

SAVONIA

ammattikorkeakoulu



■ SOSIAALI- JA TERVEYSALA

OSAAMISEN JA ARVIOINNIN YHTENÄISTÄMINEN SAIRAAHOITAJAKOULUTUKSESSA – YLESHARVIOINTI-HANKE

TOIMITTANEET: Marja Silén-Lipponen ja Teija Korhonen

Osaamisen ja arvioinnin yhtenäistäminen sairaanhoitajakoulutuksessa –YleSHarviointi-hanke

Toimittaneet Marja Silén-Lipponen ja Teija Korhonen

Savonia-ammattikorkeakoulu
Julkaisutoiminta
PL 6
70201 KUOPIO
julkaisut@savonia.fi

Copyright © tekijät ja Savonia-ammattikorkeakoulu
Teksti, kuvat ja taulukot CC BY-SA 4.0

1. painos

ISBN 978-952-203-277-5 (painettu)
ISBN 978-952-203-270-6 (pdf)
ISSN 2343-5496

Savonia-ammattikorkeakoulun julkaisusarja 5/2020

Kustantaja: Savonia-ammattikorkeakoulu
Taitto ja ulkoasu: Tapio Aalto

ESIPUHE

Tätä kirjaa kirjoittaessa elämme WHO:n nimeämää sairaanhoitajien ja kättilöiden vuotta 2020. Vuotta, jolloin sairaanhoitajien osaamisen merkitys on maailmanlaajuisen COVID-19 pandemian vuoksi tullut entistä näkyvämmäksi yhteiskunnassamme. Sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen tärkeyden toi ensimmäisenä esille Florence Nightingalen urauurtava työ Krimin sodan aikana. Nightingale pystyi osoittamaan hygienian merkityksen haavoittuneiden kuolleisuuden vähentämisessä. Siitä lähtien sairaanhoitajan ydinosaamiseen on kuulunut aseptiikka ja infektioiden torjunta. Tämä osaaminen muodostaa perustan nyt elämäämme mullistavan koronaviruksen aiheuttamien infektioiden ehkäisemiselle ja sairastuneiden potilaiden hoitotyölle. Sairaanhoitajan ammatillisella ydinosaamisella on siis pitkä historia, jonka vaatimukset ovat muuttuneet yhteiskunnan ja väestön terveydentilan muutosten mukana.

Tämän päivän sosiaali- ja terveydenhuolto perustuu vahvasti ammattitaitoisten sairaanhoitajien osaamiseen. Hoitotyön laaja-alaisuus muun muassa useilla lääketieteen erikoisaloilla asettaa haasteita ja tarjoaa mahdollisuuksia sairaanhoitajien osaamiselle ja osaamisen kehittämiseksi. Väestön ja työelämän muutokset edellyttävät sairaanhoitajilta uudenlaista osaamista, joka tulee ennakoida koulutuksen suunnittelussa ja opetuksessa. Hoitotyötä tehdään entistä enemmän sairaalan seinien ulkopuolella digitaalisia menetelmiä hyödyntäen. Työelämä odottaa sairaanhoitajilta laajaa hoitotyön ammatillista ja erikoisalakohontaista osaamista. Näyttöön perustuva päätöksentekotaito sekä kehittämisosaaminen ovat keskeinen osa tämän päivän sairaanhoitajan työtä. Tämän lisäksi sairaanhoitajan odotetaan hallitsevan yleisiä työelämätaitoja, kuten työskentely moniammatillisissa tiimeissä.

Sairaanhoitaja (AMK) –tutkinnossa saatavan ydinosaamisen määrittely varmistaa osaltaan osaavan työvoiman saatavuutta uudistuvissa sotejärjestelmässä sekä luo perustan sairaanhoitajan jatkuvalle oppimiselle. Sairaanhoitajan ydinosaamisen varmistaminen on keskeistä potilasturvallisuuden ja hoidon vaikuttavuuden kannalta moniammatillisessa ja -alaisessa yhteistyössä toteutetussa potilashoidossa ja väestön terveyden edistämisessä.

Sairanhoitajien ammatti on ollut ja on edelleen hyvin kansainvälinen ammatti. Yhtenäiset koulutusvaatimukset EU:n alueella mahdollistavat rajat ylittävän liikkuvuuden. Potilas- ja asiakasturvallisuuden näkökulmasta on ensiarvoisen tärkeää, että voimme luottaa muualla hankitun koulutuksen laatuun ja että suomalaisen koulutukseen luotetaan maailmalla.

Suomessa sairaanhoitajakoulutusta ohjaa EU direktiivi 2005/36/EY, joka määrittää sairaanhoitajan koulutuksen minimilaajuudeksi 180 op ja ohjaa myös tältä osin opintojen sisältöä ja harjoittelun osuutta opinnoissa. Eri maiden sairaanhoitajakoulutuksen laajuus vaihtelee ja osaamisen painotukset riippuvat sairaanhoitajan ammatillisesta roolista ja vastuusta. Suomessa sairaanhoitajan ammatillinen rooli on laajempi kuin monissa muissa maissa. Suomalainen sairaanhoitajakoulutus on pituudeltaan 210 opintopistettä, jossa 180 op tuottaa sairaanhoitajan ydinosaamisen myös sairaanhoitajan tutkinnon sisältäviin kättilön, ensihoitajan, terveydenhoitajan ja sairaanhoitaja-diakonissan ammattikorkeakoulututkintoihin. Tämän vuoksi yleissairaanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan (180 op) ydinosaamisen määrittäminen on tärkeää.

Suomen ammattikorkeakoulujen terveystieteiden johtajien verkosto on määrätietoisesti vienyt eteenpäin sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen kehittämistä ammattikorkeakoulujen perustamisesta saakka. Vuonna 2017 ammattikorkeakoulut lähtivät yhdessä rakentamaan han-

ketta, jolla voitaisiin varmistaa sairaanhoitajan 180 op ydinosaaminen ja kehittää pedagogisia ratkaisuja sekä osaamisen arviointia, joilla voidaan tukea opiskelijan osaamisen kehittymistä. Opetus- ja kulttuuriministeriö myönsi hankkeelle rahoituksen ja Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittäminen -hanke käynnistyi keväällä 2018.

Hankkeeseen on osallistunut asiantuntijoita kaikista sairaanhoitajia ammattikorkeakoulututkintoon kouluttavasta 20 ammattikorkeakoulusta. Hankkeen toimijoiden innostuneisuus, yhteinen kehittäminen ja osaamisen jakaminen ovat olleet perusta hankkeen tavoitteenmukaiselle etenemiselle. Erityiskiitos hankejohtajalle Marja Silén-Lipposelle, joka on määrätietoisesti vienyt hanketta eteenpäin yhdessä työpakettien vastuuhenkilöiden kanssa.

Erittäin tärkeä hankkeen etenemiselle on ollut hankkeen ohjausryhmän asiantuntijoiden näkemys siitä, mihin asioihin hankkeessa tulee kiinnittää huomioita ja miten yhteistyötä työelämän kanssa voidaan vahvistaa. Suuret kiitokset ohjausryhmälle!

Tämän artikkelista koostuvan kirjan tarkoituksena on kuvailla Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittäminen -hankkeen etenemistä vuosina 2018-2020 ja tarkastella hankkeen tuottamien ydinosaamisen kehittävään arviointiin tuotettuja menetelmiä ja niiden edelleen kehittämistä.

Salla Seppänen, yksikönjohtaja, Laurea ammattikorkeakoulu
Marjukka Vallimies-Patomäki, terveydenhuoltoneuvos, STM
Nina Hahtela, puheenjohtaja, Sairaanhoitajaliitto

Hankkeessa mukana olleet ammattikorkeakoulut

Yrkeshögskolan Arcada (Arcada)
Centria-ammattikorkeakoulu (Centria)
Diakonia-ammattikorkeakoulu (Diak)
Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK),
Jyväskylän ammattikorkeakoulu (JAMK)
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu (Xamk)
Kajaanin ammattikorkeakoulu (KAMK)
Karelia ammattikorkeakoulu (Karelia)
Lahden ammattikorkeakoulu (LAMK)
Lapin ammattikorkeakoulu (Lapin AMK)
Laurea-ammattikorkeakoulu (Laurea)
Metropolia Ammattikorkeakoulu (Metropolia)
Yrkeshögskolan Novia (Novia)
Oulun ammattikorkeakoulu (OAMK)
Saimaan ammattikorkeakoulu (Saimia)
Satakunnan ammattikorkeakoulu (SAMK)
Savonia ammattikorkeakoulu (Savonia)
Seinäjoen ammattikorkeakoulu (SeAMK)
Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK)
Turun ammattikorkeakoulu (Turku AMK)
Vaasan ammattikorkeakoulu (VAMK).
Lahden ammattikorkeakoulu (LAMK) LAB-ammattikorkeakoulu 1.1.2020 alkaen
Saimaan ammattikorkeakoulut (Saimia) LAB-ammattikorkeakoulu 1.1.2020 alkaen

Hankkeen ohjausryhmä

Yksikönjohtaja, Terveysalan verkoston pj. Salla Seppänen, Laurea ammattikorkeakoulu
Hallintoylihoitaja Paula Asikainen, Satakunnan sairaanhoitopiiri ky
Kehittämispäällikkö Liisa Karhe, Suomen Sairaanhoitajaliitto ry
Tutkimuspäällikkö Juha Kurtti, Tehy ry
Professori Leena Salminen, Turun Yliopisto
Neuvotteleva virkamies Marjukka Vallimies-Patomäki, Sosiaali- ja terveysministeriö

Hankkeen yhteistyökumppanit

Suomen sairaanhoitajaliitto ry ja sen kautta European Federation of Nursing Associations
Tehy ry
Lääkehoidon opetuksen kehittämisen kansallinen asiantuntijaryhmä (LOKKA)
Hallintoylihoitajien verkosto sekä mukana olevien ammattikorkeakoulujen työelämäkumppanit
Opetus- ja kulttuuriministeriön kärkihankerahoitusta saavien lääketieteen ja sosiaali- ja terveysalan hankkeet: SotePeda, EduPal ja DigiCampus
Suomen terveysalan ammattikorkeakoulujen koulutuksen verkosto

Hankkeessa tuotettujen arviointimenetelmien kuvauksessa käytettävät käsitteet

Hankkeen toimintaa ja tuloksia kuvaavissa dokumenteissa käytetään seuraavia käsitteitä. Periaatteena on, että suomenkielisissä käyttötilanteissa käytetään suomenkielisiä käsitteitä silloin, kun asioihin on ilmaisuvoimainen suomenkielinen käsite.

Käsite	Selitys
Aiheet –kurssimuoto	Aiheet-kurssimuodossa kurssi jaetaan eri aihepiireihin, joihin voidaan lisätä erilaisia aineistoja ja aktiviteetteja. Esimerkiksi Sairaanhoidajan kliinisen ydinosaamisen arviointi -kurssi kattaa kahdeksan aihepiiriä. Jokaiselle kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alueelle on oma aihepiirinsä. Lisäksi kurssilla on kaksi aihetta erikseen opiskelijoiden ja opettajien ohjeita varten.
Aktiviteetit	Aktiviteetit ovat kurssilla olevia vuorovaikutteisia työkaluja ja materiaaleja, jotka edellyttävät osallistujilta aktiivista tekemistä tai osallistumista (esim. tehtävät, kyselyt, keskustelualueet ja tentit) Tentti-aktiviteettiin laaditaan arvosteltavia kysymyksiä, jotka voivat olla tyypeiltään monivalinta-, oikein/väärin-, lyhytvastauskysymyksiä ja esseitä.
Aineistot	Aineistot ovat staattisia opetusmateriaaleja, joita opettaja voi lisätä kurssille oppimisen tueksi (esim. PowerPoint-, PDF- tai Word- tiedostot sekä verkko-osoiteaineistot).
Arviointikriteerit	Yksityiskohtainen kriteeristö osaamisen tasosta sekä toiminnallisten että kirjallisten tehtävien arviointiin. Toiminnallisissa näyttökokeissa yksityiskohtainen tehtävä- ja toimintaluettelo, jonka mukaan voidaan arvioida, toteutuuko tehtävä hyväksytysti vai onko se hylätty.
DigiCampuksen Moodle	DigiCampus-hankkeen ylläpitämä kansallinen Moodle-alusta, jota käyttävät monet suomalaiset korkeakoulut yhdessä.
Juurikurssi	DigiCampus-Moodlessa oleva Moodle-kurssi, jota käytetään materiaalin keskitettyyn kehittämiseen. Sitä käytetään ainoastaan uusien kurssien pohjaksi kurssikopioiden avulla. Juurikurssille ei koskaan liitetä opiskelijoita.

Kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimalli

Malli sairaanhoitajakoulutuksen kliinisen ydinosaamisen sisällöistä ja oppimista ohjaavista arviointimenetelmistä.

Ydinosaaminen

Malli sairaanhoitajakoulutuksen kliinisen ydinosaamisen sisällöistä ja oppimista ohjaavista arviointimenetelmistä.

Kliinisen ydinosaamisen koe

Kliinisen ydinosaamisen sisältöalueen osaamista arvioiva opintojakson tai opinto-kokonaisuuden koe.

Kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alueet

(erisnimiä, jokaisen osa-alueen koe kirjoitetaan isolla alkukirjaimella)

1. Kliinisen hoitotyön perusosaaminen
2. Sisätautien hoitotyön osaaminen
3. Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaaminen
4. Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaaminen
5. Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaaminen
6. Ikääntyneen hoitotyön osaaminen
7. Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä
8. Erityistukea tarvitsevan hoitotyön osaaminen

Koekopio

Tenttiaktiviteetilla toteutettu tietotesti voidaan kopioida DigiCampuksen sisällä toiselle kurssi-alueelle.

Kurssikopio

Kurssikopio (=Moodle-kurssi) on juurikurssista tehty kopio, jolla on rajattu voimassaoloaika ja tietty, valittu opiskelijaryhmä. Kopioon liitetään opettajat ja opiskelijat. Sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen arviointimenetelmät ja valtakunnallinen koe -kursseista ammattikorkeakoulut pyytävät kurssikopion. Kukin ammattikorkeakoulu käyttää omia kurssikopioina tehtyjä kurssialustojaan kyseisen ammattikorkeakoulun sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen arviointimenetelmien ja valtakunnallisen kokeen hyödyntämisessä.

Kurssiformaatti

Kurssin muoto, esim. Aiheet

Kysymysten järjestys

Kysymysten järjestys on mahdollista arpoa erikseen jokaiselle suorituskerralle.

Kysymyspankki

Tenttiä varten kysymykset tallennetaan tietokantaan eli kysymyspankkiin, josta niitä voidaan ottaa uudelleen käyttöön myös muihin tentteihin.

Moodle	Hankkeessa käyttöön valittu oppimisalusta eli virtuaalinen oppimisympäristö (VLE), joka soveltuu monenlaisille käyttäjäryhmille erilaisiin käyttötarkoituksiin. Se on vapaasti saatavissa ja ladattavissa Moodlen sivustolta.
Moodle-kurssi	Yleinen termi Moodlessa sijaitsevalle yksittäiselle työtilalle. Moodle-kurssi koostuu pääasiassa erilaisista opiskeluun tarkoitetuista aineistoista ja aktiviteeteista. Yhteen kurssiin on liitetty tietyt käyttäjät, jotka ovat joko opettajan tai opiskelijan roolissa. Yhteen kurssiin on liitetty tietyt käyttäjät, jotka ovat joko opettajan tai opiskelijan roolissa. Sairaanhoidajan kliinisen ydinosaamisen arviointi ja valtakunnallinen koe on rakennettu omiksi kursseikseen.
Näyttökoe	Teknisluonteisen toiminnallisen asian näyttö. Voi sisältää tehtäväprosessin kuvauksen, esimerkiksi toimenpiteeseen tarvittavien välineiden varaaaminen ja potilaan valmistaminen toimenpiteeseen. Arvioidaan ennalta laadittujen hyväksytyin/hylätyn suorituksen kriteerien mukaisesti.
Osaamistavoite	Konkreettinen tavoite, jonka saavuttamista voidaan arvioida siihen laadituilla arviointikriteereillä.
Osaamisvaatimukset	Kuvaavat osaamistavoitteita, joiden mukainen osaaminen opiskelijan on saavutettava (tässä hankkeessa sh tutkinnon 180 op:n) opintojen aikana.
Osaamisvaatimusten osa-alueet	1. Ammatillisuus ja eettisyys, 2. Asiakslähtöisyys, 3. Kommunikointi ja moniammatillisuus, 4. Terveysten edistäminen, 5. Johtaminen ja työntekijyysoosaaminen, 6. Informaatioteknologia ja kirjaaminen, 7. Ohjaus- ja opetusosaaminen sekä omahoidon tukeminen, 8. Kliininen hoitotyö, 9. Näyttöön perustuva toiminta, tutkimustiedon hyödyntäminen ja päätöksenteko, 10. Yrittäjyys ja kehittäminen, 11. Laadun varmistus, 12. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä ja 13. Potilas- ja asiakasturvallisuus.
Palaute tentistä	Kaikkiin kysymystyyppeihin voidaan tallentaa palaute. Oikeat vastaukset voidaan näyttää opiskelijalle suorituksen aikana, heti suorituksen jälkeen tai tentin sulkeuduttua.

Pilotointi	Hankkeessa kehitettyjen kokeiden koekäyttö, käytettävyyden arviointi ja palautteen kerääminen.
Potilastapaus	Tilannekuvaus potilaasta, jota hoidetaan ja jonka hoitoon ja tarpeisiin liittyviä asioita tehtävässä/kokeessa arvioidaan. Tätä käsitettä käytetään case sanan sijaan.
Sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen arviointimenetelmät	Kurssikopio, jolla on kokoelma Sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen arviointimenetelmistä, jotka avataan sopimuksen mukaisesti tietyille opiskelijoille suoritettavaksi.
Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe. (erisnimi)	Sairaanhoitajan koulutuksen tavoitteena olevia keskeisiä tietoja, taitoja ja asenteita arvioiva koe.
Simulaatio	Oppimis- ja arviointimenetelmä, jossa käytetään simulaatiopedagogisia ratkaisuja, mm. etukäteen laadittua potilaskuvausta, harjoitukselle laadittua (etukäteen suunniteltua) tavoiteltavaa tilanteen kulkua ja johon sisältyy oppimiskeskustelu (debriefing).
Suoritus aika	Tentille voidaan ajastaa suoritus aika.
Tentti-aktiiviteetti	Tenttiaktiiviteetilla toteutettu tietotesti voidaan kopioida DigiCampuksen sisällä toiselle kurssi-alueelle.
Tietojen tallentaminen	Tietojen vieminen Moodle-oppimisalustalle.
Tietotesti	Kliinisen osaamisen koe Moodle-alustalla, jonka avulla arvioidaan opiskelijan tiettyyn osa-alueeseen liittyvää osaamista mm. monivalinta ja oikein- väärin kysymyksillä.
Valtakunnallinen koe	Kurssikopio, jolla on kokoelma Moodlen tentti-aktiiviteetteja, jotka avataan sopimuksen mukaisesti tietyille opiskelijoille suoritettavaksi.
Ydinosaaminen	Sairaanhoitajan ammatin keskeinen tietojen, taitojen ja asenteiden kokonaisuus, joka on vähintään hallittava hoitotyössä työyksiköstä riippumatta.

Sisällys

1. Sairaanhoidajan ydinosaamisen varmentaminen - ammattikorkeakoulujen ja työelämän yhteinen tavoite	11
<i>Salla Seppänen ja Pirjo Kinnunen</i>	
2. Yleissairaanhoidajan (180 op) ammatillisen ydinosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) hankkeen kuvaus	14
<i>Marja Silén-Lipponen ja Teija Korhonen</i>	
3. Sairaanhoidajan osaamisvaatimukset – suomalainen koulutus 2020-luvulle	22
<i>Satu Kajander-Unkuri, Hanna-Leena Melender, Anne-Maria Kanerva, Teija Korhonen, Anne Suikkanen ja Marja Silén-Lipponen</i>	
4. Verkkotenttejä, näyttöjä ja videoarviointi – kliinisen osaamisen yhtenäiset arviointimenetelmät sairaanhoitajakoulutuksessa	31
<i>Tiina Nurmela, Mika Alastalo, Outi Tieranta, Iira Lankinen ja Tanja Hautala</i>	
5. Moodle-oppimisolusta sairaanhoitajaopiskelijan osaamisen arvioinnissa	42
<i>Iira Lankinen, Tiina Järvinen ja Nea Lehtimäki</i>	
6. Kliinisen ydinosaamisen kokeiden pilotointi	49
<i>Mika Alastalo, Tanja Hautala, Satu Kajander-Unkuri, Eija Kehus, Reija Korhonen, Iira Lankinen, Hanna-Mari Pesonen, Anna Romakkaniemi ja Marja Silén-Lipponen</i>	
7. Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen laatimisen ilot ja haasteet	59
<i>Paula Mäkeläinen, Tiina Nurmela, Hanna-Mari Pesonen, Liisa Lukkari, Marika Lähdetniemi, Tiina Mikkonen-Ojala, Tarja Turtiainen ja Virpi Sulosaari</i>	
8. Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen tekniset ratkaisut	69
<i>Nea Lehtimäki, Susanna Lepola, Matti Peltoniemi, Sanna Sintonen, Jarmo Vihmalaakso ja Rami Yli-Villamo</i>	
9. Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen tutkimuksellinen kehittäminen	75
<i>Kaisa Koivisto, Markus Karttunen, Anna Romakkaniemi, Anne Suikkanen, Hannele Tyräinen ja Rami Yli-Villamo</i>	
10. Hankkeen tulosten integrointi sairaanhoitajatutkinnon opetussuunnitelmiin ammattikorkeakouluissa valtakunnallisesti	83
<i>Marja Silén-Lipponen ja Teija Korhonen</i>	
Liitteet	86

Sairaanhoitajan ydinosaamisen varmentaminen - ammattikorkeakoulujen ja työelämän yhteinen tavoite

Salla Seppänen, yksikönjohtaja, Laurea ammattikorkeakoulu

Pirjo Kinnunen, koulutusvastuupäällikkö, Savonia-ammattikorkeakoulu

Suomalaisen sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen on kansainvälisesti arvostettua. Koulutusta on kehitetty tiiviissä yhteistyössä ammattikorkeakoulujen ja työelämän kanssa. Sairaanhoitajan ydinosaamista on analysoitu ja määritelty uudelleen vuosien varrella muun muassa Terveysalan koulutus 2005 (Opetusministeriö 2006) ja Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus –hankkeissa (Eriksson ym. 2015).

Yhteiskunnan, väestörakenteen ja sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenteen muutosprosessien myötä sote-henkilöstön osaamista on tarkasteltu kansallisissa Osaamiselle –soteen ja Opi-sote hankkeissa. Hankkeiden taustalla on ollut sosiaali- ja terveyspalvelujen uudistamistarve, jota pääministeri Juha Sipilän hallitus lähti voimallisesti viemään eteenpäin vuosina 2015-2019.

Opetus ja kulttuuriministeriön yhteistyössä sosiaali- ja terveysministeriön kanssa johtama Osaamisella soteen -hanke keskittyi sosiaali- ja terveysalan osaamisen ennakoivaan kehittämiseen. Hankkeessa määriteltiin ammattilaista uudistuvaa osaamista suhteessa sote-integraatioon ja tehtävänkuvien muutokseen, joissa sairaanhoitajan itsenäinen rooli ja vastuu entisestään laajenisi muun muassa joidenkin lääkäreiltä siirtyvien tehtävien osalta. (Tutkimtoon johtavan koulutuksen kehittäminen tukemaan sosiaali- ja terveyspalvelujen uudistamista 2019).

Osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoimintaa toteutettu Optimoitu sote-ammattilaisten koulutus- ja osaamisuudistus –hanke määritteli (Kangasniemi ym. 2018) tulevaisuuden sote-ammattilaisen osaamista. Tulosten mukaan keskeistä sote-ammattilaisen, siten myös sairaanhoitajan osaamisessa, on oman alan sisällöllinen osaaminen, jota hänen tulee koko ajan kehittää. Oman ammattialan sisällöllisen osaamisen lisäksi sote-alan ammattilaiset tarvitsevat myös geneesistä osaamista, sillä ammattiryhmien tehtävänkuvat muuttuvat ja ammattien rajapinnoille syntyy uusia tehtäviä, joissa eri alojen osaamista tulee osata yhdistää. Keskeisimmiksi kaikille ammattiryhmille yhteisiksi osaamistarpeiksi tunnistettiin mm. asiakaslähtöisyys, palvelujärjestelmien tuntemus, kestävä kehitys, viestintä, digitalisaatio, vaikuttavuuden ja taloudellisten tekijöiden ymmärtäminen sekä tutkimus- ja kehittämisosaaminen.

Lisäksi hankkeessa määriteltiin sote-toimintaympäristön muutoksen synnyttämät osaamisen ulottuvuudet; jaettu-, integroiva, rajatyö- ja työntekijyysosaaminen. Jaettu osaaminen esim. asiakaslähtöisyys koskee kaikkia ammattiryhmiä, kun taas integroivassa osaamisessa esim. hoidon risteyskohdissa eri alojen sisältöosaaminen yhdistyy. Rajatyöosaamisessa eri ammattiryhmien osaaminen yhdistyy ja limittyy toisiinsa, kun työtä tehdään yhdessä. Työntekijyysosaaminen puolestaan tarkoittaa työntekijän kykyä löytää oma rooli ja tehtävä työyhteisöissä.

Osaamisen luokittelu ja arviointi ovat haasteellisia. Useat sairaanhoitajan osaamisalueet voidaan luokitella kuuluvaksi sekä sisällölliseen- että generiseen osaamiseen. Esimerkiksi eettinen osaaminen sairaanhoitajan työssä on hoitotyön sisällöllistä osaamista, mutta samalla yleistä työelämäosaamista. Osaamisen luokittelu on ennen kaikkea apuväline, jolla osaamista pystytään jäsentämään ja hallitsemaan.

Ammattikorkeakoulujen terveysalan johtajien verkosto (Terveysalan verkosto) on määrätietoisesti edistänyt sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen kehittämistä ammattikorkeakoulujen perustamisesta saakka. Perusta sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen määrittelylle tehtiin ammattikorkeakoulujen ja Sairaanhoidajaliiton yhteisessä Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hankkeessa, jossa tuotettiin tietoa ammattikorkeakoulujen sairaanhoidajakoulutuksen opetussuunnitelmien kehittämiseksi. Hankkeessa määriteltiin ja kuvailtiin sairaanhoitajan ammatilliset osaamisalueet ja niiden keskeiset sisällöt sekä laadittiin suositukset vähimmäisopintopistemääräksi. (Eriksson 2015).

Jatkumona aikaisemmalle sairaanhoidajakoulutuksen kehittämistyölle oli tarve yhtenäistää osaamisen arviointia siten, että valmistuvan sairaanhoitajan ydinosaaminen voidaan todentaa ja siten varmistua osaamisen laadusta kansallisesti. Terveysalan verkosto asetti tavoitteeksi kehittää sairaanhoitajan ydinosaamiseen valtakunnallisen kokeen. Opetus- ja kulttuuriministeriön vuonna 2017 avaama ns. kärkihankehaku tarjosi mahdollisuuden hakea rahoitusta kansallisten menetelmien kehittämiseen sairaanhoitajan osaamisen varmentamiseksi. Savoניה ammattikorkeakoulun johdolla ammattikorkeakoulut suunnittelivat Yleissairaanhoitajan 180 op ammatillisen perusosaamisen kehittäminen –hankkeen.

Hankkeelle myönnettiin rahoitus ja se käynnistyi toukokuussa 2018. Kaikki sairaanhoidajakoulutusta toteuttavat ammattikorkeakoulut ovat olleet hankkeessa osa-toteuttajina. Ammattikorkeakoulujen ja työelämän yhteistyönä on määritelty yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset, kehitetty ydinosaamista varmistava valtakunnallinen koe (180 op) sekä kehitetty erilasiin pedagogisiin ratkaisuihin perustuvia kliinisen ydinosaamisen kokeita sairaanhoidajaopiskelijoiden kliinisen osaamisen ohjaukseen ja arviointiin.

Hankkeessa kehitetyt menetelmät on mahdollista integroida osaksi sairaanhoidajakoulutusta kaikissa ammattikorkeakouluissa. Kehitettyjen menetelmien vaikutuksia voidaan tulevaisuudessa arvioida muun muassa valmistuvien sairaanhoitajien työllistymisen, työelämäpalautteen ja sairaanhoidajatutkinnon vetovoimaisuuden avulla. Jo nyt voidaan todeta, että sairaanhoitajan osaamisvaatimusten (180 op) ja keskeisten sisältöjen määrittäminen ovat luoneet perustan sairaanhoidajakoulutusten opetussuunnitelmien kehittämiseen ja tehneet uudella positiivisella tavalla sairaanhoitajan ammattia näkyväksi.

Hankkeessa kehitetyt osaamisen arvioinnin ja varmentamisen menetelmät takaavat valmistuvan sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen yhtenäisen tason valtakunnallisesti. Menetelmiä on mahdollista hyödyntää jatkossa, esimerkiksi työssä olevien tai työhön palaavien sairaanhoitajien osaamisen arvioinnissa ja päivittämisessä.

Valtakunnallinen koe (180 op) on väline sairaanhoidajakoulutuksen laadun kehittämiseksi ammattikorkeakouluissa. Opiskelijoiden kokeiden tulokset tuottavat tietoa heidän osaamisen tasostaan ja mahdollistavat koulutuksen vahvuuksien ja kehittämiskohteiden tunnistamisen. Jokainen ammattikorkeakoulu saa käyttöönsä omien opiskelijoidensa koetulokset, joita on mahdollista verrata aikaisempien vuosien tuloksiin.

Tämän koostekirjan tarkoituksena on koota yhteen Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen ydinosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) -hankkeen keskeiset tulokset. Kirjassa kuvataan hankkeessa tehtyä kehittämistyötä sekä tuodaan esille toimintatavat, joiden avulla sairaanhoitajan ydinosaamisen kehittämis- ja uudistamistarvetta voidaan tarkastella tulevaisuudessa.

Kiitokset opetus- ja kulttuuriministeriölle siitä, että uskoitte visioomme sekä hankesuunnitelmaan ja tuitte tätä merkittävää hanketta taloudellisesti. Ennen kaikkea kiitokset kuuluvat hankkeessa toimineille koulutuksen edustajille, opettajille, työelämän asiantuntijoille, sairaanhoitajille, klinikkaopettajille ja esimiehille sekä eri vaiheissa pilotointeihin ja hankkeessa muuhun työhön osallistuneille opiskelijoille.

Olemme menossa huimaa vauhtia kohti näyttöön perustuvaa opetusta ja vaikuttavaa oppimista, josta voimme olla ylpeitä!

Lähteet

Eriksson E, Korhonen T, Merasto M & Moisio E-L, 2015. Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoitaja koulutuksen tulevaisuus –hanke. Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto, Suomen sairaanhoitajaliitto ry ja kirjoittajat. Bookwell Oy. Porvoo.

Kangasniemi M, Hipp K, Häggman-Laitila A, Kallio H, Karki S, Kinnunen P, Pietilä A-M, Saarnio R, Viinamäki L, Voutilainen A & Waldén A, 2018. Optimoitu sote-ammattilaisten koulutus- ja osaamisuudistus. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 39/2018.

Opetusministeriö. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 24.

Osaamisella soteen –hanke. OKM. <https://minedu.fi/hanke?tunnus=OKM042:00/2017>
Osaaminen 2035. Osaamisen ennakkointifoorumin ensimmäisiä ennakkointituloksia. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2019:3.

Tutkintoon johtavan koulutuksen kehittäminen tukemaan sosiaali- ja terveystalouden uudistamista. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2019:24.

Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen ydinosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) hankkeen kuvaus

Marja Silén-Lipponen, projektipäällikkö, yliopettaja, Savonia-ammattikorkeakoulu
Teija Korhonen, lehtori, Savonia-ammattikorkeakoulu

Johdanto

Opetus- ja kulttuuriministeriön tukemassa Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen ydinosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) –hankkeessa määriteltiin sairaanhoitajan 180 opintopisteen (op) osaamisvaatimukset ja niiden sisällöt. Lisäksi kehitettiin uudenlaisia ohjauksen ja arvioinnin menetelmiä, jotka yhtenäistävät sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamisen arviointia ja varmistavat sairaanhoitajan ydinosaamisen heidän siirtyessään työelämään.

EU-direktiivin (2013/55/EU) mukaan yleissairaanhoitajasta vastaavan sairaanhoitajan opintojen laajuus on 180 op. Hankkeessa määriteltyjen osaamisvaatimusten tarkoituksena on varmistaa, että kaikilla Suomessa sairaanhoitajaksi rekisteröitävillä ammattilaisilla (kättilö, terveydenhoitaja, ensihoitaja-AMK, sairaanhoitaja-diakonissa) on direktiivin edellyttämä yleissairaanhoitajan osaaminen. Suomessa sairaanhoitajatutkinto on direktiivin vaatimusta laajempi 210 op. Tämä tarkoittaa, että sairaanhoitajaksi opiskeleva laajentaa osaamistaan 180 op:n lisäksi 30 op opintokokonaisuuden verran jollakin hoitotyön erityisalueella, esimerkiksi akuutti- tai mielenterveyshoitotyössä. Tällainen koulutuksen rakenne auttaa reagoimaan nopeasti terveydenhuollon muuttuviin osaamistarpeisiin ja tarjoaa sairaanhoitajalle mahdollisuuden ammatilliseen uusiutumiseen.

Yleissairaanhoitajan (yleSHarviointi) ammatillisen ydinosaamisen arvioinnin kehittäminen hankkeen toimijat ja tulokset

Hankekonsortioon kuuluivat Suomen kaikki 21 ammattikorkeakoulua, jotka tarjoavat sairaanhoitajan tutkintoon johtavaa koulutusta. Hanketta koordinoi Savonia ammattikorkeakoulu. Ammattikorkeakoulujen määrä väheni yhdellä vuoden 2020 alusta, kun Lahden ja Saimaan ammattikorkeakoulut yhdistyivät Lab-ammattikorkeakouluksi. Hankkeen käynnistyessä hankekonsortion jäsenet laativat yhteistyösopimuksen, jossa määriteltiin osatoteuttajien vastuut ja oikeudet.

Hankkeelle perustettiin ohjausryhmä, johon kuuluivat hallintoylihoitaja Paula Asikainen Satakunnan sairaanhoitopiiri ky:stä, hallintoylihoitajien pj, kehittämispäällikkö Liisa Karhe Suomen Sairaanhoitajaliitosta, Tutkimuspäällikkö Juha Kurtti Tehystä, professori Leena Salminen Turun Yliopistosta, koulutusvastuujohtaja Salla Seppänen Savonia-ammattikorkeakoulusta ja neuvotteleva virkamies Marjukka Vallimies-Patomäki Sosiaali- ja terveysministeriöstä. Ohjausryhmän kokouksia järjestettiin yhteensä 5 kertaa.

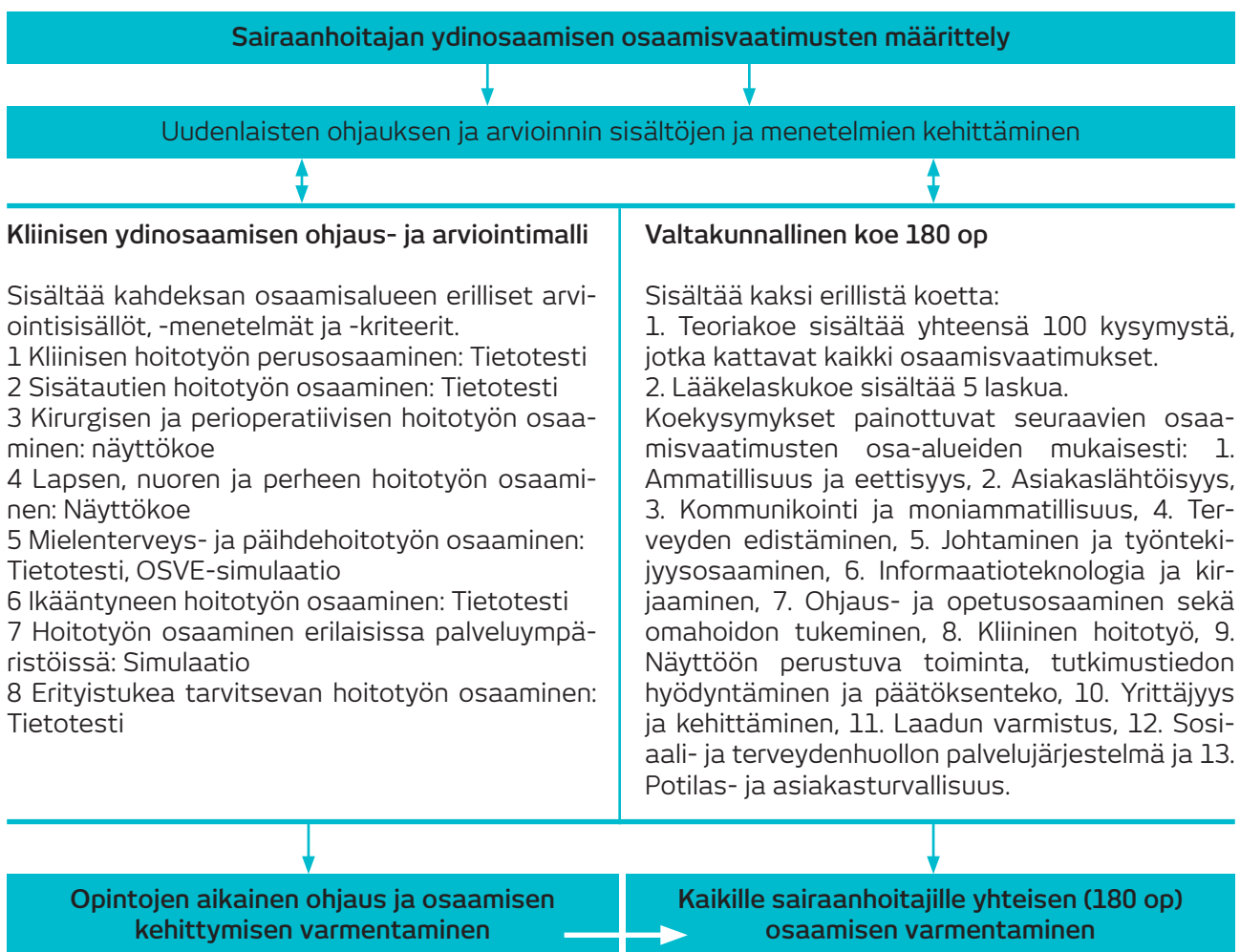
Hankkeen yhteistyökumppaneina olivat Suomen sairaanhoitajaliitto ry ja sen kautta European Federation of Nursing Associations, Tehy ry, Lääkehoidon opetuksen kehittämisen kansallinen asiantuntijaryhmä (LOKKA), Hallintoylihoitajien verkosto, Suomen terveysalan ammattikorkeakoulujen koulutuksen verkosto sekä ammattikorkeakoulujen työelämäkumppanit.

Hankkeessa tehtiin yhteistyötä myös toisten kärkihankerahoitusta saavien lääketieteen ja sosiaali- ja terveysalan hankkeiden, erityisesti SotePeda, EduPal ja DigiCampus- hankkeiden kanssa.

Hankkeen tulokset

Hankkeessa määriteltiin sairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja niiden sisällöt, jotka ohjasivat hankkeen arviointimenetelmien kehittämistä: 1) sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimalli sekä 2) sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe, suomen, ruotsin ja englannin kielillä (Kuvio 1). Valtakunnalliseen käyttöön kehitetyt opetus-, ohjaus- ja arviointimenetelmät ovat pääosin digitaalisia ja näin ollen ne ovat helposti saatavilla ja käytettävissä kaikissa ammattikorkeakouluissa.

Sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen arvioinnin sisältöjä ja menetelmiä voidaan käyttää koko koulutuksen ajan ohjaamaan opiskelijan osaamisen kehittymistä. Menetelmiä on mahdollista hyödyntää opiskelijan aikaisemmin koulutuksessa tai työssä hankkiman osaamisen arvioinnissa ja hyväksilukemisessa.



Kuvio 1. yleSHarviointi-hankkeen keskeiset tulokset/toimintamallit ja tavoite /tarkoitus.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe varmentaa yleissairaanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan (2013/55/EU) edellyttämän osaamisen. Koetta voidaan hyödyntää myös ulkomailla tutkintonsa suorittaneiden sairaanhoitajien ja Suomessa pitkään terveydenhuollon tehtävistä poissa olleiden ammattilaisten osaamisen arviointiin ja lisäkoulutuksen yksilölliseen suunnitteluun ja toteutukseen.

Osaamisvaatimusten ja arviointisisältöjen sekä -menetelmien kehittäminen työpaketeittain

yleSHarviointi-hanke toteutettiin kahdeksassa työpaketissa, joiden tehtävät liittyivät tiiviisti toisiinsa. Hankkeen eteneminen työpaketeittain on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. yleSHarviointi hankkeen eteneminen.

TYÖPAKETTI	VASTUU AMK JA TOISET TOTEUTTAJA AMK:t	AIKATAULU
Työpaketti 1: Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimusten määrittäminen	Savonia AMK SAMK, Saimia, VAMK, Savonia	Versio 1 valmis 30.1.2019 Versio 2 valmis 1.11.2019
Työpaketti 2: Sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen osaamisen ohjauksen ja arvioinnin menetelmien tuottaminen	Turku AMK HAMK, Karelia, Lapin AMK, Laurea, Metropolia, SeAMK	Syksy 2018-kevät 2019 Viimeistely syksy 2020
Työpaketti 3: Sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen osaamisen ohjauksen ja arvioinnin menetelmien tekninen toteutus	Metropolia AMK Arcada, JAMK, Novia, Turku AMK, Metropolia	Syksy 2018-kevät 2020 Pilotointien jälkeinen viimeistely kevät ja syksy 2020
Työpaketti 4: Sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen osaamisen ohjauksen ja arvioinnin menetelmien pilotointi	Laurea AMK Centria, DIAK, HAMK, JAMK, KAMK, LAMK, Metropolia, Lapin AMK, SeAMK, Savonia	Syksy 2018-talvi 2019 Tulosten analysointi kevät 2020
Työpaketti 5: Sairaanhoitajan (180 op) osaamisen arvioinnin menetelmien valinta ja sisällön tuottaminen (valtakunnallinen koe)	XAMK AMK Centria, Karelia, Metropolia, SAMK, Turku AMK	Kevät 2018-syksy 2019 Viimeistely kevät 2020
Työpaketti 6: Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisen arvioinnin sähköisen työalustan tekninen toteutus (valtakunnallinen koe)	TUNI/TAMK AMK Arcada, Metropolia, JAMK, Novia, TAMK	Syksy 2018-syksy 2019 Pilotointien jälkeinen viimeistely kevät ja syksy 2020
Työpaketti 7: Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisen arviointimenetelmien pilotointi (valtakunnallinen koe)	OAMK Arcada, DIAK, JAMK, KAMK, LAMK, Novia, Saimia, SAMK, SeAMK, TAMK, VAMK, Savonia	Kevät 2019 ja kevät 2020 Tulosten analysointi kevät-syksy 2020
Työpaketti 8: Hallinnointi ja koordinointi	Savonia AMK Turku AMK, Metropolia, Laurea, XAMK, TAMK, OAMK	5.4.2018 - 31.12.2020

Työpaketti1:ssä määriteltiin sairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja niiden sisällöt. Määrittely aloitettiin laatimalla kansainvälinen kirjallisuuskatsaus, jonka perustana olivat Kajander-Unkurin väitöskirjatyössä (2015) ja Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus –hank-

keessa (2011- 2013) tuotetut kuvaukset (Eriksson ym. 2015). Edellä mainituissa julkaisuissa määriteltyjen osaamisluokitusten ohjaamana haettiin tutkimustietoa kirjallisuuskatsauksella ja hyödynnettiin lisäksi mm. OpiSote-hankkeen (VNK/874/48/2016) tuloksia. Aikaisempaan tietoon perustuen laadittiin alustavat sairaanhoitajan osaamisalueet ja niiden osaamisvaatimukset. Ne lähetettiin sähköisenä kyselynä arvioitavaksi eri alueilla ja eri puolilla Suomea työskenteleville asiantuntijoille, kuten yli- ja osastonhoitajille, sairaanhoitajille, terveysalan koulutuksen asiantuntijoille ja opettajille, sekä toisille terveysalan asiantuntijatehtävissä työskenteleville.

