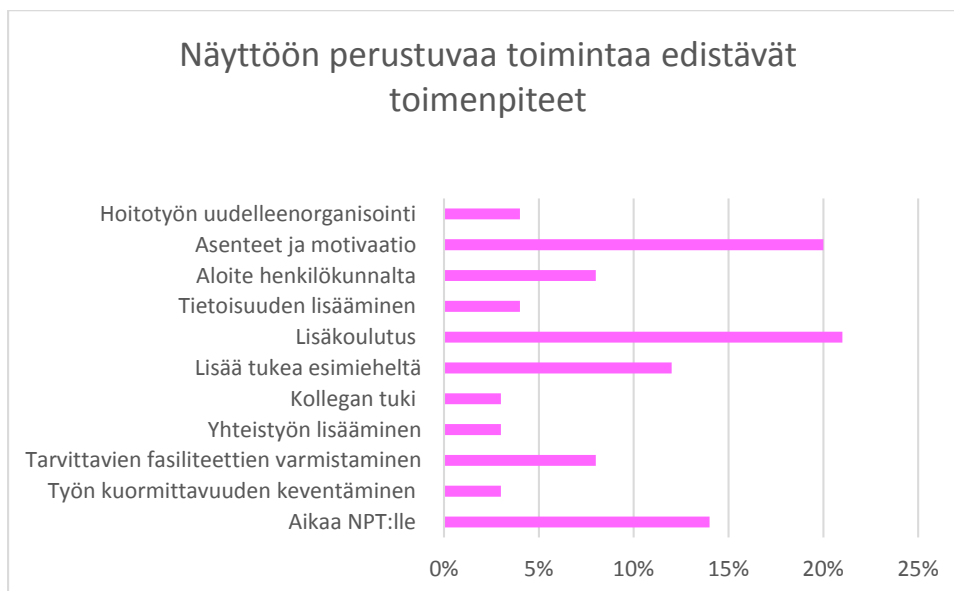
Vastaajia pyydettiin arvioimaan näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävien tekijöiden tärkeyttä asteikolla 1-5 (1=vähiten tärkeä, 5=erittäin tärkeä). Tärkeimpinä edistävinä tekijöinä (ks. taulukko 11 & Liite 8) vastaajat kokivat riittävän koulutuksen (ka=4,57) sekä näyttöön perustuvaan toimintaan hyväksyvästi suhtautuvan hoitotyön johdon (ka=4,51) ja kollegat (ka=4,50). Kokonaisuutena vastaajat kokivat jokaisen kysymyksessä eritellyn osa-alueen tärkeänä (ka=4,24-4,57) keskihajonnan säilyessä melko tiiviinä (kh=0,82-1,27). Avoimissa vastauksissa (n=4) edistävinä tekijöinä koettiin asennoituminen asiakkaisiin, sairaanhoitajien opetusohjelman

muuttaminen, näyttöön perustuvan toiminnan esittely ja käyttöönotto sekä riittävä englanninkielen osaaminen. Ristiintaulukoinnin avulla ei havaittu tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä taustamuuttujien ja vastausten välillä.

Taulukko 11. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävistä tekijöistä.

<b>In your opinion, what factors are important for you to adopt EBP?</b>	n	Mean	SD
a. Nursing colleagues who embrace EBP	82	4,50	0,820
b. Nursing management who embrace EBP	81	4,51	1,014
c. Given adequate training in EBP	79	4,57	0,983
d. Given protected time to conduct EBP	76	4,36	1,029
e. Access to a system for comprehensive literature searching	80	4,45	1,042
f. Mentoring by nurses who have adequate EBP experience	75	4,24	1,272

Vastaajilta tiedusteltiin avoimen kysymyksen kautta heidän näkemyksiään toimenpiteistä, joiden avulla näyttöön perustuvan toiminnan aloitteet menestyisivät omassa organisaatiossa (ks. kuvio 4 & Liite 9). Vastauksista (n=38) muodostettiin sisällön perusteella 11 luokkaa suomeksi. Tärkeimpinä toimenpiteinä vastaajat kokivat lisäkoulutuksen järjestämisen, asenteiden muokkaamisen, motivaation herättelyn sekä riittävän ajan järjestämisen näyttöön perustuvan toiminnan opiskelulle ja toteuttamiselle. Vastauksissa tuotiin esille myös esimiehen ja kollegiaalisen tason tuen vahvistamista, henkilökunnan roolia aloitteentekijänä näyttöön perustuvassa toiminnassa sekä sen toteuttamiseen tarvittavien tilojen varmistamista (esim. kirjallisuus, internet-yhteys, tiedon saatavuus). Vastaajat kokivat lisäksi työn kuormittavuuden keventämisen, kansainvälisen ja paikallisen yhteistyön lisäämisen sekä näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvän tietoisuuden kasvattamisen suotuisasti vaikuttavina tekijöinä. Mahdollisuutena nähtiin myös hoitotyön uudelleenorganisointi.



Kuvio 4. Näyttöön perustuvaa toimintaa edistävät toimenpiteet.

#### 9.6 Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävät tekijät

Tiedusteltaessa vastaajien kokemuksia näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävistä tekijöistä (ks. taulukko 12 & Liite 10) huomio kiinnittyy resurssien ja osaamisen puutteeseen. Vastaajat kokivat vaikeaksi löytää aikaa tutkimusten etsimiselle ja lukemiselle sekä muutosten implementoinnille. Myös käytettävissä oleva materiaali ja varusteet koettiin riittämättömiksi. Vastaajat kokivat myös tutkimustulosten laadun arviointiin ja sovellettavuuteen liittyvän osaamisvajeen sekä kyvyttömyyden implementoida tutkimustuloksia käytäntöön esteenä näyttöön perustuvan toiminnan omaksumiselle. Avomissa vastauksissa (n=5) esteinä koettiin kansainvälisten artikkelien heikkolaatuiset käännökset ja muutosvastaisuus. Myös sairaanhoitajien valtuudet ja esimiehiltä saatu tuki koettiin riittämättömiksi.

Ristiintaulukoinnissa alle 30-vuotiaat ( $\chi^2=4.69$ ;  $df=2$ ;  $p=0.09$ ) ja alle 10 vuoden sairaanhoidollisen työkokemuksen omaavat ( $\chi^2=4.96$ ;  $df=2$ ;  $p=0.08$ ) vastaajat kokivat ymmärtävänsä tutkimusartikkeleissa käytettyjä termejä tilastollisesti jokseenkin merkitsevästi yli 30-vuotiaita ja yli 10 vuotta sairaanhoidollista työkokemusta omaavia vastaajia heikommin. Alle 30-vuotiaat kokivat tilastollisesti merkitsevästi ( $\chi^2=12.41$ ;  $df=2$ ;  $p=0.002$ ) vaikeampana tutkimuslöydösten sovellettavuuden

määrittämisen yli 30-vuotiaisiin vastaajiin verrattuna. Alle 30-vuotiaat vastaajat kokivat työajan jokseenkin tilastollisesti merkitsevästi riittämättömäksi ( $\chi^2=4.52$ ;  $df=2$ ;  $p=0.10$ ) muutosten implementointiin.

Taulukko 12. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävistä tekijöistä.

<b>Do you agree or disagree that the following barriers have been preventing you from adopting Evidence Based Practice (EBP)?</b>	Strongly disagree (%)	Disagree (%)	Neither agree or disagree (%)	Agree (%)	Strongly agree (%)
a. Inadequate understanding of research terms used in research articles.	6,7	31,5	15,7	31,5	4,5
b. Inability to understand statistical terms used in research articles.	6,7	31,5	24,7	21,3	2,2
c. Difficulty in judging the quality of research papers and reports.	6,7	24,7	19,1	31,5	4,5
d. Inability to properly interpret the results of research studies.	4,5	33,7	19,1	23,6	4,5
e. Difficulty in determining the applicability of research findings.	6,7	20,2	18,0	30,3	9,0
f. Inability to implement recommendations of research studies into clinical practice.	1,1	30,3	15,7	32,6	10,1
g. Difficulty in finding time at work place to search for and read research articles and reports	3,4	21,3	9,0	39,3	16,9
h. Insufficient time at work place to implement changes in their current practice.	3,4	18,0	18,0	30,3	18,0
i. Insufficient resources (e.g. equipment, materials) to implement EBP.	3,4	23,6	11,2	34,8	14,6

## 10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA TUTKIMUSETIIKKA

Tutkimuksen validiteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkimus pureutuu tutkimusongelman kannalta relevantteihin asioihin (Kananen 2011, 118). Mittarin validiteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin on onnistuttu mittaamaan juuri sitä mitä haluttiin mitata (Erätuuli, Leino & Yliluoma 1994, 19; Ketokivi 2009, 60; Vehkalahti 2008, 41). Sisäinen validiteetti sitoo mittausten ja tutkimuksen teoreettisessa osassa käytetyt käsitteet yhteen (Nummenmaa 2009; 362). Ulkoisesti validin tutkimuksen tuloksia myös muut tutkijat tulkitisivat samoin (Heikkilä 2008, 186).

Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimustulosten pysyvyyttä (Erätuuli ym. 1994, 19; Kananen 2011, 118). Mittauksen reliabiliteetilla tarkoitetaan sen kykyä tuottaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Sisäinen reliabiliteetti kertoo mittauksen toistettavuudesta samassa kontekstissa, ulkoinen puolestaan tarkoittaa sitä, että mittaus on toistettavissa myös muissa toimintaympäristöissä (Erätuuli ym. 1994, 19; Heikkilä 2008, 187; Järvinen & Järvinen 2011, 161; Ketokivi 2009, 54, 58; Nummenmaa 2009; 346; Vehkalahti 2008, 41).

Opinnäytetyön teoriaosuudessa haettiin vastaukset opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteen mukaisesti asetettuihin tutkimuskysymyksiin kirjallisuudesta. Tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset myös kyselytutkimuksen tuottamasta aineistosta, jolloin työn teoreettinen pohja ja mittaukset kohtasivat luontevalla tavalla. Tutkimustulosten tulkinta säilyisi samanlaisena toisen tutkijan arvioimana. Mittaus ei ole toistettavissa samassa kontekstissa, sillä kysely toteutettiin neljällä erikseen järjestetyllä yksilöidyllä kurssilla, joiden osanottajien taustamuuttujat vaihtelivat merkittävästi. Mittaus voidaan kuitenkin toistaa muissa toimintaympäristöissä. Mittaria voidaan soveltaa esimerkiksi seurantatutkimuksessa, jossa arvioidaan tietyn toimenpiteen vaikutusta sairaanhoitajien käsityksiin näyttöön perustuvasta toiminnasta. Luotettavuuden lisäämiseksi englanninkielisen mittarin sisältämiä kysymyksiä ei aineiston analysointivaiheessa käännetty suomeksi. Kyselyssä käytettiin valmista, testattua ja aiemmissa tutkimuksissa hyödynnettyä mittaria. Mittarin reliabiliteetin arvioinnissa käytettiin Cronbachin  $\alpha$ -kerrointa, jonka arvot välillä 0.7-0.9 tulkitaan hyväksi reliabiliteetiksi ja korkeammat erinomaiseksi (Majid et al. 2011a, 231).

Käytetyn mittarin kysymyksessä numero 9 (vastaajien asenteet näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen) Cronbachin  $\alpha$ -kerroin on matala (.339) viitaten heikkoon sisäiseen johdonmukaisuuteen (ks. taulukko 13). Matalaa arvoa selittänevät 12 puuttuvaa, uudelleen koodaamatonta vastausta. Kyselyn muiden osioiden Cronbachin  $\alpha$ -kertoimet sijoittuvat välille .780-.864 viitaten kyselylomakkeen avulla kerätyn datan luotettavuuteen.

Taulukko 13. Kyselylomakkeen Cronbachin  $\alpha$ -kertoimet kysymyksittäin.

	Väittämien lukumäärä	Cronbachin alfa ( $\alpha$ )
9. Attitude towards EBP	5	.339
10. Skills in performing different EBP activities	9	.841
11. Barriers preventing from adopting EBP	9	.864
12. Important factors to adopt EBP	6	.808
13. Important training areas on EBP	7	.838
15a. Print information sources	5	.780
15b. Electronic information sources	8	.845
15c. Human information sources	6	.837

Lupa mittarin käyttöön saatiin mittarin laatineelta taholta. Vastaajien anonymiteetin suojaamisesta huolehdittiin sallimalla nimetön vastaaminen kyselyyn. Näin yksittäisen vastaajan tunnistaminen aineistosta on mahdotonta. Alkuperäistä kyselyaineistoa on opinnäyteprosessin ajan säilytetty opinnäytetyön tekijän hallussa, josta se palautetaan työn valmistuttua opinnäytetyön tilaajalle organisaation yleisen ohjeistuksen mukaisesti säilytettäväksi. Lisäksi huomioitiin mahdolliset jatkotutkimuksen aiheet. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012, 3, 4; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211, 212.)

## 11 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata näyttöön perustuvan toiminnan nykytilaa kazakstanilaisten sairaanhoitajien ja sairaanhoidon kouluttajien näkökulmista tarkasteltuna. Tavoitteena oli tuottaa tutkittua tietoa, jota voidaan hyödyntää hoitotyön uudistamisessa ja kehittämisessä Kazakstanissa.

### 11.1 Tulosten tarkastelu

Enemmistö vastaajista koki näyttöön perustuvan toiminnan pohjautuvan potilaan tietoon, kirjallisuuteen, aiempiin kokemuksiin sekä tutkittuun tietoon. Tulosten perusteella vastaajat ovat sisäistäneet näyttöön perustuvan toiminnan käsitteen. Työn kuormittavuuden ja vanhoihin toimintatapoihin takertumisen on todettu vaikuttavan hoitohenkilökunnan asenteisiin näyttöön perustuvaa toimintaa kohtaan (Chien 2010, 3586; Chien ym. 2013, 102; Nguyen 2008, 28; Pakkonen ym. 2010, 35; Tan ym. 2012, 48; Weng ym. 2013). Myös puolet kyselyyn vastaajista koki työn liiallisen kuormittavuuden haittaavan päivitetyn näytön tasalla pysymistä. Kolmannes vastaajista ei pitänyt vakiintuneiden toimintatapojen kyseenalaistamisesta. Kuitenkin merkittävä osa vastaajista piti perinteisten toimintatapojen päivittämistä uusiin lähestymistapoihin hyvänä asiana. Tutkimustiedon onnistuneeseen soveltamiseen myötävaikuttaa osaltaan tiedon käyttäjien kokemus tiedon käyttökelpoisuudesta. (Eriksson ym. 2012, 91). Kolmannes kyselytutkimuksen vastaajista koki tutkimusartikkelit omaan työhönsä peilattuina epärelevantteiksi. Tämä voi osaltaan selittää lisätä vakiintuneiden toimintatapojen suosimista.

Breimaierin ym. (2011, 1749) mukaan kolmannes hoitotyöntekijöistä oli osallistunut näyttöön perustuvan toiminnan koulutukseen joko perusopintoihin yhdistettynä tai valmistumisen jälkeen. Myös kolmannes kyselytutkimukseen osallistuneista vastaajista oli saanut lisäkoulutusta näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen. Breimaierin ym. (2011, 1749) mukaan hoitohenkilökunta oli kokenut osaamisensa puutteelliseksi mm. tiedonhaussa ja tutkimusten lukemisessa. Kyselytutkimuksen vastaajat kokivat kuitenkin näyttöön perustuvan toiminnan toteuttamiseksi



tarvittavan osaamisensa kokonaisuutena melko hyväksi tai hyväksi. Vahvinta koettu osaaminen oli internethakujen tekemisessä ja tutkimusraporttien lukemisessa viitaten Watersin ym. (2009, 514) tutkimustuloksiin tyypillisestä toiminnasta kolmannen tason toiminnassa, jossa pääsääntöisesti hyödynnetään toisten kehittämiä näyttöön perustuvia suosituksia ja toimintaohjeita.