Sähköinen kysely asiantuntijoille toistettiin kaksi kertaa kunkin osaamisalueen osalta. Työpakettin 1 toimijat kokosivat osaamisvaatimukset toisten työpakettien toimijoille arviointimenetelmien kehittämisen perustaksi. Määritellyt osaamisvaatimukset julkaistiin tammikuussa 2019 Savonian blogissa, jossa kaikkien asiasta kiinnostuneiden oli mahdollisuus kommentoida niitä 30.8.2019 saakka. Saatujen palautteiden perusteella tarkennetut osaamisvaatimukset ja niiden sisällöt julkaistiin lokakuussa 2019 (Liite 1). Osaamisvaatimukset julkaistiin myös ruotsin- (Liite 2) ja englannin kielellä (Liite 3).

Työpaketissa 2 määriteltiin kliinisen ydinosaamisen arvioinnin kohteena oleva osaaminen, tuotettiin sisällöt osaamisen jatkuvaan arviointiin sekä mallinnettiin osaamisen ohjaus- ja arviointiprosessi. Järjestelmällisen kirjallisuuskatsauksen avulla selvitettiin aikaisempaa tutkimustietoa sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arvioinnista ja siinä käytettävistä menetelmistä. Tietoa kerättiin myös ammattikorkeakouluissa käytössä olevista arviointimenetelmistä analysoimalla niiden käytettävyyttä ja kustannuksia. Työpaketti 3:n toimijat suunnittelivat sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen osaamisen ohjauksen ja arvioinnin menetelmien digitaalisen toteutuksen. Kehitettyjen menetelmien pilotoinnista vastasivat työpaketti 4:n toimijat.

Työpaketissa 5 tuotettiin sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen arviointisisällöt ja -menetelmät yhteistyössä työelämän edustajien kanssa. Kehittäminen alkoi benchmarkkaamalla olemassa olevia sairaanhoitajan loppukokeita muun muassa Ranskasta, Englannista, Espanjasta, Unkarista, Ruotsista, Virosta, Egyptistä ja USA:sta. Lisäksi selvitettiin Suomessa käytössä olevia sairaanhoitajatutkinnon arviointimenetelmiä.

Työpaketti 6:ssa toteutettiin sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) arviointimenetelmän digitaalinen työalusta yhteistyössä OKM:n rahoittaman DigiCampus – hankkeen kanssa. Arviointimenetelmien digitaalisiksi alustaksi valittiin Moodle, koska se oli otettu DigiCampus-hankkeessa Suomen korkeakoulujen yhteiseksi oppimisalustaksi. Työpaketti 7:n tehtävänä oli järjestää sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) arviointimenetelmän kaksivaiheinen pilotointi. Työpaketti 8:n tehtävänä oli hallinnoida ja koordinoita sekä tiedottaa ja arvioida hankkeen etenemistä.

Hankkeen työskentely oli tarkoin aikataulutettua, koska sen tuli tuottaa määräaikaan mennessä kaksi pilotoitua arviointikokonaisuutta. Työpaketit 1, 2, 5 ja 8 aloittivat työskentelyn hankkeen rahoituspäätöksen saatuaan huhti-toukokuussa 2018, ja seuraavana syksynä työskentelynsä aloittivat myös toiset työpaketit. Hankkeen työvaiheet perustuivat työpaketissa 1 määriteltyihin osaamisvaatimuksiin ja edelleen työpakettin 2 tuottamat kliinisen osaamisen arviointisisällöt ja -menetelmät määrittivät työpakettien 3 ja 4 etenemisen. Samoin työpakettin 5 tuottama sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sisältöjen ja menetelmien tuottaminen perustui työpaketissa 1 laadittuihin osaamisvaatimuksiin ja edellytti työpakettin 5 valmistumista ennen työpakettien 6 ja 7 toteuttamista.

Työpakettien työvaiheet tuli aikatauluttaa niin, että ne joustavasti edistivät toistensa työskentelyä. Hankkeessa tuotettiin työpaketeissa 2 ja 5 ensimmäiset klinisen ydinosaamisen osa-alueiden arviointisisällöt ja -menetelmät sekä valtakunnallisen kokeen kysymykset työpaketin 1 sisältöjen mukaisesti, mikä mahdollisti arviointimenetelmien digitaalisen toteutuksen Moodle-alustalle. Vasta tämän jälkeen oli mahdollista järjestää ensimmäiset arviointimenetelmien pilotoinnit. Pilotointien aikana kerättiin palautetta tuotettujen menetelmien ja kysymysten käytettävyydestä Moodlessa ja arviointimenetelmän toimivuudesta arvioitavassa kokonaisuudessa. Saatujen palautteiden perusteella arviointimenetelmien toteutusta sekä niiden sisältöjä muokattiin. Edelleen muokatut arviointimenetelmät ja kysymykset tallennettiin Moodle alustalle ja voitiin järjestää 2 vaiheen pilotoinnit.

Arviointimenetelmien digitalisointiin ja niiden edelleen kehittämiseen osallistui kymmeniä eri ammattikorkeakoulujen terveystieteiden ja tietotekniikan asiantuntijoita. Lisäksi tarvittiin aktiivista yhteistyötä DigiCampus-hankkeen toimijoiden kanssa. Yhteistyö oli aikataulutettava sujuvaksi ja siksi oli tärkeää, että työpakettien toimijat olivat oman työpakettinsa tehtävien ja etenemisen lisäksi tietoisia hankkeen kokonaistilanteesta.

Toimijoiden yhteistyö sujuvan työskentelyn ja yhteisen ymmärryksen mahdollistajana

Oleellista hankkeen tavoitteen saavuttamisen ja hyvän yhteistyön turvaamiseksi oli hankkeen sujuva ja avoin vuorovaikutus toimijoiden kesken. Hankkeen työskentelyä pidettiin yllä järjestämällä säännöllisesti työpakettien vastuuhenkilöiden ja työpakettien sisäisiä kokouksia. Työpakettien vastuuhenkilöiden kokouksissa pohdittiin asioita mahdollisimman monipuolisesti ja tarkasteltiin kokonaisuutta erillisinä, yksittäisten ammattikorkeakoulujen nykyisistä ratkaisuksista, koska oltiin laatimassa valtakunnallista arviointikokonaisuutta. Vastuuhenkilöiden välille muodostunut tiivis ja luottamuksellinen yhteistyö mahdollisti ajoittain nopeiden ja haasteellistenkin päätösten tekemisen. Työpakettien vastuuhenkilöt organisoivat tehtävien jaon, tiedottivat toisten työpakettien toimijoita tehokkaasti ja vastasivat tulosten valmistamisesta. Kokoukset olivat myös tärkeitä foorumeita tiedottaa vastuuhenkilöiden kokouksissa sovituista asioista toisille toimijoille sekä heidän sopimista asioista kaikkien työpakettien vastuuhenkilöille ja projektipäällikölle.

Hankkeen aikana järjestettiin kuusi kertaa kaikille hankkeen toimijoille yhteinen tapaaminen. Nämä tapaamiset olivat tärkeitä keskustelu- ja päätöksentekotilanteita sekä yhteisen ymmärryksen rakentajia. Tapaamisissa syntyi ymmärrystä ammattikorkeakoulujen erilaisuudesta, muun muassa opiskelijamäärien, tutkintoalojen ja maantieteellisen sijainnin suhteen. Hankkeessa pyrittiin rakentamaan kestäviä ja erilaisiin ammattikorkeakouluorganisaatioihin soveltuvia toimintatapoja. Lisäksi järjestettiin webinaareja, joissa tiedotettiin hankkeen ajan-kohtaisista asioista ja vuoden 2021 kokeiden käyttöön otosta.

Projektipäällikön tehtävänä oli organisoida hankkeen sujuvaa etenemistä tukeva tiedotuskanava ja tiedottaa aktiivisesti hankkeesta. Hankkeen sisäistä viestintää varten perustettiin TEAMS toimintaympäristö, jonne tallennettiin hankkeen toimijoiden käyttöön dokumentteja ja ohjeita sekä kaikille työpaketeille kanavat avoimen työskentelyn turvaamiseksi. Teams oli myös hankkeen työpakettien vastuuhenkilöiden reaaliaikainen toimintaympäristö.

Hankkeen ulkoista viestintää varten perustettiin blogi, jonne kirjoitettiin työpakettien etenemisen mukaisesti ajankohtaisia asioita. Aktiivista viestintää ja tiedottamista hankkeen etene-

misestä suunnattiin erityisesti työelämän eri alueille ja ammattikorkeakouluille. Hankkeen tuottamien uudistusten aseman vahvistamiseksi ja niiden käyttöönoton tehostamiseksi tiedotteita laadittiin mm. opiskelijoille, opinto-ohjaajille, työelämän edustajille, hallintoylihoitajille ja ammattikorkeakoulujen terveystalon esimiehille. Hankkeen kaikissa työpaketeissa tehtiin tiivistä yhteistyötä ammattikorkeakoulujen ja muiden koulutuksen yhteistyötahojen kesken. Tällä pyrittiin varmistamaan, että hankkeen tulokset ovat vahvasti työelämän ja tulevaisuuden osaamistarpeiden mukaisia.

Opiskelijat osallistuivat työpakettien 4 ja 7 organisoimiin hankkeessa kehitettyjen arviointimenetelmien pilotointiin. Pilotointien aikana opiskelijat arvioivat digitaalisten kokeiden käytettävyyttä. Lisäksi he antoivat palautetta kunkin arviointimenetelmien vaikeusasteesta ja sisällöistä, sekä menetelmien sopivuudesta kyseisten aihe-alueiden arviointiin. Hankkeeseen tehtiin myös useita opinnäyte- tai hanketöitä, joissa opiskelijat tuottivat mm. videoita arviointimenetelmien sisällöiksi.

Hankkeelle laadittiin julkaisu- ja viestintäsuunnitelmat. Hankkeen toimijat esittelivät hankkeen tuloksia omilla alueillaan aktiivisesti eri sidosryhmien tilaisuuksissa, muun muassa opetuskoordinaattoreiden, ylihoitajien ja terveystalon järjestöjen kokouksissa sekä erilaisissa OKM järjestämissä ja muissa terveystalon koulutuksen tapahtumissa. Lisäksi hanketta esiteltiin konferensseissa mm. RENE- ja HTTS -konferensseissa ja Sairaanhoidajapäivillä ja julkaistiin artikkeleita useissa kansallisissa julkaisuissa.

Hankkeen ohjausryhmä antoi asiantuntevaa ohjausta ja tukea työelämän, ammattijärjestöjen, tutkimuksen, ministeriön sekä koulutuksen näkökulmista ja siten edisti hankkeen työelämälähtöistä ja realistista toteuttamista. Ohjausryhmä piti erittäin tärkeänä muun muassa sitä, että sairaanhoitajien ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen suorittaminen toteutuu noin 180 op vaiheessa, että koe integroidaan selkeästi sairaanhoitajan opintoihin ja varmistetaan, että kaikki suorittavat kokeen pakollisena osana opintojaan. Valtakunnallisten kokeiden yhtenäinen käyttöönotto sairaanhoitajakoulutuksessa on terveystalon ammattikorkeakoulujen hyvän opetuksen laadun tae. STM:n terveydenhuoltoneuvos Marjukka Vallimies-Patomäen johdolla toteutettiin terveydenhuollon ammattihenkilöiden neuvottelukunnan hoitotyön jaoston työstämänä raportti *"Ehdotukset hoitotyön osaamisen kehittämisestä – uusia käytäntöjä ja rakenteita osaamisen kehittämiseen ja yhteistyöhön koulutuksen kanssa"*. Raporttiin on kirjattu suositus, että ammattikorkeakoulut ottavat käyttöön yleisarviointihankkeessa kehitettävät yhtenäiset arviointimenetelmät sairaanhoitajan perusosaamisen varmistamisessa tutkinnoissa, joiden suorittaneet Valvira rekisteröi sairaanhoitajiksi ja jotka siten saavat oikeuden toimia terveydenhuollon laillistettuina ammattihenkilöinä.

Hankkeen aikana suurin osa ammattikorkeakouluista ja niiden edustajista työskenteli erittäin aktiivisesti ja työskentelyä leimasi yhteisen tavoitteen mukainen eteneminen. Osassa ammattikorkeakouluista oli ajoittain viiveitä sitoutumisessa hankkeen työskentelyaikatauluun ja sen mukaiseen tehtävien loppuun saattamiseen. Toisaalta hankkeen aikana keskusteluissa tuli esille myös ammattikorkeakoulujen autonomia, jonka mukaisesti ammattikorkeakoulujen välinen yhteistyö on vapaaehtoista ja harkinnanvaraista. Lisäksi tuotiin esiin opettajien autonomia, jota nyt jollakin tavalla saatettiin kokea valtakunnallisten arviointimenetelmien uhkaavan. Tämä osoittaa sen, että oli erityisen tärkeää luoda valtakunnallisia arviointimenetelmiä sairaanhoitajan tutkintoon, jotta liiallinen autonomian ihannoiti tai jopa sen taakse piiloutuminen eivät vahingoittaisi yhteistä pyrkimystä tuottaa laadukasta sairaanhoitajakoulutusta. Toisaalta hankkeen aikainen työskentely edelleen lisäsi ammattikorkeakoulujen välisiä kaikkia hyödyttävää opintojen järjestämisen ja arvioinnin yhteistyötä.

Hankkeen ensimmäinen sisäinen arviointikysely hanketoimijoille toteutettiin tammi-helmikuussa 2019 ja toinen helmikuussa 2020. Työ eteni pääasiassa suunnitelmallisesti ja hankkeen tiedottaminen ja yhteistyö TP vastuuhenkilöiden välillä ja työpakettien sisällä sujui hyvin. Hankkeen toimintaa ohjasi hankesuunnitelma, jota joustavasti muutettiin hankkeen aikana saatujen tietojen mukaisesti suunniteltua paremmaksi ja realistisemmaksi. Keväällä 2019 toteutetussa arvioinnissa hankkeen suunnitelmallisuutta ja tiedottamista pidettiin hyvänä. Hankkeen tuotosten kehittäminen oli vasta alkanut, joten arviointi niiden vakiinnuttamisen mahdollisuuksista oli vaikeaa. Myöskään opiskelijat eivät olleet juurikaan osallistuneet työskentelyyn kevääseen 2019 mennessä, mutta asia korjaantui arviointimenetelmien pilotointien alkaessa. Toimijat esittivät huolen siitä, miten hankkeesta tiedotetaan niille opettajille, jotka eivät ole mukana hankkeessa toimijoina. Tämä tueksi laadittiin lukuisia tiedotteita, esitelmämateriaalia ja lähetettiin kaikkiin ammattikorkeakouluihin ajankohtaisia uutisia hankkeen etenemisestä. Keväällä 2020 toteutetussa arvioinnissa hankkeen suunnitelmallisuus ja siinä toteutettavat toimintamallit arvioitiin käyttökelpoisiksi. Myös yhteistyön arviointi toteutuneen pääsääntöisesti hyvin ja hankkeesta oli tiedotettu aktiivisesti. Sen sijaan osa vastaajista koki, että toisten työpakettien työskentely oli jäänyt epäselväksi, vaikka kaikkia toimijoita informoitiin yleisillä tiedotteilla säännöllisesti ja pyydettiin tutustumaan toisten työpakettien muistioihin, jotka olivat vapaasti saatavissa Teamsissa. Toisaalta työpakettien vastuuhenkilöt osallistuvat myös toisten työpakettien kokouksiin ja välittivät tietoa omien työpakettiansa toimijoille. Arviointi osoitti, että työelämän edustajien ja opiskelijoiden osallistuminen kehittämistyöhön oli jäänyt vähäiseksi. Työelämän edustajat eivät vastanneet kaikkiin yhteydenottopyyntöihin ja COVID 19 -pandemia vaikeutti yhteistyötä. Keväällä 2020 panostettiin entistä runsaampaan tiedottamiseen, jotta tieto hankkeen tuloksista saataisiin leviämään työelämässä, mm. sairaanhoitopiireille lähetettiin tiedote koekokonaisuuksista opetuskoordinaattoreiden kautta. Kevään 2020 webinaari sai arvioinnissa positiivisen palautteen ympäri Suomea ja näin ollen syksyllä 2020 päätettiin järjestää vielä kolme webinaaria hankkeen tuloksista ja käyttöönnotosta tiedottamiseen.

Valtakunnallisesti määriteltyjen Sairaanhoitajan osaamisen arviointisisältöjen ja -menetelmien tuottamat hyödyt

Hanke tuotti laajasti hyödynnettäviä sairaanhoitajaopiskelijan klinisen osaamisen ohjauksen ja arvioinnin mallin sekä sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen, josta hyötyvät sairaanhoitajakoulutusta järjestävät ammattikorkeakoulut, niiden esimiehet sekä opettajat, alan opiskelijat, työelämä sekä toiset sosiaali- ja terveysalan tutkinto-ohjelmat. Hankkeessa kehitettävillä ohjaus- ja arviointimenetelmillä voidaan varmistaa kaikkien Suomessa sairaanhoitajaksi rekisteröitävien (sairaanhoitaja, terveydenhoitaja, ensihoitaja-Amk, kätilö, diakonissa) yhteinen 180 op:n laajuinen osaaminen koulutuksen aikana. Näin voidaan varmistaa, että kaikilla Suomessa valmistuvilla sairaanhoitajilla on tasalaatuinen ydinosaaminen. Arviointisisältöjen ja -menetelmien käyttö tuottaa tietoa ammattikorkeakoulujen opiskelijoiden osaamisen kehittymisestä koulutuksen aikana, oppimisen tuloksista ja opetuksen laadusta. Tätä tietoa ammattikorkeakoulu voi käyttää opetuksensa kehittämisessä.

Arviointisisältöjen ja -menetelmien käyttö tukee opiskelijoiden tavoitteellista opiskelua. Niiden tarkoituksena on motivoida opiskelijoita koko opiskeluprosessin ajan sitoutumaan opintoihin aikaisempaa paremmin, tunnistamaan ja opiskelemaan ammatin kannalta oleellisia asioita. Arviointimenetelmien avulla opiskelijoilla on mahdollisuus osoittaa osaamisensa eri tilanteissa esimerkiksi aiemmin hankitun osaamisen tunnistamisen osalta.

Arviointisisällöt ja -menetelmät tehostavat ja yhtenäistävät opettajien työtä, auttavat ottamaan käyttöön uusia sisältöjä ja menetelmiä sekä hyödyntämään verkostoja ja erilaisia oppimisympäristöjä. Näin opettajat voivat kohdentaa työaikaansa koulutuksen tuottaman osaamisen kannalta olennaisiin asioihin.

Osaamista kehittävien arviointisisältöjen ja -menetelmien käyttö antaa työelämälle ajantasais- ta tietoa siitä, mitä työhön tuleva loppuvaiheen opiskelija tai juuri valmistunut sairaanhoitaja osaa riippumatta siitä, mistä ammattikorkeakoulusta hän on valmistunut. Lisäksi työelämä voi käyttää arviointisisältöjä ja -menetelmiä jatkossa myös jo työssä olevien sairaanhoitajien osaamisen arviointiin tai kehittää sen avulla organisaatiokohtaisia arviointimenetelmiä.

Hankkeessa tuotetuilla arviointisisällöillä ja -menetelmillä sekä niitä tukevilla digitaalisilla oppimisalustoilla on myös välillisiä vaikutuksia, jotka voivat kohdentua muun muassa hoitotyön täydennyskoulutuksen tarpeen arviointiin. Kun yhteiskunnalliset uudistukset muuttavat sairaanhoitajien työnkuvia, muutokset edellyttävät myös työssä olevien sairaanhoitajien osaamisen päivittämistä. Tässä hankkeessa kehitettyjä arviointisisältöjä ja -menetelmiä voidaan käyttää täydennyskoulutusten tarpeiden tunnistamiseen, täydennyskoulutusten suunnitte- luun sekä perustana mahdollisesti Suomeen luotavan sairaanhoitajan uudelleen rekisteröin- nin (resertifikaatio) vaatiman ammatillisen osaamisen määräaikaan arviointiin ja osoitta- miseen. Lisäksi osaamisen arviointia voidaan hyödyntää sairaanhoitajan työhön palaaville ammattilaisille arvioitaessa heidän osaamistaan ja päivitettävän osaamisen tarvetta.

Uudenlaisia ohjauksen ja arvioinnin sisältöjä ja menetelmiä voidaan hyödyntää kansainväli- sessä yhteistyössä ja osaamisen arvioinnissa. Arviointisisältöjen ja -menetelmien käyttö antaa myös mahdollisuuden vertailla ja kehittää sairaanhoitajakoulutuksen tuottaman osaamisen laatua kansainvälisten yhteistyökumppanien kanssa. Hankkeessa tuotettuja sähköisiä oppi- materiaaleja ja opetusteknologioita voidaan mahdollisesti hyödyntää myös koulutusviennis- sä. Sähköisten arviointimenetelmien kehittäminen nousi entistä tärkeämpään rooliin uuden COVID-19 pandemian aikana. Osaamisen arviointi etänä laadukkaasti ja kaikille yhtenäisillä menetelmillä edistää opiskelijoiden etenemistä opinnoissa ja siten valmistumista poikkeus- oloista huolimatta.

Sairaanhoitajan osaamisvaatimukset – suomalainen koulutus 2020-luvulle

Satu Kajander-Unkuri, yliopettaja, Diakonia-ammattikorkeakoulu

Hanna-Leena Melender, yliopettaja, Vaasan ammattikorkeakoulu, dosentti (hoitotiede), Oulun yliopisto

Anne-Maria Kanerva, lehtori, tiimivastaava, Satakunnan ammattikorkeakoulu

Teija Korhonen, lehtori, Savonia-ammattikorkeakoulu

Anne Suikkanen, lehtori, LAB-ammattikorkeakoulu

Marja Silén-Lipponen, yliopettaja, Savonia-ammattikorkeakoulu

Johdanto

Sairaanhoitajien ammatillisella osaamisella on merkitystä väestön terveyden edistämässä, sillä sairaanhoitajat ovat terveydenhuollon suurin ammattiryhmä (WHO 2020). Viimeaikaiset terveydenhuollossa tapahtuneet muutokset, kuten digitalisaation voimakas kasvu, sairaanhoitajan työn luonteen muuttuminen yhä itsenäisempään suuntaan ja tehtävänsiirrot lääkäreiltä sairaanhoitajille, ovat muuttaneet sairaanhoitajien osaamisvaatimuksia (Salminen & Leino-Kilpi 2018). Valmistuvien sairaanhoitajien osaamisen varmistaminen on tärkeää muun muassa ammatillisten normien, potilasturvallisuuden ja hoitotyön laadun näkökulmasta (Kajander-Unkuri ym. 2013).

EU:n ammattipätevyysdirektiivin (2005/36/EY) päivityksen yhteydessä (2013/55/EU) direktiiviin kirjattiin uutena kahdeksan osaamisvaatimusta valmistuvalle yleissairaanhoitajalle. Ammattikorkeakoulujen tuli implementoida direktiivin osaamisvaatimukset sairaanhoitajakoulutukseen 18.1.2016 mennessä. (Euroopan komissio 2013.) Sairaanhoitajien ammatillinen osaaminen ja keskeiset osaamisvaatimukset on määritelty edellisen kerran terveystieteiden ammattikorkeakoulujen ja sairaanhoitajaliiton yhteistyönä Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus -hankkeessa 2015. (Eriksson ym. 2015). Sairaanhoitajakoulutusta tarjoavien ammattikorkeakoulujen näkökulmasta yhteisten osaamisvaatimusten ja sisältöjen määrittäminen yhtenäistää koulutuksen laatua ja varmistaa, että koulutuksella vastataan tulevaisuuden osaamistarpeisiin.

Tässä artikkelissa kuvataan yleisharvionti-hankkeeseen kuulunut yleissairaanhoitajan ydinosaamisen osaamisvaatimusten ja niiden sisältöjen määrittäminen. Hankkeessa tuotettujen arviointimenetelmien kehittäminen perustui määritelyihin osaamisvaatimuksiin.

Osaamisvaatimusten ja niiden sisältöjen määrittäminen

Työpakettin 1 tavoitteena oli määrittellä kansallisesti yleissairaanhoitajan (180 op) ydinosaaminen, joka vastaa Euroopan Unionin alueella edellytettävää osaamista. Osaamisvaatimusten määrittäminen toteutettiin kahdessa vaiheessa: 1) kirjallisuuskatsauksena ja 2) asiantuntijoiden arviointipaneelina hankkeen alussa syksyllä 2018. Lisäksi osaamisvaatimusten määrittämisessä tehtiin yhteistyötä eri asiantuntijatahojen kanssa. Julkaistuja osaamisvaatimuksia ja niiden sisältöjä oli mahdollista kommentoida hankkeen blogissa.

Kirjallisuuskatsaus osaamisvaatimusten määrittämisen perustana

Katsausta varten toteutettiin järjestelmälliset tiedonhaut informaation tuella neljästä eri tietokannasta (Cinahl, ERIC, Medic ja PubMed). Aikaisemman tutkimustiedon (Kajander-Unkuri ym. 2013; Kajander-Unkuri 2015) sekä Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hankkeen perusteella sairaanhoitajan osaamisvaatimusten osa-alueiksi oli tunnistettu seuraavat osa-alueet: Hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus; Asiakaslähtöisyys; Kommunikointi ja moniammatillisuus; Terveystieteen edistäminen; Johtaminen, Ohjaus- ja opetus sekä omahoidon tukeminen; Kliininen hoitotyö; Näyttöön perustuva toiminta ja tutkimustiedon hyödyntäminen; Yrittäjyys ja kehittäminen; Hoitotyön laadun arviointi ja Sosiaali- ja terveysalan palvelujärjestelmä. Katsauksen aineistoon etsittiin sairaanhoitajan osaamiskuvauksia näistä osa-alueista. Järjestelmällisen tiedonhaun perusteella katsausaineistoon valittiin 17 tutkimusta. Käsihaun perusteella löydettiin 18 asiantuntijajulkaisua tai osaamista määrittävää asetusta tai lakia.

Tiedonhaun perusteella aikaisempiin osa-alueisiin lisättiin kaksi uutta osa-aluetta: Potilas- ja asiakasturvallisuus sekä Tiedonhallinta. Lisäksi Johtaminen -osa-alueeseen lisättiin otsikkotasolle työntekijäosaaminen ja Näyttöön perustuva toiminta ja tutkimustiedon hyödyntäminen -osa-alueeseen lisättiin päätöksentekosaaminen. Hoitotyön laadun arviointi -osa-alue nimettiin uudelleen vastaamaan paremmin löydettyä sisältöä (laadun varmistus).

Potilasturvallisuus toistui tiedonhaun osumissa ja siksi se valittiin uudeksi osa-alueeksi. Sitä käsittelevät julkaisut valittiin samojen hyväksymisperiaatteiden mukaan katsaukseen kuin etukäteen päätettyjen osa-alueiden julkaisut. Tiedonhallinta valittiin toiseksi uudeksi osa-alueeksi, koska aiheelle oli kansallinen tarve tulevan SOTE-uudistuksen ja palvelujen digitalisaation vuoksi (STM ja Kuntaliitto 2014; Sairaanhoidajat 2015; Kangasniemi ym. 2018).

Yhteistyö asiantuntijatahojen kanssa osaamisvaatimusten määrittämisessä

Yhteistyötä osaamisvaatimusten määrittämisessä tehtiin SotePeda 24/7 sekä EduPal -hankkeiden ja ravitsemusasiantuntijaverkoston kanssa. Informaatioteknologia ja kirjaaminen – osaamisvaatimukset (prosessin alussa osa-alueen nimenä oli Tiedonhallinta) tuotettiin SotePeda 24/7 -hankkeessa (SotePeda 24/7 -hanke 2020), joka on opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama kärkihanke. SotePeda 24/7 -hankkeen toimijat käänivät suomeksi EU*US eHealth Work Home -hankkeessa (2016–2018) tuotetut tutkimukseen perustuvat osaamisvaatimukset, yhteensä 139 kappaletta (HITComp 2018). Nämä osaamisvaatimukset saatiin työpaketin 1 käyttöön, jossa niistä karsittiin päällekkäisyyksiä ja tiivistettiin siten, että niitä jäi 19 kappaletta asiantuntijapaneelin arvioitavaksi.

Kliininen hoitotyö -osa-alueen palliatiivisen hoitotyön ja ravitsemuksen osaamisvaatimusten tuottamisessa tehtiin myös yhteistyötä. Palliatiivisen hoitotyön osaamisvaatimukset pyydettiin opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamasta EduPal (Palliatiivisen hoitotyön ja lääketieteen koulutuksen monialainen ja työelämälähtöinen kehittäminen) -kärkihankeesta (EduPal-hanke 2020). Hankkeen edustajat tuottivat viisi alustavaa osaamisvaatimusta asiantuntijapaneelin arvioitavaksi. Aikaisemmat kaksi ravitsemuksen osaamisvaatimusta (Eriksson ym. 2015) muokattiin ravitsemusasiantuntijaverkostossa. Lisäksi asiantuntijoiden kommenttien perusteella työpaketin toimijat määrittivät vielä kolmannen alustavan osaamisvaatimuk- sen.

Kirjallisuuskatsauksen tuloksena alustavia osaamisvaatimuksia määriteltiin asiantuntijapaneelia varten 146 kpl. Yhteistyö eri asiantuntijatahojen kanssa tuotti 26 alustavaa osaamisvaatimusta. Yhteensä osaamisvaatimusten määrittämisen toiseen vaiheeseen eli asiantuntijoiden arviointipaneeliin alustavia osaamisvaatimuksia oli 172 kpl.

Asiantuntijoiden arviointipaneeli osaamisvaatimusten tärkeyden arvioinnissa

Osaamisvaatimusten määrittämisen toisessa vaiheessa asiantuntijoista (N=244) koostuva arviointipaneeli arvioi ja antoi ehdotuksia alustaviin osaamisvaatimuksiin. Arviointipaneeliin rekrytoitiin mukaan hoitotyön eri sektoreilla työskenteleviä ammattilaisia ja asiantuntijoita sekä opiskelijoita eri puolilta Suomea. He olivat ylihoitajia, osastonhoitajia, järjestöjen edustajia, kehittämistehtävissä työskenteleviä, klinisiä asiantuntijoita ja opettajia, ammattikorkeakoulujen yliopettajia, lehtoreita, koulutuspäälliköitä ja tiimipäälliköitä, hoitotieteen professoreita ja lehtoreita sekä sairaanhoitajia ja valmistumassa olevia sairaanhoitajaopiskelijoita.

Arviointipaneelin työskentelyn tukena käytettiin Savonia-ammattikorkeakoulun kehittämää sähköiseen ydinlukulaskentaan perustuvaa INTO-työkalua. Ydinlukulaskenta osoittaa ne osaamisvaatimukset, jotka aina nousevat tärkeimpien joukkoon riippumatta kriteerien painoarvoista. (Kajanus ym. 2014.) Tässä arvioinnissa arviointipanelistit arvioivat osaamisvaatimusten tärkeyttä asteikolla 0 - 1 (0 = osaamisvaatimusta ei tule ottaa lainkaan huomioon jatkotyöstämisessä; 1 = osaamisvaatimus tulee ottaa painokkaasti huomioon jatkotyöstämisessä). Arvioinnin lisäksi heillä oli myös mahdollisuus ehdottaa uusia osa-alueita ja -osaamisvaatimuksia kirjaamalla arviointilomakkeen kommenttisarakkeisiin esittämiään muutoksia tai lisäyksiä.

Ensimmäinen arviointikierron toteutettiin kahdessa osassa (Taulukko 1), joista kesäkuussa 2018 toteutettiin ensimmäinen osuus (1a), jossa arviointipanelistit arvioivat kuusi osa-aluetta ja niiden sisältämät osaamisvaatimukset: Asiakaslähtöisyys, Eettisyys ja ammatillisuus, Johdaminen ja työntekijäosaaminen, Vuorovaikutus, viestintä ja moniammatillisuus, Terveystiedon edistäminen sekä Tiedonhallinta, joissa oli yhteensä 59 osaamisvaatimusta.

Taulukko 1. Arviointikierron vastaajien ja kommenttien lukumäärät

	Arviointikierron 1a	Arviointikierron 1b	Arviointikierron 2
Vastaajat	82	55	97
Osaamisvaatimuskohtaiset arvioinnit	4409	6346	11571
Vapaat kommentit	473	510	717
Yleiset kommentit	23	18	23

Ensimmäisen arviointikierron toinen osuus (1b) toteutettiin elokuussa 2018 ja siinä arvioinnin kohteena oli seitsemän osa-aluetta: Opetus- ja ohjausosaaminen sekä omahoidon tukeminen, Kliininen hoitotyö ja päätöksenteko, Näyttöön perustuva toiminta ja tutkimustiedon hyödyntäminen, Yrittäjäyys ja kehittäminen, Laadun varmistus, Palvelujärjestelmä sekä Potilasturvallisuus. Yhteensä osaamisvaatimuksia oli 113.

Ensimmäisen arviointikierron jälkeen aineistoa tarkasteltiin INTO-työkalun avulla ja tulokseksi saatiin jokaisen osaamisvaatimuksen arvioinnin keskiarvot. Mitä lähempänä keskiarvo oli arvoa 1, sitä tärkeämpänä asiantuntijat pitivät osaamisvaatimusta sairaanhoitajan osaamisessa. INTO-työkalun tuottaman alustavan tiedon mukaisesti työpaketin toimijat tekivät analyysin ja johtopäätökset toista arviointikierrosta varten. Toisella arviointikierrolla

syyskuussa 2018 arvioitavana olivat kaikki muokatut osaamisvaatimukset (n = 130) 13 osa-alueessa. Arviointikierroksella saatujen kommenttien perusteella työpaketin toimijat muokkasivat ja tiivistivät osaamisvaatimuksia.

Osaamisvaatimusten sisältöjen tuottaminen

Osaamisvaatimusten määrittämisen aikana kävi ilmi, että osaamisvaatimuksille tarvitaan tarkempi sisältö, jotta ammattikorkeakoulut voivat paremmin hyödyntää osaamisvaatimuksia opetussuunnitelmatyössä. Osaamisvaatimuksia haluttiin konkretisoida tuottamalla sisältöjä, minkä ajateltiin tukevan opettajia opintojaksojen sisältöjen päivittämisessä ja suunnittelussa. Silloin myös sairaanhoitajien opetus yhtenäistyy Suomessa. Lisäksi sisältöjen tuottaminen oli tärkeää hankkeessa kehitettävänä olevan valtakunnallisen kokeen näkökulmasta, jotta koe vastaisi yleissairaanhoitajalta vaadittavaa osaamista.

Osaamisvaatimusten sisältöjen tuottaminen aloitettiin lokakuussa 2018. Osaamisvaatimusten osa-alueet (13) jaettiin työpaketin toimijoille siten, että jokainen sai vastuulleen muutamman osa-alueen ja niiden sisältämät osaamisvaatimukset. Työpaketin toimijat aloittivat sisältöjen tuottamisen etsimällä jokaisen osaamisvaatimuksen taustalla olevista artikkeleista mahdollisia sisältökuvauksia. Sisältöjen määrittämisessä hyödynnettiin myös Erikssonin ym. (2015) julkaisemia sisältöjä. Lisäksi jokainen teki tarkennettua tiedonhakua kullekin osaamisvaatimuslauseelle, jotta sisällöt perustuisivat parhaaseen ajantasaiseen tutkimustietoon. Lähteisiin valikoitui kansallisten ja kansainvälisten tutkimusten lisäksi myös lakeja ja asetuksia, jotka määrittelevät sairaanhoitajan työtä (esimerkiksi Säteilylaki ja Tartuntatautilaki) ja sairaanhoitajakoulusta (esimerkiksi Asetus ammattikorkeakouluista). Lisäksi osaamisvaatimusten sisällöissä hyödynnettiin kansallisia hoitosuosituksia (sekä Käypä hoito -suosituksia että hoitotyön suosituksia).

Osaamisvaatimusten sisältöjen työstäminen edellytti toimijoilta säännöllisiä yhteistoiminnallisia verkkopalavereita. Palavereissa pohdittiin yksityiskohtaisesti sisältöjä, tarkasteltiin reflektiivisesti mihin osaamisvaatimukseen ne sopisivat parhaiten ja muokattiin ilmaisuja mahdollisimman selkeiksi. Kaikki päätökset tehtiin yhdessä ja ne dokumentoitiin. Osaamisvaatimusten ja niiden sisältöjen dokumentoinnin periaatteeksi muodostui ”kerran kirjoitettu, ei toisteta”. Esimerkiksi kun ammatillisuus ja eettisyys -osa-alueessa on kirjoitettu osaamisvaatimukseksi ”työskennellä hoitotyön arvojen, periaatteiden sekä eettisten ohjeiden ja terveydenhuoltoa ohjaavan ajankohtaisen lainsäädännön mukaan”, niin tämä vaatimus koskee kaikkea toimintaa myös kliinisen hoitotyön alueella, vaikka tätä ei ole sinne erikseen kirjoitettu.

Julkaistujen osaamisvaatimusten ja niiden sisältöjen kommentointi

Määritetyt osaamisvaatimukset, niiden sisällöt ja lähteet julkaistiin tammikuussa 2019 Savonia ammattikorkeakoulun ylläpitämässä yleSHarviointi-hankkeen blogissa. Huhtikuussa 2019 blogiin kirjattiin, että osaamisvaatimuksista on mahdollista antaa palautetta elokuun 2019 loppuun saakka. Osaamisvaatimukseen liittyviä palautteita saatiin yli 20 kappaletta hoitotyöntekijöiltä ja hoitotyön opettajilta sekä lausuntoina eri tahoilta, kuten Suomen Kivuntutkimusyhdistyksen hoitotyön toimikunnalta. Syyskuun alussa palautteet koottiin osa-alueittain. Tämän jälkeen työpaketin toimijat kävivät palautteet läpi ja vertasivat niitä tammikuussa julkaistuihin osaamisvaatimuksiin.

Palautteissa ehdotettiin, että kivunhoitotyö lisättäisiin osaamisvaatimukseen, koska hyvä kivunhoito nähtiin potilaan oikeutena ja merkittävänä asiana potilasturvallisuuden edistämiseksi. Kommentteja lähettäneet asiantuntijat ja seksuaali- ja lisääntymisterveyden opettajat ehdottivat seksuaali- ja lisääntymisterveyttä lisättäväksi osaamisvaatimukseen, koska aihe koskettaa kaikkia ihmisiä, kaikissa elämänvaiheissa ja sen edistäminen on myös kansanterveydellinen asia. Lisäksi kommentoitiin esimerkiksi yksittäisiä hoitotyön menetelmiä, aseptiikka-sanon puuttumista ja joidenkin osaamisvaatimusten sanamuotoja.

Työskentelyn lopputuloksena päätettiin lisätä kliinisen hoitotyön osa-alueeseen osaamisvaatimukset haavanhoidosta, kivunhoidosta ja seksuaali- ja lisääntymisterveydestä. Samalla päivitettiin kliinisen hoitotyön osa-alueen haku kahteen tietokantaan (Cinahl ja PubMed), jolloin löydettiin viisi uutta tutkimusartikkelia. Joissakin kohdin sisällöt olivat päällekkäisiä ja siksi turhat toistot poistettiin ja ilmaisua selkiytettiin. Tiedonhallinta-osa-alueen nimeksi muutettiin tässä yhteydessä sisältöä paremmin kuvaava Informaatioteknologia ja kirjaaminen.

Osaamisvaatimukset

Kirjallisuuskatsauksen, asiantuntija-arvioinnin ja julkaistuihin osaamisvaatimukseen annettujen palautteiden tuloksena määriteltiin yleissairaanhoidajan osa-alueita yhteensä 13 ja 105 niihin sisältyvää osaamisvaatimusta. Osaamisvaatimusten määrä osa-alueittain vaihtelee (n = 3–41) (Liite 1).

Yhteenveto

Sairaanhoitajatutkimuksen osaamisvaatimusten kehittäminen on tärkeää, jotta koulutus vastaa työelämän muuttuvia tarpeita. Uudistuvaa osaamista edellyttävät muun muassa terveysalan muuttuvat työtehtävät, väestön ikääntyminen ja kasvava maahanmuutto (Kotila ym. 2016; Kangasniemi ym. 2018; STM 2017b). Osaamisvaatimusten määrittämisen tulosten perusteella yleissairaanhoidajalle on määritelty kansallisesti ydinosaaminen aiemman tutkimuskirjallisuuden ja tulevaisuusorientoituneiden julkaisujen perusteella. Tarkoituksena on, että ammattikorkeakoulut integroivat nämä osaksi hoitotyön koulutusten opetussuunnitelmiaan ja siten tavoitteena on sairaanhoitajakoulutuksen yhtenäistäminen Suomessa. Osaamisvaatimukset antavat myös työelämälle ajantasaista tietoa siitä, mitä osaamista valmistuvalta sairaanhoitajalta voidaan työhön tullessa edellyttää. Hankkeessa osaamisvaatimuksia on hyödynnetty koulutuksen aikaisen arvioinnin yhtenäistämiseksi tuottamalla kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden arviointimalli sekä Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe.

Sairaanhoitajan osaamisvaatimukset määrittävät opiskelijan ammatillisen asiantuntijuuden kehittymisen perustan. Tämän lisäksi sairaanhoitajakoulutuksen sisältöjä ja pedagogista toteutusta määrittävät ammattikorkeakoulututkimuksen yhteiset kompetenssit. Yhteiset kompetenssit luovat perustan työelämässä toimimiselle, yhteistyölle ja asiantuntijuuden kehittymiselle. (Arene 2006).

Osaamisvaatimusten tuottaminen toteutettiin noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012) ja niistä on tehty asianmukaiset lähdeviittaukset, jotta lähteiden käyttö ja tutkijaryhmän ajattelu ovat selkeästi erotettavissa (Kylmä & Juvakka 2014). Katsausta varten tehtiin haku neljästä keskeisestä tietokannasta ja tutkimusten valintapro-

sessi toteutettiin vaiheittain käyttäen ennalta määriteltyjä sisäänotto- ja poissulkukriteerejä. EU:n alueella yleissairaanhoitajan kompetensseja ei ole paljon tutkittu, ja tiedonhaku tuotti vain 17 tutkimusta. Asiantuntijoiden kirjoittamat korkeatasoisia muut tulevaisuusorientoituneet julkaisut täydensivät katsausaineistoa (Polit & Beck 2012) hyvin.