Vastaajat käyttivät painetuista tiedonlähteistä useimmin opaskirjoja ja tiedotteita sekä oppikirjoja ja hakuteoksia. Kuitenkin Lahtosen ym. (2010, 113) mukaan eniten käytettyjä painettuja lähteitä olivat oman alan ammattijärjestöjen julkaisut. Eroavaisuutta voi selittää lääketieteen alaisuudessa suoritettava peruskoulutus, kulttuurisidonnaiset seikat sekä mahdollinen ammattijärjestöjen tuottamien julkaisujen puute. Tulosten mukaan sähköisistä lähteistä useimmin käytettiin Googlen hakukonetta, sähköisiä toimintaohjeistuksia sekä hoitotyön e-kirjoja, joista kaksi jälkimmäistä edustavat näyttöön perustuvan toiminnan toteuttamisessa hyödynnettävää aineistoa. Lahtosen ym. (2010, 113) sekä Yoderin ym. (2014, 33) mukaan näyttöön perustuvan toiminnan tukena tulisi kuitenkin edellä mainittujen lisäksi hyödyntää terveydenhuollon ammattilaisille suunnattuja kansainvälisiä tietokantoja (esimerkiksi CINAHL, PubMed, ScienceDirect ja Cochrane). Aiemmissa tutkimuksissa todettiin, että tietolähteenä käytetään moniammatillisessa työyhteisössä eniten omia kollegoja (Thibeau & Veech 2011) ja hoitotyön esimiehiä (Majid ym. 2011a, 234). Tulosten mukaan myös Kazakstanissa konsultoitii useimmiten lähikollegoja ja hoitotyön esimiehiä.

Breimaierin ym. (2011, 1749) mukaan merkittävimmät koulutuksen aiheet liittyvät hoitohenkilökunnan osaamiseen tutkimusten lukemisessa, näyttöön perustuvassa hoitotyössä, tilastotieteessä, tutkimustiedon implementoinnissa sekä tiedonhaussa. Tässä kuvatus tutkimuksen mukaan jokainen kyselylomakkeessa esitelty näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvän koulutuksen osa-alue koettiin tärkeänä. Breimaierin ym. (2011, 1749) havaintojen lisäksi kyselytutkimuksen tulosten mukaan tärkeiksi koettiin koulutukset liittyen tutkimustyöhön sekä tutkimusartikkelien kriittiseen arviointiin.

Brownin ym. (2008, 377) mukaan näyttöön perustuvan toiminnan edistämisessä keskeisiä tekijöitä ovat oppimisympäristöön liittyvät tekijät (esimerkiksi oppimismahdollisuudet ja mentorointi) sekä organisaatiokulttuuri, johon voidaan katsoa kuuluvan esimerkiksi kannustava ja palkitseva ympäristö. Näyttöön perustuvan toiminnan menestyminen edellyttää myös aikaa, tukea esimieheltä sekä näyttöön perustuvaan toimintaan perehtyneiden ammattihenkilöiden esimerkkiä (Dogherty ym. 2013, 134; Ubbink ym. 2011, 91). Tulosten perusteella vastaajat kokivat yhtä lailla tärkeimpinä näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävinä tekijöinä riittävän koulutuksen sekä näyttöön perustuvaan toimintaan hyväksyvästi suhtautuvan hoitotyön johdon ja kollegat. Lähes yhtä tärkeinä pidettiin työskentelylle varatun riittävän ajan turvaamista, asianmukaista pääsyä kirjallisuuteen ja muuhun aineistoon sekä näyttöön perustuvaan toimintaan perehtyneiden sairaanhoitajien toimimista mentoreina.

Aiemmissä tutkimuksissa keskeisiksi näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estäviksi tekijöiksi nousivat ajan puute (Brown ym. 2008, 375; Dalheim ym. 2012; Dogherty ym. 2013, 134, 135; Garrett ym. 2011, 28; Kocaman ym. 2010, 1914; Nguyen 2008, 29; Solomons & Spross 2010, 188; Särkioja 2000, 8; Ubbink ym. 2011, 91) sekä osaamisvaja (Dalheim ym. 2012; Nguyen 2008, 29; Tan ym. 2012, 48). Tulosten perusteella keskeisimmät näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estävät tekijät liittyivät ajan ja osaamisen puutteen lisäksi riittämättömiksi koettuihin aineellisiin resursseihin. Tuloksissa tuotiin esille myös sairaanhoitajien toimivaltuuksien sekä esimiehiltä saadun tuen riittämättömyyttä.

## 11.2 Johtopäätökset

Kyselytutkimuksen tulosten perusteella voidaan tehdä seuraavat johtopäätökset:

1) Sairaanhoidajien ja sairaanhoidon kouluttajien käsitykset ja asenteet näyttöön perustuvasta toiminnasta ovat suurelta osin myönteisiä. Enemmistö vastaajista suhtautuu uusiin toimintatapoihin positiivisesti. Osa vastaajista ei kuitenkaan ole vielä halukkaita luopumaan vakiintuneista toimintatavoista. **Näyttöön perustuvan toiminnan aseman vahvistamiseksi tulee pyrkiä lisäämään tietoisuutta sen hyödyistä ja mahdollisuuksista.**

2) Sairaanhoidajien ja sairaanhoidon kouluttajien koettu näyttöön perustuvan toiminnan osaaminen on melko hyvää tai hyvää. Koulutustarpeiden osalta esiin nousevat kuitenkin puutteet tutkimusosaamisessa ja näytön jalkauttamisessa käytäntöön. Koulutuksella saavutettu osaamisen kehittyminen käy tuloksista ilmi kiistattomasti. **Näyttöön perustuvan toiminnan koulutusta tulee lisätä sairaanhoidon peruskoulutukseen ja kliiniseen työhön integroituna.**

3) Sairaanhoidajat ja sairaanhoidon kouluttajat käyttävät hoitotyön ja kliinisen päätöksenteon tukena useimmin opaskirjoja, tiedotteita, Googlen hakukonetta sekä kollegoilta ja lähiesimiehiltä saatua tietoa. **Koulutus on avainasemassa vahvistamassa painettujen ja sähköisten tiedonlähteiden käyttöä tutkimustiedon haussa. Näyttöön perustuvan toiminnan työryhmien perustaminen ja niiden näkyvyyden edistäminen tukee niiden hyödyntämistä tiedonlähteenä.**

4) **Näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistäviin tekijöihin tulee panostaa.** Kazakstanissa näyttöön perustuvan toiminnan omaksumisen kannalta ensisijaisia panostuksen kohteita ovat koulutuksen järjestäminen sekä riittävän ajan ja tilanteiden turvaaminen. **Vastaavasti estävät tekijät tulee tunnistaa ja niiden haittavaikutus pyrkiä minimoimaan.** Kazakstanissa keskeisimmät estävät tekijät ovat ajan, osaamisen sekä tilanteiden puute.

## 12 SUOSITUKSET NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN TOIMINNAN VAHVISTAMISEKSI SAIRAANHOITAJIEN KOULUTUKSESSA JA KLIINISESSÄ TYÖSSÄ KAZAKSTANISSA

Tämän opinnäytetyön tulokset osoittavat, että Kazakstanissa toteutettu kyselytutkimus tuotti aiempiin kansainvälisiin tutkimuksiin verrattuna yhteneväisiä tuloksia. Kantaviksi teemoiksi tuloksissa nousivat asenteiden muokkauksen, lisäkoulutuksen sekä tuen ja resurssien tarve. Asenteiden osalta käy ilmi, että osa vastaajista kokee vakiintuneet toimintamallit turvallisina. Tulosten perusteella kuitenkin merkittävä osa vastaajista suhtautuu muutokseen myönteisesti. Näyttöön perustuvan toiminnan koulutuksella havaittiin tuloksissa olevan selkeää vaste vastaajien osaamisen kehittymisessä. Lisäämällä tietoisuutta kollegiaalisella tasolla ja tukea esimiestasolla sekä panostamalla oppimiseen riittävästi aikaa ja fasiliteetteja näyttöön perustuvan toiminnan hyödyt voidaan tehdä näkyviksi ja vanhasta luopuminen helpommaksi.

Tulosten perusteella ehdotetaan näyttöön perustuvan toiminnan aseman vahvistamiseksi Kazakstanissa toimenpiteitä, jotka luokitellaan esimiestyöhön ja resursointiin, olemassa olevan osaamisen hyödyntämiseen, koulutukseen ja verkostoitumiseen (ks. taulukko 14) liittyviin toimenpiteisiin.

Taulukko 14. Toimenpiteet näyttöön perustuvan toiminnan vahvistamiseksi Kazakstanissa.

<b>Esimiestyö ja resursointi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• esimiesten osaamisen vahvistaminen näyttöön perustuvaan toimintaan liittyen.</li> <li>• hoitotyöntekijöiden motivaation lisääminen ja tukeminen.</li> <li>• näyttöön perustuvan toiminnan omaksumiseen ja toteuttamiseen tarvittavan riittävän henkilöstöresursoinnin turvaaminen.</li> <li>• näyttöön perustuvan toiminnan toteuttamisen edellyttämät valmiudet: käytettävissä sähköiset tietokannat sekä aiheeseen liittyvä tutkimuskirjallisuus</li> </ul>
<b>Olemassa olevan osaamisen hyödyntäminen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• näyttöön perustuvan toiminnan koulutusta saaneiden asiantuntijoiden hyödyntäminen hoitotyöntekijöiden mentoreina</li> <li>• asiantuntijoiden osaamisen hyödyntäminen näyttöön perustuvan toiminnan työryhmätoiminnassa sekä koulutusten suunnittelussa, järjestämisessä ja koordinoinnissa</li> <li>• asiantuntijoiden osaamisen hyödyntäminen näyttöön perustuvan toiminnan sekä siihen liittyvän koulutuksen vaikuttavuuden seurannassa</li> </ul>
<b>Koulutus</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• koulutuksen järjestäminen tarvekartoitukseen perustuen</li> <li>• koulutuksen suunnittelu ja järjestäminen: tutkimusklubit, keskustelufoorumit, posterit, kongressit ja seminaarit</li> </ul>
<b>Verkostoituminen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verkostoituminen paikallisesti sekä kansallisella ja kansainvälisellä tasolla</li> <li>• näyttöön perustuvan toiminnan ja hoitotyön aseman vahvistaminen</li> <li>• kollegiaalisen tuen vahvistaminen</li> <li>• kokoontuminen, koulutukset, aktiivinen tiedottaminen, sähköisten tiedostusvälineiden hyödyntäminen</li> </ul>

Edellä kuvatut toimenpiteet edellyttävät kansainvälistä, kansallista ja paikallista sitoutumista näyttöön perustuvan toiminnan käyttöönottoon. Voimakas sitoutuminen mahdollistaa myös ajallisten ja aineellisten resurssien rekrytoinnin prosessin tueksi. Edellämäinnittujen toimenpiteiden käynnistämisen jälkeen on myös jatkossa hyödyllistä tutkia toimenpiteiden vaikutusta sairaanhoitajien ja sairaanhoidon kouluttajien käsityksiin näyttöön perustuvasta toiminnasta.

### 13 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA TOIMINTA TULEVAISUUDESSA

Näyttöön perustuvan toiminnan yhtenä avainkomponenttina pidetään kliinistä ongelmaa tai kysymystä, johon on haettu vastausta parhaasta saatavilla olevasta tieteellisestä näytöstä. Näyttöön on tämän jälkeen integroitu potilaan toiveet sekä ammatinharjoittajan asiantuntemus. Näyttöön perustuvaan lääketieteeseen on usein liittynyt käsitys siitä, että ainoa hyväksyttävä tutkimusnäyttö olisi peräisin satunnaisesti kontrolloiduista tutkimuksista ja meta-analyyseistä. Ammatinharjoittajan vaiston ja asiantuntijuuden osuus päätöksenteossa on myös jäänyt liian vähälle huomiolle. Hoitotyössä kohdataan lisäksi tilanteita, joiden tueksi ei ole olemassa tutkittua tietoa. Näiden havaintojen seurauksena on syntynyt käsite *evidence-informed decision-making (EIDM)*, jolla vapaasti käännettynä tarkoitetaan uudenlaista *näyttöön perustuvaa päätöksentekoa (NPPT)*. (Canadian Nurses Association 2014b.) Sen tavoitteena on näyttöön perustuvan toiminnan toteuttamisen lisäksi tunnustaa muiden näytön tyyppien käyttökelpoisuus ja tärkeys päätöksenteossa. Näyttöön perustuvalla terveydenhuollolla rakentuva näyttöön perustuva päätöksenteko (NPPT) tunnustaa päätöksentekoon vaikuttaviksi tekijöiksi tutkimusnäytön lisäksi esimerkiksi saatavilla olevat resurssit sekä kulttuuriin ja vakaumukseen liittyvät normit ja standardit. (Canadian Nurses Association 2014b.)

Näyttöön perustuvan päätöksenteon uusi lähestymistapa näyttöön tulee huomioida hoitotyön ja koulutuksen kehittämisessä Kazakstanissa. Ammatinharjoittajan asiantuntijuutta sekä esimerkiksi kulttuurisidonnaisia standardeja painottamalla voidaan vahvistaa hoitotyöntekijöiden autonomiaa ja sitoutumista muutokseen. Samalla Kazakstanin on mahdollista toimia uudenlaisen näyttöön perustuvan toiminnan edelläkävijänä.

## LÄHTEET

BARRIERS. The BARRIERS to Research Utilization Scale. Viitattu 25.7.2014.

<http://barriers.web.unc.edu/>.

Bernal, H., Church, O., Arevian, M. & Schensul, S. 1995. Community Health Nursing in a Former Soviet Union Republic: A Case Study of Change in Armenia. *Nursing Outlook* 43, 78-83.

Breimaier, H., Halfens, R. & Lohrmann, C. 2011. Nurses' wishes, knowledge, attitudes and perceived barriers on implementing research findings into practice among graduate nurses in Austria. *Journal of Clinical Nursing* 20, 1744-1756.

Breimaier, H. & Lohrmann, C. 2011. *Pflegeforschung und Pflegepraxis. „Forschungs- und Wissenstransfer in der pflegerischen Praxis“*. Graz: Institut für Pflegewissenschaft.

Brown, C., Wickline, M., Ecoff, L. & Glaser, D. 2008. Nursing practice, knowledge, attitudes and perceived barriers to evidence-based practice at an academic medical center. *Journal of Advanced Nursing* 2, 371-381.

Bucknall, T. & Rycroft-Malone, J. 2010. Evidence-based practice: doing the right thing for patients. *Teoksessa Models and Frameworks for Implementing Evidence-Based Practice: Linking Evidence into Action*. Toim. J. Rycroft-Malone & T. Bucknall. Chichester: Wiley-Blackwell, 1-22.

Canadian Nurses Association 2010. Evidence-informed decision-making and nursing practice. Viitattu 17.11.2014. [http://www.cna-aiic.ca/~media/cna/page-content/pdf-en/ps113\\_evidence\\_informed\\_2010\\_e.pdf?la=en](http://www.cna-aiic.ca/~media/cna/page-content/pdf-en/ps113_evidence_informed_2010_e.pdf?la=en).

Canadian Nurses Association 2014a. Evidence-Based Practice. Viitattu 11.11.2014. <http://www.nurseone.ca/en/tools/evidence-based-practice>.

Canadian Nurses Association 2014b. Definitions Galore. Viitattu 17.11.2014.

<http://www.nurseone.ca/en/tools/evidence-based-practice/definitions-galore>.

Chien, W. 2010. A survey of nurses' perceived barriers to research utilization in Hong Kong. *Journal of Clinical Nursing* 19, 3584-3586.

Chien, W., Bai, Q., Wong, W., Wang, H. & Lu, X. 2013. Nurses' Perceived Barriers to and Facilitators of Research Utilization in Mainland China: A Cross-Sectional Survey. *The Open Nursing Journal* 7, 96-106.

Chiu, Y., Weng, Y., Lo, H., Shih, Y., Hsu, C. & Kuo, K. 2010. Impact of a nationwide outreach program on the diffusion of evidence-based practice in Taiwan. *International Journal for Quality in Health Care* 22, 430-436.

Collins, S. & Hewer, I. 2014. The impact of the Bologna process on nursing higher education in Europe: A review. *International Journal of Nursing Studies* 51, 150-156.

Dalheim, A., Harthug, S., Nilsen, R. & Nortvedt, M. 2012. Factors influencing the development of evidence-based practice among nurses: a self-report survey. Viitattu 27.5.2014. <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/12/367>.

Davies, R. 2008. The Bologna Process: The quiet revolution in nursing higher education. *Nurse Education Today* 28, 935-942.

Dogherty, E., Harrison, M., Graham, I., Vandyk, A. & Keeping-Burke, L. 2013. Turning Knowledge Into Action at the Point-of-Care: The Collective Experience of Nurses Facilitating the Implementation of Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 10, 129-139.

Elomaa, L. & Mikkola, H. 2008. Näytön jäljillä: tiedonhaku näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.



Eriksson, K., Isola, A., Kyngäs, H., Leino-Kilpi, H., Lindström, U., Paavilainen, E., Pietilä, A-M., Salanterä, S., Vehviläinen-Julkunen, K. & Åstedt-Kurki, P. 2012. *Hoitotiede*. 4., uud. Painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Eriksson, K., Nordman, T. & Myllymäki, I. 2000. *Troijan hevonen. Evidenssiin perustuva hoitaminen ja hoitotyö hoitotieteellisestä näkökulmasta*. Helsinki: Biomedicum-säätiö.