Näyttää siltä, että erityisesti potilasturvallisuusosaamisen sisältöjä on tarpeen lisätä opetussuunnitelmiin ja integroida osaksi laadun kehittämistä hoitotyössä. Potilasturvallisuus on keskeistä hoitotyössä, koska turvallinen hoito on sekä potilaan oikeus, että laadukkaan ja taloudellisesti perustellun hoidon perusta. Vaikka potilasturvallisuuden opetusta on ollut jo pitkään sairaanhoitajakoulutuksessa, tietoa siitä, miten teoreettisissa opinnoissa saavutettu osaaminen siirtyy kliiniseen työhön, ei ole tarpeeksi (Ironsides, McNelis & Ebright 2014, Steven ym. 2014). Jos potilasturvallisuudelle ei ole omaa opintojaksoa (Langari ym. 2017), on mahdollista, että potilasturvallisuuden opettamisessa pitäydytään yksittäisissä asioissa, eikä teoriaa ja käytäntöä integroida riittävästi (Steven ym. 2014; Tella ym. 2016).

Eettisyys on aina ollut sairaanhoitajan työn perusta ja näyttää siltä, että sen merkitys korostuu jatkossa yhä enemmän, koska työtä tehdään monialaisissa potilas- ja asiakastilanteissa. Tämä edellyttää opiskelijoilta vahvaa itsetuntemusta, sitoutumista ammatin periaatteisiin sekä kykyä kyseenalaistaa väärä ja epäasiallinen toiminta. Tutkimuksissa onkin tuotu esiin, että hoitotyön opiskelijat kokevat vaikeaksi puuttua toisten epäasialliseen tai virheelliseen toimintaan (Doyle ym. 2015; Lukewich ym. 2015; Langari ym. 2017).

Informaatioteknologia ja kirjaaminen korostuvat yhä enemmän digitalisoituissa terveystalveissa muun muassa tietosuojan ja sähköisten palvelujen käytettävyyden näkökulmasta. Esimerkiksi keskitetty asiakas- ja palveluohjaus, asiointin helppous ja matalan kynnyksen kontaktit edellyttävät terveystalveilta sujuvaa yhteistyötä siten, että palvelut ovat oikea-aikaisia ja ne toteutuvat asiakasta lähellä, myös sähköisin menetelmin (STM 2017b.) Toisaalta digitalisaatio lisää tiedonkulun riskejä ja edellyttää uuden tyyppistä osaamista kaikilta terveystalve- ja sosiaalialan toimijoilta esimerkiksi kirjaamisessa sekä hoidon prosessien hallinnassa (Saranto ym. 2018). Myös ohjauksen ja omahoidon tukemisen merkitys korostuvat tulevaisuudessa sairaanhoitajan työssä, kun kansalaiset toteuttavat omahoitoa entistä enemmän. Hyvinvointianalytiikan käyttöönotto edellyttää terveydenhuollon toimintakulttuurin muutosta (Sirkka 2018) ja myös uudenlaisia osaamisvaatimuksia sairaanhoitajalle.

Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen on jatkuvasti kehittyvää ja siksi opiskelijan osaamisen kehittymistä tulee ohjata osaamisvaatimusten suuntaisesti. Sairaanhoitajatutkinnolle on nyt tuotettu perustaa, jonka mukaan opetussuunnitelmia voidaan uudistaa. Kun osaamisvaatimukset on integroitu ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmiin ja valtakunnallinen 180 op laajuinen koe on otettu käyttöön, on tarpeen toteuttaa tutkimusta yleissairaanhoitajan osaamisesta Suomessa. Jatkossa on tarpeen päivittää osaamisvaatimuksia ja niiden sisältöjä, kun lainsäädännön tai muiden määräysten kautta tulee lisäyksiä sairaanhoitajan osaamisvaatimuksiin.

Lähteet

Arene 2006. Suositus tutkintojen kansallisen viitekehyksen (NQF) ja tutkintojen yhteisten kompetenssien soveltamisesta ammattikorkeakouluissa. http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene_nqf.pdf. Viitattu:17.04.2020.

Doyle P, VanDenKerkhof E G, Edge D S, Ginsburg L & Goldstein D H. 2015. Selfreported patient safety competence among Canadian medical students and postgraduate trainees: a cross-sectional survey. *BMJ Quality & Safety* 24(2), 135–141.

Eriksson E, Korhonen T, Merasto M & Moisio E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Porvoo.

EduPal-hanke. 2020. Hankkeen www-sivut. <https://www.palliativisenkoulutuksenkehittaminen.fi/>. Viitattu 10.02.2020.

Euroopan Komissio 2013. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EU ammat-
tipätevyuden tunnustamisesta annetun direktiivin 2005/36/EY ja hallinnollisesta yhteistyöstä
sisämarkkinoiden tietojenvaihtojärjestelmässä annetun asetuksen (EU) N:o 1024/2012 (IMI-
asetus) muuttamisesta.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32013L0055>.
Viitattu: 10.02.2020

HITComp. 2018. Health Information Technology Competencies Tool. <http://hitcomp.org/>. Viitattu 22.4.2020.

Ironside P M, McNelis A M & Ebright P. 2014. Clinical Education in Nursing: Rethinking Learning in Practice Settings. *Nursing Outlook* 62(3), 185–191.

Kajander-Unkuri S, Salminen L, Saarikoski M, Suhonen R & Leino-Kilpi H. 2013. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today* 33(6), 625–632.

Kajander-Unkuri S. 2015. Nurse competence of graduating nursing students. Akateeminen väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja. *Annales Universitatis Turkuensis. Sarja D osa 1158. Medica – Odontologia*. Turun yliopisto.
<http://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/103403/AnnalesD1158Kajander-Unkuri.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Viitattu: 10.02.2020

Kajanus M, Iire A, Eskelinen T, Heinonen M & Hansen E. 2014. Business model design: new tools for business systems innovation. *Scandinavian Journal of Forest Research* 29(6), 603–614.

Kangasniemi M, Hippi K, Häggman-Laitila A, Kallio H, Kärki S, Kinnunen P, Pietilä A-M, Saarnio R, Viinamäki L, Voutilainen S & Waldén A. 2018. Optimoitu sote-ammattilaisten koulutus- ja osaamisuudistus. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 39. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160883/39-2018-Optimoitu%20sote-osaaminen.pdf>. Viitattu: 10.02.2020

Kinnunen U-M, Liljamo P, Härkönen M, Ukkola T, Kuusisto A, Hassinen T & Moilanen K. 2020. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttäjäopas FinCC 4.0 : versio 1.2 – Julkari Versio 1.2.,

tuotu Julkariin aiemman version tilalle 29.4.2020. www.julkari.fi. Saatavilla: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139267/FinCC%20opas%20ver%204_0%20FINAL_20200429.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Viitattu: 25.5.2020.

Kotila J, Axelin A, Fagerström L, Flinkman M, Heikkinen K, Jokiniemi K, Korhonen A, Meretoja R & Suutarla A. 2016. Sairaanhoidajien uudet työnkuvat – laatua tulevaisuuden sote palveluihin. Sairaanhoidajaliitto.

<https://sairaanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2016/04/Laajavastuinen-sairaanhoidajamuuttaa-sote-palveluita.pdf>. Viitattu: 10.02.2020

Kylmä J & Juvakka T. 2014. Laadullinen terveystutkimus. Edita Publishing Oy, Helsinki.

Langari M N M, Tella S, Smith N-J & Turunen H. 2017. Self-assessment of patient safety competence: a questionnaire survey of final year British and Finnish pre-registration nursing students. *International Journal of Caring Sciences* 19(3), 1212–1223.

Lukewich J, Edge D S, Tranmer J, Raymond J, Miron J, Ginsburg L & VanDenKerkhof E. 2015. Undergraduate baccalaureate nursing students' self-reported confidence in learning about patient safety in the classroom and clinical settings: an annual cross-sectional study (2010-2013). *International Journal of Nursing Studies* 52(5), 930–938.

Polit D F & Beck C T. 2012. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 9. painos. Wolters Kluwer Health. Lippincott Williams & Wilkins. Pennsylvania.

Sairaanhoidajat (julk.) 2015. Sairaanhoidajaliiton sähköisten terveystalv palvelujen strategia vuosille 2015-2020. Sairaanhoidajaliiton raportti. Julkaistu 10/2015.

https://sairaanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2016/01/S%20C3%84HK%20C3%96ISET_TERV-PALV_STRATEGIA.pdf. Viitattu: 10.02.2020

Salminen L & Leino-Kilpi H. 2018. Fokuksessa sairaanhoidajan osaaminen. *PRO terveys* 4/2018, 8–9.

Saranto K, Kivekäs E, Palojoki S, Kinnunen U-M, Sjöblom O & Suomi R. 2018. Tiedonkulun vaikutus SOTE- palvelujen maineeseen. KAKS-Kunnallisalan kehittämissäätiö.

Sirkka A (toim.) 2018. From big data to my health – data analytics as a tool for human-driven well-being. *Sitra studies* 141. Helsinki.

<https://www.sitra.fi/julkaisut/big-data-myhealth/>

Steven A, Magnusson C, Smith P & Pearson P H. 2014. Patient safety in nursing education: contexts, tensions and feeling safe to learn. *Nurse Education Today* 34(2), 277–284.

SotePeda 24/7 -hanke. 2020. Hankkeen [www-sivut](http://www.sivut).

<http://sotepeda247.fi/>. Viitattu 10.02.2020.

STM 2017a. Palliatiivisen hoidon ja saattohoidon järjestäminen. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2017:44. https://stm.fi/documents/1271139/5933711/RAPORTTI_Palliatiivisen+hoidon+ja+saattohoidon+j%C3%A4rjest%C3%A4minen.pdf/b3877884-2344-44e4-bc05-f0d12785c1c0. Viitattu: 10.02.2020

STM 2017b. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021. Julkaisuja 2017:9. Helsinki: STM.

STM ja Kuntaliitto (julk.) 2014. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena. Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020. Sosiaali- ja terveysministeriö ja Kuntaliitto. Juvenes Print – Suomen yliopistopaino Oy, Tampere.
<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/70321>. Viitattu: 10.02.2020

Tella S, Smith Nancy-Jane, Partanen P & Turunen H. 2016. Work placements as learning environments for patient safety: Finnish and British preregistration nursing students' important learning events. *Journal of Vocational Education & Training* 68(1), 51–69.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. Viitattu: 10.02.2020

WHO. 2020. State of the World's Nursing Report – 2020. <https://www.who.int/publications-detail/nursing-report-2020>. Viitattu: 13.5.2020.

Verkkotenttejä, näyttöjä ja videoarviointi - kliinisen osaamisen yhtenäiset arviointimenetelmät sairaanhoitajakoulutuksessa

Tiina Nurmela, yliopettaja, Turun ammattikorkeakoulu

Mika Alastalo, lehtori, Laurea-ammattikorkeakoulu

Outi Tieranta, lehtori, Lapin ammattikorkeakoulu

Iira Lankinen, lehtori, Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tanja Hautala, lehtori, Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Johdanto

Opetushallituksen 1994 ja Opetusministeriön vuosien 2001 ja 2006 ohjeistukset (Opetusministeriö 2006) sekä Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus- hankkeen (Eriksson ym. 2015) suositukset ovat pyrkineet yhtenäistämään sairaanhoitajakoulutuksen opetussuunnitelmia ja ammattiin valmistuvien osaamista. Opetussuunnitelmaan kirjattujen osaamistavoitteiden saavuttamiseen tai sisältöjen osaamisen arviointiin niissä ei oteta kantaa, vaan ammattikorkeakoulut päättävät arviointikohteista ja -menetelmistä itse. Osaamisen arviointikohteet ja arviointimenetelmät vaihtelevat ammattikorkeakouluissa, mikä on johtanut siihen, että myös valmistuvien opiskelijoiden osaamisessa on vaihtelua.

Sairaanhoitajakoulutuksessa ei ole ollut käytössä kansallisesti yhteneviä osaamisen arviointimenetelmiä, vaikka tarve kehittäville kliinisen osaamisen arvioinnille on tunnustettu. Tässä hankkeessa tarpeeseen vastattiin kehittämällä yleissairaanhoitajien kliinisen osaamisen jatkuvaan arviointiin malli ja yhteisiä arviointimenetelmiä. Työpaketti 2:n toiminnasta vastasi Turun ammattikorkeakoulu. Työpaketissa oli edustajat Hämeen, Kajaanin, Karelia, Laurea, Lapin, Savonia, Seinäjoen ja Metropolia ammattikorkeakouluista.

Työpaketin ensimmäisenä tehtävänä oli laatia systemaattinen, kansallista ja kansainvälistä tutkimustietoa kokoava kirjallisuuskatsaus sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen osaamisen arvioinnista ja siinä käytettävistä arviointimenetelmistä. Lisäksi selvitettiin kyselyllä ammattikorkeakouluissa käytössä olevia osaamisen arviointimenetelmiä ja analysoitiin saadun tiedon käytettävyyttä hankkeessa. Tämän jälkeen valittiin sopivimmat arviointimenetelmät sekä arvioitiin niiden käytön kustannustehokkuutta. Lopuksi osaamisen arvioinnin menetelmät yhdistettiin osaamisen ohjaus- ja arviointimalliksi sekä tuotettiin kliinisen osaamisen sisällöt ja menetelmät jatkuvaan ohjaamiseen ja arviointiin. Tässä artikkelissa kuvataan yleissairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen kokeiden kehittämistä, sisältöä ja menetelmiä.

Kliinisen osaamisen arviointimenetelmiä aiempien tutkimusten mukaan

Kliinisen osaamisen arviointimenetelmien tarkastelu aloitettiin kirjallisuuskatsauksella, joka kohdistui sairaanhoitajaopiskelijoiden kliinisen osaamisen arviointimenetelmien ja -välineiden tarkasteluun. Haku tehtiin kansainvälisistä tietokannoista vuosina 2014-2018 välillä julkaistuista artikkeleista. Hakutuloksena saatiin 916 artikkelia, joista lopulliseen analyysiin valittiin 43 artikkelia. Artikkeleissa kuvatut arviointimenetelmät kohdistuivat arviointijärjestelmän, laaja-alaisen osaamisen ja yksittäisen taidon osaamiseen arviointiin. Arviointijärjestelmä kuvaa sairaanhoitajan koko ammatillisen osaamisen arviointia tietoperustasta sen käytännön soveltamiseen. Laaja-alaisen osaamisen arviointimenetelmillä tarkoitetaan arviointia, joka kohdistuu useampaan kliiniseen taitoon, mutta suppeammin kuin laaja-alaisen osaami-

sen tason menetelmällä. Usein näihin menetelmiin on yhdistetty lisäksi tiedollista osaamista arvioivia osuuksia. Yksittäisen hoitotaidon osaamisen arviointiin tarkoitetuilla menetelmillä arvioidaan jotain tiettyä spesifiä osaamista, kuten esimerkiksi elvyttäminen. Taulukkoon 1 on koottu esimerkkejä arviointimenetelmistä. Näitä selvityksen tietoja hyödynnettiin kliinisen ydinosaamisen arviointiin tuotettujen arviointimenetelmien valinnassa.

Taulukko 1. Esimerkkejä eri laajuisista arviointimenetelmistä.

Esimerkki	Sisältö/ Käyttötarkoitus	Lähde	
Arviointi-järjestelmä	The Nurse Professional Competence (NPC) Scale	Validoitu itsearviointimittari sairaanhoitajaopiskelijoiden ja valmiiden sairaanhoitajien ammatillisen kompetenssin kattavaan arviointiin	Castrén ym. 2017
Laaja-alainen osaaminen	The Australian Nursing Standards Assessment Tool (ANSAT)	17 arviointikohdetta neljältä käytännön pääosaamis-alueelta, jotka ovat professionaalinen käytäntö, kriittinen ajattelu ja analyysi, hoidon tarjoaminen ja koordinaatio sekä kollaboratiivinen ja terapeuttiivinen käytäntö.	Ossenberg ym. 2016
	Objective structured clinical examination (OSCE)	Useamman kliinisen taidon näyttö ja lyhyt palaute.	Raurell-Torredà ym. 2018
	The Objective Structured Clinical Assessment (OSCA)	Muunnos OSCE:sta kliinisen hoitotyön arviointiin.	Wikander & Bouchoucha 2018
	The Objective Structured Video Examination (OSVE)	Psykiatrisen hoitotyön osaamisen arviointiin kehitetty muunnos OSCE:sta.	Selim & Daewood 2015
Yksittäisen hoitotaidon osaaminen	Cardiff testi (Instructor's rubric and on a high-fidelity Resusci Anne QCPR)	Simulaattorilla tapahtuva elvytysosaamisen arviointi.	Castillo ym. 2018

Kysely kliinisen osaamisen arviointimenetelmistä ammattikorkeakouluille

Suomessa sairaanhoitajakoulutusta järjestäville ammattikorkeakouluille (21) lähetettiin kysely, jonka avulla selvitettiin käytössä olevia kliinisen osaamisen arviointimenetelmiä. Kyselyyn saatiin työryhmän tai yksittäisen henkilön koostettu vastaus 19:sta ammattikorkeakoulusta. Tulosten perustella oli tarkoitus valita kustannustehokkaimmat ja mielekkäimmät vaihtoehdot hankkeessa tuotettujen arviointimenetelmien kokonaisuuden näkökulmasta.

Kyselyn tulosten mukaan opiskelijoiden osaamisen arvioinnissa sairaanhoitajakoulutuksen aikana käytettiin yleisimmin teoriakokeita, kirjallisia tehtäviä, reflektioitehtäviä, pelisovelluksia, simulaatioita ja osaamisen näyttöjä. Opiskelijan osaamisen kehittymisen ohjaamisessa tärkeinä menetelminä pidettiin opettajan kanssa käytäviä HOPS-keskusteluja sekä tehtäviä, joissa on selkeät arviointikriteerit. Jatkuva osaamisen arviointi käyttäen monipuolisia, mielellisesti digitaalisia ja etäohjauksen mahdollistavia menetelmiä, sekä palautteen anto oli vastaajien mielestä tärkeää sisällyttää myös valtakunnallisiin kliinisen ydinosaamisen kokeisiin.

Kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimallin kehittäminen

Opiskelijan kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimallin kehittämistyön perustana käytettiin hankkeessa määriteltyjä sairaanhoitajan osaamisvaatimuksia (Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja sisällöt, 2019). Lisäksi mallin kehittämisessä hyödynnettiin kirjallisuuskatsauksen ja ammattikorkeakouluille tehdyn kyselyn tuloksia. Näiden aineistojen perusteella muodostettiin sisällöllisiä kliinisen ydinosaamisen osa-alueita, jotka asetettiin opiskelijan osaamisen kehittymisen kannalta loogiseen järjestykseen. Kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimalli sisältää kahdeksan osa-alueita, joiden osaamista arvioidaan opintojen aikana. Kliinisen ydinosaamisen osa-alueet muodostavat sairaanhoitajaopinnoissa jatkumon, jonka lopuksi opiskelija suorittaa Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen.

Kliinisen ydinosaamisen kahdeksan arvioitavaa osa-alueita ovat: kliinisen hoitotyön perusteiden, sisätautien hoitotyön, kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön, lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön, mielenterveys- ja päihdehoitotyön, ikääntyneen hoitotyön, hoitotyö eri palveluympäristöissä ja erityistukea tarvitsevan asiakkaan hoitotyön osaaminen. (Kuvio 1)



Kuvio 1. Kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimalli.

Kaikkien ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmien mukaan kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden opiskelu ei toteudu yllä kuvatussa järjestyksessä. Tarkoitus kuitenkin on, että kliinisen ydinosaamisen osa-alueet ovat opiskelijan osaamisen kehittymisen kannalta mielekkäässä järjestyksessä. Arviointi tukee opiskelijan osaamisen kehittymistä, kun opiskelijan aikaisemmat tiedot ja taidot kumuloituvat myöhempien osa-alueiden osaamisen arviointeihin. Kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimalli mahdollistaa opiskelijan oikea-aikaisen ja yksilöllisen ohjauksen ja tuen opintojen eri vaiheissa. Kokeet varmistavat opiskelijan osaamisen etenemistä ja auttavat opettajaa havaitsemaan opiskelijat, jotka tarvitsevat tavallista enemmän tukea ja ohjausta edetäkseen opinnoissa. Opiskelijan osaamisen kehittyminen jatkuu 180 op:n jälkeen sairaanhoitajatutkintoon kuuluvissa 30 op:n syventävissä opinnoissa.

Ohjaus- ja arviointimalli on käytössä myös ns. kaksoistutkinnoissa eli kättilön, terveydenhoitajan, ensihoitaja- ja sairaanhoitaja-diakonissatutkinnoissa, joiden koulutus tuottaa myös sairaanhoitajan pätevyyden.

Kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden sisältöjen ja arviointimenetelmien kehittäminen

Kliinisen ydinosaamisen kahdeksalle osa-alueelle laadittiin erilliset kokeet. Kokeita varten määriteltiin osa-alueen arvioitava keskeinen sisältö, arviointimenetelmät ja -kriteerit. Kokeen sisältöjen määrittelyssä hyödynnettiin hankkeeseen osallistuneiden ammattikorkeakoulujen opettajien asiantuntemusta ja Lääkehoidon opetuksen kehittämisen kansallisen asiantuntijaryhmän (LOKKA) suosituksia.

Arviointisisältöjen ja –menetelmien kehittämisprosessin kuluessa huomattiin, ettei kliinisen ydinosaamisen kokeilla ole tarkoituksenmukaista kattaa kaikkia opetussuunnitelman mukaisia sisältöjä ja osaamista. Kliinisen ydinosaamisen kokeiden lisäksi opettajat voivat jatkossa arvioida osa-alueiden osaamista myös muilla menetelmillä.

Kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden kokeiden sisältöjen laadinnasta ja arviointimenetelmien suunnittelusta vastasivat työpaketin työryhmän jäsenistä muodostetut, kyseisen osa-alueen asiantuntemusta edustavat pienet tiimit. Eri toimijoiden tiiviillä yhteistyöllä ja laadittujen koekysymysten ristiin arvioinnilla haluttiin varmistaa, että osaamisen arviointi ei heijasta vain yhden ammattikorkeakoulun tai opettajan näkemystä asiasta. Kokeiden sisältöjen laadittamiseen ja arviointimenetelmien suunnitteluun osallistui myös sairaanhoitajaopiskelijoita, jotka opinnäytetöissään tutkimuksiin ja kirjallisuuteen perustuen tuottivat kysymyksiä, tehtäviä ja videoita kokeita varten. Jokaisen kokeen yhteyteen laadittiin ohjeet, arviointikriteerit ja arvioinnissa käytettävät lomakkeet opiskelijoille kokeisiin valmistautumiseen ja opettajille kokeiden ohjeistuksiin, toteuttamiseen ja arviointiin.

Kokeissa käytettäväksi arviointimenetelmiksi valittiin tietotestit, näyttökokeet, simulaatiot ja systemaattinen videoarviointi. Kliinisten ydinosaamisen osa-alueiden kokeisiin ei sisälly lääkelaskuja, vaan kukin ammattikorkeakoulu järjestää omat kokeensa. Hankkeessa ei haluttu luoda päällekkäistä arviointijärjestelmää, sillä Lokka-ryhmän suosituksen mukaan opiskelijoiden lääkelaskuosaaminen tulee arvioida ennen harjoittelujaksoja. Sen sijaan, laadittuihin kokeisiin sisältyy lääkehoidon ja farmakologian osaamista arvioivia tehtäviä. Kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden kysymyksiin ja tehtäviin on kliinisen osaamisen lisäksi integroitu sisältöjä myös muista osaamisvaatimusten kategorioista (Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja sisällöt, 2019) kuten esimerkiksi ammatillisuus ja eettisyys, tietoteknologia ja kirjaaminen.

Tietotestit verkkotentteinä

Tietotestien laatimisesta sovittiin yhteiset periaatteet ja käytettäväksi kysymystyypeiksi valittiin oikein-väärin- ja monivalintakysymykset, joissa on mahdollista valita yksi tai useampi oikea vaihtoehto. Kaikkien tietotestien kysymysten pisteytykset yhtenäistettiin siten, että oikeasta vastauksesta opiskelija saa yhden pisteen ja väärästä vaihtoehdosta miinuspisteen. Kokeen läpäisyrajaksi määrittyi 50%. Kaikkien tietotestien taustalle laadittiin kysymyspankki, josta kokeen tietojärjestelmä arpoo kysymykset opiskelijalle vastattavaksi. Kysymyspankissa

halutaan jatkossa olevan vähintään kolminkertainen määrä kysymyksiä suhteessa opiskelijalle kokeessa arputuvaan kysymysmäärään. Esimerkiksi kokeessa, jossa opiskelijan tulee vastata sataan kysymykseen, on kysymyspankissa keskimäärin 300 aiheeseen liittyvää kysymystä.

Kliinisen hoitotyön perusosaaminen

Kliinisen ydinosaamisen ensimmäinen osa-alue Kliinisen hoitotyön perusosaaminen muodostaa perustan opiskelijan hoitotyön osaamiselle ja sen kehittymiselle. Koska alue on sisällöllisesti laaja, tietotestiin valittiin keskeisimmät ammattitoiminnassa hallittavat sisällöt. Valittuja sisältöjä ovat eettisyys hoitotyössä, ihmisen päivittäiset toiminnot, aseptiikka, ihmisen peruselintoimintojen tarkkailu ja hoito, ergonomia, kivun hoidon perusteet, hoitotyön prosessi ja kirjaaminen, lääkehoidon perusteet ja ravitsemuksen perusteet. Kukin ammattikorkeakoulu huolehtii opetussuunnitelmansa mukaisesti kokeen ulkopuolelle jääneiden olennaisten osaamissisältöjen osaamisen arvioimisesta.

Kliinisen hoitotyön perusosaamisen tietotesti pilotoitiin kaksi kertaa. Ensimmäisen, keväällä 2019 toteutuneen pilotoinnin tulokset osoittivat, että osa kokeessa olleista tehtävistä oli liian haastavia ja osa liian helppoja alkuvaiheen opiskelijoille. Testiä muokattiin poistamalla osa kysymyksistä ja uudelleen muotoilemalla kysymyksiä. Esimerkiksi osassa monivalintakysymyksistä vähennettiin vaihtoehtojen määrää. Pilotoinnin tuloksena havaittiin myös, että 60 monivalintakysymystä oli liian vähän tunnin mittaiseksi suunniteltua tietotestiä varten.

Toinen pilotti toteutettiin syksyllä 2019. Pilotointia varten tietotestin kysymysmäärää lisättiin 40:llä, jolloin kysymysten määräksi tuli 100 ja kysymysten vaikeustasoa nostettiin. Toisen pilotin tulokset osoittivat, että tietotestiä oli kehitetty oikeaan suuntaan, mutta kysymysten muotoa tulisi vielä täsmentää nykyistä ymmärrettävämmäksi. Kokeen suoritusajaksi sovittiin yksi tunti.

Sisätautien hoitotyön osaaminen

Turvallisen ja laadukkaan hoitotyön toteuttaminen edellyttää sairaanhoitajan ammatissa vaadittavien tietojen, taitojen ja asenteiden oppimista (WHO 2016). Sisätautien hoitotyössä korostuu useamman eri potilasryhmän hoidon osaaminen. Jotta opiskelijoiden osaamista olisi mahdollista arvioida mahdollisimman kattavasti yhdellä kokeella, päädyttiin kehittämään tietotesti osaamisen arviointiin.

Tietotestiin laadittiin oikein-väärin -kysymyksiä diabetespotilaan, elottoman potilaan, hengitysvaikeuspotilaan sekä munuaissairauksia, neurologisia sairauksia, reumasairauksia, sepevaltimotautia, syöpää ja verenpainetautia sairastavien potilaiden hoidosta. Tietotestiin laadittiin yhteensä 243 kysymystä, joista kokeeseen arputuu opiskelijalle 100 kysymystä. Opiskelijalla on aikaa yksi tunti kokeeseen vastaamiseen. Pilotoinnin perusteella yksittäisten kysymysten ilmaisua muokattiin yksiselitteisemmiksi, osa kysymyksistä poistettiin ja lisäksi laadittiin uusia kysymyksiä. Muokkauksen jälkeen kysymyspankissa oli 298 kysymystä.

Ikääntyneen hoitotyön osaaminen

Suomessa väestö ikääntyy monia muita maita enemmän, jolloin sairaanhoitajien suurin palveluja tarvitseva asiakaskunta on ikääntyneet. Tämä tarkoittaa sitä, että sairaanhoitajat tarvitsevat tulevaisuudessa lähes kaikissa hoitotyön yksiköissä gerontologisen hoitotyön osaamista (Tilastokeskus 2013).

Ikääntymisen ydinosoamisalueen kategorioita, joista tietotestiin laadittiin kysymyksiä ovat: ikääntyneen eettinen kohtaaminen, ikääntymismuutokset, ikääntyneiden perushoidon erityiskysymykset, palvelujärjestelmä ja palvelujen ohjaus, ikääntyneiden toimintakyvyn arviointi, muistisairaiden hoitotyö, akuuttitilanteet ikääntyneiden hoitotyössä, geroteknologia, ikääntyneiden lääkehoidon haasteet ja ikääntyneiden ravitseminen. Tietotestissä, joka pilotoitiin syksyllä 2019, oli 60 kysymystä. Tulosten perusteella kysymyksiä selkeytettiin ja pisteytystä korjattiin, sillä pilotin kokeessa oli pisteytysvirhe, joka osaltaan aiheutti sen, että opiskelijat eivät läpäisseet koetta. Pilotin jälkeen kysymyspankkiin laadittiin lisää kysymyksiä. Tunnin mittaiseen kokeeseen todettiin mahtuvan lisää kysymyksiä ja päätettiin, että 246:n kysymyksen pankista opiskelijalle arpoutuu kokeeseen eri kategorioista yhteensä 80 kysymystä.

Erityistukea tarvitsevan asiakkaan hoitotyön osaaminen

Terveystieteidenhuollossa tarvitaan osaamista erilaisten erityistukea tarvitsevien asiakkaiden kohtaamiseen. Nämä asiakkaat kuuluvat usein väestöryhmiin, joiden tuen tarpeet saattavat jäädä huomioimatta, eivätkä he aina saa heille kuuluvia palveluita tarvitsemallaan tavalla. Näihin haavoittuviin väestöryhmiin sisällytetään yleisesti esimerkiksi maahanmuuttajat, vaikeasti vammaiset ja vaikeassa elämäntilanteessa esimerkiksi sairautensa vuoksi olevat henkilöt. (Muuri ym. 2008; Hallituksen esitys 2018).

Erityistukea tarvitsevien asiakkaiden kliinisen ydinosoamisen arvioinnin osa-alueelta kokeeseen valittiin kehitysvammaisten, vammautuneiden, aistivammaisten, eri kulttuureista tulleiden ja palliatiivista tai saattohoitotyötä tarvitsevien hoitotyö. Osaamisen arvioimiseksi laadittiin tietotesti ja kaksi simulaatiota. Syksyllä 2019 toteutetussa pilotissa kuitenkin todettiin, että simulaatiot vievät paljon aikaa ja opetusresursseja, minkä vuoksi arviointimenetelmäksi päätettiin vaihtaa tietotesti. Osaamisen arviointia varten laadittiin neljä tietotestiä. Pilotoitavaksi laadittiin kaksi tietotestiä: tavallisimmat kehitysvammat ja vammautuminen sekä palliatiivinen hoitotyö ja saattohoito. Pilotoinnin jälkeen laadittiin vielä kaksi uutta tietotestiä, monikulttuurisuus sekä kuulo- ja näkövammaisuus – alueiden osaamisen arvioimiseksi. Näissä tietotesteissä kysymyksiä on 16-25 ja ne on mahdollista toteuttaa koulutuksen eri kohdissa ammattikorkeakoulujen etenemisjärjestysten mukaisesti.

Näyttökokeet ja simulaatiot

Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaaminen

Kirurgisessa ja perioperatiivisessa hoitotyössä tarvitaan tiedollisen osaamisen lisäksi muun muassa hyviä vuorovaikutustaitoja, aseptista osaamista sekä erilaisten hoidollisten ja toiminnallisten tilanteiden hallintaa. Siksi tässä ydinosoamisen alueessa päädyttiin kokeilemaan arviointimenetelmänä näyttökoetta. Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön näyttökokeeseen valittiin keskeisiä sisältöalueita, joiden osaamista tarvitaan erilaisissa hoitotyön toimintaym-

päristöissä ja joita kaikilla opiskelijoilla ei ole mahdollista harjoitella aidoissa kliinisissä tilanteissa. Pilotoinnin alkaessa näyttökokeiden aihealueina olivat: monitoroinnin aloittaminen ja potilaan vitaalielintoimintojen arviointi cABCDE-mallin mukaisesti, maskiventilaatio yleisanestesian aloituksessa, intubaatiossa avustaminen, steriilin toimenpidepöydän valmistelu pienkirurgista toimenpidettä varten, leikkausalueen ihodesinfektio, päiväkirurgisen potilaan kotihoidon ohjaus, tuoreen leikkaushaavan siteiden vaihto ja suonensisäisen nesteytyksen aloitus sisältäen laskimokanyylin asettamisen. Lääkehoidon osaamisen varmistaminen lisättiin näyttökokeiden sisältöihin pilotointien jälkeen. Osa lääkehoidon tehtävistä integroitiin olemassa oleviin näyttökokeisiin, esimerkiksi steriilin toimenpidepöydän valmisteluun lisättiin puuduteaineen käyttökuntoon saattaminen sekä käyttö. Tuoreen kirurgisen haavan siteen vaihtoon lisättiin kivun ja kipulääkkeen tarpeen arviointi. Lisäksi laadittiin uusia lääkehoitoon liittyviä näyttökokeita, kuten verensiirto, antibiootin laimennus sekä kivun ja postoperatiivisen pahoinvoinnin lääkehoito.

Pilotoinnissa saatujen palautteiden ja tehtyjen havaintojen perusteella näyttökokeita tarkennettiin käsitteiden ja arviointikriteereiden osalta aikaisempaa selkeämmiksi. Myös näyttökokeiden kuvauksiin ja opiskelijoille suunnattuihin ennakkomateriaaleihin tehtiin täsmennyksiä.

Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaaminen

Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön ydinosaamisen koe päätettiin toteuttaa simulaationa, johon sisältyi kuusi potilastapausta. Simulaatioiden aiheina olivat äkillinen suolistotulehdus, oksentelu, bronkiitti, laryngiitti, diabetes sekä kirurginen hoitotyö ja potilaat olivat 4 kk – 6 vuoden ikäisiä lapsia. Simulaatiokokeet aloitettiin yleisohjeistuksella. Kuhunkin potilastapaukseen oli varattu aikaa 45 minuuttia ja arvioitavat simulaatiot aloitettiin potilastapauksen kuvauksella. Käytössä olevista tiloista riippuen, kaksi opettajaa sijoittui samaan tai erilliseen tilaan, kukin noin 20 opiskelijan kanssa. Yksi opettaja seurasi kahta simulaatioharjoitusta samanaikaisesti yhdessä tilassa. Kunkin potilastapauksen jälkeen kaikki opiskelijat osallistuivat yhteiseen reflektioon, joka toteutui valmiiksi suunniteltujen kysymysten mukaisesti. Toiminnan arvioinnissa ja reflektioissa keskeistä potilasturvallisuuden lisäksi oli hoitajana työskentelevän henkilön ja potilaan sekä tämän vanhempien välinen vuorovaikutus.

Pilotoinnin tuloksena huomattiin, että simulaatiot vievät runsaasti aikaa ja niihin laaditut arviointikriteerit olivat epäselvät. Simulaatiot päätettiin muuttaa näyttökokeiksi ja laatia niihin yksityiskohtaisemmat arviointikriteerit. Näyttökokeiden teemoiksi muodostuivat ripuloivan, hengitysinfektiota ja laryngiittia sairastavan sekä diabetesta sairastavan lapsen hoitotyö sekä umpilisäkkeen tulehdusta sairastavan lapsen perioperatiivinen hoitotyön prosessi.

Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä

Sairaalassa tapahtuvan hoitoajan lyhentyessä terveyspalveluja tarjotaan yhä enemmän etäpalveluina tai kotiin vietynä. Sairaanhoidajat käyttävät työssään paljon digitaalisia välineitä, joiden välityksellä he arvioivat muun muassa asiakkaiden hoidon tarvetta ja ohjaavat heitä. Tämän vuoksi klinisen ydinosaamisen yhdeksi osa-alueeksi valittiin erilaisissa palveluympäristöissä toteuttavan hoitotyön osaaminen, erityisesti puhelin- ja chat-neuvonta. Puhelin- ja chat- neuvonnan osaamisen arvioinnin pilotissa oli yksi hoidon tarpeen arviointi puhelimitse ja kuusi chat - neuvontatapahtumaa. Pilotoinnissa saadut tulokset osoittivat, että simulaatiot vaativat kehittämistä ja niiden arviointikriteereitä tulee tarkentaa. Pilotointi osoitti myös, että puhelin- ja chat-neuvonnan onnistuminen edellyttää toimivia ja siihen soveltuvia

välineitä. Toimivaksi välineeksi osoittautui Skype- ohjelma. Pilotoinnin jälkeen koetta varten hoidon tarpeen arviointitapauksia laadittiin vielä kolmeen puhelinneuvonta- ja kolmeen chat-neuvontatilanteeseen. Puhelinneuvontatapausten aiheita olivat, korkeakuumeinen lapsi äidin puheluna, selkäkipuinen ikääntyvä nainen ja flunssaoireinen keski-ikäinen mies. Neuvontatilanteiden toteutusta varten on laadittu arviointikriteerit ja ohjeet opiskelijoille ja opettajille.

Videopohjainen strukturoitu koe (Objective structured video exam eli OSVE) ja tietotesti mielenterveys- ja päihdehoitotyössä

OSVE on psykiatrisen hoitotyön osaamisen arviointiin alun perin kehitetty videoperustainen osaamisen arviointimenetelmä, joka perustuu valmiiksi luotujen hoitotapahtumien katsomiseen ja siihen liittyviin kysymyksiin vastaamiseen erilliselle lomakkeelle (Selim & Dawood 2015). Se on todettu kustannustehokkaaksi arviointimenetelmäksi. Arvioinnissa käytettävä lomake voi sisältää monivalintakysymyksiä tai kysymyksiä, joihin opiskelija vastaa lyhyesti. Tähän voidaan yhdistää kokeessa olevaan potilastapaukseen liittyvien muiden välineiden, esim. lomakkeen käyttö. Menetelmään kuuluu oppimiskeskustelu videolla olleen potilastapauksen ja nähdyn hoitotyön toteutumisesta. Kliinisen ydinosaamisen arviointiin laadittujen kysymysten tarkoituksena on arvioida opiskelijoiden kykyä tunnistaa, ymmärtää ja kritisoida videolla näkyviä taitoja.

OSVE-menetelmää päätettiin pilotoida mielenterveys- ja päihdehoitotyön keskeisessä kliinisen osaamisen taitojen, hoidollisen vuorovaikutuksen ja asiakkaan kohtaamisen arvioinnissa. Pilotoitava koe sisälsi yhden videoidun potilastapauksen, siihen sisällöltään liittyvän tietotestin ja kalamaljamenetelmällä toteutetun oppimiskeskustelun. Pilotointi osoitti, että kokeen toteutus on monimutkainen, joten kalamaljamenetelmä päätettiin jättää kokeesta pois. Mielenterveys- ja päihdehoitotyön kliinisen ydinosaamisen osa-alueen arviointia varten laadittiin neljä erilaista videotilannetta: psykoottisen päihdepotilaan hoitotilanne, henkistä väkivaltaa kokeneen asiakkaan kohtaaminen ja kaksi erilaista kriisihoitotyön tilannetta. Tähän yhdistettiin hoidollisen vuorovaikutuksen arviointi lomakkeella ja videolla esitetystä aiheesta riippuen muita hoitotyössä käytettäviä lomakkeita. Videoissa esiintyvien tilanteiden analysointiin liittyy myös opiskelijaryhmän kanssa käytävä palautekeskustelu, jossa on mahdollista syventyä tapauksiin erityisesti hoitotyön näkökulmasta. OSVE-kokeelle laadittiin myös hyväksyty-hylätty arviointikriteerit.

Pilotoinnin jälkeen mielenterveys- ja päihdehoitotyön tietotestin sisältöjen aihealueita laajennettiin aikaisempaa kattavammaksi. Tietotestiin laadittiin kysymyksiä seuraavista osa-alueista: mielenterveys- ja päihdepalvelujen järjestäminen ja lainsäädäntö, hoitosuhdetyöskentely ja muut mielenterveystyön menetelmät, kriisityö, mielenterveyshäiriöt (Itsemurhat, depressio, ahdistuneisuushäiriöt, kaksisuuntainen mielialahäiriö, persoonallisuushäiriöt, psykoosi ja skitsofrenia), lääkehoito, päihdehäiriöt sekä keskeiset käsitteet. Kokeessa maksimipistemäärä on 100 pistettä, jonka perusteella koe on mahdollista arvioida numeraalisesti.

Taulukossa 2 on esitetty kliinisen ydinosaamisen osa-alueet ja pilotissa olleet sekä käyttöön valitut osaamisen arviointimenetelmät. Tarkemmin pilotointia kuvataan myöhemmässä, pilotointeja tarkemmin kuvaavassa koostekirjan luvussa.

Taulukko 2. Kliinisen ydinosaamisen osa-alueet, pilotissa olleet ja kokeisiin valitut arviointimenetelmät.

Kliinisen ydinosaamisen osa-alue	Pilotoitu arviointimenetelmä	Valittu arviointimenetelmä
Kliinisen hoitotyön perusosaaminen	Tietotesti	Tietotesti
Sisätautien hoitotyön osaaminen	Tietotesti	Tietotesti
Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaaminen	Näyttökoe	Näyttökoe
Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaaminen	Simulaatio	Näyttökoe
Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaaminen	Videon sisältöön kytkeytyvä tietotesti ja videopohjainen strukturoitu osaamisen arviointi (OSVE)	Laaja tietotesti ja videopohjainen strukturoitu osaamisen arviointi (OSVE)
Ikääntyneen hoitotyön osaaminen	Tietotesti	Tietotesti
Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä	Simulaatio	Näyttökoe
Erityistukea tarvitsevan asiakkaan hoitotyön osaaminen	Tietotesti ja simulaatio	Neljä tietotestiä

Kliinisen ydinosaamisen arvioinnin menetelmien käyttö ammattikorkeakouluissa

Kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden arviointiin laaditut kokeet integroidaan olemassa oleviin, jo ennen vuotta 2021 opintonsa aloittaneiden opiskelijoiden opetuksen toteutussuunnitelmiin. Kokeet toteutetaan osana sairaanhoitajatutkinnon opintojaksoja ja niillä voidaan korvata kokonaan tai osittain opintojaksoilla aikaisemmin käytettyjä arviointimenetelmiä. Kokeet edistävät oppimista kokonaisvaltaisesti ja kliinisen osaamisen sisältöalueet muodostavat jatkumon, joiden avulla opiskelija saa palautetta osaamisensa kehittymisestä. Opintojen aikainen arviointi ja seuraaminen mahdollistavat varhaisen tuen tarjoamisen niille opiskelijoille, joilla on haasteita sairaanhoitajan tutkintovaatimusten mukaisen osaamisen saavuttamisessa. Terveysalan opettajat saavat valmiit kokeet käyttöönsä, mikä osaltaan vapauttaa heidän resurssiaan muihin tehtäviin. Kaikki kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden kokeet on laadittu ja käytettävissä myös ruotsin ja englannin kielillä.