Erätuuli, M., Leino, J. & Yli-Luoma, P. 1994. *Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmistieteissä*. Helsinki: Kirjayhtymä.

Evans, G., Duggan, R. & Boldy, D. 2013. An exploration of nursing research perceptions of registered nurses engaging in research activities at a metropolitan hospital in Western Australia. Viitattu 27.5.2014.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1322769613000541>.

Garrett, C., Barnason, S., Dakin, C., Gillespie, G., Kamienski, M., Stapleton, S., Williams, J., Juarez, A. & Li, S. 2011. Barriers and Perceived Needs for Understanding and Using Research among Emergency Nurses. *Journal of Emergency Nursing* 37, 24-31.

Heikkilä, T. 2008. *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Edita.

Hiltunen, A-M., Keinänen, M., Koivula-Tynnilä, H., Kulju, K. & Suhonen, R. 2012. Tutkittu tieto käytäntöön työntekijän, johtajan ja tutkija yhteistyöllä. *Pro Terveys* 5, 38-40.

Holopainen, A., Junttila, K., Jylhä, V., Korhonen, A. & Seppänen, S. 2013. *Johda näyttö käyttöön hoitotyössä*. Helsinki: Fioca.

*Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje*. 2012. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.

Häggman-Laitila, A. 2009. Näyttöön perustuva hoitotyö: systemaattinen katsaus implementointiin. *Hoitotiede* 4, 243-258.

Johansson, B., Fogelberg-Dahm, M. & Wadensten, B. 2010. Evidence-based practice: the importance of education and leadership. *Journal of Nursing Management* 18, 70-77.

Järvinen, P. & Järvinen, A. 2011. *Tutkimustyön metodeista*. Tampere: Opinpajan Kirja.

Kajander-Unkuri, S., Salminen, L., Saarikoski, M., Suhonen, R. & Leino-Kilpi, H. 2013. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today* 33, 625-632.

Kananen, J. 2011. *Kvantti: Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: Sanoma Pro.

Katsaga, A., Kulzhanov, M., Karanikolos, M. & Rechel, B. 2012. Kazakhstan: Health system review. *Health Systems in Transition* 4, 1-154.

Ketokivi, M. 2009. *Tilastollinen päättely ja tieteellinen argumentointi*. Helsinki: Gaudeamus.

Kocaman, G., Seren, S., Lash, A., Kurt, S., Bengu, N. & Yurumezoglu, H. 2010. Barriers to research utilization by staff nurses in a university hospital. *Journal of Clinical Nursing* 19, 1908-1918.

Korhonen, A., Jylhä, V. & Holopainen, A. 2012. Millaiseen tietoon potilaan hoitoa koskevat päätökset perustuvat? *Tutkiva hoitotyö* 1, 40-42.

Korhonen, A., Korhonen, T. & Holopainen, A. 2010. Asiantuntijuus ja näyttöön perustuva toiminta. *Tutkiva hoitotyö* 3, 38-42.

Kulzhanov, M., Tazhiev, E. & Almagambetova, N. 2000. A report on the reformation of the Kazakhstan health services with the development of ambulatory surgery. *Ambulatory Surgery* 8, 71-72.

Laapio, E., Koivula, M. & Salminen, L. 2014. Tutkimustiedon käyttö hoitotyön opetuksessa opiskelijoiden arvioimana. *Hoitotiede* 1, 50-62.

Lahtinen, P., Leino-Kilpi, H. & Salminen, L. 2014. Nursing education in the European higher education area – Variations in implementation. *Nurse Education Today* 34, 1040-1047.

Lahtonen, P., Johansson, K. & Hupli, M. 2010. Sairaanhoidaja tutkimustiedon käyttäjänä. *Hoitotiede* 2, 108-117.

Leufer, T. & Cleary-Holdforth, J. 2009. Evidence-based practice: improving patient outcomes. *Nursing Standard* 32, 35-39.

Majid, S., Foo, S., Luyt, B., Zhang, X., Theng, Y-L., Chang, Y-K & Mokhtar, I. 2011a. Adopting evidence-based practice in clinical decision making: nurses' perceptions, knowledge, and barriers. *Journal of the Medical Library Association* 3, 229-236.

Majid, S., Foo, S., Luyt, B., Zhang, X., Theng, Y-L., Chang, Y-K & Mokhtar, I. 2011b. Perceptions of nurses of evidence-based practice (EBP) questionnaire. Viitattu 21.9.2014. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3133901/#mlab.1536-5050.99.3.010.sg002>.

McHugh, M. & Lake, E. 2010. Understanding Clinical Expertise: Nurse Education, Experience, and the Hospital Context. *Research in Nursing & Health* 33, 276-287.

Morin, K. 2014. Nursing education: The past, present and future. *Journal of Health Specialties* 2, 136-141.

Mustajoki, Sanna 2000. Näyttöön perustuva hoitotyö ja sen hyödyllisyys käytännössä. Teoksessa *Hoitotiede – Mitä, miten ja miksi? Osa III. Näyttöön perustuva hoitotyö*. Toim. S. Lauri, M. Hupli ja S. Jokinen. Turku: Turun yliopisto, hoitotieteen laitos, 18-32..

Nguyen, Y. 2008. *Research Utilization Barriers Perceived by Nurses in the Emergency Department*. Master's Thesis. Texas: The University of Texas at Arlington.

Nummenmaa, L. 2009. *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Pakkonen, M., Salminen, L. & Hupli, M. 2010. Täydennyskoulutusopiskelijoiden käsityksiä tutkitun tiedon käytöstä hoitotyössä: edistäviä ja estäviä tekijöitä. *Tutkiva hoitotyö* 3, 30-37.

Pitkänen, A. & Aalto, P. 2012. Näyttö käyttöön – mutta miten? *Pro Terveys* 4, 42-43.  
ProFlower 2014. *History and Meaning of Orchids*. Viitattu 17.11.2014.  
<http://www.proflowers.com/blog/history-and-meaning-of-orchids>.

Rezaev, A. 2010. Bologna Process: On the way to a Common European Higher Education Area. Teoksessa *International Encyclopedia of Education (Third Edition)* Toim. P. Peterson, E. Baker & B. McGaw. Oxford: Elsevier, 772-778.

Salminen, L., Stolt, M., Saarikoski, M., Suikkala, A., Vaartio, H. & Leino-Kilpi, H. 2010. Future challenges for nursing education – A European perspective. *Nurse Education Today* 30, 233-238.

Salsali, M. & Mehrdad, N. 2009. Iranian nurses' constraint for research utilization. Viitattu 25.5.2014. <http://www.biomedcentral.com/1472-6955/8/9>.

Sarajärvi, A., Mattila, L-R. & Rekola, L. 2011. Näyttöön perustuva toiminta – avain hoitotyön kehittämiseen. Helsinki: WSOYpro.

Schaffer, M., Sandau, K. & Diedrick, L. 2012. Evidence-based practice models for organizational change: overview and practical applications. *Journal of Advanced Nursing* 69, 1197-1209.

Smithsonian National Museum of Natural History 2014. Orchids. Viitattu 17.11.2014. <http://www.mnh.si.edu/exhibits/orchids/>.

Solomons, N. & Spross, J. 2011. Evidence-based practice barriers and facilitators from a continuous quality improvement perspective: an integrative review. *Journal of Nursing Management* 19, 109-120.

Squires, J., Estabrooks, C., Gustavsson, P. & Wallin, L. 2011. Individual determinants of research utilization by nurses: a systematic review update. Viitattu 28.5.2014. <http://www.implementationscience.com/content/6/1/1>.

Sredl, D., Melnyk, B., Hsueh, K., Jenkins, R., Ding, C. & Durham, J. 2011. Health care in crisis! Can nurse executives' beliefs about and implementation of evidence-based practice be key solutions in health care reform? *Teaching and Learning in Nursing* 6, 73-79.

Stokke, K., Olsen, N., Espehaug, B. & Nortvedt, M. 2014. Evidence based practice beliefs and implementation among nurses: a cross-sectional study. Viitattu 2.7.2014. <http://www.biomedcentral.com/1472-6955/13/8>.

Sub-Component 1: Improvement of Medical Education. Kazakhstan Health Sector Technology Transfer and Institutional Reform Project (KHSTTIRP). The Canadian Society for International Health.

Särkioja, T. 2000. Näyttöön perustuvan hoitotyön kehittäminen ja soveltaminen käytäntöön. Teoksessa *Hoitotiede – Mitä, miten ja miksi? Osa III. Näyttöön perustuva hoitotyö*. Toim. S. Lauri, M. Hupli ja S. Jokinen. Turku: Turun yliopisto, hoitotieteen laitos, 2-17.

Tan, M., Sahin, Z. & Özdemir, F. 2012. Barriers of research utilization from the perspective of nurses in Eastern Turkey. *Nursing Outlook* 60, 44-50.

Thibeau, S. & Veech, D. 2011. Assessing Nurses' readiness for Evidence-Based Practice at Ochsner Baptist Medical Center. Viitattu 1.11.2014.

<http://academics.ochsner.org/uploadedFiles/Research/Nursing/EBP%20Veech%20Thibeau%20poster%2011-17.pdf> .

Truglio-Londrigan, M., Slyer, J., Singleton, J. & Worrall, P. 2012. A qualitative systematic review of internal and external influences on shared decision-making in all health care settings. Viitattu 18.10.2014.

<http://joannabriggslibrary.org/index.php/jbisrir/article/view/432/828>.

Ubbink, D., Vermeulen, H., Knops, A., Legemate, D., Oude Rengerink, K., Heineman, M., Roos, Y., Fijnvandraat, C., Heymans, H., Simons, R. & Levi, M. 2011. Implementation of evidence-based practice: outside the box, throughout the hospital. *The Netherlands Journal of Medicine* 69, 87-94.

Uysal, A., Bayik, T., Ardahan, M. & Ozkahraman, S. 2010. Barriers to research utilization among nurses in Turkey. *Journal of Clinical Nursing* 19, 3443-3453.

Vaismoradi, M., Turunen H. & Bondas, T. 2013. Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing and Health Sciences* 15, 398-405.

Valli, R. 2010. Mitä numerot kertovat? Teoksessa *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Toim. J. Aaltola ja R. Valli. Jyväskylä: PS-Kustannus, 222-235.

- Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Wang, L., Jiang, X., Wang, L., Wang, G. & Bai, Y. 2013. Barriers to and Facilitators of Research Utilization: A Survey of Registered Nurses in China. Viitattu 27.5.2014. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0081908>.
- Wangensteen, S., Johansson, I., Björkström, M. & Nordström, G. 2011. Research utilisation and critical thinking among newly graduated nurses: predictors for research use. A quantitative cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing* 20, 2436-2447.
- Waters, D., Crisp, J., Rychetnik, L. & Barratt, A. 2009. The Australian experience of nurses' preparedness for evidence-based practice. *Journal of Nursing Management* 17, 510-518.
- Weng, Y., Kuo, K., Yang, C., Lo, H., Chen, C. & Chiu, Y. 2013. Implementation of evidence-based practice across medical, nursing, pharmacological and allied healthcare professionals: a questionnaire survey in nationwide hospital settings. Viitattu 1.9.2014. <http://www.implementationscience.com/content/8/1/112>.
- Yergebekov, M. & Temirbekova, Z. 2012. The Bologna Process and problems in higher education system of Kazakhstan. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 47, 1473-1478.
- Yoder, L., Kirkley, D., McFall, D., Kirksey, K., Stalbaum, A. & Sellers, D. 2014. Staff Nurses' Use of Research to Facilitate Evidence-Based Practice. *American Journal of Nursing* 9, 26-37.

Özdemir, L. & Akdemir, N. 2009. Turkish nurses' utilization of research evidence in clinical practice and influencing factors. *International Nursing Review* 56, 319-3



## LIITTEET

## Liite 1. Tutkimuskysymyksiin vastaavat lomakkeen kysymykset sekä väittämien mitta-asteikot.

Tutkimuskysymys	Lomakkeen kysymykset	Mitta-asteikko
1. Millaisia käsityksiä ja asenteita sairaanhoitajilla ja sairaanhoitajien kouluttajilla on näyttöön perustuvasta toiminnasta?	Strukturoitu kysymys 8: 5 väittämää Strukturoitu kysymys 9: 5 väittämää	luettelo järjestysasteikko 1-5 (1=strongly disagree, 5=strongly agree)
2. Millaista näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvää osaamista sairaanhoitajilla ja sairaanhoitajien kouluttajilla on oman kokemuksensa mukaan?	Strukturoitu kysymys 10: 9 väittämää	järjestysasteikko 1-5 (1=poor, 5=excellent)
3. Millaisia tiedonlähteitä sairaanhoitajat ja sairaanhoitajien kouluttajat käyttävät kliinisen päätöksentekonsa tukena?	Strukturoitu kysymys 15: 19 väittämää, 3 avointa	järjestysasteikko 1-5 (1=never, 5=always)
4. Millaista näyttöön perustuvaan toimintaan liittyvää koulutusta sairaanhoitajat ja sairaanhoitajien kouluttajat kokevat tarvitsevänsä?	Strukturoitu kysymys 13: 7 väittämää, 1 avoin Strukturoitu kysymys 16: 13 väittämää, 1 avoin	järjestysasteikko 1-5 (1=least important, 5=extremely important) luettelo
5. Millaiset tekijät sairaanhoitajien ja sairaanhoitajien kouluttajien mielestä edistävät näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista?	Strukturoitu kysymys 12: 6 väittämää, 1 avoin Kysymys 14: avoin (vapaa teksti)	järjestysasteikko 1-5 (1=least important, 5=extremely important)
6. Millaiset tekijät sairaanhoitajien ja sairaanhoitajien kouluttajien mielestä estävät näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista?	Strukturoitu kysymys 11: 9 väittämää, 1 avoin	järjestysasteikko 1-5 (1=strongly disagree, 5=strongly agree)

Liite 2. Kyselylomake (englanti).

**Perceptions of Nurses of Evidence-Based Practice (EBP)**

**Questionnaire**

**Section I: Demographic**

1. Your age:

<20 years

20-30 years

31-40 years

41-50 years

51-60 years

>60 years

2. Your gender:

female

male

3. Year of graduation :

before 2001

2001-2010

2011 and later

4. Highest nursing qualification attained (Please shade only one bubble)

Certificate/Diploma in Nursing

Post Basic/Advanced Diploma in Nursing

Bachelor Degree in Nursing

Masters Degree in Nursing

Bachelor Degree in Medicine

Masters Degree in Medicine

Others, please specify

5. Work experience :

Number of year as physician

Number of years as Nurse

6. Current Working place :

Hospital

University

Others, please specify

7. Have you attended any training course on EBP?

Yes

No

## Section II: Attitude and Knowledge of EBP

8. What is EBP to you?

**I believe I am adopting EBP when I implement nursing care and make clinical decision based on:**

**Refer to the question in the Left hand box, please shade only one answer**

- |  |             |
|--|-------------|
| A. patient's subjective & objective data   | A only      |
| B. information from text books   | D only      |
| C. previous experiences of health care professionals<br>e.g. nurses, doctors, physiotherapist. | C & D       |
| D. research findings   | A, B, C & D |
| E. patient's value/preference  | A, C, D & E |

9. Do you agree or disagree with the following statements?

(Please shade one bubble for each **Statement**)

Strongly Disagree / Disagree / Neither agree nor disagree / Agree / Strongly agree

- |   |           |
|---|-----------|
| a My workload is too high to keep up-to-date with all new evidence.                             | 1 2 3 4 5 |
| b I don't like people questioning my clinical practices which are based on established methods. | 1 2 3 4 5 |
| c I believe evidence-based practice has only limited utility.                                   | 1 2 3 4 5 |
| d I prefer using more traditional methods instead of changing to new approaches.                | 1 2 3 4 5 |
| e Most research articles are not relevant to my daily practice.                                 | 1 2 3 4 5 |

10. The following statements relate to your skills in performing different EBP activities. How would you **rate your ability to:**

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>I am able to:</b>   | <b>Poor Excellent</b> |
| a identify clinical issues/ problems.  | 1 2 3 4 5             |
| b translate a clinical issue/problem into a well-formulated clinical question. | 1 2 3 4 5             |

c distinguish between different types of questions (e.g. intervention, prognosis, harm, and cost-effectiveness).	1 2 3 4 5
d conduct online searches (using databases and Web search engines).	1 2 3 4 5

**When reading research article,**

<b>I am able to:</b>	<b>Poor Excellent</b>
e relate research finding to my clinical practice and point out similarities and differences	1 2 3 4 5
f use check list to assess research articles.	1 2 3 4 5
g read a research report and have a general notion about its strength and weaknesses	1 2 3 4 5

**When applying research recommendation(s),**

<b>I am able to:</b>	<b>Poor Excellent</b>
h apply an intervention based on the most applicable evidence.	1 2 3 4 5
i evaluate the application of intervention and identify areas of improvement.	1 2 3 4 5

11. Do you agree or disagree that the following barriers have been preventing you from adopting Evidence Based Practice (EBP)?