Hankkeen päätyttyä ammattikorkeakoulut järjestävät kliinisen osaamisen osa-alueiden kokeet opiskelijoilleen omien aikataulujensa ja opetussuunnitelmiansa mukaisesti. Kaikki kokeet ohjeineen ovat käytössä DigiCampuksen Moodle-oppimisalustalla vuoden 2021 alusta lähtien. Moodlessa on saatavilla lähdemateriaali, joihin kokeiden kysymykset ja näyttökokeet perustuvat. Kliinisen ydinosaamisen osa-alueiden kokeisiin liittyvä ohjeistus jaettiin keväällä 2020 hankkeessa olevien ammattikorkeakoulujen edustajille helpottamaan kokeiden integrointia.

Yhteenveto

Työpakettin kaksi tehtävänä oli laatia sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimalli, kehittää kliinisen osaamisen arviointimenetelmiä sekä tuottaa kokeet. Tehtävä oli haastava, hyvin laaja, kattaen sisällöltään lähes koko sairaanhoitajakoulutuksen. Nyt laadittu kliinisen osaamisen ohjaus - ja arviointimalli sisältää keskeiset sairaanhoitajakoulutuksen ydinosaamisalueet. Laaditut kokeet sisältävät yhteensä yli 1350 tehtävää- ja kysymystä. Tästä huolimatta laadituilla kokeilla ei ole mahdollista arvioida kaikkia sairaanhoitajatutkinnon opetussuunnitelman osaamisen sisältöjä. Ammattikorkeakoulujen tehtäväksi jää huolehtia opiskelijoiden osaamisesta kokeiden ulkopuolelle jäävien osa-alueiden osalta. Kullekin kliinisen ydinosaamisen osa-alueelle tarvitaan jatkossa uusia tehtäviä ja kysymyksiä. Tavoitteena on päivittyvä, ajantasainen ja sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen ohjaus- ja arviointimallikonaisuus sisältöineen ja arviointimenetelmineen.

Lähteet

Castillo J, Gallart A, Rodríguez E, Castillo J & Gomard C. 2018 Basic life support and external defibrillation competences after instruction and at 6 months comparing face-to-face and blended training. Randomised trial. *Nurse Education Today* 65, 232–238

Castrèn M, Mäkinen M, Nilsson J & Lindström V. 2017 The effects of interprofessional education - Self-reported professional competence among prehospital emergency care nursing students on the point of graduation - A cross-sectional study. *International Emergency Nursing* 32, 50-55.

Eriksson E, Korhonen T, Merasto M & Moisio E-L. 2015 Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen - sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus –hanke. Bookwell Oy, Porvoo.

Hallituksen esitys 2018 Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi kototutustumisen edistämisestä. HE 96 2018 https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE_96+2018.aspx

Muuri A, Manderbacka, K, Vuorenkoski, L & Keskimäki, I. 2008. Yhdeksän teesiä sosiaali- ja terveystieteiden oikeudenmukaisuudesta. *YHTEISKUNTAPOLITIIKKA* 73 (2008):4 <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/101134/muuri.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nurmela T, Lehtimäki N & Alastalo M. 2020 Kliinisen ydinosaamisen kokeiden matka ideoista ammattikorkeakoulujen käyttöön. Blogi. Savonia ammattikorkeakoulu. <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2020/06/12/kliinisen-ydinosaamisen-kokeiden-matka-ideoista-ammattikorkeakoulujen-kayttoon/>

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. 2006. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80112/tr24.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ossenbergs C, Dalton M & Henderson A. 2016 Validation of the Australian Nursing Standards Assessment Tool (ANSAT): A pilot study. *Nurse Education Today* 36, 23–30

Raurell-Torreda M, Romero-Collado A, BonmatiTomas A, Olivet-Pujol J, Baltasar-Bague A, Sola-Pola M, Mateu-Figueras G & Stat M. 2018 Objective Structured Clinical Examination: An Assessment Method for Academic-Practice Partnerships Clinical Simulation in Nursing 19, 8-16

Selim AA & Dawood E. 2015 Objective structured video examination in psychiatric and mental health nursing: a learning and assessment method. Journal of Nursing Education 54(2),87-95.

Tilastokeskus (2013) Väestöennuste Tilastokeskus: http://tilastokeskus.fi/til/vaenn/2012/vaenn_2012_2012-09-28_tau_001_fi.html.

Wikander L & Bouchoucha SL. 2018 Facilitating peer based learning through summative assessment - An adaptation of the Objective Structured Clinical Assessment tool for the blended learning environment. Nurse Education in Practice 28, 40-45

Yleissairaanhoidajan (180 op) osaamisvaatimuslauseet ja sisällöt. Blogi. Savonia ammattikorkeakoulu. <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2020/01/15/yleissairaanhoidajan-180-op-osaamisvaatimuslauseet-ja-sisallot-julkaistu/>

Moodle-oppimisalusta sairaanhoitajaopiskelijan osaamisen arvioinnissa

Iira Lankinen, lehtori, Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tiina Järvinen, lehtori, Metropolia Ammattikorkeakoulu

Nea Lehtimäki, lehtori Metropolia Ammattikorkeakoulu

Johdanto

Sairaanhoitajakoulutuksen yksi tärkeimmistä tehtävistä on varmistaa sairaanhoitajan ammatissa vaadittavien tietojen, taitojen ja asenteiden oppiminen, jotta opiskelijoilla on valmistuessaan laaja-alainen osaaminen turvallisen ja laadukkaan hoitotyön toteuttamiseen (WHO 2016). Tämä edellyttää sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamisen arviointia luotettavilla menetelmillä. Oppimista edistävän ja osaamisen puutteet osoittavan palautteen perusteella opiskelijat voivat kehittää omaa osaamistaan. (Helminen 2017, Ulfvarson & Oxelmark 2012.) Sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat usein kliinisen osaamisensa paremmaksi kuin ulkopuolinen arvioija (Kajander-Unkuri ym. 2014, Kajander-Unkuri ym. 2016, Strickland ym. 2017). Tämä voi olla haitallista kokemattomilla sairaanhoitajilla ja pahimmillaan se saattaa heikentää potilasturvallisuutta (Strickland ym. 2017). Tämän vuoksi on erityisen tärkeää saada sairaanhoitajakoulutukseen objektiivisia, kaikille koulutuksesta valmistuville yhteisiä osaamisen arviointimenetelmiä.

Korkeakouluopiskelu on siirtymässä entistä enemmän verkossa tapahtuvaksi (Virtanen 2018), kun opiskelun ja opetuksen työvälineet ja digitaaliset oppimisympäristöt kehittyvät (Bernard ym. 2014). Terveystieteiden koulutuksessakin verkko-opiskelua käytetään laajasti (Petty 2013, Nordberg ym. 2017, Puhakka & Lumme 2019). Teknologian kehittymisen myötä kehitetään myös teknologiaa hyödyntäviä arviointimenetelmiä (Cormack ym. 2018).

Työpaketti 3:n tavoitteena oli digitaalisia oppimisympäristöjä hyödyntävän teknisen toteutuksen valinta ja työpaketissa 2 kehitettyjen, sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen ydinosaamisen kokeiden (ks. luku 4) tallentaminen valitulle tekniselle toteutukselle. Työpaketin vastuukorkeakouluna oli Metropolia Ammattikorkeakoulu yhteistyössä Yrkeshögskolan Arcadan, Jyväskylän ammattikorkeakoulun, Yrkeshögskolan Novian ja Turun ammattikorkeakoulun kanssa. Turun AMK:n kanssa tehtiin yhteistyötä pedagogisten valintojen toimivuudesta kokeiden teknisessä toteutuksessa. Arcada, Jyväskylän AMK ja Novia vastasivat puolestaan kliinisen ydinosaamisen kokeiden käännöstyöstä ruotsiksi ja englanniksi.

Artikkelin aluksi kuvataan kokeiden teknisen toteutuksen valintaa. Sen jälkeen kuvataan työpaketissa 2 kehitettyjen, kliinisen ydinosaamisen kokeiden (ks. luku 4) tallentamista valitulle oppimisalustalle eli DigiCampuksen Moodleen. Lopuksi on yhteenveto työpaketti 3:n työskentelystä osana yleSHarviointi-hanketta.

Teknisen toteutuksen valinta

Metropoliassa järjestettiin joulukuussa 2018 ideariihä, jossa kartoitettiin erilaisia mahdollisuuksia sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen kokeiden tekniseen toteutukseen kaikkien ammattikorkeakoulujen käyttöön. Teknisen toteutuksen tuli olla sellainen, että se on helposti käytettävissä ja kustannuksiltaan kohtuullinen. Ideariihäen osallistui 11 edustajaa eri am-

mattikorkeakouluista terveys- sekä tieto- ja viestintäteknikan aloilta. Varsin nopeasti idearii-
hessä esitetyt menetelmät, kuten tekoälyn käyttö, todettiin epärealistiseksi toteuttaa tämän
hankkeen aikataulussa. Tulevaisuudessa tekoälyn käyttöä tulee harkita osana arviointime-
netelmien kehittämistä, sillä sen avulla voidaan parhaimmillaan tuottaa täysin uudenlaisia
ratkaisuja (Alkio 2017), joiden avulla vapautetaan opettajien työaika muuhun toimintaan,
kuten opiskelijoiden ohjaamiseen (Balfour 2013).

Ideariihessä päädyttiin siihen, että kokeet toteutetaan Moodlessa, vaikka se ei ollutkaan
vielä kaikissa korkeakouluissa käytössä. Moodle on kuitenkin yksi käytetyimmistä virtuaali-
sista oppimisympäristöistä Suomessa ja kansainvälisesti. Moodlen valintaa tuki ideariiheseen
osallistuneiden opettajien kokemukset siitä, että sinne on mahdollista perustaa pedagogi-
sesti selkeä opiskelijan osaamista arvioiva oppimisympäristö. Moodlen käytöstä on myös
saatu hyviä oppimistuloksia hoitotyön opetuksessa (Lopes de Domenico & Rizzo Cohrs
2016, Seixas de Godoy ym. 2016). Moodlen valintaa tuki lisäksi se, että valtakunnallisessa
Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamassa DigiCampus-hankkeessa oli samaan aikaan
kehitetty kaikkien korkeakoulujen yhteinen digitaalinen oppimisympäristö ympärivuotisten
opiskelumahdollisuuksien tukemiseksi. DigiCampus-hankkeessa oppimisympäristöksi oli va-
littu Moodle-alusta (DigiCampuksen Moodle) (Digicampus.fi), joka otettiin käyttöön myös
YleSHarviointi-hankkeessa. DigiCampuksen Moodle on DigiCampus-hankkeen ylläpitämä
kansallinen Moodle-alusta, joka on toiminnoiltaan yhtenäinen Moodle-alustan kanssa.

DigiCampuksen Moodlen käyttöönotto

Työpaketissa 2 kehitettiin kahdeksalle kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alueelle kokei-
ta (tietotestit, simulaatiot, näyttökokeet), joiden avulla sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamis-
ta arvioidaan opintojen eri vaiheissa. Lisäksi laadittiin ohjeita opiskelijoille ja opettajille, joissa
kerrottiin kokeeseen valmistautumisesta, toiminnasta kokeen aikana ja sen jälkeen. Lisäksi
työpaketissa 2 laadittiin ohjeet kokeiden tallentamiseen ja pisteytykseen Moodlessa. Työpa-
ketti 3:n tehtävänä oli tallentaa kehitetty materiaali DigiCampuksen Moodleen.

DigiCampuksen Moodlen käyttöönotto aloitettiin perustamalla sinne kurssi, Sairaanhoitajan
kliinisen ydinosaamisen arviointi. Kurssi jaettiin kahdeksaan kliinisen ydinosaamisen arvioin-
nin osa-alueeseen, jotka nimettiin työpaketissa 2 kehitettyjen kliinisen ydinosaamisen arvi-
oinnin osa-alueiden mukaan: 1) Kliinisen hoitotyön perusosaaminen 2) Sisätautien hoitotyön
osaaminen, 3) Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaaminen, 4) Lapsen, nuoren ja per-
heen hoitotyön osaaminen, 5) Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaaminen, 6) Ikääntyneen
hoitotyön osaaminen, 7) Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä ja 8) Erityis-
tukea tarvitsevan hoitotyön osaaminen. Jokaiselle osa-alueelle tallennettiin niiden sisältöä
vastaavia kuvia, jolloin kurssista ja aihepiireistä saatiin visuaalisesti miellyttäviä ja aiheeseen
sopivia (Mediamaisteri 2020).

Ennen kliinisen ydinosaamisen kokeiden tallentamista huomattiin, että osa kehitetyistä tietö-
testien kysymyksistä, esimerkiksi raahaustehtävät, olivat sellaisia, ettei niiden toteuttamiseksi
ollut Moodlessa soveltuvaa kysymystyyppiä. Nämä kysymykset muokattiin työpaketissa 2
monivalintakysymyksiksi. Tämä oli harmillista, sillä raahaustehtävien avulla oli tarkoitus saa-
da tietoa siitä, osaako opiskelija yhdistää uuden tiedon aikaisemmin oppimaansa ja osaako
hän soveltaa tietoja käytäntöön. Muokkaamisen jälkeen kaikki kysymykset olivat tyypeiltään
monivalinta- ja oikein/väärinkysymyksiä ja ne olivat tallennettavissa Moodleen.

Kokeiden tallentaminen DigiCampuksen Moodleen

Tietotestien tallentaminen

Tietotesti on osaamisen arviointimenetelmänä kolmessa kliinisen ydinosaamisen kokeessa: Kliinisen hoitotyön perusosaaminen, Sisätautien hoitotyön osaaminen ja Ikääntyneen hoitotyön osaaminen. Tietotesti on myös osa Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaamisen ja Erytistukea tarvitsevan hoitotyön osaamisen kokeita, joihin sisältyy tietotestin lisäksi myös simulaatiot.

Ensiksi kunkin osa-alueen tietotestien kysymykset tallennettiin Moodleen tietokantaan eli kysymyspankkiin, josta niitä voidaan ottaa uudelleen käyttöön myös muihin tentteihin. Kysymykset otsikoitiin aihealueiden mukaisesti ennen niiden tallentamista. Kliinisen hoitotyön perusosaaminen kokeessa on kysymyksiä useista eri aihealueista, esim. potilaan kliinisestä tarkkailusta. Tässä esimerkissä kliininen tarkkailu on kysymyksen otsikko, johon varsinainen kysymysteksti tallennetaan. Kysymysten otsikointi on Moodleessa tärkeää, koska kysymykset tallennetaan ensin kysymyspankkiin, josta ne liitetään osaksi varsinaista koetta. Kysymysten otsikointi myös helpottaa kysymysten löytämistä kysymyspankista ja mahdollistaa kysymysten tallentamisen kokeeseen aihepiireittäin. (Mediamaisteri 2020.)

Tietotestien sisältämät kysymykset olivat oikein/väärin- ja monivalintakysymyksiä. Kliinisen hoitotyön perusosaamisen koe (57 oikein/väärin- ja monivalintakysymystä), Ikääntyneen henkilön hoitotyön osaamisen koe (80 monivalintakysymystä), Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaamisen koe (44 oikein/väärin -kysymystä) ja Erytistukea tarvitsevan hoitotyön osaamisen koe (46 oikein/väärin -kysymystä) tallennettiin siten, että kaikki kysymykset tulevat opiskelijoille samassa järjestyksessä, mutta vastausvaihtoehtojen järjestys kysymysten sisällä arpoutuu. Tällä pyritään ehkäisemään mahdollista koevilppiä. Sisätautien hoitotyön osaamisen kokeeseen tallennettiin 227 oikein/väärin -kysymystä, joista kokeeseen arpoutuu 100 kysymystä siten, että opiskelijoille voi tulla eri koekysymyksiä. Kaikkiin kokeisiin ajastettiin tunnin vastausaika.

Kysymysten tallentamisessa hyödynnettiin Moodleen teknistä ominaisuutta palautteen antamiseen ja automaattiseen arviointiin. Tietotestien kysymyksiin tallennettiin tieto siitä, onko vastaus oikein vai väärin ja väärille vastauksille tallennettiin oikeat vastaukset. Näin opiskelija saa heti kokeen päätyttyä palautteen suorituksestaan. Kokeeseen tallennettiin myös piste-raja hyväksytylle suoritukselle, jolloin opiskelija saa kokeen palautettuaan tiedon siitä, onko koe hyväksytty vai hylätty. (Mediamaisteri 2020.) Automaattisen palautteenannon on todettu lisäävän opiskelijan itsevarmuutta ja tiedon hallintaa arvioitavan aiheen osalta (Nininger & Abbott 2019).

Näyttökokeiden ja simulaatioiden tallentaminen

Kirurgisen ja perioperatiivisen potilaan hoitotyön osaamisen koe on näyttökoe (8 tehtävää). Tehtäville perustettiin DigiCampuksen Moodleen kansiot, joihin tallennettiin näyttökokeiden ohjeet opiskelijoille ja opettajille Word-tiedostoina. Opiskelijoiden ohjeet sisältävät tiedot näyttökokeen suorittamiseksi ja opiskelijoiden ennakkomateriaalin (osaamisvaatimukset, arviointikriteerit, opiskelumateriaali näyttöön valmistautumiseksi). Opettajien ohjeet sisältävät kuvauksen näytöstä, näytön kestosta, näytössä tarvittavasta välineistöstä, näytön arvioinnista ja arviointikriteereistä.

Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaamisen, Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä ja Eryitystukea tarvitsevan hoitotyön osaamisen simulaatioiden ohjeet tallennettiin DigiCampuksen Moodleen opiskelijoille ja opettajille. Word-tiedostoina olevat ohjeet liittyivät simulaatioiden suorittamiseen (mm. simulaation aikataulut ja kokonaiskesto, simulaatioon soveltuva luokkatila, suunnitelma simulaation toteuttamiseksi, ohjeet eri rooleille ja arviointikriteerit) ja simulaatioissa käytettäviin potilastapauksiin. Mielenterveys- ja päihdepotilaan hoitotyön osaamisen yksi arviointimenetelmä on OSVE-videosimulaatio (*Objective structured video exam*). DigiCampuksen Moodleen tallennettiin linkki (YouTube) OSVE-videoon ja ohjeet opiskelijalle (osaamisvaatimukset, opiskelumateriaali simulaatioon valmistautumiseksi) ja opettajalle (simulaation aikataulut ja kokonaiskesto, simulaatioon soveltuva luokkatila, suunnitelma simulaation toteuttamiseksi) sekä simulaation arviointilomake Word-tiedostona.

Pilotoinnin perusteella kokeisiin tehdyt muutokset

Kun kokeet oli tallennettu DigiCampuksen Moodleen, toteutettiin kokeiden pilotointi (ks. luku 6). Pilotoinnista saadun palautteen perusteella (ks. luku 6) kokeita kehitettiin edelleen ja ristiinarvioitiin työpaketissa 2, jonka jälkeen kokeisiin tehdyt muutokset tallennettiin DigiCampuksen Moodleen.

Kokeisiin tehtiin sisällöllisten korjausten lisäksi muitakin muutoksia, muun muassa jokaisen kokeen alkuun lisättiin yhteneviä tehtäväkuvauksia. Lisäksi kysymysten määriä, asetuksia ja pisteytyksiä sekä vastausvaihtoehtomuotoja ja kokeiden kokonaispisteytystä yhtenäistettiin. DigiCampuksen Moodleen tallennettavien muutosten määrä vaihteli aihepiireittäin. Tietoteisteissä muokattiin yksittäisten kysymysten ilmaisua nykyistä yksiselitteisemmiksi, osa kysymyksistä poistettiin ja jonkin verran tallennettiin uusia kysymyksiä. Näyttökokeisiin tehdyt muutokset olivat muun muassa käytettyjen käsitteiden, arviointikriteerien ja koetta edeltävien ennakkomateriaalien tarkentamista. Lisäksi kehitettiin uusia näyttökokeita.

Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä ja Eryitystukea tarvitsevan hoitotyön osaaminen osa-alueiden arviointimenetelmä muutettiin simulaation sijaan tietotesteiksi. Lisäksi Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaamisen simulaatio korvattiin näyttökokeella. Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaamisen simulaatio-ohjeistuksia selkeytettiin. Lopuksi DigiCampuksen Moodleen tallennetut muutokset tarkistettiin kysymysten asetusten (esim. saako valita yhden vai useamman vastausvaihtoehdon), kysymysten pisteytysten ja kirjoitusvirheiden osalta.

Yhteenveto

Yhteenvetona voidaan todeta teknisen toteutuksen DigiCampuksen Moodlen olleen sopiva valinta, sillä toteutettavia vaihtoehtoja oli reunaehdot huomioiden vain vähän tarjolla. Moodlen alustan toiminnan tunteminen nopeutti kokeiden tallennustyötä. Kokeen tallentajilla oli kliinisen ydinosaamisen eri osa-alueiden sisällöllistä asiantuntemusta, ja he tarkistivat kokeiden sisällöt vielä tallentamisvaiheessa. Epäselvät kysymykset ja ohjeet korjattiin tässä vaiheessa yhteistyössä niitä latineiden opettajien kanssa. DigiCampuksen Moodlen visuaalinen ilme poikkesi hieman totutusta Moodlen alustan ilmeestä, mutta sillä ei ollut vaikutusta kokeiden tallentamiseen.

Työpakettissa 2 kehitettyjen, kliinisen ydinosaamisen kokeiden tallentamiseen liittyi joitakin haasteita. Osa tietotestien kysymyksistä (ns. raahaustehtävät) jouduttiin muokkaamaan Moodlen teknisten ominaisuuksien takia. Toinen haaste liittyi työpakettien väliseen yhteydenpitoon. Työpakettissa 3 kokeiden tallentamisesta vastaavat henkilöt ja työpakettissa 2 kokeiden laatimisesta vastaavat henkilöt olivat pääosin eri ammattikorkeakouluista, jolloin yhteydenpidossa oli haasteita erilaisista aikatauluista johtuen. Vaikka kokeiden laatimisen (työpaketti 2) ja kokeiden tallentamisen (työpaketti 3) aikataulusta oli sovittu, ei sovituksessa aikataulussa aina syystä tai toisesta pysytty ja tämä aiheutti jonkin verran kokeiden tallentamisen ruuhkautumista työpakettissa 3. Tarvittavan työmäärän ennalta arviointi on ollut vaikeaa, esimerkiksi pilotoinnin perusteella tehtävien korjausten määrä on ollut odotettua suurempi.

Jatkossa yhteistoiminnallisessa kehittämisessä olisi hyvä huomioida seuraavia asioita:

- Laaditaan yhteistyössä etenemissuunnitelma aikatauluineen ja vastuuhenkilöineen
- Sitoudutaan yhdessä sovittuihin aikatauluihin ja tehtäviin
- Hyödynnetään eri alan asiantuntijoita oppimisalustan kehittämisessä (esim. alustan visuaalinen ilme)
- Perehdytään etukäteen oppimisalustan tarjoamiin mahdollisuuksiin ja rajoitteisiin
 - sovitaan kurssin ja eri aihepiirien visuaalisesti yhtenevästä rakenteesta
 - sovitaan käytettävistä kysymysmuodoista ja kokeiden pisteytystavasta
- Laaditaan oppimisalustalle yhtenäinen ohjeistus
 - opiskelijoille ja opettajille tarkoitetut ohjeisukset
 - orientaatioteksteistä kokeiden alkuun

Kuten tässä artikkelissa kuvataan, on kliinisen ydinosaamisen kokeiden tallentamisessa ollut haasteita. Moni asia on kuitenkin saatu vietyä päätökseen hyvän yhteistyön, osaavien toimijoiden ja yhteisen tahtotilan ansiosta. Uutta toimintaa kehitettäessä kaiken ei tarvitsekaan olla saman tien valmista tai ongelmattonta. Kehittämistyöstä ja kokemuksista opitaan ja niitä voidaan hyödyntää paitsi hankkeen aikana myös tulevaisuudessa.

Lähteet

Alkio K. 2017. Tekoäly valokeilaan myös Suomessa – aika toimia on nyt! Teoksessa Yrityskatsaus. Suomi tekoälyn kynnyksellä. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 2017: 2, 18-20. Verkko-dokumentti. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160388/TEM_op-paat_11_2017_Yrityskatsaus_2_2017_14122017_web.pdf. Viitattu 6.3.2020.

Balofour S. 2013. Assessing writing in MOOCs: Automated essay scoring and calibrating peer re-view. *Research and Practice in Assessment* 8, 40-48.

Bernard MB, Borokhovski E, Schmid RF, Tamim RM & Abrami PC. 2014. A meta-analysis of blended learning and technology use in higher education: from the general to the applied. *Journal of Computing in Higher Education* 26 (1), 87-122.

Cormack CL, Jensen E, Durham CO, Smith G & Dumas B. 2018. The 360-degree evaluation model: A method for assessing competency in graduate nursing students. A pilot research study. *Nurse Education Today* 64, 132-137.

Helminen K. 2017. Nursing students' final assesment in clinical practice: perceptions of teachers, mentors and students. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Hoitotieteen laitos.

Kajander-Unkuri S, Meretoja R, Katajisto J, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R & Leino-Kilpi H. 2014. Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it. *Nurse Education Today* 34, 795-801.

Kajander-Unkuri S, Leino-Kilpi H, Katajisto J, Meretoja R, Räisänen A, Saarikoski M, Salminen L & Suhonen R. 2016. Congruence between graduating nursing students' self-assessments and men-tors' assessments of students' nurse competence. *Collegian* 23 (3), 303-312.

Lopes De Domenico EB & Rizzo Cohrs C. 2016. Moodle platform for the construction of knowledge in intensive care: an experimental study. *Acta paul enfermagem* 29 (4), 381-389.

Mediamaisteri. 2020. Pinja LMS & Moodle-ohjeet. Verkkosivu. <https://ohjeet.mediamasteri.com/opettajalle>. Viitattu 6.3.2020.

Nininger J & Abbott M. 2019. Engagement tools in the Online Classroom – Formative assessment. *Nurse educator* 44 (6), 299-299.

Norberg A. 2017. From blended learning to learning onlife: ICTs, time and access in higher educa-tion Doctoral dissertation. Umeå University.

Petty J. 2013. Interactive, technology-enhanced self-regulated learning tools in healthcare education: A literature review. *Nurse Education Today* 33, 53-59.

Puhakka H & Lumme R. 2019. Terveysalan opettajan kokemuksia verkkopainotteisesta opetuksesta ammattikorkeakoulussa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 21(2), 58–73.

Seixas CA, de Godoy S, Amado Martins JC, Mazzo A, Negrão Baptista RC & Costa Mendes IA. 2016. Usability Assessment of Moodle by Brazilian and Portuguese Nursing Students. *Computers, Informatics, Nursing* 34 (6), 266-271.

Strickland HP, Cheshire MH & March AL. 2017. Clinical Judgment During Simulation: A Comparison of Student and Faculty Scores. *Nursing Education Perspectives* 38 (2), 85-86.

Ulfvarson J & Oxelmark L. 2012. Developing an assessment tool for intended learning outcomes in clinical practice for nursing students. *Nurse Education Today* 32 (6), 703-708.

Virtanen M. 2018. The development of ubiquitous 360° learning environment and its effects on students' satisfaction and histotechnological knowledge. Väitöskirja. Oulun yliopisto.

WHO. 2016. Nurse educator core competencies. Geneva: World Health Organization. Verkkojulkaisu. https://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/nurse_educator050416.pdf (Accessed 18.10.2019). Viitattu 30.1.2020.

Kliinisen ydinosaamisen kokeiden pilotointi

Mika Alastalo, lehtori, Laurea-ammattikorkeakoulu
 Tanja Hautala, lehtori, Seinäjoen ammattikorkeakoulu
 Satu Kajander-Unkuri, yliopettaja, Diakonia-ammattikorkeakoulu
 Eija Kehus, lehtori, Lapin ammattikorkeakoulu
 Reija Korhonen, lehtori, Laurea-ammattikorkeakoulu
 Iira Lankinen, lehtori, Metropolia Ammattikorkeakoulu
 Hanna-Mari Pesonen, yliopettaja, Centria-ammattikorkeakoulu
 Anna Romakkaniemi, lehtori, LAB-ammattikorkeakoulu
 Marja Silén-Lipponen, yliopettaja, Savonia-ammattikorkeakoulu

Johdanto

Koulutuksen tavoitteena on oppiminen. Oppiminen ei kuitenkaan voi tapahtua millä resursseilla tahansa, vaan sen on oltava tuloksellista. Hoitotyön koulutuksen tulee olla myös näyttöön perustuvaa, mikä edellyttää vaikuttavien opetus- ja arviointimenetelmien käyttöä (Horntvedt ym. 2018). Arviointimenetelminä voidaan käyttää kokemusta, asiantuntemusta, päättelyä tai empiiristä tutkimusta. (Jordan ym. 2018).

Työpaketti 4:n tavoitteena oli selvittää pilotoinnilla kliinisen ydinosaamisen kokeiden käytettävyyttä ja soveltuvuutta sairaanhoitajaopiskelijan osaamisen arvioinnissa. Pilotoinnissa tuotettiin tärkeää tietoa kokeiden edelleen kehittämiseksi.

Laurea-ammattikorkeakoulu vastasi työpaketin toiminnasta yhteistyössä kymmenen muun ammattikorkeakoulun kanssa (Centria, Diak, HAMK, JAMK, KAMK, LAMK/LAB, Lapin AMK, Metropolia, Savonia, SeAMK). Pilotoitavana oli kliinisen ydinosaamisen kahdeksan eri osaluheen kokeet (kuvattu aikaisemmassa tässä kirjassa sivut 31-41). Jokainen näistä kahdeksasta ydinosaamisen kokeesta pilotoitiin vähintään kahdessa ammattikorkeakoulussa. Tässä artikkelissa kuvataan kliinisen ydinosaamisen kokeiden pilotointiprosessi, piloteista saadut keskeiset tulokset ja eri arviointimenetelmien kehittämiskohteet.

Pilotointien suunnittelu

Pilotointiin osallistuneissa ammattikorkeakouluissa sovittiin ajankohdat, jolloin opiskelijat suorittivat pilotoitavat kokeet. Pilotoinnin yhteydessä opiskelijoilta, opettajilta ja kliinisen hoitotyön edustajilta kerättiin palautetta kokeiden käytettävyydestä ja soveltuvuudesta opintoihin integroitavina arviointimenetelminä. Oleellista oli saada selville kokeiden käyttäjien – opiskelijoiden ja opettajien – kokemuksia kliinisen ydinosaamisen arvioinnista sekä kokeen vaikeusasteesta suhteessa yleissairaanhoitajan osaamiseen.

Pilotoinnin aikana kerättyjä palautteita hyödynnettiin hankkeen kehittämis- ja tutkimusaineistoina. Aineiston hankinnassa noudatettiin tutkimuseettisiä periaatteita; ammattikorkeakouluista haettiin tutkimusluvut kunkin organisaation käytäntöjen mukaisesti ja tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista. Opiskelijat ja opettajat saivat kirjallisen tiedotteen tutkimuksesta ja allekirjoittivat tietoisensa suostumuksen tutkimukseen osallistumisesta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019.)

Mittarit sisälsivät dikotomisia kyllä/ei-väittämiä sekä 5-portaisia Likert-asteikollisia väittämiä (täysin samaa mieltä - täysin eri mieltä). Tulosten kuvaamisessa ääripäät päädyttiin yhdistämään (samaa mieltä ja erimieltä). Määrällisen palautteen keräämiseen valittiin e-lomake.

Laadullisen palautteen hankintaa varten menetelmäksi valittiin opettajan ohjaama ryhmäkeskustelu. Ryhmässä tuotettava palaute kohdistettiin kokeen sisältöön, tekniseen käytettävyyteen, kehittämiskohteisiin ja merkityksellisiin oppimiskokemuksiin. Opiskelijoille ja opettajille suunniteltiin ryhmäkeskustelu kokeiden jälkeen palautteen hankintaa varten. Opettajilta haluttiin saada tietoa kokeiden soveltumisesta osaamisen arviointiin ja arviointimenetelmien kehittämistarpeista. Pilotoinneissa suunniteltiin kerättävän palautetta myös työelämäedustajilta. Kevään 2019 ensimmäisen pilotin kokemusten jälkeen siitä kuitenkin luovuttiin aika-tila- ja resurssien vuoksi.

Pilotointien toteutus

Pilotoinneista tiedotettiin opiskelijoita ja opintojaksojen opettajia tarkoitusta varten laadituilla tiedotteilla. Opiskelijoille kerrottiin, että pilotointiin osallistuminen on osa opintojakson hyväksytysti suorittamista, mutta kokeen lopputulos ei vaikuta opintojakson arvosanaan. Opiskelijoille kerrottiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta ja pilotointiin kuuluvien palautteiden käytöstä tutkimustarkoituksessa. Opiskelijat saivat kirjallisen tiedotteen tutkimuksesta ja allekirjoittivat tietoinen suostumus -lomakkeen. Tiedottamisen yhteydessä opiskelijoille annettiin myös kirjautumisohjeet DigiCampuksen Moodleen. Opiskelijaryhmien tiedottaminen sujui suurimmaksi osaksi hyvin.

Pilotoinnin toteuttajana oli joko opintojakson opettaja tai ammattikorkeakoulun yleisohjelmien kehittäjä- ja edustaja. Mikäli pilotoinnin toteutti opintojakson opettaja, hänellä oli mahdollisuus tutustua etukäteen kokeeseen DigiCampuksen Moodleen ja hänet myös perehdytettiin pilotoinnin toteuttamiseen. Perehdytyksessä käytettiin Työpakettin 3 laatimia ohjevideoita DigiCampuksen Moodleen työkentelystä.

Tietotestien pilotointi

Sairaanhoitajan kliinistä ydinosaamista arvioivista kokeista Kliinisen hoitotyön perusosaaminen, Sisätautien hoitotyön osaaminen ja Ikääntyneen hoitotyön osaaminen toteutettiin kokonaan tietotesteinä. Tietotesti kuului osana myös Mielenterveys- ja päihdehoitotyön ja Erityistukea tarvitsevan hoitotyön osaamisen kokeisiin.

Tietotestit ajastettiin DigiCampuksen Moodleen avoimeksi opiskelijoille vain toteutettavan pilotoinnin ajaksi. Opettajat lisäsivät opiskelijat Moodleen tai opiskelijat kirjautuivat sinne itse. Pilotoinnit toteutettiin joko koulun tai omilla tietokoneilla luokkatilassa. Opiskelijoita ohjattiin DigiCampuksen Moodleen kirjautumisessa ja kokeen löytämisessä alustalta sekä muistutettiin sähköisen taustatietolomakkeen täyttämisestä kokeen päätyttyä. Kokeen jälkeen opiskelijoille järjestettiin palautekeskustelut suunnitelman mukaan.

Tietotestien pilotointeihin osallistui yhteensä 403 opiskelijaa. Palautekyselyn keskeiset tulokset on koostettu taulukkoon 2. Opiskelijoiden koetuloksia tarkasteltiin Moodleen analytiikkaa hyödyntäen. Sen avulla pystyttiin tunnistamaan erityisen vaikeat ja helpot kysymykset, joita tarkasteltiin kriittisesti kokeiden jatkokehittämisessä. Jokaiselle tietotestille määriteltiin

P-SUS mittarin perusteella SUS-arvo, joka voi olla maksimissaan 100. Laajojen käytettävyyss-tutkimusten perusteella lukua 68 pidetään hyväksyttävänä käytettävyydelle (Brooke 1986, Sauro 2011). Tietotestien välillä SUS-arvo vaihteli 55-64 välillä. Tässä vaiheessa suositeltua (68) matalampia SUS-arvoja pidettiin merkinä tietotestien jatkokehittämisen tarpeesta.

Taulukko 2. Opiskelijoiden palaute tietotesteistä.

	Kliinisen hoitamisen perusosaaminen	Sisätautien hoitotyön osaaminen	Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaaminen	Ikääntyneen henkilön hoitotyön osaaminen	Erityistä tukea tarvitsevan hoitotyön osaaminen
Opiskelijamäärä	n=62	n = 128	n= 93	n= 90	n=30
Kokeen pistemäärä (max)	86	100	44	80	10
KA	57	55	32	40	7,5
Vaihteluväli	39 – 69	23– 99	17 – 40	17 – 51	6 – 9
Kokeen vaikeusaste					
Helppo	3	5	8	0	8
Sopiva	42	67	61	16	17
Vaikea	12	40	11	63	4
Vastausajan riittävyys					
Kyllä	53	112	59	30	28
Ei	5	0	21	50	1
Tehtävien sopivuus sähköiseen tenttiin					
Kyllä	53	100	62	54	26
Ei	5	11	18	25	3

Opiskelijoiden palautteiden mukaan kirjautuminen DigiCampuksen Moodleen oli yleensä ongelmaton, koe toimi teknisesti hyvin ja Moodlea oli helppo käyttää. Osasta opiskelijoista tietotestin löytäminen Moodlesta oli vaikeaa ja sivusto oli vaikeaselkoinen. Opiskelijoiden ja opettajien näkemyksen mukaan tietotesti oli sopiva tapa osaamisen arviointiin ja samalla asioiden kertaus- ja oppimistilanne opiskelijoille. Kokeen päätyttyä opiskelijat saivat automaattisen palautteen suorituksestaan, mikä tuki oppimista. Kokeisiin osallistuminen auttoi opiskelijoita tunnistamaan osaamistasonsa ja kehittämistarpeitaan, hahmottamaan olennaisen tiedon sekä ymmärtämään sairaanhoitajan vaativan ja laaja-alaisen työn. Opiskelijoiden mielestä tietotesti soveltuisi hyvin myös itsenäiseen oppimiseen ja osaamisen arviointiin.

Opiskelijat ja opettajat esittivät tietotestien sisältöihin, kysymyksiin, kokeen aikatauluun sekä tekniseen toteutukseen kriittisiä huomioita ja kehittämisehdotuksia. Osa opiskelijoista piti tietotestejä aihealueiltaan suppeina ja opettajat toivoivat niihin vahvempaa hoitotyön näkökulmaa. Kehittämisehdotuksia saatiin lisäksi kysymysten selkeydestä, yksiselitteisyydestä, vastausvaihtojen määrästä ja realistisuudesta sekä pisteytyksen selkeydestä. Opettajat pitivät tärkeänä, että opiskelijoille osoitettaisiin tietotestiin valmistava ennakkomateriaali ja että koetilanteen kaikkiin vaiheisiin olisi riittävästi aikaa. Opiskelijat toivoivat nykyistä selkeämpää ohjeistusta tietotestiin ja sitä, että koekysymykset olisi luokiteltu osa-alueittain eri välilehdille. Tämä auttaisi hahmottamaan tietotestin kokonaisuuden ja nopeuttaisi aikaisempiin kysymyksiin palaamista.

Näyttökokeiden pilotointi

Kliinisen ydinosaamisen kokeissa näyttökoe oli arviointimenetelmänä Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaamisen kokeessa. Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaamisen näyttökokeiden sisällöt rajattiin keskeisiin sairaanhoitajan ydinosaamisen alueisiin. Kaikki sairaanhoitajaopiskelijat eivät välttämättä pääse ohjatussa harjoittelussa harjoittelemaan kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön yhteydessä opetettavia taitoja, joita tarvitaan myös muilla hoitotyön osa-alueilla, ja siksi näyttökoe oli perusteltu ratkaisu tässä kohtaa.

Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaamisen näyttökokeiden sisältöinä olivat perusmonitoroinnin aloittaminen (sisältäen ABCDE-mallin ja NEWS-pisteytyksen), toimenpidealueen ihodesinfektio, steriilin toimenpidepöydän valmistelu pienkirurgiseen toimenpiteeseen, nesteensiirron aloittaminen ja ääreislaskimon kanylointi, maskiventilaatio, intubaatiossa avustaminen, tuoreen kirurgisen haavan sidosten vaihdon tarpeen arviointi sekä kirurgisen potilaan kotiutus ja omahoidon ohjaus.

Näyttökokeet toteutettiin siten, että opiskelijoille annettiin etukäteen näyttökokeiden aiheet, osaamisvaatimukset, hylkäämisen kriteerit ja ohjeet suositeltavista oppimateriaaleista. Opiskelijoille (n=215) kerrottiin, että heidän tulee valmistautua kaikkien näyttöjen antamiseen. Koetilaisuudessa opettaja valitsi kullekin parille kaksi suoritettavaa näyttöä. Näyttökokeessa opiskelijaparin molempien opiskelijoiden tuli ottaa päävastuu yhdestä näytöstä ja osoittaa osaamistaan sekä ongelmanratkaisukykyään selviytyä näyttökokeista hyväksytysti.

Näyttökokeen jälkeen opiskelijat refleктоivat suoritustaan opettajan ohjaamana ja opettaja antoi heille myös palautetta osaamisesta. Opiskelijat antoivat myönteistä palautetta siitä, että näyttöihin valitut asiasisällöt olivat kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön keskeisiä osaamisalueita (95% samaa mieltä) ja soveltuivat hyvin toiminnallisiin näyttöihin (96% samaa mieltä). Opiskelijat (94%) kokivat näyttökokeen jälkeen saamansa palautteen oppimistaan edistäväksi. Opiskelijat olivat valmistautuneet näyttöihin pääasiassa hyvin ja suhtautuivat niihin vakavasti, osin jopa jännittyneesti. Näyttökokeiden tekemiseen, palautekeskusteluun ja opiskelijoiden antamaan palautteeseen käytettiin pilotissa aikaa 40-50 minuuttia opiskelijaparia kohden.

Opiskelijoiden mielestä näyttökokeiden aiheet olivat vaatavuustasoltaan erilaisia. Näyttökokeisiin osallistuneet opiskelijat suorittivat näytöt hyväksytysti, vaikka heidän osaamisessaan oli vaihtelua. Vahvinta osaamista opiskelijat osoittivat perusmonitoroinnin aloittamisessa sekä nesteensiirron aloittamisessa ja kanyloinnissa. Näytöistä haastavimpina opiskelijat kokivat tuoreen kirurgisen haavan sidosten vaihtotarpeen arvioimisen sekä kirurgisen potilaan kotiutuksen ja omahoidon ohjauksen.

Opettajien palaute näyttökokeiden toteutuksesta, sisällöstä ja soveltuvuudesta opintoihin oli erittäin myönteinen. Näytöt ja niitä varten laadittujen arviointilomakkeiden käyttö oli helppoa ja annetut ohjeet selkeitä. Perusteellisesti tehdyt suunnitelmat helpottivat opettajien työtä ja siksi ne koettiin houkutteleviksi ottaa käyttöön osaksi kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön opetusta. Opettajista yksityiskohtainen palautteen antaminen opiskelijoille tuki hyvin oppimista ja kokeisiin valitut potilastapaukset arvioivat sisällöllisesti hyvin osaamisen ydinasioita. Opettajat antoivat myös näyttökokeiden kehittämis ehdotuksia, muun muassa potilaan preoperatiivisen ohjauksen ja kivunhoidon lisäämistä näyttökokeiden aiheiksi.

Simulaatioiden pilotointi

Simulaatioita käytettiin kolmen klinisen ydinosaamisen kokeen arviointimenetelmänä: Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaaminen, Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä sekä Erityistukea tarvitsevan hoitotyön osaaminen, joka sisälsi kaksi simulaatiota (palliativinen hoitotyö ja kuntouttava hoitotyö). Simulaatioiden pilotointiin osallistui yhteensä 221 opiskelijaa. Taulukkoon 3 on koottu yhteenveto toteutuneista simulaatioista.

Taulukko 3. Yhteenveto pilotoiduista klinisen ydinosaamisen simulaatiokokeista.

	Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä	Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö	Palliativinen hoitotyö	Kuntouttava hoitotyö
Simulaatioiden määrä	5	6	4	4
Ryhmäkoko simulaatiossa	40	20 (voidaan jakaa edelleen kahdeksi 10 opiskelijan pienryhmäksi)	20	20
Opiskelijoiden roolit simulaatiossa	Puhelu: Asiakas ja sairaanhoitaja (sh), muu ryhmä (32) arviointisijoita. Chat: asiakas, sh, tilanteen arvioija, seuraaja	2 sh, lapsen isä ja äiti. Muu ryhmä (6 tai 16) tarkkailijoita	2 sh, potilas ja potilaan aviomies. Muu ryhmä (16) tarkkailijoita	2 sh, potilas ja potilaan puoliso. Muu ryhmä (16) tarkkailijoita
Koeaika	35 min/ simulaatio	45 min/ simulaatio	45 min/ simulaatio	45 min/ simulaatio
Huomioitavaa	Tarvitaan 2 opettajaa. Chat-caset tapahtuvat samanaikaisesti.	1 opettaja tarkkailee kahta 10 opiskelijan pienryhmää samaan aikaan.		

Lisäksi pilotoitiin OSVE-simulaatio mielenterveys- ja päihdehoitotyöstä ja siihen osallistui 81 opiskelijaa. Opiskelijaryhmälle näytettiin video hoidollisesta vuorovaikutustilanteesta, jonka jälkeen he täyttivät vuorovaikutuksen arviointilomakkeen ja tekivät tietotestin. Tämän jälkeen pienryhmissä käytiin oppimiskeskustelu opettajan johdolla. Kokeen kokonaisaika opiskelijaa kohden oli 2,5 tuntia.

Opiskelijat antoivat kokeiden jälkeen sekä yksilö- että ryhmäpalautetta. Palliativisen hoitotyön ja kuntouttavan hoitotyön simulaatioista opiskelijat eivät antaneet yksilöpalautetta, koska kokeeseen kuului myös tietotesti, jossa heiltä kerättiin yksilöpalautte. Näiden tietotestien palaute on käsitelty aikaisemmin tässä artikkelissa. Myös opettajilta kerättiin palautetta kokeista. Opiskelijoiden yksilöpalautte on koostettu taulukkoon 4.

Erilaisissa palveluympäristöissä tapahtuvan hoitotyön, Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön, sekä Mielenterveys- ja päihdehoitotyön simulaatioissa varattu aika oli opiskelijoiden mielestä riittävä ja noin neljä viidesosaa opiskelijoista koki osaamisensa olleen riittävä. Suurimman osan mielestä kokeen tehtävät sisälsivät keskeisiä aihealueita, tosin viidesosa (19%) mielenterveys- ja päihdehoitotyön simulaation tehneistä opiskelijoista ei ollut väittämistä samaa eikä eri mieltä. (Taulukko 4.)

Taulukko 4. Opiskelijoiden palaute simulaatiokokeista.

	Erilaisissa ympäristöissä tapahtuva ht (n=85)	Lapsen, nuoren ja perheen ht (n=92)	Mielenterveys- ja päihdehoitotyö (n=66)
Ajan riittävyys (%)	80	88	73
Arviointikriteerit oli kerrottu ennen koetta (%)	66	34	72
Vaikeusaste oli sopiva (%)			
samaa mieltä	90	66	85
eri mieltä	4	21	6
Kokeen järjestelyt olivat toimivat (%)			
samaa mieltä	55	37	56
eri mieltä	41	53	38
Osaamiseni kokeeseen oli riittävä (%)			
samaa mieltä	86	80	82
eri mieltä	6	12	6
Kokeen tekeminen ei ollut stressaavaa (%)			
samaa mieltä	68	45	69
eri mieltä	21	51	20
Koe auttoi minua tunnistamaan vahvuuteni (%)			
samaa mieltä	74	57	72
eri mieltä	12	30	18
Koe auttoi minua tunnistamaan kehittymistarpeeni (%)			
samaa mieltä	75	62	73
eri mieltä	5	26	15
Kokeen tehtävät sisälsivät keskeisiä aihealueita (%)			
samaa mieltä	88	74	65
eri mieltä	0	18	16
Kokeessa käytetty menetelmä soveltui arvioitavaan aihealueeseen (%)			
samaa mieltä	72	38	71
eri mieltä	10	42	17
Saamani palaute tukee oppimistani jatkossa (%)			
samaa mieltä	71	37	65
eri mieltä	14	54	18

Erilaisissa palveluympäristöissä tapahtuvan hoitotyön osaamisen sekä mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaamisen simulaatioiden vaikeusastetta pitivät lähes kaikki opiskelijat (90 % ja 85 %) sopivana, kun taas lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön simulaatioissa yli puolet (66 %) piti vaikeusastetta sopivana. Simulaatio kokeena koettiin stressaavaksi lapsen, nuoren ja perheen hoitotyössä (51 %), mutta ei niinkään erilaisissa hoitoympäristöissä tapahtuvassa hoitotyössä ja mielenterveys- ja päihdehoitotyössä (21 % ja 20 %). Yli puolet (62 %) lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön simulaatioihin osallistuneista opiskelijoista arvioi simulaationa suoritettua kokeen auttaneen tunnistamaan kehittymistarpeita, mielenterveys- ja päihdehoitotyön simulaation suorittaneista omia kehittymistarpeita tunnisti 73 %. Erilaisissa palveluympäristöissä tapahtuvan hoitotyön simulaatioihin osallistuneista kehittymistarpeita tunnisti noin kolme neljäsosaa. (Taulukko 4)

Opiskelijoiden vastausten perusteella simulaatio soveltui erilaisissa palveluympäristöissä tapahtuvan hoitotyön sekä mielenterveys- ja päihdehoitotyön arviointiin (72 % ja 71 %). Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön kokeessa vain 38 % piti simulaatiota kokeeseen soveltuvana menetelmänä ja viidesosa (20 %) ei ollut väittämistä samaa eikä eri mieltä. Mielenterveys- ja päihdehoitotyön simulaation suorittaneista opiskelijoista 17 % ei ollut samaa eikä eri mieltä kysyttäessä saadun palautteen oppimisen tukemista jatkossa. (Taulukko 4)

Opiskelijoilla ja opettajilla oli sekä myönteisiä, että kriittisiä näkemyksiä simulaatioiden käytöstä arviointimenetelmänä. Simulaatiota pidettiin monipuolisena ja opettavaisena arviointimenetelmänä, joka konkretisoi teoriaopetuksessa opittuja asioita. Simulaatioissa opiskelijat kokivat saavansa varmuuden osaamisestaan. Parhaimmillaan simulaatiot olivat vaikeustasoltaan sopivia, sisällöltään ajankohtaisia ja niissä mahdollistui tiedon soveltaminen. Siten ne vahvistivat opiskelijoiden valmiuksia hoitotyöhön. Myös potilaan ja läheisen roolissa toimiminen oli opiskelijoille hyödyllistä asiakasnäkökulman ymmärtämiseksi. Toisaalta sekä opettajat että opiskelijat kokivat simulaation haasteellisena arvioinnissa, koska simulaatioihin on koulutuksessa totuttu pedagogisina oppimistilanteina. Sekä opettajien, että opiskelijoiden mielestä simulaatioiden sijasta menetelmäksi sopisi paremmin potilastapauksiin perustuvat näyttökokeet.

Simulaatioiden arvioinnin tasapuolisuus ja oikeudenmukaisuus herättivät opiskelijoissa ja opettajissa kriittisiä ajatuksia. Koetilanteena simulaation loi opiskelijoille paineita ja jännittämistä, mikä saattoi vaikuttaa haitallisesti heidän suoriutumiseensa. Opiskelijat työskentelivät eri rooleissa, kuten sairaanhoitajana, potilaana tai läheisenä ja kokeessa arvioitiin vain sairaanhoitajan roolissa olleiden suoritusta. Osan opiskelijoista mielestä joidenkin on vaikea tuoda esille osaamistaan suuressa ryhmässä tapahtuvassa oppimiskeskustelussa.

Opettajien mielestä opiskelijoiden toiminta simulaatioissa oli avointa, aktiivista ja asiallista. Osassa simulaatioista aikataulu oli sopiva, mutta osassa liian tiivis tai simulaatiopäivä oli liian pitkä. Joidenkin simulaatioiden ohjeet olivat epätarkkoja ja vaikeuttivat työskentelyä. Palautteen mukaan myös OSVE- videoita tulisi kehittää entistä paremmin arviointiin sopivaksi.

Opiskelijoiden merkityksellisin oppimiskokemus oli simulaation jälkeinen reflektiivinen oppimiskeskustelu, jossa mahdollistui asioiden pohtiminen yhdessä ja tarkentavien kysymysten tekeminen. Myös opettajista oppimiskeskustelu oli hyödyllinen. Toisaalta joidenkin oppimiskeskustelun reflektiota edistävien kysymysten koettiin olevan liian yleisiä, jolloin ne eivät johdattaneet asioiden syvälliseen tarkasteluun.

Osaamisen arviointi simulaatioissa aiheutti epävarmuutta sekä oppijoissa että opettajissa, koska oli epäselvyyttä hyväksytyin suorituksen arviointikriteereistä ja siitä arvioitiinko opiskelijoita ryhmänä vai yksilöinä. Opiskelijat ja opettajat toivat esiin useita kehittämissuhteita simulaatioiden sisältöön, toteuttamiseen, reflektioon ja arviointiin. Etukäteen annettavan ohjeistuksen ja potilastapausten kuvausten tulisi olla selkeitä ja yksiselitteisiä. Simulaation sisällöstä ja kulusta toivottiin etukäteen tietoa sekä riittävästi aikaa potilastapausten toteuttamiseen. Opettajat korostivat myös tilojen ja välineistön etukäteissuunnittelua. Simulaatioissa käytettävät välineet ja etukäteismateriaalit tulisi olla tiedossa opiskelijoilla jo ennen simulaatioiden toteuttamista ja ohjeet voisi antaa esimerkiksi videolla. Lisäksi simulaatioihin varattava aika tulisi miettiä kokonaisvaltaisesti siten, että se sisältää myös valmistautumiseen käytettävän ajan.

Lapsen, nuorten ja perheen hoitotyön simulaatioiden sisällöstä opettajat ehdottivat, että jatkossa kokeen potilastapaukset olisivat monipuolisempia. Somaattisten ongelmien lisäksi potilastapauksiin toivottiin lisättäväksi esimerkiksi lapsen kehityksen haasteisiin, lasten ja nuorten mielenterveyteen tai kehitysvammaisuuteen liittyviä sisältöjä. Potilastapauksiin toivottiin jatkossa myös integroitavan selkeämmin mm. ABCDE-malli, lääkehoito ja perheiden monimuotoisuus. Selkeää kehittämistarvetta koettiin olevan myös chat-simulaatioissa käytettävässä ohjelmassa. Ohjelman tulisi olla tarpeeksi nopea ja selkeä.

Sekä opettajat, että opiskelijat toivoivat lisää suunnitelmallisuutta potilastapausten reflektointiin sekä arviointiin ja opiskelijat ns. "oikeiden" toimintamallien kuulemista. Opettajien mukaan konkreettiset ja yksiselitteiset arvioinnin ohjeet varmistaisivat arvioinnin läpinäkyvyyden ja tasapuolisuuden. Jokaiseen potilastapaukseen tulisi laatia yksilöidyt hyväksytyyn suoritukseen kriteerit. Kriteereistä tulisi ilmetä nykyistä selkeämmin ne osa-alueet, jotka opiskelijan täytyy osata ja se, milloin toiminta tai reflektiokeskustelu on hylätty.

Pilotointien yhteenveto

Pilotoinnit tuottivat runsaasti tietoa ja palautetta kokeiden toimivuudesta ja soveltuvuudesta kliinisen ydinosaamisen arviointiin. Palaute antoi hyvän perustan kokeiden kehittämislle edelleen.

Tietotestien osalta voidaan todeta, että niissä erityisen tärkeää on riittävän ajan varaaminen, kokeen helppo saavutettavuus sähköisellä alustalla, ohjeiden sekä kysymysten selkeys ja yksiselitteisyys sekä kysymysten kohdistuminen sairaanhoitajan ydinosaamiseen hoitotyön näkökulmasta. Näyttökokeista palautetta saatiin ohjeiden ja arviointikriteereiden täsmentämiseen ja uusista näyttökokeiden aiheista. Simulaatioista saatu palaute ja kokemus olivat erityisen tärkeää, ja niiden perusteella päädyttiinkin luopumaan simulaatioista ydinosaamisen kokeiden arviointimenetelmänä. Jatkossa suunniteltaessa simulaation käyttöä osaamisen arviointimenetelmänä, tulee kiinnittää erityistä huomiota arviointikriteereiden objektiivisyyteen ja tarkkuuteen sekä toteutukseen käytössä olevien resurssien mukaan. Joissakin tilanteissa simulaatiota rajatumpi näyttökoe näyttää soveltuvan osaamisen arviointiin paremmin. Arviointimenetelmien pilotointi osoittautui tärkeäksi arvioitaessa niiden soveltuvuutta osaamisen arviointiin osana opintojaksoja. Pilotointi toi esiin innovatiivisten arviointimenetelmien ja käytössä olevien resurssien välisen ristiriidan. Tämä tuki oli pyritty huomioimaan jo kokeiden kehittämissivaiheessa, kun arviointimenetelmien valintaa tehtiin. Ammattikorkeakoulujen opettajille osoitetun työajan rajallisuuden asettamat raamit arviointimenetelmien valinnalle tuli esiin pilotointien palautteissa ja huomioitiin kokeiden jatkokehittämisessä. Jatkossa koulutuksen kehittämishankkeissa on tärkeää huomioida käytössä olevat resurssit vieläkin tarkemmin jo varhain suunnitteluvaiheessa. Samalla on kuitenkin tärkeää huomioida, että hyvin suunnitelluilla ja standardoiduilla osaamisen arviointimenetelmillä voidaan suunnata opettajien työaika muihin tehtäviin.

Kaikkien kahdeksan kliinisen ydinosaamisen kokeen pilotointi yhdessätoista ammattikorkeakoulussa oli varsin iso tehtävä. Pilotoinnin huolellinen suunnittelu osoittautui ensiarvoisen tärkeäksi. Suunnitelma laadittiin kaikkien pilotointiin osallistuneiden toimijoiden yhteistyönä ja sitä myös päivitettiin joustavasti. Kaikkia pilotoinnissa huomioitavia ja siihen vaikuttavia tekijöitä ei osattu alkuun tunnistaa ja kokeiden kehittämissivaiheessa oli tarpeen tarkentaa pilotoinnin suunnitelmaa. Laajan pilotoinnin toteuttaminen edellyttääkin tiivistä yhteistyötä ja viestintää menetelmien kehittäjien ja pilotoinnin toteuttajien välillä. Pilotoinnin onnistumista edistivät tehtävänsä omistautuneet pilotoinnin vastuuhenkilöt, jotka vastasivat tiedottamisesta ja käytännön järjestelyistä omissa ammattikorkeakouluissaan.

Lähteet

Bani-issa W, Tamimi M, Fakhry R, Al & Tawil H. 2019. Experiences of nursing students and examiners with the Objective Structured Clinical Examination method in physical assessment education: A mixed methods study. *Nurse Education in Practice* 35, 83-89.

Brooke J. 1986. SUS - A quick and dirty usability scale. Saatavilla: <https://hell.meiert.org/core/pdf/sus.pdf>. Viitattu 19.9.2019.

Hornstvedt M-E T, Nordsteien A, Fermann T & Elisabeth Severinsson E. 2018. Strategies for teaching evidence-based practice in nursing education. *BMC Medical Education* 18, 172. Saatavilla: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12909-018-1278-z>. Viitattu 24.10.2019.

Terveystieteiden laitos. 1326/2010. Finlex. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. Viitattu 25.10.2019.

Jokela T. 2013. Positiivinen SUS (System Usability Scale) suomeksi. Saatavilla: <http://hankikayttavyytta.blogspot.com/2013/05/positiivinen-sus-system-usability-scale.html>. Viitattu 9.9.2019.

Opetushallitus. 1998. Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli. Saatavilla: https://karvi.fi/app/uploads/2014/09/OPH_0198.pdf. Viitattu 26.11.2019.

Jordan J, Lockwood GS, Munn Z & Aromataris EC. 2018. The updated Joanna Briggs Institute Model of Evidence-Based Healthcare *International Journal of Evidence-Based Healthcare* 17 (1),1.

Sauro J. 2011. Measuring usability with the system usability scale (SUS). Saatavilla: <https://measuringu.com/sus/>. Viitattu 9.9.2019.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakkoarviointi Suomessa. Saatavilla: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakkoarvioinnin_ohje_2019.pdf. Viitattu 20.9.2019.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen laatimisen ilot ja haasteet

Paula Mäkeläinen, yliopettaja, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

Tiina Nurmela, yliopettaja, Turun ammattikorkeakoulu

Hanna-Mari Pesonen, yliopettaja, Centria-ammattikorkeakoulu

Liisa Lukkari, lehtori, Metropolia Ammattikorkeakoulu

Marika Lähdetniemi, lehtori, Metropolia ammattikorkeakoulu

Tiina Mikkonen-Ojala, lehtori, Satakunnan ammattikorkeakoulu

Tarja Turtiainen, lehtori, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

Virpi Sulosaari, yliopettaja, Turun ammattikorkeakoulu

Johdanto

Työpaketin 5 tavoitteena oli kehittää Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe, jolla varmistetaan valmistuvan sairaanhoitajan kansallisia ja kansainvälisiä vaatimuksia vastaava, yleissairaanhoidon osaaminen. Tarkoituksena oli tuottaa sairaanhoitajan ydinosaamisen arviointiin sopivat arviointimenetelmät ja valtakunnallisen kokeen tehtävät yhteistyössä Kaakkois-Suomen, Karelia, Metropolia, Turku, Satakunnan ja Centria ammattikorkeakoulun edustajan kanssa. Valtakunnallisen kokeen kehittämiseksi selvitettiin ja vertailtiin kansainvälisten yhteistyökorkeakoulujen vastaavia käytäntöjä. Lisäksi selvitettiin suomalaisten ammattikorkeakoulujen näkemykset ja toiveet kokeelle. Valtakunnallisen kokeen kehittämisprosessin aikana tehtiin tiivistä yhteistyötä hankkeen muiden työpakettien kanssa, koska tarvittiin yhtenäinen ymmärrys kokeen soveltuvuudesta ammattikorkeakoulujen toimintaperiaatteisiin ja riittävän tehokas menetelmä arvioida keskeisintä ammatillista osaamista. Tässä artikkelissa kuvataan valtakunnallisen kokeen kehittämisen vaiheita ja sen aikana tehtyjä ratkaisuja.

Esiselvitykset sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen kehittämiseksi

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen kehittäminen alkoi alkukesällä 2018. Kokeen kehittämisen perustaksi selvitettiin, onko vastaavanlaista koetta kehitetty ja käytössä muissa maissa. Kaikki työpaketissa 5 mukana olevat ammattikorkeakoulut selvittivät yhteistyökorkeakoulujensa kautta eri maiden käytäntöjä. Tietoa saatiin Belgiasta, Hollannista, Italiasta, Ranskasta, Englannista, Skotlannista, Portugalista, Espanjasta, Unkarista, Tsekistä, Norjasta, Ruotsista, Tanskasta, Latviasta, Kyprokselta, Egyptistä, Yhdysvalloista ja Kanadasta, sekä myös Suomessa Ahvenanmaalta.

Yhdysvaltoja ja Kanadaa lukuun ottamatta muissa vertailussa mukana olleissa maissa yhtenäistä valtakunnallista koetta ei ollut käytössä (Portugali, Espanja, Tsekki, Kypros, Hollanti, Egypti, Ranska). Joissakin maissa käytössä oli korkeakoulukohtainen koe (Latvia) tai kliinisten taitojen arviointiin kohdistuva (mm. Belgia, Italia, Ruotsi) ja joissakin oli käytössä OSCE-näyttökoe (*objective structured clinical examination*) ydinosaamisen arvioinnissa. Norjassa OSCE-näyttökoe oli käytössä vain joidenkin yksittäisten osaamisvaatimusten, kuten lääkehoidon osaamisen osalta.

Elokuussa 2018 pidettiin Skype-kokous Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun työpaketin 5 hanketoimijoiden ja yhdysvaltalaisen Washburnin yliopiston sairaanhoitajakoulutuksen opettajien kanssa. Kokouksessa selvitettiin yhdysvaltalaisten opettajien näkemyksiä siitä, miten ja millaista osaamista sairaanhoitajan valtakunnallisella kokeella olisi mahdollista arvioida ja mitä asioita kokeen rakennetta ja sisältöä suunniteltaessa tulisi huomioida. Washburnin yliopistossa on käytössä ennen sairaanhoitajaksi valmistumista tehtävä *National Council Licensure Examination for Registered Nurses* (NCLEX-RN®) –koe, joka on Yhdysvalloissa käytössä kaikissa osavaltioissa. Valtakunnallisella kokeella pyritään varmistamaan, että valmistuvalla sairaanhoitajalla on työelämässä tarvittava vähimmäisosaaminen. (mm. Smith Glasgow ym. 2019; Kaplan Nursing)

Washburnin yliopiston sairaanhoitajakoulutuksen opettajien mukaan NCLEX-RN®-koe sisältää potilastapauksia ja niiden yhteydessä olevia monivalintakysymyksiä. Potilastapaukset painottuvat sairaalassa tapahtuvaan ja erityisesti akuuttihoitotyöhön. Opettajien mukaan NCLEX-RN®-kokeella on vaikea arvioida esimerkiksi eettistä osaamista. Eettinen osaaminen arvioidaan erillisissä simulaatiotilanteissa, mikä ei sisälly NCLEX-RN®-kokeeseen.

Opettajien mielestä NCLEX-RN®-koe ohjaa opetusta voimakkaasti, koska Yhdysvalloissa NCLEX-RN®-kokeen läpäisyaste on kytköksissä yliopistojen maineeseen (mm. Egan 2016). Registered Nursing.org –sivuston (2020) mukaan vuosina 2010–2018 opiskelijoiden pääsy NCLEX-RN® -kokeesta 1. kerralla läpi vaihteli 82–90 % välillä. Tämän vuoksi NCLEX-RN® -kokeen läpäisemiseksi hoitotyön koulutusohjelmissa on käytössä valmentavia kokeita, kuten esimerkiksi ATI Nursing Education ja HESI (Health Education Systems Incorporated). Valmentavien kokeiden tarkoituksena on tunnistaa opiskelijat, joiden läpäisy NCLEX-RN® -kokeessa on epätodennäköistä sekä sisältöalueet, mitkä tuottavat eniten ongelmia NCLEX-RN® -kokeen suorittamisessa (Smith Glasgow ym. 2019).

Washburnin yliopiston sairaanhoitajakoulutuksen opettajien mukaan opiskelijat kokevat NCLEX-RN®-kokeen stressaavana ja siksi opiskelijoiden monipuolinen ohjaus opintojen aikana on tärkeää. Washburnin yliopistossa opiskelijoita aletaan valmentaa kokeeseen jo kaksi vuotta ennen valmistumista. Opiskelijat saavat osallistua NCLEX-RN®-kokeeseen vasta, kun opettajat ovat todenneet opiskelijoiden valmiuden osallistua kokeeseen ATI-testikysymysten avulla. Opiskelijoiden on mahdollista valmentautua NCLEX-RN®-kokeeseen myös internetissä olevien ilmaisten kysymysten avulla (mm. Khan Academy; Nurse Plus Academy). Blozenin (2014) tutkimuksen mukaan opiskelijoiden mahdollisuus harjoitella koetta ennakkoon onkin parantanut kokeessa menestymistä.

Kysely ammattikorkeakouluille valtakunnallisesta kokeesta

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen kehittämiseksi toteutettiin kaikkiin sairaanhoitajia kouluttaviin Suomen ammattikorkeakouluihin kysely, jossa kysyttiin näkemyksiä, toiveita ja ehdotuksia valtakunnallisen kokeen kehittämiseksi. Kyselyyn vastasi 19 ammattikorkeakoulua 21:stä. Kaikkien ammattikorkeakoulujen näkemys oli, että sairaanhoitajan ydinosaamisen arvioinnin valtakunnallinen koe on tarpeellinen. Suurin osa ammattikorkeakouluista kannatti kaksiosaista koetta, johon sisältyisi sekä tietotesti että kliinistä osaamista arvioiva taitokoe. Kokeen suorittamisen ajankohdaksi ehdotettiin opiskeluvaihetta, jolloin opiskelija olisi suorittanut opintoja 180 op:n laajuisesti. Ehdotukset kokeen kestosta vaihtelivat kahdesta kuuteen tuntiin. Enemmistö ammattikorkeakouluista ehdotti kolmen tunnin mittaista, digitaalista ja automaattisesti vastaukset korjaavaa koetta.

Kysyttäessä, tulisiko opiskelijan valmentautua ennakkoon ydinosaamisen 180 op kokeeseen, hieman yli puolessa ammattikorkeakouluissa oltiin sitä mieltä, että sairaanhoitajaksi opiskelu itsessään valmentaa kokeeseen. Lopuissa ammattikorkeakouluissa nähtiin opiskelijoiden oikeutena valmentautua valtakunnalliseen kokeeseen ennakkomateriaalin avulla. Vastauksissa tuotiin esille myös ensihoitajien valtakunnallinen hoitotason loppukoe esimerkkinä siitä, millainen sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe voisi olla sisällöltään, rakenteeltaan ja toteutustavaltaan.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sisällön kehittäminen

Tehdyt esiselvityksen osoittivat, että on tärkeä arvioida sairaanhoitajaksi opiskelevien tiedollista ja taidollista osaamista. Jotta hankkeessa kehitettävät arviointimenetelmät olisivat toisiaan tukevia, sovittiin työpaketien 2 ja 5 kesken, että työpaketissa 5 kehitetään tietotesti eikä siihen sisällytetä kliinisiä taitoja arvioivia näyttökokeita.

Työpaketissa 1 tuotetut sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) osaamisvaatimukset ohjasivat valtakunnallisen kokeen kysymysten suunnittelua. Esimerkkinä kokeen rakenteesta toimi myös ensihoitajien valtakunnallinen hoitotason koe, jossa käytetään todentuntuisia potilastapauksia ja niihin liittyviä kysymyksiä. Ensihoitajien hoitotason kokeessa on myös avoimia esseekysymyksiä. Niitä ei sisällytetty sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnalliseen kokeeseen, koska kokeen tuli olla digitaalinen ja automaattisesti koevastaukset arvioiva.

Syksyllä 2018 laadittiin potilastapauskuvauksia ja kysymyksiä yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimusten eri osaamisalueisiin liittyen. Potilastapausten rakenteeksi otettiin ISBAR-formaatti yhtenäistämään kysymysten jäsenystä ja etenemistä. Potilastapauksissa potilaan hoitoketjut etenevät todentuntuisesti hoidon vaiheesta toiseen. Työelämän edustajat antoivat palautetta joistakin potilastapauksista.

Potilastapaukset sisältävät erityyppisiä kysymyksiä, jotta osaamista voidaan arvioida monipuolisesti. Ensimmäiseksi laadittuihin potilastapauksiin sisältyi vaihteleva määrä kysymyksiä, videoita ja erilaisia kysymystyyppisiä tuomaan vaihtelua tehtävien ratkaisemiseen. Potilastapausten kohdalla joistakin kysymystyypeistä jouduttiin kuitenkin luopumaan, koska Moodle asetti rajoitteita esimerkiksi raahaustehtävien toteuttamiseen ja tallentamiseen.

Yksittäisiä videoita ja niihin liittyviä kysymyksiä oli mahdollista sisällyttää Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnalliseen kokeeseen. Metropolia ammattikorkeakoulun opiskelijat tuottivat videoita projektiopinnoissaan kliiniseen, kirurgiseen ja perioperatiiviseen ja sisätautipotilaan hoitotyöhön sekä lääkehoitoon. Opiskelijoiden mielestä videoiden tekeminen ja kysymysten laatiminen oli mielenkiintoista ja heistä oli opettavaista olla mukana hankkeessa suunnittelemassa sairaanhoitajien osaamisen arviointia.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sisällön kehittämisessä tuli esille, että joidenkin osaamisvaatimusten arviointi tietotestillä on hankalaa. Esimerkiksi vuorovaikutustilanteiden tai eettisen osaamisen arviointiin oli haasteellista luoda sellaisia kysymyksiä, joissa osaamista olisi voinut arvioida mielekkäästi. Tämä ratkaistiin siten, että monivalintakysymyksiin tehtiin päätöksenteko-osaamista arvioivia väittämiä, jolloin opiskelija valitsee oikean tavan työskennellä. Samoin potilastapauksiin sisällytettiin päättelykykyä arvioivia kysymyksiä. Jotta sairaanhoitajan ydinosaamisen arviointi olisi linjassa kliinisen ydin-

osaamisen ohjaus- ja arviointimallin kanssa (työpaketti 2), sovittiin, että myös Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa kysymykset luokitellaan kahdeksaan kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alueeseen (kts. Taulukko 1).

Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen kysymystyytit ja pisteytys

Kysymykset pisteytettiin siten, että kukin kysymys on 1 pisteen arvoinen riippumatta kysymystyytistä. Potilastapaukset sisältävät 15 kysymystä (15 pistettä). Kokeen sisältöä ja osaamisen arviointia monipuolistamaan laadittiin erilaisia kysymystyyttejä:

- kyllä–ei / tosi–epätosi (mm. sairaus tai sen oireet) tehtäviä
- yhdistelmätehtäviä (mm. yhdistettävä käsite ja sen määritelmä)
- Aukkotehtäviä, jossa vastaaja kirjoittaa vastauksen annettuun tilaan (mm. oikea lääkeannos)
- numerojärjestykseen (mm. oikea etenemistapa hoidon eri vaiheissa) asettaminen tehtäviä
- monivalintakysymyksiä (väittämät), joissa vastausvaihtoehtojen määrä vaihteli (opiskelija valitsee joko yhden tai useamman oikean vaihtoehdon)

Monivalintakysymyksissä, joissa oli usea vaihtoehto oikein, väärät vastausvaihtoehdot pisteytettiin siten, ettei vastaaja voi saada täysiä pisteitä valitessaan kaikki vastausvaihtoehdot. Pisteytys muodostui kuitenkin niin, että kyseisessä tapauksessa opiskelijan saama pistemäärä ei voi myöskään mennä miinukselle.

Yhteistyö Lääkehoidon opettamisen kehittämisen kansallisen työryhmän (LOKKA) kanssa

Syksyllä 2018 Lääkehoidon opettamisen kehittämisen kansallinen työryhmä LOKKA tuli mukaan sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sisällön suunnitteluun. LOKKA-työryhmä oli myös pitkään suunnitellut lääkehoidon valtakunnallista koetta valmistuvien hoitotyön opiskelijoiden lääkehoidon osaamisen varmistamiseksi. Lääkehoito on tärkeä osa potilasturvallisuutta ja lääkehoidon opetussisällöissä ja osaamisen varmistamisessa on todettu puutteita (Sulosaari 2016).

Sairaanhoidajakoulutuksen lääkehoidon opetukseen ja osaamisen arviointiin aiemmin kehitetty mittari on Sulosaaren (2016) väitöskirjassa (Medication Competence and Associated Factors MCAF). Mittari ei kuitenkaan alkuperäisenä soveltunut osaksi kliinisen osaamisen arviointia, joten LOKKA-työryhmä nimesi vuonna 2016 asiantuntijaryhmän (Turun amk, Metropolia amk, Arcada, Lapin amk, Jamk, SAMK, Lamk) mittarin jatkokehittämiseen. MCAF-mittarin kehittäjä Sulosaari muutti asiantuntijaryhmän suosituksesta alkuperäisen validoidun mittarin väittämiä monivalintatehtäviksi. Asiantuntijapaneeli (10 lääkehoidon opettajaa ja 10 sairaanhoitajaa) arvioi mittaria kahdella eri kierroksella. Saatujen arviointien perusteella potilastapausosioita selkiytettiin ja joitakin väittämiä ajantasaistettiin, jotta saatiin riittävä yksimielisyys. LOKKA-työryhmän nimeämä asiantuntijaryhmä hyväksyi jatkokehitetyn mittarin ja näin jatkokehitetty MCAF-mittari luovutettiin hankkeen käyttöön osaksi sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallista koetta.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen ensimmäisen version pilotointi

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe pilotoitiin kevään 2019 aikana. Pilotoinnin tarkoituksena oli arvioida kokeen tekniset ominaisuudet, käytettävyys ja tarkoituksenmukaisuus. Koska tässä vaiheessa ei ollut tarkoitus arvioida kokeen sisältöä, kokeessa ei ollut vielä kysymyksiä kaikista kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alueista.

Keväällä 2019 pilotoidussa kokeessa opiskelijalle arpoutui vastattavaksi 200 kysymystä ja 5 lääkelaskua. Koe sisälsi myös MCAF-mittarin. Aikaa kokeen tekemiseen oli varattu 3 tuntia. Kokeen läpäisyn rajaksi sovittiin 65 %, joten kokeen läpäisemiseksi opiskelijan tuli osata vastata oikein vähintään 130 kysymykseen. Lääkelaskukoe oli erillisenä kokeena ja sen läpäisemiseksi tuli osata kaikki 5 laskua oikein (100 %).

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen kehittäminen ensimmäisen pilotoinnin tulosten perusteella

Palautteiden perusteella valtakunnallisen kokeen sisällöllistä kehittämistä jatkettiin. Todettiin, että vastausvaihtoehtojen määrää monivalintakysymyksissä tulee rajata enintään kuuteen vaihtoehtoon. Kaikki kysymykset käytiin yksitellen läpi ja arvioitiin, vastaako kysymys yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimuksia ja sisältöjä, jota sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa halutaan arvioida.

Laaditut kysymykset arvioitiin ristiin työryhmän jäsenten kesken epäselvien kysymysten korjaamiseksi. Ristiin arvioinnissa kiinnitettiin huomiota kysymysten muotoon ja vastausvaihtoehtojen selkeyteen. Kysymysten yhteyteen kirjattiin lähdeaineisto, mistä tieto on löydettävissä. Lähdeaineiston kirjaaminen kysymysten yhteyteen mahdollistaa kysymysten päivittämisen myöhemmin. Jokaiseen kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alueeseen laadittiin kysymyksiä tai potilastapauksia. (Taulukko 1)

Pilotoinnin jälkeen valtakunnallisen kokeen kysymyksiä vähennettiin siten että kysymysten kokonaismääräksi tuli 100 ja kokeen tekemiseen oli aikaa 2 tuntia. Läpäisyraja oli edelleen 65 %. Toisessa pilotissa keväällä 2020 kysymykset ja potilastapaukset eivät arpoutuneet opiskelijakohtaisesti, vaan jokainen kokeeseen osallistuja vastasi samoihin kysymyksiin. Lääkelaskukoe oli edelleen omana kokeenaan. Se sisälsi 5 laskua ja kokeen läpäisyraja oli 100 %.

Taulukko 1. Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen rakenne ja sisältö 2. pilotissa.

Kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alue	Kysymystyyppi ja määrä
Kliinisen hoitotyön perusosaaminen	Monivalinta (4), oikein-väärin, tosi-epätosi (1), videokysymyksiä (2)
Sisätautien hoitotyön osaaminen	Monivalinta (5), oikein-väärin, tosi-epätosi (1), potilastapaus (1; sis. 15 kysymystä)
Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaaminen	Monivalinta (6), oikein-väärin, tosi-epätosi (1)
Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaaminen	Potilastapaus (1; sis. 15 kysymystä)
Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaaminen	Monivalinta (3), oikein-väärin, tosi-epätosi (2), yhdistelmätehtävä (2)
Ikääntyneen hoitotyön osaaminen	Potilastapaus (1; sis. 15 kysymystä)
Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluym- päristöissä	Monivalinta (3)
Erityistukea tarvitsevan hoitotyön osaaminen	Monivalinta (2), yhdistelmätehtävä (1)
Lääkehoito ¹	Monivalinta (20) (lääkehoitoon liittyviä kysymyksiä sisältyy myös potilastapauksiin)
Lääkelaskut ¹	5 kpl (lääkelaskuja sisältyy osittain myös potilastapauksiin)

¹ MCAF-mittari sisältää kysymyksiä seuraavilta alueilta: a) lääkehoidon säädökset, etiikka ja lääkitysturvallisuus, b) farmakologia, c) lääkehoidon toteuttaminen, d) lääkelaskenta, ja e) soveltava farmakologia (potilastapaukset).

Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe käännettiin ruotsin ja englannin kielille. Käännöstyön tehneet opettajat antoivat palautetta kysymyksistä, mikä auttoi selkiyttämään edelleen kysymysten muotoilua. Yhteistyö LOKKA-työryhmän kanssa jatkui edelleen ja syksyllä 2019 LOKKA -työryhmän asiantuntijat arvioivat hankkeeseen tuotettuja lääkehoidon kysymyksiä sekä tuottivat myös lisää kysymyksiä sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnalliseen kokeeseen.

Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) osaamisvaatimusten painotus valtakunnallisessa kokeessa

Toisessa pilotissa sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen rakenne jakautui kliinisen ydinosaamisen arvioinnin osa-alueiden mukaisesti. Loppuvuonna 2019 tuli esille, että kysymysten sisältöön ja määrään suhteessa yleissairaanhoidajan (180 op) osaamisvaatimukseen ja sisältöihin ei ollut kiinnitetty riittävästi huomiota. Tästä syystä selvitettiin ammattikorkeakoulujen kanta siihen, miten eri osaamisvaatimusten kysymysten määrän tulisi painottua sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa. Kysely lähetettiin kaikkien hankkeessa olevien ammattikorkeakoulujen yhteyshenkilöille ja ammattikorkeakouluja pyydettiin arvioimaan osaamisvaatimusten osa-alueiden painotusta suhteessa kokeen kysymysten kokonaisuuteen. Annetuissa palautteissa ehdotettiin kliinisen hoitotyön kysymysten määrää lisättäväksi 50-60 prosenttiin. Samoin lääkehoidon kysymysten määrää

ehdotettiin lisättäväksi. Muilta osin ehdotukset kysymysten määrään suhteessa osaamisvaatimusten osa-alueisiin vaihtelivat ammattikorkeakouluittain ja pääosin hankkeessa tehtyihin valintoihin oltiin tyytyväisiä.

Päätettiin, että kliinisen kysymysten osuus nostetaan 50 prosenttiin ja kaikkiin potilastapauskysymyksiin sisällytetään lääkehoidon osuus, jolla voidaan lisätä lääkehoidon kysymysten määrää kokonaisuudessa. Jotta kaikki osaamisvaatimukset tulivat huomioiduksi kysymyksiä laadittaessa, lisättiin kaikkiin osaamisvaatimusten osa-alueisiin omat kategoriat sekä osaan osa-alueista myös alakategoriat. Samoin potilastapauksille tuli oma kategoria. Viimeisteltävään valtakunnalliseen kokeeseen tulee kysymyksiä yhteensä 22 kategoriasta ja niiden alakategorioista. (Taulukko 2). Samoin lääkelaskujen luokitukseen muodostettiin alakategorioita. (Taulukko 3)

Taulukko 2. Kysymysten määrä suhteessa yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimuksiin ja sisältöihin (100 kysymystä / Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe).

Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimus ja osaamisvaatimusten osa-alueet	Painotus (%-osuus)	Kysymysten määrä kokeessa / osaamisvaatimus
Ammatillisuus ja eettisyys	2	2
Asiakaslähtöisyys	1	1
Kommunikointi ja moniammatillisuus	1	1
Terveyden edistäminen	2	2
Johtaminen ja työntekijäosaaminen	1	1
Informaatioteknologia ja kirjaaminen	2	2
Ohjaus- ja opetusosaaminen sekä omahoidon tukeminen	3	3
Näyttöön perustuva toiminta, tutkimustiedon hyödyntäminen ja päätöksenteko	2	2
Yrittäjäyys ja kehittäminen	1	1
Laadun varmistus	1	1
Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä	1	1
Potilas- ja asiakasturvallisuus	3	3
Kliininen hoitotyö, joka jakautuu:	50	50
• Kliinisen hoitotyön perusosaaminen	6	6
▪ Alakategoria: Monivalinnat ja väittämät		4
▪ Alakategoria: Videot		2
• Sisätautien hoitotyön osaaminen	7	7
▪ Alakategoria: Diabetesta sairastava potilas		1
▪ Alakategoria: Sepelvaltimo- tai verenpainetautia sairastava potilas, eloton potilas		2
▪ Alakategoria: Syöpää sairastava potilas		1
▪ Alakategoria: Hengityselinsairauksia sairastava potilas		1
▪ Alakategoria: Munuaissairauksia sairastava potilas, Reumasairauksia sairastava potilas		1
▪ Alakategoria: Neurologinen potilas		1
• Kirurgisen ja perioperatiivisen hoitotyön osaaminen	7	7
▪ Alakategoria: Kirurginen hoitotyö		4
▪ Alakategoria: Perioperatiivinen hoitotyö		3
• Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaaminen	5	5
▪ Alakategoria: Lasten ja nuorten hoitotyö		4
▪ Alakategoria: Seksuaalisuus ja lisääntymisterveys		1
• Mielenterveys- ja päihdehoitotyön osaaminen	6	6
• Ikääntyneen hoitotyön osaaminen	5	5
• Hoitotyön osaaminen erilaisissa palveluympäristöissä	4	4

[jatkuu]

Taulukko 2. Kysymysten määrä suhteessa yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimuksiin ja sisältöihin (100 kysymystä / Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe). [jatkuu]

Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimus ja osaamisvaatimusten osa-alueet	Painotus (%-osuus)	Kysymysten määrä kokeessa / osaamisvaatimus
• Erytystukea tarvitsevan hoitotyön osaaminen (esim. vammaisten)	4	4
• Lääkehoito (lääkehoidon kysymyksiä myös potilastapausten sisällä)	6	6
▪ Alakategoria: Monivalinnat		4
▪ Alakategoria: Väittämät		2
Potilastapaukset (2 pot.tapausta; 1 pot.tapaus sis. 15 kysymystä)	30	30

Taulukko 3. Lääkelaskujen määrä ja kategorisointi.

Lääkelaskut 5 laskua	Laskut jakautuvat alakategorioihin seuraavasti:
▪ Alakategoria: Annoslaskut	1
▪ Alakategoria: Infuusiolaskut	1
▪ Alakategoria: Kaasulaskut	1
▪ Alakategoria: Laimennuslaskut	1
▪ Alakategoria: Liuoslaskut, Lääkeliuoksen valmistaminen kuiva-aineesta	1

Kysymyksiä laadittaessa havaittiin, että osa kysymyksistä olisi voinut sijoittua useampaan kategoriaan. Esimerkiksi näyttöön perustuva toiminta, laadun varmistus ja potilas-/asiakas-turvallisuus liittyvät läheisesti toisiinsa, joten yhteen kategoriaan sisällytetty kysymys olisi voinut sijoittua myös kahteen muuhun kategoriaan. Myös potilastapauksissa oli eri osaamisvaatimukseen kuuluvia kysymyksiä. Tärkeintä kysymysten laatimisessa oli kuitenkin se, että kaikki osaamisvaatimukset tulivat huomioiduksi sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen viimeistely toisen pilotin jälkeen

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen 2. versio pilotoitiin syksyn 2019 ja kevään 2020 aikana. Pilotoinnin aikana valtakunnallisen kokeen kysymyspankkia täydennettiin. Jokaiseen osaamisvaatimuksen osa-alueeseen tehtiin noin kolminkertainen määrä kysymyksiä suhteessa kokeessa tarvittavaan kysymysten määrään (taulukko 2), jotta arpoutuvia kysymyksiä on riittävästi, kun valtakunnallinen koe otetaan käyttöön.