**Barriers**

Strongly disagree / Disagree / Neither agree nor disagree / Agree / Strongly agree

a Inadequate understanding of research terms used in research articles.	1 2 3 4 5
b Inability to understand statistical terms used in research articles.	1 2 3 4 5
c Difficulty in judging the quality of research papers and reports.	1 2 3 4 5
d Inability to properly interpret the results of research studies.	1 2 3 4 5
e Difficulty in determining the applicability of research findings.	1 2 3 4 5
f Inability to implement recommendations of research studies into clinical practice.	1 2 3 4 5
g Difficulty in finding time at work place to search for and read research articles and reports.	1 2 3 4 5
h Insufficient time at work place to implement changes in their current practice.	1 2 3 4 5

- i Insufficient resources (e.g. equipment, materials) to implement EBP. 1 2 3 4 5
- j Other barriers (please specify): .....

12. In your opinion, what factors are important for you to adopt EBP?

<b>Factors</b>	<b>Least important</b>	<b>Extremely important</b>
a. Nursing colleagues who embrace EBP	1 2 3 4 5	
b. Nursing management who embrace EBP	1 2 3 4 5	
c. Given adequate training in EBP	1 2 3 4 5	
d. Given protected time to conduct EBP	1 2 3 4 5	
e. Access to a system for comprehensive literature searching	1 2 3 4 5	
f. Mentoring by nurses who have adequate EBP experience	1 2 3 4 5	
g. Others (please specify): .....	1 2 3 4 5	

13. How important is it for you to receive training in the following areas of EBP?

<b>Training Areas</b>	<b>Least important</b>	<b>Extremely important</b>
a. Understanding what is EBP	1 2 3 4 5	
b. Identifying clinical issues for implementing EBP	1 2 3 4 5	
c. Conducting literature searches	1 2 3 4 5	
d. Conducting critical appraisal of articles	1 2 3 4 5	
e. Synthesizing evidence	1 2 3 4 5	
f. Implementing recommendations to practice	1 2 3 4 5	
g. Understanding research and statistical terms and methods	1 2 3 4 5	
h. Other training areas (please specify): .....	1 2 3 4 5	

14. In your opinion, what measures are desirable to make EBP initiatives successful in your hospital?

.....

.....

.....

.....

**Section III: Use of Information Resources and Literature Searching Skills**

15. How frequently do you use the following sources for nursing care and making clinical decisions?

(Please shade one bubble for each row).

<b>15a. Print Information Sources</b>	<b>Never Always</b>
1 Textbooks	1 2 3 4 5
2 Journal articles	1 2 3 4 5
3 Newspapers	1 2 3 4 5
4 Pamphlets/handouts (produced by healthcare companies, hospitals)	1 2 3 4 5
5 Reference books (e.g. medical dictionaries, encyclopedias)	1 2 3 4 5
6 Other print information sources (please specify): .....	1 2 3 4 5
<b>15b. Electronic Information Sources</b>	<b>Never Always</b>
1. Nursing e-books	1 2 3 4 5
2. Digital medical and nursing libraries	1 2 3 4 5
3. Medical databases (e.g. CINAHL) Hospital resources	1 2 3 4 5
4. Electronic SOP (i.e. work instructions, support documents)	1 2 3 4 5
5. Google (websites providing information about a specific medicine, treatment or symptom)	1 2 3 4 5
6. Online tutorials provided by professional associations, medical libraries, and overseas hospitals	1 2 3 4 5
7. Blogs on EBP Internet resources	1 2 3 4 5
8. Up to Date; MD Consult	1 2 3 4 5
9. Other e-information sources (please specify): .....	1 2 3 4 5
<b>15c. Human Information Sources</b>	<b>Never Always</b>
1 Ward colleagues	1 2 3 4 5
2 Nursing supervisor	1 2 3 4 5
3 Nursing management staff	1 2 3 4 5
4 Nursing research committee/ EBN Group	1 2 3 4 5
5 Doctors	1 2 3 4 5
6 Professional friends working in other hospitals and clinics	1 2 3 4 5
7 Other human information sources (please specify): .....	1 2 3 4 5

16. What topics would you personally want as part of education and training?

(MULTIPLE ANSWERS POSSIBLE)

Nothing , I have enough knowledge

Nothing , I don't have any interest in nursing science

Nursing science as a contribution for everyday's working

Basics of the nursing science

Participation in a research project on a small scale

The use of libraries and databases on research-related

To access documents

Report / evaluation / critical appraisal of research articles

The inclusion of research-based information to the everyday's nursing care

The integration / implementation of research findings in to the everyday's nursing care

Basics of Statistics

Be able to read basic English to scientific articles / reports

Evidence-based nursing care

Other (please specify )

**Thank you very much for your participation in this survey.**

Liite 3. Vastaajien käsitykset näyttöön perustuvasta toiminnasta frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 8).

<b>What is EBP to you?</b>	<b>fr</b>	<b>%</b>
A. Patient's subjective & objective data	12	13,5
D. Research findings	4	4,5
C. Previous experiences of health care professionals (e.g. nurses, doctors, physiotherapists) & D. research findings	13	14,6
A., B. information from text books, C. & D.	33	37,1
A., C., D. & E. patient's value/preference	21	23,6



Liite 4. Vastaajien koettu näyttöön perustuvan toiminnan osaaminen frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 10).

	Poor		2		3		4		Excellent		Missing		Total	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
<b>I am able to:</b>														
a. identify clinical issues/problems.	6	6,7	2,0	2,2	19,0	21,3	24,0	27,0	31,0	34,8	7,0	7,9	89,0	100,0
b. translate a clinical issue/problem into a well-formulated clinical question.	2,0	2,2	5,0	5,6	20,0	22,5	29,0	32,6	22,0	24,7	11,0	12,4	89,0	100,0
c. distinguish between different types of questions (e.g. intervention, prognosis, harm, and cost-effectiveness).	4,0	4,5	3,0	3,4	10,0	11,2	24,0	27,0	36,0	40,4	12,0	13,5	89,0	100,0
d. conduct online searches (using databases and Web search engines).	3,0	3,4	0,0	0,0	4,0	4,5	22,0	24,7	50,0	56,2	10,0	11,2	89,0	100,0
<b>When reading research article, I am able to:</b>														
e. relate research finding to my clinical practice and point out similarities and differences	2,0	2,2	0,0	0,0	18,0	20,2	29,0	32,6	35,0	39,3	5,0	5,6	89,0	100,0
f. use check list to assess research articles.	7,0	7,9	4,0	4,5	19,0	21,3	30,0	33,7	19,0	21,3	10,0	11,2	89,0	100,0
g. read a research report and have a general notion about its strength and weaknesses	2,0	2,2	2,0	2,2	13,0	14,6	25,0	28,1	35,0	39,3	12,0	13,5	89,0	100,0
<b>When applying research recommendations, I am able to:</b>														
h. apply an intervention based on the most applicable evidence.	3,0	3,4	1,0	1,1	24,0	27,0	28,0	31,5	29,0	32,6	4,0	4,5	89,0	100,0
i. evaluate the application of intervention and identify areas of improvement.	4,0	4,5	2,0	2,2	22,0	24,7	26,0	29,2	27,0	30,3	8,0	9,0	89,0	100,0

## Liite 5. Vastaajien käyttämät tiedonlähteet frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 15).

	Never		2		3		4		Always		Missing		Total	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
<b>Print information sources</b>														
1. Textbooks	2	2,2	4	4,5	5	5,6	23	25,8	47	52,8	8	9,0	89	100,0
2. Journal articles	6	6,7	6	6,7	10	11,2	18	20,2	42	47,2	7	7,9	89	100,0
3. Newspapers	9	10,1	5	5,6	16	18,0	14	15,7	34	38,2	11	12,4	89	100,0
4. Pamphlets/handouts (produced by healthcare companies, hospitals)	1	1,1	4	4,5	7	7,9	16	18,0	49	55,1	12	13,5	89	100,0
5. Reference books (e.g. medical dictionaries, encyclopedias)	1	1,1	7	7,9	7	7,9	17	19,1	48	53,9	9	10,1	89	100,0
<b>Electronic information sources</b>														
1. Nursing e-books	3	3,4	4	4,5	14	15,7	16	18,0	42	47,2	10	11,2	89	100,0
2. Digital medical and nursing libraries	15	16,9	10	11,2	12	13,5	15	16,9	20	22,5	17	19,1	89	100,0
3. Medical databases (e.g. CINAHL)	16	18,0	3	3,4	11	12,4	10	11,2	36	40,4	13	14,6	89	100,0
4. Electronic SOP (i.e. work instructions, support documents)	5	5,6	3	3,4	3	3,4	29	32,6	34	38,2	15	16,9	89	100,0
5. Google (websites providing information about a specific medicine, treatment or symptom)	2	2,2	0	0,0	3	3,4	20	22,5	52	58,4	12	13,5	89	100,0
6. Online tutorials provided by professional associations, medical libraries, and overseas hospitals	19	21,3	9	10,1	4	4,5	12	13,5	30	33,7	15	16,9	89	100,0
7. Blogs on EBP	15	16,9	10	11,2	8	9,0	7	7,9	28	31,5	21	23,6	89	100,0
8. Up to Date; MD Consult	27	30,3	6	6,7	3	3,4	9	10,1	15	16,9	29	32,6	89	100,0
<b>Human information sources</b>														
1. Ward colleagues	4	4,5	0	0,0	8	9,0	19	21,3	49	55,1	9	10,1	89	100,0
2. Nursing supervisor	2	2,2	4	4,5	7	7,9	14	15,7	48	53,9	14	15,7	89	100,0
3. Nursing management staff	3	3,4	3	3,4	5	5,6	24	27,0	40	44,9	14	15,7	89	100,0
4. Nursing research committee/ EBN Group	13	14,6	6	6,7	10	11,2	9	10,1	31	34,8	20	22,5	89	100,0
5. Doctors	4	4,5	4	4,5	12	13,5	19	21,3	39	43,8	11	12,4	89	100,0
6. Professional friends working in other hospitals and clinics	3	3,4	3	3,4	12	13,5	17	19,1	42	47,2	12	13,5	89	100,0

Liite 6. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan koulutuksen osa-alueiden tärkeydestä frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 13).

13. How important is it for you to receive training in the following areas of EBP?	Least important		2		3		4		Extremely important		Missing		Total	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
a. Understanding what is EBP	4	4,5	2	2,2	4	4,5	15	16,9	58	65,2	6	6,7	89	100,0
b. Identifying clinical issues for implementing EBP	3	3,4	1	1,1	5	5,6	11	12,4	58	65,2	11	12,4	89	100,0
c. Conducting literature searches	3	3,4	4	4,5	6	6,7	16	18,0	49	55,1	11	12,4	89	100,0
d. Conducting critical appraisal of articles	3	3,4	1	1,1	2	2,2	16	18,0	56	62,9	11	12,4	89	100,0
e. Synthesizing evidence	5	5,6	1	1,1	1	1,1	16	18,0	51	57,3	15	16,9	89	100,0
f. Implementing recommendations to practice	2	2,2	0	0,0	3	3,4	12	13,5	64	71,9	8	9,0	89	100,0
g. Understanding research and statistical terms and methods	0	0,0	1	1,1	3	3,4	10	11,2	64	71,9	11	12,4	89	100,0

Liite 7. Vastaajien toiveet koulutuksen aiheisiin liittyen frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 16).

16. What topics would you personally want as part of education and training?	Yes		No		Total	
	fr	%	fr	%	fr	%
Nothing, I have enough knowledge	1	1,1	88	98,9	89	100,0
Nothing, I don't have any interest in nursing science	3	3,4	86	96,6	89	100,0
Nursing science as a contribution for everyday's working	57	64,0	32	36,0	89	100,0
Basics of the nursing science	47	52,8	42	47,2	89	100,0
Participation in a research project on a small scale	29	32,6	60	67,4	89	100,0
The use of libraries and databases on research-related.... To access documents	33	37,1	56	62,9	89	100,0
Report / evaluation / critical appraisal of research articles	33	37,1	56	62,9	89	100,0
The inclusion of research-based information to the everyday's nursing care	43	48,3	46	51,7	89	100,0
The integration / implementation of research findings in to the everyday's nursing care	46	51,7	43	48,3	89	100,0
Basics of Statistics	30	33,7	59	66,3	89	100,0
Be able to read basic English to scientific articles / reports	14	15,7	75	84,3	89	100,0
Evidence-based nursing care	29	67,4	60	32,6	89	100,0

Liite 8. Vastaajien kokemukset näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista edistävistä tekijöistä frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 12).

12. In your opinion, what factors are important for you to adopt EBP?	Least important		2		3		4		Extremely important		Missing		Total	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
a. Nursing colleagues who embrace EBP	1	1,1	1	1,1	8	9,0	18	20,2	54	60,7	7	7,9	89	100,0
b. Nursing management who embrace EBP	3	3,4	3	3,4	4	4,5	11	12,4	60	67,4	8	9,0	89	100,0
c. Given adequate training in EBP	4	4,5	1	1,1	1	1,1	13	14,6	60	67,4	10	11,2	89	100,0
d. Given protected time to conduct EBP	4	4,5	1	1,1	4	4,5	22	24,7	45	50,6	13	14,6	89	100,0
e. Access to a system for comprehensive literature searching	4	4,5	1	1,1	6	6,7	13	14,6	56	62,9	9	10,1	89	100,0
f. Mentoring by nurses who have adequate EBP experience	7	7,9	2	2,2	5	5,6	13	14,6	48	53,9	14	15,7	89	100,0

Liite 9. Vastaajien näkemykset näyttöön perustuvaa toimintaa edistävästä toimenpiteistä frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 14).

<b>Näyttöön perustuvaa toimintaa edistävät toimenpiteet</b>	<b>fr</b>	<b>%</b>
Aikaa NPT:lle	9	14,0%
Työn kuormittavuuden keventäminen	2	3,0%
Tarvittavien fasiliteettien varmistaminen	7	8,0%
Yhteistyön lisääminen	2	3,0%
Kollegan tuki	2	3,0%
Lisää tukea esimieheltä	8	12,0%
Lisäkoulutus	14	21,0%
Tietoisuuden lisääminen	3	4,0%
Aloite henkilökunnalta	5	8,0%
Asenteet ja motivaatio	13	20,0%
Hoitotyön uudelleenorganisointi	3	4,0%

Liite 10. Vastaajien näkemykset näyttöön perustuvan toiminnan omaksumista estäistä tekijöistä frekvensseinä ja prosenttiosuuksina (kysymys 11).

11. Do you agree or disagree that the following barriers have been preventing you from adopting Evidence Based Practice (EBP)?	Strongly disagree		Disagree		Neither agree or disagree		Agree		Strongly agree		Missing		Total	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
a. Inadequate understanding of research terms used in research articles.	6	6,7	28	31,5	14	15,7	28	31,5	4	4,5	9	10,1	89	100,0
b. Inability to understand statistical terms used in research articles.	6	6,7	28	31,5	22	24,7	19	21,3	2	2,2	12	13,5	89	100,0
c. Difficulty in judging the quality of research papers and reports.	6	6,7	22	24,7	17	19,1	28	31,5	4	4,5	12	13,5	89	100,0
d. Inability to properly interpret the results of research studies.	4	4,5	30	33,7	17	19,1	21	23,6	4	4,5	13	14,6	89	100,0
e. Difficulty in determining the applicability of research findings.	6	6,7	18	20,2	16	18,0	27	30,3	8	9,0	14	15,7	89	100,0
f. Inability to implement recommendations of research studies into clinical practice.	1	1,1	27	30,3	14	15,7	29	32,6	9	10,1	9	10,1	89	100,0
g. Difficulty in finding time at work place to search for and read research articles and reports	3	3,4	19	21,3	8	9,0	35	39,3	15	16,9	9	10,1	89	100,0
h. Insufficient time at work place to implement changes in their current practice.	3	3,4	16	18,0	16	18,0	27	30,3	16	18,0	11	12,4	89	100,0
i. Insufficient resources (e.g. equipment, materials) to implement EBP.	3	3,4	21	23,6	10	11,2	31	34,8	13	14,6	11	12,4	89	100,0