Pilotti 2 tulokset olivat käytössä loppukevästä 2020, vaikka syksyllä 2020 osassa ammatti- korkeakouluissa kokeen pilotointia vielä jatkettiin kevään 2020 COVID-19 pandemian takia. Pilotti 2 tulosten mukaan sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallista koetta pidettiin pääosin onnistuneena, mutta osassa kysymyksiä oli vielä korjattavaa. Koska pilotti 2:ssa koe oli sama kaikille kokeeseen osallistujille, voitiin palautteiden perusteella päästä niiden kysymysten jäljille, joissa oli eniten epäselvyyttä tai monitulkintaisuutta. Valtakunnallisen kokeen kysymyksiä arvioi myös yksi opettajaopiskelija, joka antoi ehdotuksia monitulkintaisen kysymysten korjaamiseen.

Korjattavia kysymyksiä oli noin viidennes koko kokeesta (19 kpl). Kukin korjattava kysymys ja potilastapaus käytiin yksitellen läpi ja täsmennettiin kysymysten ja vastausvaihtoehtojen sa-

namuotoja aikaisempaa selkeämmiksi. Muutama kysymys poistettiin kokonaan ja osan tilalle laadittiin uusi kysymys. Potilastapauksissa tarkistettiin, etteivät potilastapauksen kuvaustekstit tai seuraavat kysymykset antaneet vastausta edelliseen kysymykseen. Potilaan sairautta käsittelevien kysymysten kohdalla tarkistettiin, että kysymys vastaa yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimuksia ja sisältöjä.

Viimeistellyssä sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa opiskelijalle arpoutuu 100 kysymystä 30:sta kategoriasta tai alakategorista. Lisäksi kokeessa on kaksi potilastapausta. Lääkelaskuista, joka on omana kokeena, arpoutuu yhteensä viisi laskua, yksi kustakin viidestä eri kategoriasta.

Yhteenveto

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen kehittäminen eteni syklisenä prosessina, jossa päämäärä oli tiedossa, mutta matka sinne eteni erilaisina vaiheina. Verkostoituminen ammattikorkeakoulujen välillä, uusiin kollegoihin tutustuminen sekä yhteinen ideointi, keskustelu ja ongelmien ratkaisu oli antoisaa. Valtakunnallisen kokeen kehittämisprosessi konkretisoitui ideoista kysymyksiksi, kysymyksistä pilotoitavaksi kokeeksi ja lopulta sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnalliseksi kokeeksi.

Hankkeessa määritellyt osaamisvaatimukset yhtenäistävät opetusta kansallisesti. Valtakunnallisen kokeen kysymysten tulee kohdistua niihin sisältöihin, jotka jokaisen ammattikorkeakoulun opiskelijat ovat opiskelleet sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnalliseen kokeeseen mennessä. Kysymysten laatimisessa käytetyistä lähteistä laaditaan lähdeluettelot suomen-, englannin ja ruotsinkieliseen koulutukseen, joita opiskelijat voivat käyttää kokeeseen valmistautumiseen. Lähtökohta kuitenkin on, että opiskelijat saavuttavat sairaanhoitajan 180 op:n opintojen aikana sellaisen osaamisen, että he läpäisevät kokeen ilman erityistä valmistautumista. Jatkossa koetta on mahdollista käyttää myös pitkään työelämästä poissa olleiden sairaanhoitajien osaamisen arvioinnissa esimerkiksi täydennyskoulutuksessa tai täydennyskoulutuksen tarpeen arvioimisessa.

Jatkossa sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sisältöä ja kysymyksiä päivitetään vastaamaan ajantasaista lähdeaineistoa ja yleissairaanhoitajan ydinosaamisen vaatimuksia. Kysymyspankissa olevia kysymyksiä täydennetään säännöllisesti, jotta kokeeseen arpoutuvia kysymyksiä on riittävästi. Keväällä 2021 käyttöön otettavan valtakunnallisen kokeen kysymysten painotus suhteessa yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimusten osa-alueisiin perustuu ammattikorkeakoulujen toiveisiin ja sen perusteella kliinisen hoitotyön kysymyksiä on puolet koko kokeesta. Kokeen käyttöönoton ensimmäiset vuodet 2021 ja 2022 osoittavat, tarvitseeko koekysymysten painotusta vielä tarkistaa, kun valtakunnallisen kokeen käytöstä on saatu kokemusta.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen avulla halutaan arvioida opiskelijoiden osaamista monipuolisesti. Monipuolisten kysymysten ja potilastapausten laatiminen haastaa kysymysten tekijät. Esimerkiksi eettistä työskentelyä on haasteellista arvioida teoriakysymyksillä, joten eettinen osaaminen tulee arvioida opinnoissa muulla tavoin. Kysymysten laatimisessa on myös varmistettava, että ne vastaavat yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimuksia ja sisältöjä. Riskiä laatia yleissairaanhoitajan osaamisen näkökulmasta liian vaativia ja yksityiskohtaisia kysymyksiä vähennetään työryhmätyöskentelyllä ja kysymysten ristiin arvioinnilla.

Sairaanhoitajan ydinosaimisen (180 op) valtakunnallinen koe tulee olemaan merkittävä uudistus yhtenäistämään valmistuvien sairaanhoitajien osaamisen arviointia. Valtakunnallisesti yhtenäiset kokeet tukevat ammattikorkeakoulujen työtä säilyttäen kuitenkin edelleen ammattikorkeakouluilla opetussuunnitelmien laatimisen ja toteuttamisen autonomian.

Lähteet

Blozen B. 2014. The Answer is Questions: Accelerated-Nursing Students Report Practice Questions are Fundamental to First-Time NCLEX-RN Success. *Journal of the New York State Nurses Association* 44(1).

Egan J. 2016. The Relationship Between Utilization of the Elsevier Online Remediation Tool and the HESI Exit Exam for Student Nurses Preparing for the NCLEX-RN. Seton Hall University Dissertations and Thesis (ETDs).

Kaplan Nursing. What is the NCLEX-RN?. <https://www.kaptest.com/nclex/what-is-the-nclex-rn>. Viitattu 01.04.2020.

Khan Academy. NCLEX-RN practice questions. <https://www.khanacademy.org/test-prep/nclex-rn/nclex-practice-questions>. Viitattu: 01.04.2020

Nurse Plus Academy. Free 2020 NCLEX Practice Questions. <https://nurse.plus/>. Viitattu: 01.04.2020.

RegisteredNurseRN.com. 2020. <https://www.registerednursern.com/nurse/ati-nursing-test/>. Viitattu 01.04.2020.

Smith Glasgow ME, Dreher HM & Schreiber J. 2019. Standardized testing in nursing education: Preparing students for NCLEXRN® and practice. *Journal of Professional Nursing* 35, 440–446.

Sulosaari V. 2016. Medication competence of nursing students in Finland. Väitöskirja. Turku, Turun yliopisto.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen tekniset ratkaisut

Nea Lehtimäki, lehtori, Metropolia-ammattikorkeakoulu

Susanna Lepola, lehtori, Metropolia-ammattikorkeakoulu

Matti Peltoniemi, projekti-insinööri, Metropolia-ammattikorkeakoulu

Sanna Sintonen, erikoissuunnittelija, Tampereen ammattikorkeakoulu

Jarmo Vihmalaakso, erikoissuunnittelija, Tampereen ammattikorkeakoulu

Rami Yli-Villamo, lehtori, Tampereen ammattikorkeakoulu

Johdanto

Artikkelin alussa kuvataan perusteluja, miksi DigiCampus-hankkeen toteuttama Moodle valittiin sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen digitaaliseksi alustaksi. Sen jälkeen kuvataan sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen Moodle-kurssin sisältö, opettajan tehtävät kokeen toteuttamisessa sekä opiskelijan prosessi ennen koetta ja kokeen aikana. Yhteenvedossa kuvataan työpaketti 6:n työskentely osana yleSHarviointi-hanketta.

Työpaketin vastuukorkeakouluna oli Tampereen ammattikorkeakoulu yhteistyössä Jyväskylän ammattikorkeakoulun, Metropolia-ammattikorkeakoulun, Yrkeshögskola Arcadan ja Yrkeshögskola Novian kanssa. Metropolian kanssa tehtiin yhteistyötä pedagogisten valintojen toimivuudesta kokeen teknisessä toteutuksessa. Arcada, JAMK ja Novia vastasivat puolestaan sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen käännöstyöstä ruotsiksi ja englanniksi.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sähköisen alustan ja palvelimen valinta

yleSHarviointi-hankkeen käynnistyttyä alettiin selvittää tarkoituksenmukaista digitaalista alustaa, joka soveltuu sairaanhoitajan ydinosaamisen valtakunnallisten arviointimenetelmien hallinnointiin ja toteuttamiseen. Moodle päätettiin valita arviointimenetelmien alustaksi, koska sen käytöstä on laaja käyttökokemus, se on osoittautunut turvalliseksi käyttää ja sen arvioitiin olevan kaikkien ammattikorkeakoulujen tavoitettavissa. Päätökseen vaikutti myös tieto siitä, että samanaikaisesti oli aloitettu kehittää valtakunnallista DigiCampus-oppimisalustaa eli suomalaisten korkeakoulujen yhteistä Moodlea.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen juurikurssi tehtiin ensin väliaikaisesti Metropolia-ammattikorkeakoulun Moodle-palvelimelle. Väliaikainen ratkaisu mahdollisti kokeen kysymyspankin täydentämisen digitaalisesti sitä mukaa, kun koekysymyksiä saatiin valmiiksi. Juurikurssi siirrettiin Metropolian palvelimelta DigiCampuksen Moodleen, kun päätös alustan valinnasta oli tehty. DigiCampus on Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama korkeakoulutuksen kehittämishanke, jossa luodaan muun muassa digitaalinen pilvioppimisympäristö (Moodle) ympärivuotisten opiskelumahdollisuuksien tukemiseksi. Vaikka Moodle ei ole vielä käytössä kaikissa Suomen ammattikorkeakouluissa, DigiCampuksen Moodleen pystyvät kirjautumaan kaikkien ammattikorkeakoulujen opettajat ja opiskelijat oman korkeakoulunsa tunnuksilla, Haka-kirjautumisen kautta. Hakalla tarkoitetaan luotta-

musverkostoa, jonka muodostavat Suomen yliopistot, ammattikorkeakoulut ja kumppanit. Kaikilla jäsenorganisaatioiden IT-palveluiden käyttäjillä, opiskelijoilla ja henkilökunnalla on tunnukset Haka-luottamusverkoston palveluihin. Haka-luottamusverkostossa valvotaan käyttäjien henkilötietojen käyttöä ja varmistetaan, että niitä käytetään vastuullisesti ja tietosuojalain mukaisesti (Haka 2020).

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen kokeen Moodle-kurssi

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisesta kokeesta on tehty sisällöllisesti ja visuaalisesti samanlaiset suomen-, ruotsin- ja englanninkieliset juurikurssit. Juurikurssilla tarkoitetaan kurssia, johon tehdään tarvittavat muokkaukset ja päivitykset, jolloin niistä tehdyt kurssikopiot ovat aina ajantasaiset. Jatkossa juurikursseista tehdään sovitusti kurssikopio jokaiselle ammattikorkeakoululle yhden lukukauden tai yhden lukuvuoden ajaksi. Kurssilla on neljä osa-aluetta; ohjeet opiskelijoille ennen koetta, valtakunnallinen koe, ohjeet opettajille sekä arkisto (kuva 1). Näistä osa-alueista ohjeet opettajille ja arkisto eivät ole näkyvissä opiskelijoille.

JUURIKURSSI suomeksi yleSHarviointi Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180op) valtakunnallinen koe

Ohjeet opiskelijoille ennen koetta

Kuva: © SpotmatkPhoto / stockadoba.com

Valmistaudu kokeeseen lukemalla alla olevat ohjeet huolellisesti läpi:

- Ohjeet opiskelijoille ennen koetta

Valtakunnallinen koe

- Teoriakoe-ryhmä XXXX, XXXXXXXX
- Lääkelaskukoe-ryhmä XXXX, XXXXXXXX

Ohjeet opettajille

- Ennen koetta
- Koetilanteen alussa ja kokeen aikana
- Kokeen jälkeen
- Usein kysytyt kysymykset

Arkisto

Tänne voit siirtää pidetty kokeet arkistointia varten

- Teoriakoe ryhmä I 7shsk I 5.2.2020

Hallintatyökalut

- Muokkaa näitä päälle
- Muokkaa asetuksia
- Näytä kurssi
- Aseta kurssivain
- Ostalliset
- Kurssin arvioinnit
- Vaihda roolin Opiskelija

Kuva 1. Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen suomenkielisen kokeen juurikurssin etusivu, opettajan näkymä.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen Moodle-kurssi sisältää kysymyspankin, jossa olevat kysymykset on ryhmitelty sairaanhoitajan osaamisvaatimusten kolmentoista osa-alueen mukaisesti. Lääkehoidon ja farmakologian kysymykset sekä lääkelaskut on tallennettu omina aihekategorioina, jotta voidaan varmistaa, että kokeessa jokaiselle opiskelijalle tulee tietty määrä kysymyksiä kaikista aiheista. Kysymyspankin lisäksi Moodle-kurssilla on erilliset tenttiaktiviteetit teoriakokeelle ja lääkelaskukokeelle, niiden erilaisten arviointikriteerien takia. Tenttiaktiviteetti arpoa koetta suorittaville opiskelijoille ennalta määritellyn määrän kysymyksiä kustakin kysymyskategoriasta. Näin ollen koekysymykset ovat osittain erilaisia kokeeseen samanaikaisesti osallistuville opiskelijoille, vaikka kysymysten määrä kategorioittain on sama.

Opettajan tehtävät sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa

Jokaisella ammattikorkeakoululla on käytössä juurikurssista luotu kurssikopio. Ammattikorkeakouluissa, joissa on suuret opiskelijamäärät ja koetta suoritetaan useita kertoja lukuvuoden aikana, kurssikopio uusitaan lukukausittain. Pienissä ammattikorkeakouluissa samaa kurssikopiota voidaan käyttää koko lukuvuoden ajan. Kun juurikurssista tehdään kopio, siihen kopioituvat kaikki kurssin materiaalit: opiskelijoiden ja opettajien ohjeet sekä kysymyspankki ja aktiviteetit (koe). Kullekin ammattikorkeakoulun yhdyshenkilöksi nimeämälle opettajalle annetaan opettajanoikeudet kurssikopiolle. Yhteyshenkilöllä on oikeus lisätä kurssille toisia oman organisaationsa opettajia, jotka osallistuvat esimerkiksi kokeiden valvontaan.

Kurssikopion asetukset tulee määrittää ennen koetilaisuutta. Näitä asetuksia ovat esimerkiksi kurssin päivämäärä, alkamis- ja päättymisaika sekä kurssin salasana. Kurssin asetusten määrittämisen jälkeen säädetään kunkin yksittäisen kokeen asetukset ennen kokeen järjestämistä, esimerkiksi kokeen ajankohta ja salasana. Moodle-kurssi sisältää koetta hallinnoiville opettajille ohjeet siitä, kuinka asetukset määritellään (kuva 2). Ohjeisiin kuuluu myös videoita, joiden ohjeita seuraamalla kurssin ja kokeen asetukset tulevat säädetyksi oikein.


1. Sääädä kurssin asetukset:

Alla olevat tehdään ainoastaan silloin, kun otetaan uusi kurssi käyttöön:

- aseta kurssin käyttöaika; [video](#)
- piilota uutiset; [video](#)
- aseta opiskelijoiden itserekisteröityminen, kurssiavain sekä kurssin alkamis- ja päättymispäivämäärä; [video](#)

2. Sääädä kokeen asetukset:

- jos koe on uusintakoe, tee kopio kokeesta; [video](#)
- nimeä koe; [video](#)
- sääädä kokeen asetuksiin liittyvät: ajastus, salasana sekä mitä tuloksia opiskelija näkee kokeen jälkeen; [video](#)



Kuva 2. Esimerkki opettajille ennen koetta tarkoitetuista ohjeista.

Kurssin ja kokeen asetusten säätämisen jälkeen opettaja lähettää opiskelijoille linkin ja kurssin salasanan. Kun opiskelijat ovat kirjautuneet kurssille ennen koetilaisuutta, he pääsevät tutustumaan opiskelijoille tarkoitettuihin ohjeisiin. Koska koe on ajastettu, salasanalla suojattu ja piilotettu, opiskelijoilla ei ole mahdollisuutta päästä itse kokeeseen vielä tässä vaiheessa.

Opiskelijat tekevät kokeen valvotusti ammattikorkeakoulun tiloissa. Moodlella on opettajille erilliset ohjeet, kuinka toimia koetilanteen alussa ja kokeen aikana (kuva 3).

6. Jaa opiskelijoille heille tarkoitetut ohjeet kokeen ajaksi sekä lääkelaskujen laskemiseen tarkoitettu konsepti.

7. Avaa koe opiskelijoille; [video](#)


Mikäli koe ei näy opiskelijoille, kehota opiskelijoita päivittämään selainnäkömää (pikanäppäin F5).

8. Kerro opiskelijoille asettamasi kokeen salasana, ja anna lupa kokeen aloittamiseen. Salasanat/salasanat voit kirjoittaa esimerkiksi luokan taululle, jotta opiskelijat muistavat ne siirtyessään esimerkiksi lääkelaskukokeesta teoriakokeeseen.

Toimi seuraavasti kokeen aikana

1. Asetu luokan taakse valvomaan koetta niin, että pystyt valvomaan opiskelijoiden toimintaa tietokoneilla jatkuvasti. Mikäli koetta valvoessasi opiskelija avaa muita selaimen ikkunoita tai syyllistyy muuhun vilppiin tai sen yritykseen, koe tulee keskeyttää ja opiskelijan suoritus tulee hylätä. Opiskelijoilla on mahdollisuus käyttää tietokoneen laskinta lääkelaskuja laskiessa. Lisäksi he saavat lukea ohjetta, joka on tarkoitettu heille kokeen ajaksi.

2. Kun opiskelija lopettaa kokeen, varmistu hänen henkilönsyystään ja kerää häneltä lääkelaskujen laskemiseen käyttämänsä konsepti itsellesi. Opiskelija ei saa viedä konsepteja mukanaan koetilanteesta.



Kuva 3. Esimerkki opettajan ohjeesta koetilanteen alussa ja kokeen aikana.

Koska kokeeseen osallistuvien opiskelijoiden määrät ovat suuria, kokeisiin on valittu toimintatapa, jossa Moodle tarkistaa ja pisteyttää opiskelijoiden koesuoritukset automaattisesti. Opettajan on mahdollista siirtää heti kokeen jälkeen opiskelijoiden suoritukset Moodlella olevasta ryhmän arviointikirjasta ammattikorkeakoulussa käytössä olevaan opiskelijahallintojärjestelmään. Kuvassa 4 on listattu opettajan tehtäviä koetilanteen jälkeen.


Toimi seuraavasti kokeen jälkeen

1. Piilota ja arkistoi koe raahaamalla se yhden vuoden ajaksi "arkisto"-lokeroon; [video](#)

2. Hävitä tietoturvajätteiden mukana opiskelijoilta keräämäsi konseptit. Niitä ei tarvitse arkistoida.

3. Vie opiskelijoiden suoritukset kokeesta välittömästi korkeakoulussasi käytössä olevaan opiskelijahallintajärjestelmään; [video](#)

4. Opiskelija näkee kokeen palautuksen jälkeen ainoastaan saavuttamansa pisteet. Mikäli opiskelija haluaa henkilökohtaista palautetta, voit antaa kokeesta palautetta käymällä opiskelijan palauttamat vastaukset läpi yhdessä opiskelijan kanssa. Opiskelijalle ei saa antaa tulostettua materiaalia omasta suorituksestaan. Pääset yksittäisen opiskelijan suorituksiin kohdassa 3 olevan videon avulla.



Kuva 4. Opettajan ohjeet kokeen jälkeen.

Jotta koetta valvovien opettajien toiminta on yhdenmukaista, on opettajan tehtävät ohjeistettu kaikissa ammattikorkeakouluissa koeprosessin jokaisessa vaiheessa, ennen koetta, koetilaisuuden aikana ja kokeen jälkeen. Yhdenmukaiset käytännöt varmistavat opiskelijoiden tasa-arvoisen kohtelun Sairaanhoidajan ydinsaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa. Selkeiden ohjeiden avulla voidaan välttää mahdollisilta epäselvyyksiltä ja ongelmatilanteilta, joihin liittyviä vastauksia ja ratkaisuja on koottu opettajien ohjeisiin "Usein kysytyt kysymykset"-tiedoston alle.

Opiskelijamäärältään suurissa ammattikorkeakouluissa koe tullaan järjestämään useille opiskelijaryhmille lukukauden tai lukuvuoden aikana. Siksi jokaiselle kokeeseen osallistuvalla ryhmällä tehdään koetilaisuutta varten oma koekopio. Kokeen suorittamisen jälkeen sen näkyvyys opiskelijoille Moodlella piilotetaan, ja koe siirretään kurssilla olevan arkistoon. Tällöin opiskelijoille järjestetyt kokeet ovat kurssilla selkeästi erillisissä paikoissa.

Opiskelijan prosessi sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa

Ennen koetta opiskelija kirjautuu oman korkeakoulunsa HAKA-tunnuksillaan Moodle-kurssille, jossa koe on. Opiskelija saa linkin ja kurssin salasanan kokeesta vastaavalta opettajalta. Opiskelijoiden kirjautuessa Moodle- kurssille hänen roolinsa kurssilla on aina opiskelija. Moodle-kurssilla olevissa opiskelijoiden ohjeissa on koottu yleistä tietoa Moodlen käytöstä, tietoa valtakunnallisesta kokeesta ja siihen valmistautumisesta. Lisäksi ohjeet sisältävät kokeen arviointikriteerit, tietoa kokeen uusimisesta ja mahdollisuudesta saada palautetta kokeen jälkeen. Opiskelijalla ei ole mahdollisuutta päästä katsomaan varsinaista koetta, sillä koe on ajastettu, suojattu salasanalla, ja sen näkyvyys on piilotettu opiskelijoiden näkymästä Moodlessa.

Opiskelijoiden odotetaan valmistautuvan kokeeseen annettujen ohjeiden mukaisesti. Opiskelijat suorittavat kokeen valvotusti ammattikorkeakoulun tiloissa. Koetilanteessa opiskelijat saavat käyttää omia tai ammattikorkeakoulun tietokoneita. Kokeen tekemiseen varataan kolme tuntia aikaa. Lääkelaskujen kokeessa opiskelijat saavat käyttää tietokoneen laskinta ja erikseen annettuja konseptipaperia, jotka kerätään opiskelijoilta pois kokeen päätyttyä. Kun opiskelija on vastannut kaikkiin koekysymyksiin ja palauttanut kokeen Moodlessa, näkyviin tulee välittömästi hänen kokeesta saamansa pistemäärä. Kokeen suorittamisen jälkeen opiskelijalla on mahdollisuus saada tarkempaa palautetta koesuorituksestaan ja osaamisestaan koetta valvovalta opettajalta erikseen sovittuna ajankohtana.

Yhteenveto

Opiskelijan ja opettajan prosessikuvaukset ennen koetta, kokeen aikana ja kokeen jälkeen sekä tarvittavien ohjeiden laatiminen edellyttivät erilaisten vaihtoehtojen punnitsemista ja vaativat runsaasti aikaa. Lopputuloksena syntyivät loogiset prosessikuvaukset sekä selkeät ohjeet, joiden kehittämisessä tärkeää oli pilotoinneissa opiskelijoilta ja opettajilta saatu kannustava palaute. Hankkeen aikana prosesseihin ja ohjeisiin tehtiin tarkennuksia pilotointien tulosten perusteella.

Tekninen osuus, eli kysymysten tallentaminen Moodleen oli pääosin helppoa. Kysymykset olivat väittämiä, monivalintoja tai aukkotehtäviä, joita Moodlen tenttiaktiiviteetti tukee hyvin. Muutamia kysymyksiä muokattiin selkeämmiksi pilotin tulosten perusteella, ja muutama kysymys jätettiin pois, koska ne eivät soveltuneet Moodlen ominaisuuksien vuoksi valtakunnalliseen kokeeseen. Koekysymysten kääntäminen ruotsin ja englannin kielelle sekä niiden tallentaminen Moodleen vaati runsaasti aikaa sekä selkeän aikataulun, jotta työvaiheet saatiin limitettyä toisiinsa sujuvasti.

Sairanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen käytöstä järjestettiin useita verkkokoulutuksia hankkeen eri vaiheissa kokeesta kiinnostuneille ja pilotteihin osallistuneille ammattikorkeakoulujen opettajille. Koulutuksia varten oli kurssikopiot, joissa opettajilla oli mahdollisuus harjoitella kokeeseen liittyviä opettajan tehtäviä. Opettajat kokivat koulutukset tärkeiksi, sillä niiden kautta he saivat tietoa kokeesta ja tarvittavaa osaamista kokeen toteuttamiseen.

Hyvällä suunnittelulla, aikataulujen noudattamisella ja koulutusten tarjoamisella syntyi ehyt lopputulos. Sairanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe otetaan Suomessa käyttöön eri kieliversioin tammikuussa 2021.

Lähteet

DigiCampus. <https://info.digicampus.fi/digicampus/> Viitattu 3.4.2020.

Haka-luottamusverkosto. <https://wiki.eduuni.fi/pages/viewpage.action?pageId=27297845>
Viitattu 25.5.2020

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen tutkimuksellinen kehittäminen

Kaisa Koivisto, yliopettaja, Oulun ammattikorkeakoulu

Markus Karttunen, koulutuspäällikkö, Oulun ammattikorkeakoulu

Anna Romakkaniemi, lehtori, LAB ammattikorkeakoulu

Anne Suikkanen, lehtori, LAB ammattikorkeakoulu

Hannele Tyrväinen, lehtori, tutkintovastaava, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Rami Yli-Villamo, lehtori, Tampereen ammattikorkeakoulu

Johdanto

OKM:n rahoittaman yleSHarviointi -hankkeen yhtenä tavoitteena oli tuottaa ja kehittää sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamisen arvioimista varten. Kokeen avulla arvioidaan keskeistä osaamista, joka jokaisen sairaanhoitajaksi rekisteröitävän on hallittava, riippumatta siitä, millaisessa työyksikössä työskentelee. Työpaketti 7:n tavoitteena oli selvittää kahden tutkimuspilotin avulla valtakunnallisen kokeen käyttökelpoisuutta ja soveltuvuutta sairaanhoitajaopiskelijan osaamisen arvioinnissa. Oulun ammattikorkeakoulu vastasi työpaketin toiminnasta yhteistyössä 11 muun ammattikorkeakoulun kanssa (Arcada, Diak, JAMK, KAMK, LAB, Novia, SAMK, Savonia, TAMK ja VAMK). Ensimmäinen pilotointi toteutettiin keväällä 2019 neljässä (KAMK, OAMK, Savonia, SeAMK) ja toinen keväällä 2020 kuudessa (Diak, JAMK, LAB, OAMK, Savonia, VAMK) ammattikorkeakoulussa. (Taulukko 1).

Tässä artikkelissa kuvataan sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen käytettävyydestä tutkimuksen tuloksia, tulosten perusteella tehtyjä muutoksia valtakunnallisen kokeen sisältöön, rakenteeseen ja tekniseen toimivuuteen. Lopuksi kuvataan työpaketti 7 työskentelyä osana yleSHarviointi-hanketta.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen kehittäminen

Käytettävyydestutkimus

Käytettävyydestutkimus on ihmisen toiminnan tutkimusta ja käytännön työskentelyn kehittämistä, jossa pyritään tehostamaan toimintaa ja parantamaan tuloksia. Se sisältää menetelmiä, joiden avulla saadaan tietoa toiminnan niistä ominaisuuksista, jotka ovat jo hyvällä tasolla tai joita tulee kehittää. (Ovaska ym. 2005, 1–16). Usein käytettävyydestutkimuksessa toiminnan tehostamisella tarkoitetaan tavoitteiden saavuttamiseksi käytettävien resurssien määrää, esimerkiksi tehtävän tekemiseen kuluva aika. Tuottavuus taas kuvaa käyttäjän tavoitteeseen pääsyä, esimerkiksi mittaamalla sitä, kuinka käyttäjä suoriutuu tehtävästä. (Koskinen 2005, 187–207). Käytettävyydestutkimuksen suunnittelu sisältää pilotoinnin suunnittelun, käyttäjien hankkimisen, sopivan ympäristön järjestämisen ja kerätyn aineiston analysoinnin sekä raportoinnin. (Koskinen 2005, 187–207; Jokela 2019).

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen pilotoinnit toteutettiin soveltamalla menetelmiä, joita käytetään tutkimuksellisessa kehittämisessä, palvelumuotoilus-

sa ja käytettävyytutkimuksessa. Kokeen pilotoinnit suunniteltiin TP7:n työryhmän yhteisissä tapaamisissa ja ne toteutettiin ammattikorkeakoulujen kanssa pääosin sovittuun aikataulun mukaan. Tutkimus toteutettiin valtakunnallisen kokeen pilotointien yhteydessä laadullisilla ja määrällisillä tutkimusmenetelmillä järjestelmän käytettävyy-, tausta- ja palautekyselyin. Pilotoinnit ja tutkimus etenivät vaiheittain tuottaen tietoa kokeen sisällön, rakenteen ja teknisen toimivuuden kehittämiseen. Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen koekäytössä toteutetut pilotoidut kokeet sisälsivät aukko-, monivalinta-, väittämä-, täyttö- ja yhdistämis- sekä potilastapaustehtäviä ja lääkelaskuja. Potilastapauksissa korostui osallistujien mahdollisuus eläytyä aitoon tilanteeseen ja todenmukaisiin tarinoihin.

Pilotoinnit toteutettiin hyvän tieteellisen käytännön ja ihmistieteellisen tutkimuksen periaatteiden mukaisesti (TENK 2012 ja 2019). Tutkimukseen osallistuvien ammattikorkeakoulujen organisaatioilta oli hankittu luvat tutkimuksen toteuttamiseksi. Pilotointiin osallistujille annettiin kirjallinen tiedote tutkimuksesta, jonka jälkeen tutkimukseen osallistuvat allekirjoittivat tietoisuuden suostumuksen tutkimukseen osallistumiseksi. Laadullinen tutkimusaineisto analysoitiin sisällön analyysillä (Koivisto ym. 2019; Vuorela 2005, 37–52). Ensimmäisen pilotoinnin aikana kerätty määrällinen aineisto syötettiin webropol -ohjelmaan ja tulokset kuvattiin prosentteina sekä absoluuttisina lukuina. Toisen pilotoinnin aikana kerätty määrällinen aineisto analysoitiin SPSS ohjelmalla. (Taulukko 1)

Taulukko 1. Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen pilotointien tutkimusprosessi.

Tutkimus- ja kehittämis-toiminta	Osallistujat	Pilotoitava koe	Aineiston hankinta	Aineiston analyysi	Keskeiset tulokset
Pilotointi 1	Opiskelijat (32); opettajat (9); työ- elämän edustajat (17) n= 58 KAMK OAMK Savonia SeAMK	200 kysymystä Pisteraja 130 pistettä Koeajan pituus oli 3 tuntia Kysymykset arpoutuivat jokai- selle opiskelijalle yksilöllisesti	Opiskelijoille (32) toteutettu käytet- tävyy-, taustatie- to- ja palautekysely. Opiskelijoille, opet- tajille ja työelämän edustajille (58) teemahaastattelu	Järjestelmän käytettä- vyyden laskeminen; Webropolin vastaus- ten syöttäminen ja niiden analyysi (pro- sentit ja absoluuttiset luvut) Haastatteluaineiston sisällön analyysi	Kokeeseen osallistu- neista opiskelijoista 15 opiskelijaa olisi läpäis- syt teoriakokeen ja 19 opiskelijaa lääkelasku- kokeen. Pääluokat: Sisältö, rakenne ja tekninen toimivuus.
Pilotointi 2	Opiskelijat 286 Opettajat ja työ- elämän edustajat Diak JAMK LAB OAMK Savonia VAMK	100 kysymystä Pisterajat 65 pistettä Koeajan pituus 3 tuntia Kysymykset kai- kille opiskelijoille samat JAMK ja LAB pilotoi englanninkielisen kokeen	Taustatieto- ja webropol palaute- kysely Kokeen vastausten analyysi Palautekyselyn avoimet kysymykset	Tilastollinen analyysi Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versio 26-ohjel- malla. Frekvenssi- ja prosentti jakaumien ja tunnuslukujen tarkas- telu. Ristiintaulukointi ja Pearsonin khiin neliötesti. Yksisuuntainen vari- anssianalyysi (One- Way ANOVA). Laadullisen aineiston sisällön analyysi.	Teoriakoe: 213 hyväk- sytty ja 73 hylätty. Läkelaskut: 122 hyväk- sytty ja 151 hylätty. Monimuoto-opiskelijoij- den lääkelaskujen läpäis- sy parempi (p = 0.047) kuin päivätoteutuksen. Vastajien arvioissa omasta opintomenes- tyksestään havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys teoriakokeen (p = 0.047) ja laskukokeen (p = 0.016) tulosten kanssa. Pääluokat: Sisältö ja aihealueet, rakenne, tekninen toimivuus, pa- rannusehdotukset ja koe osaamisen arvioinnissa.

Pilotointi 1 ja tutkimuksen toteutus

Valtakunnallisen kokeen ensimmäinen pilotointi toteutettiin neljässä ammattikorkeakoulussa. Pilotoinnin tarkoituksena oli saada tietoa kokeen käytettävyydestä ja opiskelijoiden, opettajien ja työelämän edustajien kokemuksista kokeen sisällöstä, rakenteesta ja teknisestä toimivuudesta. Pilotoinnissa 1 valtakunnallinen koe sisälsi teoriakokeen ja lääkelaskukokeen. Teoriakoe sisälsi 200 kysymystä, joista 80 kysymystä oli väittämiä, monivalintoja ja yhdistelmätehtäviä. Teoriakokeessa oli lisäksi 8 potilastapausta, jotka koostuivat 15 kysymyksestä/potilastapaus. Teoriakokeen hyväksytyyn suoritukseen vaadittiin 65 % maksimipisteistä (130 pistettä kahdestasadasta pisteestä). Pilotin 1 lääkelaskukoe oli erillinen koe, joka sisälsi 5 lääkelaskua. Lääkelaskukokeen hyväksytyyn suoritukseen vaadittiin kaikkien laskujen laskemista oikein. Aikaa kokeen tekemiseen oli varattu 3 tuntia. Kokeen pilotointiin osallistui 32, pääosin sairaanhoitajakoulutuksen kuudennen lukukauden opiskelijoita, jotka olivat 21–41-vuotiaita. Tutkimusaineistot kerättiin taustatieto-, palaute- ja P-SUS (Positiivinen System Usability Scale) järjestelmän käytettävyys kyselyillä. (Jokela 2013) P-SUS käytettävyys mitataan Likert asteikolla ja tulokset muunnetaan arvoksi 0–100 ja arvoa 68 voidaan pitää hyväksyttävänä käytettävyytenä. P-SUS Scale kysymysten vastaukset laskettiin jokaisessa ammattikorkeakoulussa ensin opiskelijakohtaisesti, jonka jälkeen opiskelijakohtaiset pisteet muutettiin järjestelmän käytettävyyden laskukaavan mukaisiksi pisteiksi, pisteet yhdistettiin ja niille laskettiin keskiarvo. Keskiarvo kuvasi tulosta järjestelmän käytettävyydestä.

Aineistoja kerättiin myös haastatteleamalla opiskelijoita, opettajia ja työelämän edustajia kokeen sisällöstä, rakenteesta ja teknisestä käytettävyydestä. Haastattelut toteutettiin ryhmä- (työelämän edustajat ja opiskelijat) ja parihaastatteluina (opettajat) ja ne kestivät yhdestätunnista kahteen ja puoleen tuntiin. Haastattelujen avulla saatiin tietoa valtakunnallisen sairaanhoitajan ydinosaamisen kokeen edelleen kehittämiseksi.

Tulosten mukaan kaikkien pilotointiin 1 osallistuneiden ammattikorkeakoulujen P-SUS keskiarvo oli 75.96, joka oli hyväksyttävä järjestelmän käytettävyyden arvioinnin tulos (hyväksyttävyyden raja 68). Koetta pidettiin melko vaikeana. Kokeeseen osallistuneista (32) opiskelijasta 15 sai teoriakokeesta hyväksyttävän määrän pisteitä eli yli 130 pistettä ja 19 opiskelijaa suorittivat kaikki lääkelaskut oikein. Opiskelijoiden haastattelujen tuloksena saatiin tietoa kokeen sisällöstä, rakenteesta ja teknisestä toimivuudesta. (Taulukko 2)

Taulukko 2. Opiskelijoiden, opettajien ja työelämän edustajien kokemuksia sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sisällöstä, rakenteesta ja teknisestä toimivuudesta pilotoinnissa 1.

Sisältö	Rakenne	Tekninen toimivuus
<i>Kysymyksiä liikaa Tehtävien tekemiseen annettu aikaa liian vähän Tehtävät yleensä ymmärrettäviä ja osuvia Osa tehtävistä moniselitteisiä, tulkinnanvaraisia, joita oli vaikea hahmottaa Sellaisia tehtäviä liikaa, joissa vaaditaan spesifistä erityistietoa, eritieteentien tai lääketieteen osaamista Teoriakoe raskas, vaativa, haastava ja työläs Koe pitkä, sisälsi paljon toistoa ja luettavaa tekstiä</i>	<i>Kokeen rakenne ja tehtävien ryhmittely kokonaisuuksiksi ja aihealueittain Aihealueissa huomioida sairaanhoitajan ammatillinen ydinosaaminen Kysymysten johdonmukaisuutta ja niiden loogista etenemistä tulee kehittää Samantyyppisten tehtävien toistuminen uudelleen ja uudelleen Kysymysten tyyli vaihteli tekijäkohtaisesti Potilastapaus -tehtävät työläitä rullata, niissä tuli koko ajan lisää tietoa, uusi kysymys, uutta tietoa ja taas kysymys</i>	<i>Tehtävien ohjeet Moodle-alustalla riittävät ja selkeät Moodle alusta sopii tenttiin Kokeen lopettamiseen lisäinformaatiota siitä, että on lopettamassa toisen osion kokeesta eli teoria- tai lääkelaskukokeen osion</i>

(jatkuu)

Taulukko 2. Opiskelijoiden, opettajien ja työelämän edustajien kokemuksia sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sisällöstä, rakenteesta ja teknisestä toimivuudesta pilotoinnissa 1. (jatkuu)

Sisältö	Rakenne	Tekninen toimivuus
<p>Opiskelijat kokivat koetta tehdes- sään turhautumista, väsymystä ja uupumusta Lääkehoidon kysymykset selkeitä ja ne olisivat voineet olla vaati- vampia. Lääkkeiden kauppanimiä ei tulisi olla kysymyksissä Jotta osaamista mitattaisiin to- dentuntuisesti ja monipuolisesti, pitäisi niiden liittyä hoitotyön ydin- asioihin kuten kansansairaudet; sepelvaltimotautia, diabetesta, mielenterveyshäiriöitä ja reumaa sairastavien potilaiden hoitotyö</p> <p>Lisäksi asiakaslähtöisyys ja eetti- syys hoitotyössä, kivun- ja haavan hoito, käypä hoito- ja hoitotyön suositukset sekä niiden sovelta- minen, ohjaus ja kliininen tutkimus. Lääkehoidon vaikutusmekanismit sekä kuoleman kohtaaminen</p>	<p>Joissakin kysymyksissä vastaus il- meni jälkipään kysymyksistä Hyvä, kun oli monenlaisia tehtäviä, joista osa oli yksinkertaisempia</p> <p>Jos vääristä vastauksista menee pisteitä, pitäisi olla mahdollisuus korjata. Voisiko mainita, että mistä tulee miinusta ja mistä ei</p>	

Pilotointiin osallistuneet opiskelijat olivat tyytyväisiä, että valtakunnallista sairaanhoitajan ydinosaamisen koetta kehitetään ja että sen kehittämiseen on mahdollista vaikuttaa. Kokeeseen annettu aika oli liian lyhyt 200 teoriakokeen kysymykseen ja lääkelaskukokeeseen vastaamiseen. Kokeen sisältöön toivottiin nykyistä enemmän sairaanhoitajan ydinosaamiseen kohdentuvia kysymyksiä. Potilastapaustehtäviä pidettiin käytännönläheisinä, sopivan vaativina ja mielenkiintoisina. Niitä oli kuitenkin liian monta, ne sisälsivät paljon kysymyksiä ja niissä oli liikaa vaihtoehtoja. Kokeen rakennetta toivottiin kehitettävän siten, että kysymykset rakentuvat aihealueittain ja etenevät loogisesti. Teknisesti Moodle alusta toimi hyvin.

Ensimmäisen pilotoinnin tulosten perusteella teoriakoetta kehitettiin siten, että kysymysten määrää vähennettiin 100 kysymykseen. Kysymysten ja tehtävien sisältöä täsmennettiin ydinosaamiseen liittyväksi ja epäselvät sekä liian spesifit kysymykset poistettiin. Lisäksi kokeen rakenne teemoitettiin paremmin sairaanhoitajan ydinosaamisen osaamisvaatimusten osaluokkien mukaiseksi. Ensimmäisen pilotoinnin koe ei sisältänyt vielä kaikkia sairaanhoitajan ydinosaamisen osa-alueita ja kysymykset arpoutuivat opiskelijoille siten, että kokeeseen osallistuvilla opiskelijoilla ei ollut samoja kysymyksiä.

Pilotointi 2 ja tutkimuksen toteutus

Valtakunnallisen kokeen toinen pilotointi toteutettiin kuudessa ammattikorkeakoulussa. Teoriakoe sisälsi 100 kysymystä, joista 55 kysymystä oli väittämiä, monivalintoja ja yhdistelmätehtäviä. Teoriakokeessa oli lisäksi 3 potilastapausta, jotka koostuivat 15 kysymyksestä/potilastapaus. Teoriakokeen hyväksytyyn suoritukseen vaadittiin 65 % maksimipisteistä (65 pistettä sadasta pisteestä). Lääkelaskukoe oli erillinen koe, joka sisälsi 5 lääkelaskua. Lääkelaskukokeen hyväksytyyn suoritukseen vaadittiin kaikkien laskujen laskemista oikein.

Pilotoinnin tarkoituksena oli saada tietoa osallistujien menestymisestä kokeessa ja taustamuuttujien merkitystä kokeessa menestymiseen. Pilotoinnissa haluttiin myös löytää sellaiset kysymykset, joihin oli vastattu puutteellisesti tai väärin, tai joita oli ollut vaikea ymmärtää. Lisäksi tarkasteltiin kokeeseen vastaamiseen kuluvaan aikaan. Pilotointiin osallistui yhteensä (n = 286) sairaanhoitaja-, ensihoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijaa sekä ylempää ammattikorkeakoulututkintoa suorittavia opiskelijoita. Osa ammattikorkeakouluista ei ehtinyt toteuttaa pilotointia COVID-19:n pandemian vuoksi keväällä 2020. Pilotoinnin 2 tutkimusaineistot kerättiin Moodle-kurssilla olevalla taustatietokyselyllä ja erillisellä Webropolissa olevalla palautekyselyllä, joka sisälsi määrällisiä ja laadullisia kysymyksiä. Lisäksi aineistona käytettiin opiskelijoiden koetuloksia. (Taulukko 1)

Aineistot analysoitiin Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versio 26-ohjelmalla. Ennen analyysin aloittamista tarkasteltiin muuttujien frekvenssi- ja prosenttijakaumia sekä tunnuslukuja. Luokitteluasteikollisten muuttujien analysoinnissa hyödynnettiin ristiintaulukointia ja Pearsonin khiin neliötestiä. Ryhmien välisten varianssien vertailussa käytettiin yksisuuntaista varianssianalyysia (One-Way ANOVA). Bonferroni-korjausta käytettiin sellaisten luokkien tunnistamiseksi, joilla oli tilastollisesti merkittäviä eroja. Tilastollisen merkitsevyyden kynnsarvot määriteltiin siten, että tilastollisesti merkittävä ero p-arvo < 0,05 ja tilastollisesti erittäin merkittävä ero p-arvo < 0,001. (Burns & Grove, 2001; Polit & Beck, 2004; Polit & Beck, 2017.) (Taulukko 1)

Tulosten perusteella teoriakokeen tai lääkelaskujen läpäisyssä eri ammattikorkeakoulujen opiskelijoiden välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa. Myöskään vastaajien ikäluokan, opintopistekertymän, perustutkinnon tai aikaisemman ammatillisen koulutuksen (esim. lähihoitaja) ja tulosten välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Vastaajan työkokemusluokkien ja lääkelaskukokeen läpäisyssä p -arvo oli 0,044 (ANOVA), mikä kuvaa tilastollisesti merkitsevää eroa. Kuitenkin Bonferronin korjauksen jälkeen työkokemusluokkien välisessä vertailussa eroa ei pystytty todentamaan. Taustamuuttujista monimuotoisen ja päivätoteutuksena tarjottavien opiskelumenetelmien välillä havaittiin eroa lääkelaskujen läpäisyssä. Monimuotototeutuksessa opiskeleva vastaaja läpäisi lääkelaskut useammin kuin päivätoteutuksessa opiskeleva (p = 0,049). Myös opiskelijoiden arvioinneissa omasta lääkelaskuosaamisesta ja opintomenestyksestä yleisesti havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys teoriakokeen (p = 0,047) ja lääkelaskennan kokeen (p = 0,016) tulosten kanssa. Mitä paremaksi vastaaja arvioi osaamisensa, sitä paremmin hän myös testissä menestyi. Haastavimman lääkelaskun läpäisi 67 % vastaajista ja korkein läpäisyprosentti yleisimmin läpäistyssä laskussa oli 96 %. Teoriakokeen tehtävistä alle 50 % läpäisyprosentti saavutettiin seitsemässä tehtävässä.

Palautekyselyn avointen kysymysten tuloksiksi muodostui neljä pääteemaa: kokeen sisältö, rakenne, tekninen toimivuus ja koe osaamisen arvioinnissa. Palautekyselyssä toistui samoja kehitettäviä kohteita, joita jo ensimmäisessä pilotoinnissa tuli esille, kuten joidenkin kysymysten tulkinnanvaraisuus, spesifit kysymykset ja vastauksen saaminen tietoon kysymyksen myöhemmässä tekstissä. Kokeen sisältö koostui monipuolisista tehtävistä eri hoitotyön alueilta ja tehtävien määrä oli sopiva. Opiskelijoiden kokemus oli, että kokeen kysymykset mitasivat teoretiedon lisäksi kliinisessä työssä tarvittavaa ja potilaan kohtaamiseen liittyvää osaamista, jolloin kokeen tehtävissä tuli esiin sairaanhoitajan kokonaisvaltainen osaaminen. Potilastehtäviä ja videoita pidettiin mielenkiintoisina, monipuolisina, selkeinä ja ne vastasivat hyvin käytännön hoitotilanteita. Osa kysymyksistä pidettiin edelleen tulkinnanvaraisina ja liian yksityiskohtaisina. Rakenteellisesti koe eteni loogisesti aihealueittain. Teknisen toimivuuden osalta opiskelijat kokivat, että koe toimi Moodle alustalla hyvin, ohjeet sekä navigointi olivat selkeitä ja kokeen suorittaminen oli helppoa. Opiskelijat antoivat kehittämissuhteita

Moodle-kurssin väreistä, tekstin koosta ja vastausten väreistä sekä epäselvyydestä joihinkin kysymyksiin vastaamisesta. Kehittämisehdotuksina esitettiin joidenkin tehtävien selkiyttämistä. Lisää kysymyksiä ehdotettiin hoidon tarpeen arvioinnista, potilaan tutkimisesta, akuuttihoidosta ja kansansairauksista sekä lääkehoidosta ja lääkkeiden vaikutuksista. Opiskelijoiden mielipiteet kokeen haasteellisuudesta vaihtelivat. Samanaikaisesti opiskelijat pitivät koetta laajana, monialaisena ja haastavana, mutta toisaalta helppona, yksinkertaisena ja yksipuolisena. Koetta tehdessä suurin osa opiskelijoista koki säilyttäneensä mielenkiinnon ja keskittymisen koko ajan. He kokivat koetta tehdessään pystyvänsä arvioimaan omaa osaamistaan, mikä vahvisti tietoa siitä mitä osaa hyvin, missä asioissa pitää kehittää itseään ja mitä asioita tulee kerrata.

Pilotointi 2:n tulosten perusteella koetta kehitettiin edelleen siten, että kysymysten tulkinnanvaraisuutta vähennettiin ja liian yleiselle tasolle jääneet kysymykset poistettiin. Puutteellisen potilastapauksen sisältöä tarkennettiin, selkiytettiin kysymyksiä ja muotoiltiin tekstejä niin, ettei vastaaja voinut niiden perusteella päätellä vastausta seuraavaan kysymykseen. Lisäksi kokeen rakennetta muutettiin siten, että aiemman kahdeksan kategorian sijaan kategorioita lisättiin 7 kategoriata, jolloin koe sisältää osaamisvaatimusten osa-alueiden 15 kategoriata (yleissairaanhoidajan-180-op-osaamisvaatimuslauseet-ja-sisallot-julkaistu 2019). Potilastapaukset ovat omana kategoriana. Moodle-kurssilla olevia opiskelijoiden ohjeita tarkennettiin, esimerkiksi kokeen kieliasetuksen valitsemisessa ennen koetta, jotta koe toimii teknisesti ongelmitta eri kieliversioina.

Yhteenveto

Pilotointeihin liittyneen kehittämisen tuloksena valmistui valtakunnallinen sairaanhoitajaopiskelijoiden ydinosaamista (180 op) arvioiva koe. Pilotointien tulosten perusteella kokeen kysymyksiä täsmennettiin ja kohdennettiin vastaamaan paremmin tavoitteeseen eli sairaanhoitajaopiskelijan ydinosaamisen arviointiin. Lisäksi kokeen rakenne laadittiin osaamisvaatimusten osa-alueiden mukaiseksi.

Opiskelijoiden kokemukset kokeen lopullisesta rakenteesta pilotointi 2:n aikana olivat pääsääntöisesti positiivisia. Tulosten perusteella voidaan todeta, että kokeen vaativuustaso ja asetettu läpäisyaste ovat riittävät tunnistamaan sairaanhoitajaopiskelijoiden 180 op:n ydinosaamisen. Koe on laajuudeltaan sopiva ja se on ajallisesti sopivan kuormittava. Opiskelijan on mahdollista hankkia koulutuksen aikana kokeen läpäisyyn tarvittava osaaminen, eikä opiskelijoiden taustakoulutus tai työkokemus ilmeisesti enää opintojen loppuvaiheessa vaikuta kokeen tulokseen. Myös koulutuksessa käytettävät opiskelumenetelmät auttavat opiskelijaa saavuttamaan yleissairaanhoidajan työssä tarvittavan osaamisen.

Tässä hankkeessa tutkimus- ja kehittämistoimintaa toteuttanut työpaketti 7 joutui nopeuttamaan suunniteltua aikataulua. Koetta kehitettiin pilotointien alustavien tulosten perusteella, mitkä eivät vielä sisältäneet kaikkien ammattikorkeakoulujen aineistoja. Näin jouduttiin toimimaan, koska TP 5 ja TP 6 tarvitsivat enemmän aikaa kokeen kysymysten ja tehtävien muokkaamiseen, uusien kysymysten tekemiseen ja kysymysten tallentamiseen Moodleen. Lisäksi Covid19 aiheutti joidenkin ammattikorkeakoulujen toisen pilotoinnin siirtymisen syksyille 2020, joiden tuloksia ei voitu jäädä odottamaan muutosten tekemiseksi. Tämä ei kuitenkaan ollut esteenä kehittämiselle, sillä Toikko & Rantasen (2009, 15–16) mukaan kehittämistoiminnassa voidaan hyödyntää aineistoja kapeammasta näkökulmasta kuin varsinaisissa tutkimuksissa. Kehittämishankkeissa tiedontuotannon tehtävänä on viedä kehittämistyötä eteenpäin ja saada tuotettuja menetelmiä kliniseen käyttöön.

Pilotoinnit toteutettiin tiiviissä yhteistyössä kokeen loppukäyttäjien eli opiskelijoiden ja opettajien kanssa. Lisäksi tehtiin aktiivisesti yhteistyötä terveysalan organisaatioiden ja niiden henkilökunnan kanssa. Pilotointien tuloksina kehitetyn kokeen lisäksi työpaketti 7:ssä on kirjoitettu blogeja ja artikkeleita. Kehittämistoiminnasta, pilotointien tuloksista ja Moodlekurssilla olevan kokeen käytöstä ja sen organisoinnista on levitetty tietoa konferensseissa ja useissa eri tilaisuuksissa, joihin on osallistunut opiskelijoita, hoitotyön opettajia ja kehittäjiä sekä työelämän edustajia. (Ks. Toikko & Rantanen 2009, 15–16; Koivisto ym. 2019; Koivisto & Silen-Lipponen 2019) Pilotointien aikana kehittämistyötä on arvioitu ja täsmennetty koko prosessin ajan.

Kokeen kehittämisestä ja lopputuloksesta hyötyvät opiskelijat, opettajat ja työelämän edustajat. Kokeeseen osallistumalla sairaanhoitajaopiskelijat saavat mahdollisuuden arvioida omaa osaamistaan valtakunnallisesti yhtenäisellä kokeella, mikä konkretisoi heille oman osaamisensa tason. Myös opettajien tieto sairaanhoitajan ydinosoamisen kokeen osaamisalueista ja –vaatimuksista paranee. Kokeen tulosten kautta opettajat saavat erityisesti palautetta opetustyöstään ja pystyvät entistä paremmin ohjaamaan opiskelijoita keskeisen oppiaineeseen pariin.

Lähteet

Burns N & Grove S. 2001. *The Practice of Nursing Research. Conduct, Critique & Utilization*. 4th Edition. Philadelphia: W. B. Saunders.

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. www.tenk.fi. Helsinki 2012. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf (Viitattu 30.8.2020)

Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarvointi Suomessa 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisu 3. 2019. Toimituskunta: Iina Kohonen, Arja Kuula-Luumi ja Sanna-Kaisa Spooft www.tenk.fi. Helsinki 2019. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf (Viitattu 30.8.2020)

Jokela T. 2019 Kohdemaailma-analyysi. Syvälliseen asiakasymmärrykseen heti kehityshankkeen alussa. Kirjan julkistaminen ISBN 978-952-7044-42-1; <https://www.youtube.com/watch?v=Y0RUGQjo7G8&feature=youtu.be> (Viitattu 31.8.2020)

Jokela T. 2013 <http://hankikaytettavyutta.blogspot.com/2013/05/p-sus-positiviinen-sus-ky-sely-suomeksi.html>. (Viitattu 31.8.2020)

Koivisto K & Silen-Lipponen M. 2019 Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) arviointia kehitetään yhteisissä piloteissa. Savonia ammattikorkeakoulu. Blogi. <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2019/10/20> (Viitattu 12.04.2020)

Koivisto K, Juntunen A, Hautala T & Korhonen T. 2019 Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180) arvioinnin valtakunnallisen kokeen kehittäminen. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistyön julkaisut 76.. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2019102434662> (Viitattu 30.03.2020)

Koskinen J. 2005 Käytettävyydestä. Teoksessa S. Ovaska, A. Aula & P. Marjoranta (toim.) Käytettävyydestutkimuksen menetelmät. 187–207. Tampereen yliopisto. Tietojenkäsittelytieteidenlaitos. B-2005–1. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9724-7> (Viitattu 30.03.2020)

Yleissairaanhoidajan (180 op) osaamisvaatimukset ja sisällöt julkaistu. 2019. Blogi Savonia-ammattikorkeakoulun www-sivuilla. <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2020/01/15/yleissairaanhoidajan-180-op-osaamisvaatimuslauseet-ja-sisallot-julkaistu/>. (Viitattu 20.9.2019.)

Ovaska S, Aula A & Marjoranta P. 2005 Johdatus käytettävyydestutkimukseen. Teoksessa Ovaska S., Aula A. & Marjoranta P. (Toim.) Käytettävyydestutkimuksen menetelmät. 1–16. Tampereen yliopisto. Tietojenkäsittelytieteidenlaitos. B-2005–1. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/96627/kaytettavyystutkimuksen_menetelmat_2005.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Viitattu 30.03.2020)

Polit D & Beck C. 2017. Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. 10th edition. Wolters Kluwer.

Toikko T & Rantanen T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämissprosessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print Tampere 2009 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-7732-4> (Viitattu 30.8.2020)

Vuorela S. 2005. Haastattelumenetelmät. Teoksessa S. Ovaska, A. Aula & P. Marjoranta (toim.) Käytettävyydestutkimuksen menetelmät. Tampereen yliopisto, raportti B-2005–1, 37–52. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9724-7> (Viitattu 30.03.2020)

Hankkeen tulosten integrointi sairaanhoitajatutkinnon opetussuunnitelmiin ammattikorkeakouluissa valtakunnallisesti

Marja Silén-Lipponen, projektipäällikkö, yliopettaja, Savonia-ammattikorkeakoulu
Teija Korhonen, lehtori, Savonia-ammattikorkeakoulu

yleSHarvointi -hankkeessa kehitetyt Sairaanhoitajan osaamisvaatimukset sekä kliinisen ydinosaamisen kokeet ja ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe tuovat sairaanhoitajan keskeisen osaamisen näkyväksi niin valmistuville sairaanhoitajille kuin myös työelämän edustajille. Jatkossa sairaanhoitajan kliinisen osaamisen ohjauksen ja arvioinnin menetelmiä voidaan käyttää koulutuksen alusta lähtien ohjaamaan ja tukemaan opiskelijoiden osaamisen kehittymistä. Näin kliinisen ydinosaamisen arviointimenetelmien käyttö myös varmistaa, että opiskelijoilla on riittävä osaaminen valtakunnallisen ydinosaamisen kokeen läpäisemiseksi.

Hankkeen tulosten kehittämisprosessin aikana kerättiin laajasti palautetta laadituista osaamisalueista ja arviointimenetelmien soveltuvuudesta sairaanhoitajan osaamisen arviointiin. Vaikka osaamisvaatimukset on koottu viimeistellysti yhteen ja niiden mukaisesti tuotettu kokeita eri osaamisalueille, kehittämistyö ei pääty tähän. Sairaanhoitajan tutkinto koostuu monialaisesta tietoperustasta ja edellyttää laajaa, jatkuvasti muuttuvaa näyttöön perustuvaa osaamista. Vuosi 2020 osoitti jo monin tavoin, että tieto ja osaamisen vaatimukset uusiutuvat, esimerkiksi infektioiden torjunnassa, ja siten opetussuunnitelmien ja niitä tukevien arviointimenetelmien kehittäminen on jatkuva prosessi.

Hankkeen tulokset toivotaan otettavan käyttöön kaikissa sairaanhoitajia kouluttavissa ammattikorkeakouluissa. Kokonaisuuden, sairaanhoitajan osaamisvaatimusten, kliinisen ydinosaamisen arviointisisältöjen- ja menetelmien, että ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen kokeen hallinnointiin perustetaan työryhmä. Työryhmän tehtävänä on ohjata valtakunnallisesti kokeiden käyttöönottoa ja koordinoida kokeiden hallinnointiin liittyvää laskutusta. Hallinnoinnista on tarkoitus laatia erillinen sopimus syksyllä 2020.

Sairaanhoitajan kliinisen ydinosaamisen kokeiden järjestäminen ammattikorkeakouluissa

Hankkeen päätyttyä ammattikorkeakouluilla on mahdollisuus ottaa kliinisen osaamisen eri osa-alueiden kokeet käyttöön ja järjestää ne opiskelijoille omien opetus- ja toteutussuunnitelmiansa aikataulujen mukaisesti. Yhteisenä periaatteena on, että kukin ammattikorkeakoulu integroi kliinisen osaamisen sisältöalueiden arvioinnit menetelmineen osaksi opetussuunnitelmansa opintojaksoja ohjaamaan ja tukemaan opiskelijoiden opinnoissa etenemistä. Arviointimenetelmien integrointi opintojaksoihin on tärkeää suunnitella ammattikorkeakouluissa heidän haluamallaan tavalla sekä sopien, mitä aikaisemmin käytössä olleita arviointitapoja niiden käyttöönottamisella voidaan korvata. Kehitetyt oppimista ohjaavat ja edistävät arviointitapojen muodostavat opiskelijan oppimista tukevan ja osaamisen näkyväksi tekevän jatkumon. Niiden avulla opiskelijat ja opettajat saavat tietoa opiskelijoiden osaamisen kehittymisestä. Tämä mahdollistaa entistä paremmin varhaisen tuen suuntaamista niille opiskelijoille, jotka tarvitsevat tukea opintojensa etenemiseksi ja sairaanhoitajan tutkintovaatimusten mukaisen osaamisen saavuttamiseksi.

Moodle-oppimisalustalle on laadittu kurssi, joka sisältää kaikkien kliinisen ydinosaamisen arvointiin tarkoitetut kokeet. Kukin koe sisältää kyseisen arviointimenetelmän sisällön ja toteutuksen kuvaukset sekä kokeen arviointikriteerit. Tämän lisäksi Moodlessa on ohjeet opettajille arviointia ja opiskelijoille kokeeseen valmistautumista varten. Kokeiden tehtävät on laadittu opintojaksoille määritellyn lähdemateriaalin mukaisesti, joka on saatavilla Moodlesta.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen järjestäminen ammattikorkeakouluissa

Ammattikorkeakoulut voivat järjestää Sairaanhoitajan ydinosaamisen valtakunnallisen (180 op) kokeen niin usein kuin on tarve. Opiskelijamääriltään isoissa ammattikorkeakouluissa on tarkoituksenmukaista järjestää koe useamman kerran lukukausittain. Opiskelijamääriltään pienemmissä ammattikorkeakouluissa voi riittää, että koe järjestetään esimerkiksi kolme kertaa lukukaudessa.

Ammattikorkeakoulut voivat järjestää sairaanhoitajan ydinosaamisen valtakunnallisen kokeen (180 op) kevätlukukaudesta 2021 lähtien. Vuodelle 2021 on määritelty kokeen hyväksytty pisteraja kevään 2020 pilottien tulosten perusteella. Pisterajaa tarkastellaan edelleen vuoden 2021 aikana, kun kokeiden järjestämisen myötä saadaan lisää kokemuksia ja tietoa kokeen sisältöjen sopivuudesta, vaikeusasteesta ja järjestelyistä. Valtakunnallinen koe integroidaan sairaanhoitajan ammatillisten opintojen osaksi ammattikorkeakoulujen toteutus-suunnitelmiin mukaisesti. Opiskelijan on suoritettava koe hyväksytysti ennen kuin hän voi hakea sairaanhoitajan tutkintoa. Kokeen hyväksytystä suorittamisesta tulee lause tutkintotodistukseen.

Opiskelija voi osallistua sairaanhoitajan valtakunnalliseen ydinosaamisen kokeeseen silloin, kun hän on suorittanut lähes kaikki sairaanhoitajille yhteiset (180 op) opinnot mukaan lukien kaikki kliinisten ydinosaamisalueiden kokeet. Opinnäytetyö valmistuu usein vasta opintojen loppuvaiheessa, joten sen keskeneräisyys ei estä opiskelijan osallistumista kokeeseen.

Myös sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe toteutetaan Moodle-ympäristössä. Koetehtävien lisäksi Moodlessa on opettajille ohjeet siitä, miten ennen koetta, kokeen aikana ja kokeen jälkeen toimitaan. Kokeen perustana oleva lähdemateriaali on myös Moodlessa.

Sairaanhoitajan valtakunnallisia ydinosaamisen arviointimenetelmiä kehitetään avoimessa yhteistyössä

Valtakunnalliset kokeet perustuvat ajankohtaiseen tutkimustietoon ja kirjallisuuteen sekä hankkeessa testattuihin toimiviin arviointimenetelmiin. Kokeiden käyttö tuottaa ajan myötä arvokasta tietoa suomalaisesta sairaanhoitajakoulutuksesta valtakunnallisesti. Hankkeen aikana kehitetyt kokeet ja erilaiset tehtävät muodostavat vahvan perustan jatkossa laajennettavalle sekä päivitettävälle arviointimenetelmien ja materiaalien pankille. Ammattikorkeakouluissa on tärkeä keskustella hankkeessa tehdystä työstä ja siinä kehitetyistä arviointimenetelmistä, niiden toteutusperiaatteista ja mahdollisista lisäkehittämisen tarpeista. Tämä on terveysalan ammattikorkeakoulujen yhteinen tehtävä.

Yhtenäinen osaamisen tason varmistaminen lisää suomalaisten sairaanhoitajien ja sairaanhoitajakoulutuksen arvostusta. Se tulee myös olemaan esimerkkinä eurooppalaisen sairaanhoitajakoulutusten kehittämiseksi. Hankkeessa kehitettyjä osaamisen arvioinnin menetelmiä on mahdollista hyödyntää myös laajemmin sosiaali- ja terveydenhuollossa ammattilaisten osaamisen varmistamiseksi, esimerkiksi ulkomailla koulutettujen tai pitkään työelämästä poissa olleiden sairaanhoitajien osaamisen arvioinnissa.

Hanke vahvistaa suomalaista sairaanhoitajakoulutuksen laatua sekä arvioinnin yhdenmukaisuutta ja toivotaan tuottavan pitkällä aikavälillä potilaille aikaisempaa turvallisempaa hoitoa. Hankkeessa kehitettyjen osaamisvaatimusten ja arviointisisältöjen ja -menetelmien juurtumista arvioidaan ammattikorkeakoulukohtaisesti, mikä mahdollistaa jatkossa valtakunnallisen arvioinnin. Sairaanhoitajakoulutus toteutuu yhdessä terveydenhuollon työelämän edustajien kanssa. Tulosten levittäminen opiskelijaohjaajille ja heidän arvionsa opiskelijoiden osaamisesta tuottaa tietoa, miten arvioinnin yhtenäistäminen näkyy työelämässä.

Hanke edistää ammattikorkeakoulujen alakohtaista yhteistyötä ja avointa toimintakulttuuria. Ammattikorkeakoulujen välillä on jo nyt havaittavissa merkittävää myönteistä kehitystä yhteistyössä ja helppous asioida toisten kanssa. Hankkeen aikana syntynyt tehokas verkosto edistää myönteistä yhteistyötä sairaanhoitajia kouluttavien tahojen kesken ja mahdollistaa tieto- ja osaamisen vaihdon ammattikorkeakoulujen välillä. Hanke edistää myös työelämäyhteistyötä, koska työelämän edustajat ovat kiinnostuneita hankkeen jalkauttamisesta ja seuraavat innolla sen tuottamia vaikutuksia työssä.

OSAAMISVAATIMUKSET JA NIIDEN SISÄLLÖT

Ammatillisuus ja eettisyys

<p>1) Osaa työskennellä hoitotyön arvojen, eettisten periaatteiden ja ohjeiden mukaisesti sekä osaa arvioida niiden toteutumista päivittäisessä työskentelyssä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omaa valmiudet ammatilliseen työskentelyyn • Hoitotyön filosofiset perusteet • Hoitotyön arvot, periaatteet sekä eettiset ohjeet • Autonomia ja itsemääräämisoikeus • Ihmisarvo ja ihmisoikeudet • Eettisten ongelmien tunnistaminen ja käsittely 	<p>Kajander-Unkuri ym. 2013; Nilsson ym. 2014; EFN 2015; Eriksson ym. 2015; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016; Tommasini ym. 2017</p> <p>Tommasini ym. 2017 Eriksson ym. 2015 ETENE 2000 EFN 2015, Eriksson ym. 2015 Eriksson ym. 2015; Kuokkanen ym. 2016 Eriksson ym. 2015</p>
<p>2) Osaa työskennellä voimassa olevan lainsäädännön ja informaatio-ohjauksen mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveystieteiden ohjaava ajankohtainen lainsäädäntö • Terveystieteiden koskeva normi-, resurssi- ja informaatio-ohjaus 	<p>Nilsson ym. 2014; Eriksson ym. 2015; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016</p> <p>Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994 Wilskman & Lähteenmäki 2010</p>
<p>3) On omaksunut sairaanhoitajan ammattitieteiden ja sitoutunut palveluammattin periaatteisiin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sairaanhoitajan ammatti ja sen erityispiirteet • Palveluammattin periaatteet 	<p>Eriksson ym. 2015; Kangasniemi ym. 2018</p> <p>Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017) Kangasniemi ym. 2018</p>
<p>4) Kykenee työskentelemään hoitotyössä asiantuntijan roolissa ja vastaamaan työskentelynsä seurauksista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asiantuntijuus hoitotyössä • Vastuu ja vastuullisuus hoitotyössä • Oman osaamisen ja ammattiryhmien työn ja rajojen tunteminen 	<p>Kuokkanen ym. 2016</p> <p>Kuokkanen ym. 2016 Kuokkanen ym. 2016 Kangasniemi ym. 2018; EPF 2018a</p>
<p>5) Kykenee arvioimaan ja kehittämään omaa osaamistaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osaamisen itsearviointi, kehittäminen ja markkinointitaito 	<p>Kajander-Unkuri et al. 2013; EFN 2015</p> <p>Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017; Kangasniemi ym. 2018</p>
<p>6) Omaa valmiudet puuttua epäammatilliseen työskentelyyn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten ammattieettiset ohjeet • Kollegiaalisuus hoitotyössä 	<p>Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016 Tommasini ym. 2017</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>
<p>7) Tunnistaa jaksamisensa rajat, osaa hakea tukea ja käyttää saatavilla olevia tukimuotoja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Työhyvinvointi ja sen tukeminen 	<p>Mäkisalo-Ropponen 2014</p> <p>Mäkisalo-Ropponen 2014</p>

8) Ymmärtää sairaanhoitajan urakehitysmahdollisuudet.	Eriksson ym. 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Asiantuntijuustoimintamalli • Osaamisen ja urakehityksen suunnittelu • Urakehitysmahdollisuudet 	<p>STM 2018</p> <p>Kangasniemi ym. 2018</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>
9) Osa noudattaa työturvallisuusohjeita	EFN 2015, Työturvallisuuslaki 2002/738.
<ul style="list-style-type: none"> • Ergonomia hoitotyössä • Uhka- ja vaaratilanteiden ehkäisy, sekä riskien tunnistaminen ja hallinta • Terävien instrumenttien asianmukainen käsittely 	<p>EFN 2015</p> <p>EFN 2015; Eriksson ym. 2015</p> <p>Valtioneuvoston asetus terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisemisestä terveydenhuoltoalalla 317/2013.</p> <p>Säteilylaki 859/2018</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Säteilyturvallisuus 	

Asiakslähtöisyys

1) Arvostaa asiakasta/ potilasta ja kohtaa hänet oman elämänsä asiantuntijana ja toimijana.	Suhonen & Stolt 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Inhimillinen ja arvostava kohtaaminen • Asiakkaan/potilaan osallisuus ja sen edistäminen • Läheisten hoitoon osallistumisen tukeminen 	<p>Gardulf ym. 2016; 2019</p> <p>Suhonen & Stolt 2017</p> <p>Ehrenberg et al. 2016; Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, Mattila 2011</p> <p>Mattila 2011</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Asiakkaan voimavarojen tukeminen 	
2) Osa kohdata haavoittuvat asiakasryhmät hoitotyössä.	Ehrenberg ym. 2016; Tuominen ym. 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Haavoittuvat asiakasryhmät • Yhdenvertaisuus, tasa-arvo ja syrjimättömyys 	<p>Ehrenberg ym. 2016; Tuominen ym. 2017</p> <p>Ulfvarson & Oxelmark 2012</p>
3) Osa kohdata eri kulttuureista tulevia asiakkaita/ potilaita yksilöllisesti.	Eriksson ym. 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Yksilöllinen hoitotyö 	<p>Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992; Suhonen & Stolt 2017</p> <p>Gardulf ym. 2016; 2019; Nygårdh ym. 2017</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Kulttuuritausta asiakkaan kohtaamisessa ja vuorovaikutuksessa 	

Kommunikointi ja moniammatillisuus

1) Osa viestiä ammatillisesti.	Kajander-Unkuri ym. 2013; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Tavoitteellinen ja tilanteenmukainen viestintä • Assertiivisuus viestinnässä 	<p>O’Hara 2014; Van den Bulcke ym. 2016; Andre ym. 2017</p> <p>Doherty ym. 2016; Andre ym. 2017</p>
2) Kykenee ammatilliseen ja hoidolliseen vuorovaikutukseen eri-ikäisten ja eri taustaisten asiakkaiden/ potilaiden sekä heidän läheistensä kanssa.	Kajander-Unkuri et al. 2013; Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016
<ul style="list-style-type: none"> • Kognitiiviset ja emotionaaliset viestintätaidot 	<p>Pagano ym. 2015; Kaya ym. 2017; Sanchez ym. 2018</p> <p>Wangesteen ym. 2015; Doherty ym. 2016; Gardulf ym. 2016; 2019</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Asiakasta kunnioittava vuorovaikutus 	

<ul style="list-style-type: none"> • Luottamusta herättävä ja voimaannuttava vuorovaikutus • Kosketus osana vuorovaikutusta • Viestintä eri ikäisten ja erilaisten asiakkaiden kanssa • Potilasturvallisuutta ylläpitävä vuorovaikutus asiakkaan ja hänen läheistensä kanssa • Asiakaslähtöinen vuorovaikutus 	<p>Pagano ym. 2015; Moe ym. 2017</p> <p>Pagano ym. 2015</p> <p>Ruesch 2015; Lewis ym. 2017; King-Shier 2018</p> <p>Pagano ym. 2015</p> <p>Lipponen 2014; Kangasniemi ym. 2018</p>
<p>3) Kykenee itsenäiseen viestintään ja vuorovaikutukseen kotimaisella, toisella kotimaisella ja vähintään yhdellä vieraalla kielellä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suomi, Ruotsi ja vieras kieli 	<p>Asetus ammattikorkeakoulusta 1129/2014; Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017</p> <p>Asetus ammattikorkeakoulusta 1129/2014; Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017</p>
<p>4) Ymmärtää oman ja toisten sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten vastuut sekä hallitun ja joustavan työnjaon merkityksen asiakkaan/potilaan kokonaihoidon toteuttamisessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveys- ja sosiaalialan ammattilaisten roolit ja vastuut asiakkaiden hoidossa palveluketjun eri vaiheissa • Hoitotyön asiantuntijana työskentely 	<p>Kangasniemi ym. 2018</p> <p>Van den Bulcke ym. 2016; Doherty ym. 2016; Tuomela ym. 2017; Jolanki ym. 2017</p> <p>Castren ym. 2017; Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017; Moe ym. 2017</p>
<p>5) Osaa työskennellä monialaisissa työryhmissä ja toimintaympäristöissä sekä verkostoissa hyvien työyhteisötaitojen mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emotionaalinen älykkyys vuorovaikutuksessa. • Tiimi- ja monialainen yhteistyö. 	<p>Kangasniemi ym. 2018</p> <p>Einhellig ym. 2015; Foster ym. 2017; Kaya ym. 2017; Cleary ym. 2018</p> <p>Van den Bulcke ym. 2016; Yuksel & Unver 2016; Lanz ym. 2017</p>

Terveyden edistäminen

<p>1) Osaa soveltaa ajankohtaista terveyden edistämisen tutkimustietoa ja muuta näyttöä asiakas/potilastyössä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveyden ja sairauden periaatteet • Kansanterveys, terveyden edistäminen ja preventio, perusterveydenhuolto • Terveyden edistämisen normi-, resurssi- ja informaatio-ohjaus • Terveyden edistämisen etiikka 	<p>EFN 2015</p> <p>Euroopan komissio 2005; EFN 2015</p> <p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Melkas 2010</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>
<p>2) Tunnistaa asiakkaidensa/ potilaidensa terveydellisiä riskitekijöitä ja osaa kohdentaa varhaista tukea sitä tarvitseville.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elintapojen yhteydet terveyteen • Elintapojen riskikäyttäytymisen ja tapaturmariskien ehkäisy 	<p>EFN 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015; Iglesias-Parra ym.2015</p>

- varhainen tunnistaminen
- tuen kohdentaminen tukea tarvitseville
- Toimintakyvyn arviointi
- Hyvinvointianalytiikka terveyden rekisteri- ja tilastotietojen käytössä

Eriksson ym. 2015; Iglesias-Parra ym. 2015
Eriksson ym. 2015
Eriksson ym. 2015
Sirkka 2018

3) Osaa suunnitella ja toteuttaa terveyden ja toimintakyvyn edistämisen interventioita yksilöille ja ryhmille asiakkaiden/ potilaiden kanssa ja moniammatillisessa yhteistyössä.

Eriksson ym. 2015

- Näyttöön perustuva terveyden ja toimintakyvyn edistäminen ja kuntoutus
- Terveyttä edistävä opetus
- Terveellisiin elämäntapoihin ja itsehoitoon kannustaminen tukemalla ennaltaehkäiseviä käytäytymismuotoja ja sitoutumista hoitoon
- Yhteisön terveyden kehittäminen
- Yleisvaarallisten tartuntatautien torjunta
- Rokotukset
- Terveyden edistämisen seuranta ja arviointi

Eriksson ym. 2015

Euroopan komissio 2013; EFN 2015; Iglesias-Parra et al. 2015; Fuentes-Pumarola ym. 2016
Fuentes-Pumarola ym. 2016

Iglesias-Parra ym. 2015
Tartuntatautilaki 1227/2016
Eriksson ym. 2015; Sulosaari 2016
Eriksson ym. 2015

4) Tunnistaa olemassa olevia ja uusia terveysuhkia sekä osaa tuoda ne osaksi asiakkaiden/ potilaiden terveyden edistämistä.

Euroopan komissio 2013; EFN 2015

- Terveyden ja hyvinvoinnin ongelmien ennakointi
- Tekoälyn mahdollisuudet terveyden edistämisessä

Tuominen ym. 2017

Linturi & Kuusi 2018

Johtaminen ja työntekijyysoosaaminen

1) Osaa priorisoida työtehtäviään joustavasti tilanteen mukaan.

Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017

- Toiminnan priorisointi ja organisointi
- Itsensä johtaminen ja tilanne johtaminen

Wangensteen ym. 2012; Kajander-Unkuri ym. 2014a; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017

Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017; Kangasniemi ym. 2018

2) Osaa motivoida työyhteisönsä jäseniä ja antaa sekä ottaa vastaan palautetta.

Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016.

- Palautteen antaminen ja vastaanottaminen
- Tiimin toiminnan johtaminen työvuorossa

Nilsson ym. 2014

Wangensteen 2012; Kajander-Unkuri 2014a; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017

3) Osaa työskennellä kustannustietoisesti, ympäristön huomioiden ja kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti.

Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016.

- Kestävä kehitys
- Materiaalien käyttö, kierrättäminen ja hävittäminen
- Kustannustietoisuus ja taloudellinen toiminta

Kangasniemi ym. 2018

Kangasniemi ym. 2018

Eriksson ym. 2015, Kangasniemi ym. 2018

4) Osaa ohjata opiskelija- ja työtovereita. <ul style="list-style-type: none"> • Perehdytys • Mentorointi • Opiskelijaohjaus 	Kangasniemi ym. 2018 Kangasniemi ym. 2018 Kangasniemi ym. 2018 Eriksson ym. 2015, Kangasniemi ym. 2018
5) Kykenee kehittämään ja muuttamaan työskentelyään sosiaali- ja terveydenhuollon muutosten mukaisesti. <ul style="list-style-type: none"> • Elinikäinen oppiminen • Työyhteisötaidot 	Kangasniemi ym. 2018 Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994; Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehuksesta 120/2017; Kangasniemi ym. 2018, STM 2018 Kangasniemi ym. 2018

Informaatioteknologia ja kirjaaminen

1) Osaa tietojen luomisessa, käytössä, säilyttämisessä ja hävittämisessä noudattaa sosiaali- ja terveydenhuollon tietosuoja- ja turvallisuusvaatimuksia sekä niitä ohjaavia säädöksiä. <ul style="list-style-type: none"> • Tietosuoja ja -turva ja niihin liittyvä lainsäädäntö • EU:n yleinen tietosuoja-asetus ja direktiivi • Tietosuojalaki L 2018/1050 • Tietosuoja ja -turva erilaisissa asiakkaan/potilaan hoidon ympäristöissä • Asiakkaan tuottaman terveys- ja hyvinvointitiedon hallinnan prosessi tiedon keruusta sen jakamiseen ja hyödyntämiseen 	HITComp 2018; Tietosuojalaki 2018/1050 Kuusisto-Niemi ym. 2018 Tietosuojalaki 2018/1050; Euroopan komissio 2016a, 2016b Viestintävirasto 2019; Laki sähköisen viestinnän palveluista L 2014/917. HITComp 2018; Tietosuojalaki L 2018/1050
2) Osaa kirjata tarkoituksenmukaisesti asiakkaan/ potilaan hoitoprosessin ja arvioida potilastietojärjestelmään kirjatun tiedon ajantasaisuutta, yhdenmukaisuutta ja laatua. <ul style="list-style-type: none"> • Hoitoprosessi ja hoitotyön prosessi • Rakenteinen hoitokertomustieto • Reaaliaikaisen tiedon tuottamisen merkitys asiakaskontaktissa • Tuotetun tiedon arviointi ja hyödyntäminen • Tiedon laadun ja vaikuttavuuden arviointi 	HITComp 2018; Kuusisto 2018; Mykkänen 2019 Liljamo 2018 Mykkänen 2019 Mykkänen 2019 Kuusisto 2018, Mykkänen 2019 Liljamo 2018; Jokinen & Virkkunen 2018
3) Osaa käyttää asiakkaan/ potilaan hoitotyön kirjaamisessa hoitotyön prosessia; arvioida asiakkaan/ potilaan hoitotyön (hoidon) tarvetta käyttäen hoidon tarveluokitusta (SHTaL), suunnitella ja toteuttaa hoitoa käyttäen hoitotyön toimintoluokitusta (SHToL) ja arvioida hoidon tulosta käyttäen hoidon tulosluokitusta (SHTuL) sekä tuottaa hoitotyön yhteenvedon. <ul style="list-style-type: none"> • Asiakaslähtöinen hoidon suunnittelu, toteutus ja arviointi • Hoidon eri luokitusten käyttö ja vapaan tekstin kirjaaminen • FinCC-luokituskokonaisuus (SHTaL, SHToL, SHTuL) 	HITComp 2018; Kinnunen ym. 2019, Kuusisto 2018; Jokinen & Virkkunen 2018; Kuusisto 2018 Jokinen & Virkkunen 2018; Kuusisto 2018 Kinnunen ym. 2019; Kuusisto 2018

4) Osaa käyttää terveydenhuollon informaatioteknologiaa, sähköisiä tietokantoja ja raportointityökaluja.	HITComp 2018; Mykkänen 2019
• Asiakas- ja potilastietojärjestelmät, hoitokertomus sekä toiminnanohjausjärjestelmät	Mykkänen 2019
• Vuorovaikutuskanavat asiakkaan etähoidossa ja henkilökunnan kommunikaatiossa	Mykkänen 2019
• Asiakkaan hoidossa tarvittavat hyvinvointi- ja terveysteknologialaitteet	Reponen ym. 2018; Mykkänen 2019
• Erilaiset raportointityökalut, niiden käyttö ja hyödyntäminen	Mykkänen 2019
• Omatietovaranto	Hyppönen ym. 2018a; Reponen ym. 2018

5) Osaa noudattaa nettietikettiä, sähköposteja koskevia sääntöjä ja menettelyjä sekä toimia sosiaalisessa mediassa hoitotyön ammattilaisena.	HITComp 2018
• Sosiaalinen media ja verkkopalvelut ammattilaisen näkökulmasta	Sairaanhoitajaliitto 2014; Sairaanhoitajaliitto 2015
• Terveydenhuollon sähköisten tietopalveluiden turvallinen käyttö	Tietosuoja laki 2018/1050
• Tietosuojalainsäädäntö	Tietosuoja laki 2018/1050

Ohjaus- ja opetusosaaminen sekä omahoidon tukeminen

1) Osaa arvioida asiakkaan/ potilaan tarpeet, voimavarat sekä oman vastuun ohjauksen suunnittelussa ja omahoidossa.	Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016.
• Potilaan voimavarojen arviointi, tukeminen ja asioiden ajaminen	Nilsson ym. 2014; 2018, Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016; Doherty ym. 2016
• Potilaslähtöisyys	STM 2017b
• Paljon palvelua tarvitsevien tunnistaminen	Tuominen ym. 2017
2) Osaa suunnitella toteuttaa ja arvioida yksilö- ja ryhmäohjausta yhdessä asiakkaan/ potilaan ja muiden asiantuntijoiden kanssa.	Eriksson ym. 2015
• Potilasohjauksen toteuttamisedellytykset	Lipponen 2014
• Tiedollinen, sosiaalinen ja emotionaalinen ohjaus	Wangesteen ym. 2015; Doherty ym. 2016
• Potilaan taustatekijät ohjausta säätelevinä tekijöinä	Ruesch 2015; Wangesteen ym. 2015
• Digitaalinen ohjaus	Yli-Uotila ym. 2016
• Ohjausosaamisen kehittäminen	Lipponen 2014
3) Osaa käyttää asiakas/ potilaslähtöisiä opetus- ja ohjausmenetelmiä.	Nilsson ym. 2014; Eriksson ym. 2015; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016
• Ohjausmenetelmien potilaslähtöinen ja monipuolinen käyttö; suullinen ja kirjallinen ohjaus, demonstrointi, puhelin- ja audiovisuaalinen ohjaus, ryhmäohjaus ja yksilöohjaus	Lipponen 2014
• Erilaisten potilaiden ohjaus	Lor ym. 2016
4) Osaa arvioida ohjauksen tuloksia yhdessä asiakkaan/ potilaan, läheisten ja terveydenhuollon henkilöstön kanssa.	Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017
• Ohjauksen vaikuttavuus, laatu ja riittävyys	Nilsson ym. 2014; 2018; Wangesteen ym. 2015

<p>5) Osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida asiakkaan/ potilaan omahoitoa tukevaa ohjausta pedagogisesti ja eettisesti perustellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohjaamista tukeva lainsäädäntö • Ohjauksen eettisyys • Asiakkaan ohjauksen näyttöön perustuva tietosisältö. • Asiakkaan ohjauksen näyttöön perustuvat pedagogiset menetelmät. 	<p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785 Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785 Flanders 2018.</p> <p>Lipponen 2014</p>
<p>6) Osaa tukea asiakasta/ potilasta ja läheisiä hoitoon sitoutumisessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoitoon sitoutuminen ja potilaan hoitoon osallistuminen • Potilaan motivointi omahoitoon ja hallinnan tunteen vahvistaminen • Läheisten ohjaaminen asiakkaan hoidossa ja hoitoon sitoutuminen • Vuorovaikutus asiakkaan omahoidon tukena 	<p>Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016</p> <p>Lipponen 2014; Ruggiano ym. 2016; Nygårdh ym. 2017; Ehrenberg ym. 2016; Suhonen & Stolt 2017</p> <p>Nilsson ym. 2014;2018</p> <p>Wangesteen ym. 2015</p> <p>Ruggiano ym. 2016</p>
<p>7) Tuntee asiakkaan/ potilaan hoitopolun ja osaa palveluohjaamisen perusteet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palveluohjaaminen prosessina ja hoitotyön toimintatapana. • Suunnitelmallisuus ja tavoitteellisuus ohjaamisessa 	<p>Kangasniemi ym. 2018</p> <p>STM 2017a</p> <p>Wehner ym. 2016</p>

Kliininen hoitotyö

<p>1) Osaa vastata asiakkaan/ potilaan tarpeisiin suunnittelemalla, toteuttamalla ja arvioimalla sopivan ja yksilöllisen hoidon yhteistyössä asiakkaan/ potilaan, läheisten ja muiden sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten kanssa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoitotyön prosessi (tarpeen määrittäminen, hoitotyön diagnoosi, hoitotyön suunnittelu, interventioiden toteutus ja tulosten arviointi) 	<p>EFN 2015</p> <p>ICN 2003; Nilsson ym. 2014; Blazun ym. 2015; EFN 2015; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016; Tommasini ym. 2017</p>
<p>2) Osaa käyttää erilaisia hoitotyön menetelmiä asiakkaan/ potilaan psykososiaalisessa tukemisessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoitotyön menetelmät • Psykososiaaliset menetelmät 	<p>EFN 2015; Kinnunen ym. 2019</p> <p>ICN 2003; Kinnunen ym. 2019</p> <p>Kinnunen ym. 2019</p>
<p>3) Hallitsee tiedot ja taidot hoitotyössä tarvittavista keskeisistä toimenpiteistä osana asiakkaan/ potilaan kokonaishoitoa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliinisen hoitotyön tavallisimmat toimenpiteet 	<p>Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017</p> <p>ICN 2003; Kinnunen ym. 2019</p>
<p>4) Hallitsee tiedot ja taidot hoitotyössä tarvittavista keskeisistä diagnostisista tutkimuksista osana asiakkaan/ potilaan kokonaishoitoa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliinisen hoitotyön tavallisimmat diagnostiset tutkimukset 	<p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>

5) Hallitsee infektioiden torjunnan periaatteet ja osaa soveltaa tietojaan toteuttaessaan infektioiden torjuntaa.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Mikrobiologia • Aseptiikka • Käsihygienia ja tavanomaiset varotoimet • Varotoimiluokat 	EFN 2015 EFN 2015 ICN 2003; Kajander-Unkuri ym. 2014b; Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016; THL 2018b THL 2018c
6) Osaa soveltaa tietoja anatomiasta ja fysiologiasta, patofysiologiasta, soveltavasta farmakologiasta sekä lääkehoidon toteuttamisesta suunnitellessaan, toteuttaessaan ja arvioidessaan lääkehoitoa eri sairauksien hoidossa.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Farmakologian perusteet (farmakokinetiikka, farmakodynamiikka ja toksikologia) • Tavallisimmat lääkeaineryhmät ja niiden käyttöalueet, vaikutusmekanismit ja antotavat • Lääkkeiden terapeuttiset, haittavaikutukset ja yhteisvaikutukset, yhteisvaikutusmekanismit • Lääkehoidon vaikutusten seuranta, kirjaaminen, lääkehoidon tarkistus ja arviointi • Lääkehoidon toteuttaminen eri antoreittejä käyttäen 	EFN 2015; Sulosaari 2016 EFN 2015; Sulosaari 2016 EFN 2015; Sulosaari 2016 Kajander-Unkuri ym. 2014b; EFN 2015; Sulosaari 2016 EFN 2015; Sulosaari 2016
7) Osaa soveltaa tietoja anatomiasta ja fysiologiasta, patofysiologiasta, soveltavasta farmakologiasta sekä lääkehoidon toteuttamisesta suunnitellessaan, toteuttaessaan ja arvioidessaan erilaisten asiakas-/ potilasryhmien turvallista lääkehoitoa.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Soveltava farmakologia (lääkehoito eri potilasryhmillä, eri-ikäisillä potilailla) • Itselääkitys • Verensiirto • Lääkehoitoteknologia • Lääkelaskenta 	EFN 2015; Sulosaari 2016 Sulosaari 2016 Kajander-Unkuri ym. 2014b; Sulosaari 2016 Sulosaari 2016 Kajander-Unkuri ym. 2014b; Sulosaari 2016
8) Hallitsee lääkehoitoon liittyvän lainsäädännön ja informaatio-ohjauksen.	Sulosaari 2016
<ul style="list-style-type: none"> • Lääkehoitoa ohjaava säädösperusta • Sairaanhoidajan rooli, tehtävät ja vastuu lääkehoidossa • Lääkehoitosuunnitelma 	Sulosaari 2016 Sulosaari 2016 Sulosaari 2016
9) Hallitsee tiedot ihmiskehon elinjärjestelmien rakenteesta, toiminnasta ja säätelystä ja niiden taustalla olevista tekijöistä.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Ihmisen anatomia ja fysiologia 	Euroopan komissio 2005; 2013; EFN 2015
10) Ymmärtää sairauksien syntymekanismit ja niiden aiheuttamat muutokset elimistössä.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Tautioppi ja patofysiologia 	Euroopan komissio 2013; EFN 2015

11) Osa soveltaa eri ikä- ja kohderyhmille suunnattuja ravitsemus- ja hoitosuosituksia kansansairauksien ehkäisyssä ja hoidossa.

- Kansalliset, eri ikäryhmille kohdistetut ravitsemussuosituksiset
- Ravitsemussuosituksien sisällön soveltaminen potilaan/ asiakkaan arjen ruokavalinnoissa ja ruokailutilanteissa
- ravitsemushoidon ja ennaltaehkäisevän ravitsemusneuvonnan toteutus Käypä hoito -suositusten mukaisesti

Eriksson ym. 2015

Evira 2010a; Evira 2010b; Evira 2014

Evira 2010a; Evira 2010b; Evira 2014

Lihavuus (aikuiset): Käypä hoito -suositus 2013; Lihavuus (lapset): Käypä hoito -suositus 2013; Raskausdiabetes: Käypä hoito -suositus 2013; Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014; Dyslipidemiat: Käypä hoito -suositus 2017; Insuliininpuutosdiabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Tyypin 2 diabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Keliakia: Käypä hoito -suositus 2018

12) Osa integroida ravitsemushoitoa ja -ohjausta osaksi kokonaisvaltaista hoitotyötä yhdessä monialaisen asiantuntijaverkoston kanssa.

- Ravitsemushoidon merkitys ja suunnitelmallinen toteutus asiakkaan/ potilaan hoidossa

Eriksson ym. 2015

Lihavuus (aikuiset): Käypä hoito -suositus 2013; Lihavuus (lapset): Käypä hoito -suositus 2013; Raskausdiabetes: Käypä hoito -suositus 2013; Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014; Dyslipidemiat: Käypä hoito -suositus 2017; Insuliininpuutosdiabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Tyypin 2 diabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Keliakia: Käypä hoito -suositus 2018

- Ravitsemushoidon tarpeen tunnistaminen

Lihavuus (aikuiset): Käypä hoito -suositus 2013; Lihavuus (lapset): Käypä hoito -suositus 2013M Raskausdiabetes: Käypä hoito -suositus 2013; Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014; Dyslipidemiat: Käypä hoito -suositus 2017; Insuliininpuutosdiabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Tyypin 2 diabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Keliakia: Käypä hoito -suositus 2018

- Yleisimmät erityisruokavaliot

Insuliininpuutosdiabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Tyypin 2 diabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Keliakia: Käypä hoito -suositus 2018; Ruokavirasto 2019

- Potilaan/asiakkaan energian ja ravintoaineiden tarpeen arviointi

Lihavuus (aikuiset): Käypä hoito -suositus 2013; Lihavuus (lapset): Käypä hoito -suositus 2013; Raskausdiabetes: Käypä hoito -suositus 2013; Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014; Dyslipidemiat: Käypä hoito -suositus 2017; Insuliininpuutosdiabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Tyypin 2 diabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Keliakia: Käypä hoito -suositus 2018; THL 2018a

13) Osaa arvioida asiakkaan/ potilaan ravitsemustilaa ja tunnistaa vajaaravitsemusriskissä olevan asiakkaan/ potilaan.	VNR 2019; Kinnunen ym. 2019
<ul style="list-style-type: none"> • Painon seurantatiedot osana kokonaihoitoa • Ravitsemustilaa mittaavat testit sekä niiden tulosten tulkinta ja soveltaminen hoidossa • Potilaan ravinnon saanti, ruuan- ja nesteenkulutuksen seuranta ja yksilöllinen tarvearvio • Energia- ja proteiinitarpeen sekä ravintolisien ja suojaravintoaineiden yksilöllinen tarvearvio 	Lihavuus (aikuiset): Käypä hoito -suositus 2013; Lihavuus (lapset): Käypä hoito -suositus 2013; Raskausdiabetes: Käypä hoito -suositus 2013; Kohonnut verenpaine: Käypä hoito -suositus 2014; Dyslipidemiat: Käypä hoito -suositus 2017; Insuliininpuutosdiabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Tyypin 2 diabetes: Käypä hoito -suositus 2018; Keliakia: Käypä hoito -suositus 2018 Evira 2010a Evira 2010b; THL 2018a Evira 2010b; THL 2018a
14) Osaa haavanhoidon periaatteet ja osaa soveltaa tietojaan toteuttaessaan kroonisen haavan hoitoa	Kielo ym. 2019
<ul style="list-style-type: none"> • Ihon rakenne, toiminta ja verenkierto sekä haavan paranemisprosessi • Kroonisten haavojen haavatyypit • Haavan etiologia ja ennaltaehkäisy • Haavan paikallishoito, haavan paraneminen ja sen arviointi 	Kielo ym. 2019 Kielo ym. 2019 Kielo ym. 2019 Kajander-Unkuri ym. 2014b; Kielo ym. 2019; Kinnunen ym. 2019
15) Osaa tunnistaa, arvioida ja hoitaa asiakkaan/ potilaan kipua	Hotus 2013; Kipu. Käypä hoito -suositus 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Kivun mekanismit • Kivun tunnistaminen • Kivun arviointi ja siinä käytettävät Kipumittarit • Kivunhoidon menetelmät (lääkkeettömät ja lääkkeelliset) 	Hotus 2013; Kipu. Käypä hoito -suositus 2017 Hotus 2013; Kajander-Unkuri ym. 2014b; Kipu. Käypä hoito -suositus 2017 Hotus 2013; Kajander-Unkuri ym. 2014b; Kipu. Käypä hoito -suositus 2017; Kinnunen ym. 2019 Hotus 2013; Kajander-Unkuri ym. 2014b; Kipu. Käypä hoito -suositus 2017
16) Osaa soveltaa tietojaan keskeisimmistä sisätaudeista toteuttaessaan hoitotyötä.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Tavallisimmat sisätaudit (yleislääketiede ja lääketieteen erikoisalajat) 	Euroopan komissio 2005; 2013; EFN 2015
17) Hallitsee sisätautipotilaan hoidossa käytettäviä keskeisiä hoitotoimenpiteitä ja hoitotyön menetelmiä.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Sisätautipotilaan hoidossa käytettävät toimenpiteet ja menetelmät 	Kinnunen ym. 2019
18) Osaa soveltaa tietojaan keskeisimmistä syöpäsairauksista toteuttaessaan hoitotyötä.	Eriksson ym. 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Tavallisimmat syöpäsairaudet 	Eriksson ym. 2015

<p>19) Hallitsee syöpäpotilaan hoidossa käytettäviä keskeisiä hoitotyön menetelmiä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Syöpäpotilaan hoidossa käytettävät toimenpiteet ja menetelmät 	<p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Kinnunen ym. 2019</p>
<p>20) Osaa soveltaa tietojaan keskeisimmistä kirurgista hoitoa vaativista sairauksista toteuttaessaan perioperatiivisen potilaan hoitotyötä hoitoprosessin eri vaiheissa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tavallisimmat kirurgisesti hoidettavat sairaudet (kirurgia ja kirurgian erikoisalajat) Pre-, intra- ja postoperatiivinen hoitotyö 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Euroopan komissio 2005; 2013; EFN 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>
<p>21) Hallitsee perioperatiivisen potilaan hoidossa käytettäviä keskeisiä hoitotyön menetelmiä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Perioperatiivisen potilaan hoidossa käytettävät toimenpiteet ja menetelmät 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015, Kinnunen ym. 2019</p>
<p>22) Osaa soveltaa tietojaan keskeisimmistä lasten/ nuorten sairauksista toteuttaessaan hoitotyötä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lastenhoito ja lastentaudit Lasten ja nuorten hoitotyössä käytettävät toimenpiteet ja menetelmät 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>EFN 2015</p>
<p>23) Hallitsee perhehoitotyön periaatteet ja osaa soveltaa sen menetelmiä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Perhehoitotyö ja sen menetelmät 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>
<p>24) Osaa edistää asiakkaan ja potilaan seksuaaliterveyttä</p> <ul style="list-style-type: none"> Seksuaaliterveyden edistäminen 	<p>Blakey & Aveyard 2017; Klemetti & Raussi-Lehto (toim.) 2013</p> <p>Blakey & Aveyard 2017; Klemetti & Raussi-Lehto (toim.) 2013)</p>
<p>25) Ymmärtää raskauden, synnytyksen ja lapsivuodeajan normaalin kulun ja seurannan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Normaali raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>WHO 2013; 2018b; Klemetti & Raussi-Lehto 2013</p>
<p>26) Osaa soveltaa tietojaan keskeisimmistä mielenterveyshäiriöistä ja psykiatrisista sairauksista toteuttaessaan hoitotyötä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tavallisimmat mielenterveyshäiriöt ja psykiatriset sairaudet 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Euroopan komissio 2005; 2013</p>
<p>27) Hallitsee mielenterveyshäiriöiden ja psykiatristen sairauksien hoidossa käytettäviä keskeisiä hoitotyön menetelmiä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mielenterveyshäiriöiden ja psykiatristen sairauksien hoidossa käytettävät toimenpiteet ja menetelmät 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Kinnunen ym. 2019</p>
<p>28) Hallitsee päihdehoitotyön ja varhaisen puutumisen keskeisiä menetelmiä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alkoholi, korvikealkoholit, sekakäyttö 	<p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Alkoholi-ongelman hoito: Käypä hoito -suositus 2018; Huume-ongelman hoito: Käypä hoito suositus 2018</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Tupakka • Huumeet • Päihdehoitotyön- ja varhaisen puuttumisen menetelmät • Päihteiden käytön ehkäisy ja haittojen ja terveysriskien sekä ongelmien käsittely • Mini-interventio 	<p>Tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisy ja hoito: Käypä hoito -suositus 2018)</p> <p>Huumeongelman hoito: Käypä hoito -suositus 2018</p> <p>Alkoholiongelman hoito: Käypä hoito -suositus 2018</p> <p>Alkoholiongelman hoito: Käypä hoito -suositus 2018, Tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisy ja hoito: Käypä hoito -suositus 2018, Huumeongelman hoito: Käypä hoito -suositus 2018</p> <p>Alkoholiongelman hoito: Käypä hoito -suositus 2018</p>
<p>29) Osaa tukea akuutissa kriisissä olevaa ihmistä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akuutti kriisi ja sen hoito 	<p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>
<p>30) Osaa soveltaa tietojansa ihmisen ikääntymiseen liittyvistä muutoksista toteuttaessaan hoitotyötä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vanhusten hoito ja geriatria • Ikääntymiseen liittyvät muutokset 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Euroopan komissio 2005; 2013 Eriksson ym. 2015</p>
<p>31) Hallitsee iäkkään ihmisen terveyden, toimintakyvyn sekä voimavarojen arvioinnin ja niiden ylläpitämiseen käytettäviä hoitotyön menetelmiä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toimintakyky ja voimavarojen arviointi • Toimintakyvyn heikkenemistä ennakoivat riskitekijät • Geroteknologia 	<p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015 STM 2017a</p> <p>STM 2017a</p>
<p>32) Osaa soveltaa tietojansa muistisairauksista, muistisairaiden hoidosta ja palveluista toteuttaessaan muistisairaana ihmisen hoitotyötä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muistisairaudet • Muistisairaiden hoito 	<p>Eriksson ym. 2015; Kangasniemi ym. 2018</p> <p>Eriksson ym. 2015; Kangasniemi ym. 2018 Muistisairaudet: Käypä hoito -suositus 2017; Kangasniemi ym. 2018</p>
<p>33) Osaa soveltaa tietojansa keskeisistä kehitysvammoista ja vammautumisesta toteuttaessaan kehitysvammaisen tai vammautuneen henkilön hoitotyötä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavallisimmat kehitysvammat • Vammautuminen • Vammaishoitotyössä käytettävät menetelmät • Kehitysvammaisen tai vammautuneen toimintakyvyn tukeminen 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p> <p>Eriksson ym. 2015</p>
<p>34) Osaa tunnistaa potilaan palliatiivisen hoidon tai saattohoidon tarpeen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palliatiivinen hoitotyö ja saattohoitotyö; keskeiset käsitteet, arvot ja periaatteet • Palliatiivisen tai saattohoidon tarpeen tunnistaminen 	<p>Euroopan komissio 2013; EFN 2015</p> <p>STM 2010; EFN 2015</p> <p>Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018; EFN 2015</p>

• Parantumattomasti sairaan potilaan kohtaaminen	STM 2010
• Sairaanhoidajana toimiminen palliatiivisessa hoitotyössä ja saattohoidossa	STM 2010
35) Osa tehdä elämän loppuvaiheen hoitosuunnitelman yhteistyössä potilaan ja hänen läheistensä, hoitavan lääkärin sekä muun moniammatillisen tiimin kanssa.	EFN 2015; STM 2017
• Palliatiivinen hoitotyö ja saattohoitotyö; juridiset lähtökohdat	STM 2010
• Elämän loppuvaiheen hoitosuunnitelman keskeiset asiat, hoitotahto	STM 2010; Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018
36) Osa toteuttaa oireenmukaista ja inhimillistä palliatiivista hoitotyötä ja saattohoitoa.	STM 2017
• Kärsimys ja sitä aiheuttavien oireiden hoitaminen	STM 2010
• Kivun hoito	EFN 2015; Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018
• Hengitystieoireet, maha-suolikanavan oireet, suun oireet, kuivuminen, kuihtuminen ja anoreksia, poikkeava uupumus, kutina ja muut iho-oireet, hikoilu, delirium, ahdistus ja masennus	Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018
37) Osa kohdata ja hoitaa kuolevaa potilasta ja tukea hänen läheisiään	Eriksson ym. 2015
• Kuolevan potilaan ja hänen läheistensä kohtaaminen	Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018)
• Sairauden aiheuttamien kommunikoinnin muutosten tunteminen ja ennakoiminen	Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018; WHO 2018c
• Eksistentiaalinen tukeminen	Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018; WHO 2018c
• Psykososiaalinen tukeminen	Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018; WHO 2018c
• Lähestyvän kuoleman merkit	Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018; WHO 2018c
• Läheisten tukeminen ja huomioiminen	Palliatiivinen hoito ja saattohoito: Käypä hoito -suositus 2018; WHO 2018c
38) Osa käyttää erilaisia menetelmiä potilaan ja hänen läheistensä psykososiaalisten ja vakaumuksellisten tarpeiden tukemiseen.	Nilsson ym. 2014; Gardulf ym. 2016; 2019; Theander ym. 2016
• Henkisen tuen tarpeen tunnistaminen	Wangensteen ym. 2012; Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017
• Asiantuntija-apu ja sen järjestäminen	Wangensteen ym. 2012; Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017
39) Osa arvioida kiireellistä hoitoa tarvitsevan potilaan hoidon tarpeen.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
• ABCDE-protokolla	Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016
• Kiireellisen hoidon tarpeen arviointi	Eriksson ym. 2015

40) Osaa järjestelmällisesti arvioida välittömän hoidon tarpeen ja toimia välitöntä hoitoa vaativissa sekä hätätilanteissa	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • NEWS • PEWS • Toiminta kiireellistä hoitoa vaativissa sekä hätätilanteissa • PPE+D • Hoitoelvytys 	Sairaanhoidajaliitto2018a Sairaanhoidajaliitto2018b Eriksson ym. 2015 Kajander-Unkuri ym. 2014b; EFN 2015; Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016 Kajander-Unkuri ym. 2014b; EFN 2015; Blazun et al. 2015; Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016

41) Osaa aloittaa itsenäisesti välittömät pelastustoimet ja toteuttaa toimenpiteitä kriisi- ja katastrofitilanteissa.	Euroopan komissio 2013; EFN 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Toiminta onnettomuustilanteessa • Kriisi- ja katastrofitilanne EFN 2015 • Toiminta kemikaali-, biologinen riski-, säteily- tai ydinonnettomuudessa 	Korte & Myllyrinne 2017 EFN 2015 EFN 2015

Näyttöön perustuva toiminta, tutkimustiedon hyödyntäminen ja päätöksenteko

1) Ymmärtää sairaanhoidajan työskentelyn perustuvan näyttöön ja sitoutuu toteuttamaan sitä.	Eriksson ym. 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Näyttöön perustuva toiminta • Sairaanhoidajan rooli näyttöön perustuvassa toiminnassa 	EFN 2015; Eriksson ym. 2015; Melender ym. 2016 Eriksson ym. 2015
2) Osaa turvallisesti ja luotettavasti suunnitella, toteuttaa ja arvioida näyttöön perustuvaa hoitotyötä.	EFN 2015; Helminen 2017
<ul style="list-style-type: none"> • Näyttöön perustuvan hoidon suunnittelu, toteutus ja arviointi • Hoitotieteen tuottama tieto hoitotyön perustana 	EFN 2015; Helminen 2017 EFN 2015
3) Osallistuu näyttöön perustuvien käytänteiden kehittämiseen omalla työssään	STM 2009
<ul style="list-style-type: none"> • Toimintakäytänteiden tunnistaminen ja kriittinen arviointi • Yhtenäiset käytännöt 	Eriksson ym. 2015 Hotus 2019
4) Hallitsee tiedonhaun yleisimmistä terveystieteiden tietokannoista ja osaa lukea ja arvioida kriittisesti tieteellisiä julkaisuja.	Eriksson ym. 2015
<ul style="list-style-type: none"> • Terveystieteiden yleisimpien tietokantojen käyttö • Tieteellisten julkaisujen lukeminen ja kriittinen arviointi 	Eriksson ym. 2015; Melender ym. 2016 Eriksson ym. 2015; Melender ym. 2016
5) Kykenee tekemään klinisiä päätöksiä, jotka perustuvat näyttöön	Kajander-Unkuri et al. 2013; Eriksson ym. 2015

- Kriittinen ajattelu Sullivan 2012
- Näytön tiivistelmät, järjestelmälliset katsaukset, hoitosuosituksset Melender ym. 2016
- Näytön asteen arvioiden merkitys kliinisessä päätöksenteossa Melender ym. 2016
- Näyttöön perustuvan toiminnan implementointi kliiniseen käytäntöön Melender ym. 2016

6) Osaa hyödyntää tieteellistä tietoa kliinisessä päätöksenteossa

- Hoitosuosituksset ja yhtenäiset käytännöt kliinisessä hoitotyössä Eriksson ym. 2015

Yrittäjyys ja kehittäminen

1) Ymmärtää sisäisen yrittäjyyden idean ja sitoutuu noudattamaan sitä työssään.

- Sisäinen yrittäjyys Eriksson ym. 2015

2) Omaa perusedellytykset toimia alan itsenäisenä yrittäjänä.

- Yrittäjänä toimiminen sairaanhoitajan työnä

Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017

Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 120/2017

3) Hallitsee kustannustietoisuuden periaatteet omalla tehtävälueellaan ja työskentelee taloudellisesti.

- Kustannustietoisuus
- Taloudellinen työskentely

Euroopan komissio 2009

Eriksson ym. 2015

Eriksson ym. 2015

4) Kykenee työyhteisön kanssa reflektoiden tunnistamaan oman työn kehittämiskohteita ja muutoksen tarpeita.

- Reflektio välineenä oman työn kehittämistarpeiden tunnistamisessa
- Oman työn kehittäminen ammatillisen kehittymisen avulla

Jukema ym. 2015

Clarke 2014

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559

5) Kykenee osallistumaan ryhmän jäsenenä kehittämisen- innovaatio- ja tutkimusprosesseihin.

- Projektin hallinta
- Innovaatiot ja laadun parannus hoitotyössä
- Tutkimustyön menetelmät

EFN 2015; Jukema ym. 2015

Jukema ym. 2015

EFN 2015

EFN 2015; Melender ym. 2016

Laadun varmistus

1) Arvioi hoitotyön laatua kehittääkseen asiakkaan/ potilaan hoitoa ja omaa työskentelyään.

- Laadun hallintaa ohjaavat lait ja asetukset ja informaatio-ohjaus
- Hoitotyön laadun arviointi
- Laadun ja vaikuttavuuden mittarit ja seuranta

Euroopan komissio 2013; Eriksson ym. 2015

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559; Reponen ym. 2018; Saranto ym. 2018

THL 2011; STM 2017b

Kangasniemi ym. 2018

2) Osallistuu hoitotyön laadun varmistamiseen työyhteisön jäsenenä.	Eriksson ym. 2015
• Organisaation hoitofilosofia	Wangensteen ym. 2012; Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017
• Palvelun laatu ja asiakastytyväisyys	Wangensteen ym. 2012; Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017
• Hoitotyön kehittämis- ja tutkimuskohteiden tunnistaminen	Wangensteen ym. 2012; Kajander-Unkuri ym. 2014a; Kajander-Unkuri 2015; Numminen ym. 2016; Kuokkanen ym. 2016; Flinkman ym. 2017; WHO 2018a, EPF 2018a
3) Ymmärtää oman toimintansa vaikutuksen organisaation laatuun.	Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559; Reponen ym. 2018; Saranto ym. 2018
• Vastuu omasta työstä	Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559
4) Ymmärtää potilasturvallisuusraporttien käytön osana organisaation laadunvalvontaa.	THL 2011; STM 2017b; Reponen ym. 2018
• Vaaratapahtumat, niiden raportointimenettely ja tulosten hyödyntäminen	STM 2017b
• Potilasturvallisuusraportit osana laatua	THL 2011; STM 2017b

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä

1) Ymmärtää sosiaali- ja terveydenhuollon organisoinnin, palvelujen tuottamisen ja järjestämisen tavat sekä ohjauksen ja valvonnan Suomessa.	Eriksson ym. 2015
• Lainsäädäntö ja muu ohjaus palvelujen tuottamisessa	Wilskman & Lähteenmäki 2010; STM 2017a
• Sosiaali- ja terveydenhuollon ajankohtaisten toimenpideohjelmien seuraaminen	Wilskman & Lähteenmäki 2010; STM 2017a
• Laatu- ja vaikuttavuus palvelujen järjestämisessä ja ohjauksessa	STM 2017a
• Palvelutarpeen arvioinnin ja palveluohjauksen seuranta	STM 2017a
• Asiakas- ja potilastietojen saavutettavuus ja toiminnanohjausjärjestelmät palveluohjauksen työvälineinä	STM 2017a
2) Ymmärtää eri toiminta- ja palveluyksikköjen tehtävät osana hoito- ja palveluketjua.	Eriksson ym. 2015
• Erilaiset terveys- ja sosiaalipalvelujen tarjoajat ja niiden yhteistoiminta	STM 2017a
• Kunnan eri toimialojen yhteistyö palvelujen tuottamisessa	STM 2017a
3) Ymmärtää oman roolinsa organisaation maineen, brändin ja imagon rakentamisessa sekä asiakkaan palvelukokemuksen luomisessa.	Saranto ym. 2018

• Asiakkaan palvelutarpeen arviointi	Kangasniemi ym. 2018
• Vastuu potilaan hoidon jatkuvuudesta oman työnkuvan mukaisesti.	Sinervo 2016 ym.; Kangasniemi ym. 2018
• Palvelujen oikea-aikaisuus ja asiakasta lähellä olevien palvelujen järjestäminen	STM 2017a; Hyppönen ym. 2018b
• Asiakkaiden tiedottaminen palveluista ja ohjaaminen valintojen tekemisessä	Sinervo 2016 ym.; Hyppönen ym. 2018b
• Potilasturvallisuus onnistuneen palveluketjun ja -kokemuksen osana	Saranto ym. 2018
• Hoitoprosessin epäkohtien tunnistaminen	Saranto ym. 2018
4) Osaa hyödyntää sähköisiä palveluita osana asiakkaan/ potilaan kokonaisuhoitoa.	Eriksson ym. 2015; Reponen ym. 2018
• Digitaaliset palvelut ja asiointi.	STM 2017a; Reponen 2018; Hyppönen ym. 2018a
5) Osaa työskennellä uudistuvissa toimintaympäristöissä ja osaa toteuttaa palveluohjausta.	Kangasniemi ym. 2018
• Terveysteknologia	Linturi & Kuusi 2018
• Keskitetty asiakas- ja palveluohjaus	STM 2017a
• Omaishoitajuus ja läheisiään hoitavien tukeminen	STM 2017a
• Sosiaalinen media hoitotyössä	Sairaanhoitajaliitto2014

Potilas- ja asiakasturvallisuus

1) Hallitsee potilas- ja asiakasturvallisuuden keskeisen tietoperustan	Chenot & Daniel 2010; Jones 2013
• Potilasturvallisuutta koskeva lainsäädäntö	Terveysturvalaki 2010; STM 2017b
• Potilasturvallisuuden varmistaminen	STM 2017b; Langari ym. 2017; WHO 2018a
• Potilashoidon järjestelmien ja monimutkaisuu- den vaikutukset potilasturvallisuuteen	WHO 2018a
• Potilasturvallisuuden osa-alueet: laiteturvalli- suus	STM 2017b
• hoitoturvallisuus	STM 2017b
• hoitomenetelmien turvallisuus	STM 2017b; WHO 2018a
• lääketurvallisuus ja lääkitysturvallisuus	STM 2017b; Sulosaari 2016; EFN 2015; WHO 2018a
• Potilasturvallisuuskulttuuri	STM 2017b
• Säteilyturvallisuus	Säteilylaki 859/2018
2) Osaa edistää potilasturvallisuutta ja ehkäistä vaaratapahtumia potilaan hoitoprosessin kaikissa vaiheissa.	Eriksson ym. 2015; EPF 2018b
• Tehokas tiimityö potilasturvallisuuden varmistamisessa	Langari ym. 2017; WHO 2018a
• Systemaattinen työskentely potilasturvallisuuden takaamisessa	Langari ym. 2017
• Vaaratilanteiden ehkäiseminen hoidossa	Langari ym. 2017
• Potilaiden ja hoitavien henkilöiden sitouttaminen	STM 2017b; WHO 2018a
• ja osallistaminen	EPF 2018b
• potilasturvallisuuden edistämiseen	WHO 2018a

<ul style="list-style-type: none"> • Inhimilliset tekijät potilasturvallisuuden riskinä • Stressinhallintataidot • Virheistä oppiminen vahingon ehkäisemiseksi • Virheiden avoin käsittely 	<p>WHO 2018a EPF 2018b WHO 2018a STM 2017b</p>
<p>3) Osaa kommunikoida selkeästi varmistaakseen potilasturvallisuuden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturoitu raportointimenetelmä (ISBAR) 	<p>Langari ym. 2017 Langari ym. 2017</p>
<p>4) Osaa toimia välittömästi tilanteen vaatimalla tavalla vaaratapahtuman ilmetessä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilanteenmukainen toiminta vaaratapahtumassa • Potilasturvallisuutta uhkaaviin riskitilanteisiin puuttuminen 	<p>Langari ym. 2017 Langari ym. 2017 Langari ym. 2017</p>
<p>5) Osaa tunnistaa mahdollisia vaaratapahtumia ja tehdä vaaratapahtumailmoituksen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaaratapahtumien ilmoittamisvelvoite • Vaaratapahtuman tunnistaminen • Vaaratapahtumailmoituksen tekeminen 	<p>Langari ym. 2017; STM 2017b STM 2017b Langari ym. 2017 Eriksson ym. 2015; Langari ym. 2017; STM 2017b</p>
<p>6) Ymmärtää vaaratapahtumailmoituksen käsittelyprosessin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaaratapahtumailmoituksen käsittelyprosessi 	<p>Langari ym. 2017; STM 2017b Langari ym. 2017; STM 2017b</p>

KOMPETENSKRAV OCH INNEHÅLL

Professionalitet och etik

1) Kan arbeta i enlighet med de värderingar, etiska principer och direktiv, som finns i vårdarbetet och kan evaluera hur de tillämpas i det dagliga arbetet.

- Filosofiska grunder för vårdarbetet
- Värderingar, principer och etiska direktiv i vårdarbetet
- Autonomi och självbestämmanderätt
- Människovärde och mänskliga rättigheter
- Identifiering och hantering av etiska problem

2) Kan arbeta i enlighet med den gällande lagstiftningen och informationsstyrningen.

- Aktuell lagstiftning som styr hälsovården
- Norm, resurs och informationsstyrning som rör hälsovården

3) Har identifierat sig yrkesmässigt som sjukskötare och förbundit sig vid principerna för ett serviceyrke.

- Sjukskötaryrket och dess särdrag
- Principerna för serviceyrken

4) Kan jobba som sakkunnig i vårdarbetet och ta ansvar för följderna av sitt arbete.

- Sakkunnigrollen i vårdarbetet
- Ansvar och ansvarstagande i vårdarbetet
- Kännedom om egen kompetens och gränserna till andra yrkesgruppers arbete

5) Kan utvärdera och utveckla sin egen kompetens.

- Att kunna utvärdera, utveckla och marknadsföra sin kompetens

6) Besitter färdigheterna att ingripa vid ett oprofessionellt arbetssätt.

- Yrkesetiska direktiv för professionella inom social och hälsovården
- Kollegialitet i vårdarbetet

7) Känner till gränserna för sin arbetsork, kan söka stöd och utnyttja befintliga stödformer.

- Arbetshälsa och välbefinnande i arbete och hur dessa kan stödas

8) Förstår vilka möjligheter till karriärutveckling som finns för sjukskötare.

- Verksamhetsmodell för sakkunniga
- Planering av kompetens och karriärutveckling
- Möjligheter till karriärutveckling

9) Kan följa arbetarskyddsföreskrifterna.

- Ergonomi i vårdarbetet
- Förebyggande av hotfulla och farliga situationer, identifiering av risker och riskhantering
- Korrekt hantering av vassa instrument
- Strålsäkerhet

Klientcentrering

1) Respekterar klienten/patienten och bemöter hen som en expert på och aktör i hens eget liv.

- Ett mänskligt och respektfullt bemötande
- Klientens/patientens delaktighet och främjande av den
- Stöd till den som deltar i anhörigvård
- Stöd för klientens resurser

2) Kan bemöta sårbara klientgrupper i vårdarbetet.

- Sårbara klientgrupper
- Likabehandling, jämställdhet och icke diskriminering

3) Kan bemöta klienter/patienter från olika kulturer individuellt.

- Individuellt vårdarbete
- Kulturbakgrunden vid bemötande av och i växelverkan med klienter

Kommunikation och interprofessionalitet

1) Kan kommunicera professionellt.

- Ändamålsenlig och situationsanpassad kommunikation
- Assertivitet i kommunikationen

2) Kan kommunicera genom professionell och vårdrelaterad växelverkan med klienter/patienter av olika ålder och med olika bakgrund, liksom med deras anhöriga.

- Kognitiv och emotionell kommunikationsförmåga
- Växelverkan som respekterar klienten
- Förtroendeingivande och empower inriktad växelverkan
- Beröring som en del av växelverkan
- Kommunikation med klienter av olika ålder och bakgrund
- Växelverkan med klienten och hans anhöriga för att upprätthålla patientsäkerheten
- Klientorienterad växelverkan

3) Kan kommunicera självständigt och interaktivt på båda de inhemska språken och på ett främmande språk.

- Svenska, finska och ett främmande språk

4) Inser ansvaret för sin egen del och för övriga professionella inom social och hälsovården, liksom betydelsen av en behärskad och flexibel arbetsfördelning vid genomförandet av en hälsvård för klienten/patienten.

- Roller och ansvarsområden för professionella inom social och hälsovården vid vård av klienter i olika skeden av vårdkedjan
- Att arbeta som sakkunnig inom vården

5) Kan arbeta i multiprofessionella arbetsgrupper och verksamhetsmiljöer och i nätverk i enlighet med god medarbetarkompetens.

- Emotionell intelligens i interaktion
- Teamarbete och multiprofessionellt samarbete

Hälsofrämjande

1) Kan tillämpa aktuella forskningsresultat och annan evidens inom hälsofrämjande i klient/patientarbetet.

- Principerna för hälsa och sjukdom
- Folkhälsa, hälsofrämjande och prevention, primärvård
- Norm, resurs och informationsstyrning inom hälsofrämjande
- Hälsofrämjandets etik

2) Identifierar hälsorelaterade riskfaktorer hos sina klienter/patienter och kan rikta tidigt stöd till dem som behöver det.

- Relationen mellan levnadsvanor och hälsa

- Förebyggande av olycksfallsrisk och riskbeteende i fråga om levnadsvanor, tidig identifiering och riktat stöd i ett tidigt skede till dem som behöver det
- Bedömning av funktionsförmågan
- Välbefinnandeanalys vid användning av register och statistikuppgifter om hälsa

3) Kan planera och genomföra intervention för att främja hälsa och funktionsförmåga för individer och grupper tillsammans med klienter/patienter och multiprofessionellt samarbete.

- Evidensbaserat främjande och rehabilitering av hälsan och funktionsförmågan
- Undervisning i hälsofrämjande
- Uppmuntran till sunda levnadsvanor och egenvård genom stöd till förebyggande beteendemönster och engagemang i vården
- Utveckling av hälsan inom samfundet
- Bekämpande av allmänt farliga smittosamma sjukdomar
- Vaccinationer
- Uppföljning och utvärdering av hälsofrämjande

4) Identifierar existerande och nya hot mot hälsan och kan göra dem till en del av hälsofrämjandet för klienterna/patienterna.

- Förutsägande av problem inom hälsa och välfärd
- AI som en möjlighet inom hälsofrämjande

Ledarskap och medarbetarkompetens

1) Kan prioritera sina arbetsuppgifter flexibelt i olika situationer.

- Prioritering och organisering av verksamheten
- Självledarskap och situationsledarskap

2) Kan motivera medlemmarna i sin arbetsgemenskap och kan ge och ta emot respons.

- Att ge och ta emot respons
- Att leda teamet under arbetspasset

3) Kan arbeta kostnadsmedvetet, med beaktande av miljön och i enlighet med principerna för hållbar utveckling.

- Hållbar utveckling
- Användning och återanvändning av material och hantering av materialavfall
- Kostnadsmedvetenhet och ekonomisk verksamhet

4) Kan handleda studie och arbetskamrater.

- Introduktion
- Mentorskap
- Studerandevägledning

5) Kan utveckla och förändra sitt sätt att arbeta i enlighet med förändringar inom social och hälsovårdsbranschen.

- Livslångt lärande
- Medarbetarkompetens

Informationsteknik och inspelning

1) Följer dataskydds och säkerhetskraven inom social och hälsovårdsbranschen och de bestämmelser som styr dem i fråga om att skapa, använda, uppehålla och förstöra data.

- Dataskydd och datasäkerhet och lagstiftningen kring dem
- EU:s allmänna dataskyddsförordning och direktiv

- Dataskyddslagen
- Dataskydd och datasäkerhet i olika vårdmiljöer för klienter/patienter
- Processen för kontrollen över klientens hälsa

2) Registrerar klientens/patientens vårdprocess på ett ändamålsenligt sätt och kan evaluera data som förts in i patientdatabasen med hänsyn till aktualitet, enhetlighet och kvalitet.

- Vårdprocessen och processen för vårdarbete
- Strukturerade journaldata
- Vikten av att producera data i realtid i klientkontakter
- Evaluering och nyttjande av producerade data
- Evaluering av datakvalitet och dataeffekt

3) Kan använda vårdprocessen i registreringen av vårdarbetet med klienten; bedöma klientens/patientens behov av vård genom att använda vårdbehovsklassificeringen (SHTaL), planera och genomföra vården genom att använda funktionsklassificeringen inom vårdarbetet (SHToL) och utvärdera vårdresultatet genom att använda klassificeringen av vårdresultat (SHTuL) samt producera ett sammandrag av vårdarbetet.

- Planering, genomförande och evaluering av klientorienterad vård
- Användning av olika klassificeringar av vård och produktion av fritext
- Klassificeringshelheten FinCC (SHTaL, SHToL, SHTuL)

4) Kan använda informationsteknologi, elektroniska databaser och rapporteringsverktyg inom hälsovården.

- Klient och patientuppgiftssystem, journaler och styrsystem för verksamheten
- Interaktionskanaler vid distansvård av klienter och inom personalkommunikation
- Teknologisk utrustning för välfärd och hälsa inom klientvården
- Olika rapporteringsverktyg, användning och utnyttjande
- Datalagret för egna uppgifter

5) Följer netiketten, regler och procedurer för e post och verkar på sociala medier som professionell inom vårdarbete.

- Sociala medier och nättjänster ur en professionells synvinkel
- Trygg användning av elektroniska datatjänster inom hälsovården
- Dataskyddslagstiftningen

Handlednings och undervisningskompetens och stöd av egenvård

1) Kan evaluera klientens/patientens behov, resurser och sitt eget ansvar vid planering av handledning och egenvård.

- Evaluering av patientens resurser, stöd och pådrivning
- Patientorientering
- Identifiering av personer i behov av mycket service

2) Kan planera, genomföra och evaluera individuell handledning och grupphandledning tillsammans med klienten/patienten och andra sakkunniga.

- Förutsättningarna för att genomföra patienthandledning
- Kunskapsmässig, social och emotionell handledning
- Patientens bakgrundsfaktorer som reglerande faktorer för handledningen
- Digital handledning
- Utveckling av handledningskompetensen

3) Kan använda klient /patientorienterade undervisnings och handledningsmetoder.

- Patientorienterat och mångsidigt utnyttjande av handledningsmetoder; muntlig och skriftlig handledning, demonstration, handledning via telefon och audiovisuella hjälpmedel,

- grupphandledning och individuell handledning
- Handledning av olika slags patienter

4) Kan evaluera resultaten av handledning tillsammans med klienten/patienten, hens anhöriga och personal inom hälsovården.

- Handledningens effekt, kvalitet och tillräcklighet

5) Kan planera, genomföra och evaluera den handledning som stöder klientens/patientens egenvård med pedagogiska och etiska motiv.

- Lagstiftning som stöder handledning
- Handledningsetik
- Evidensbaserat faktainnehåll i patienthandledning
- Evidensbaserade pedagogiska metoder i klienthandledning

6) Kan stöda klienten/patienten och hens anhöriga att förbinda sig till vården.

- Att förbinda sig till vården och delta i vården av patienten
- Att motivera patienten till egenvård och att förstärka hens känsla av kontroll
- Att handleda klientens anhöriga i att vårda hen och att söka vård
- Att använda interaktion som stöd för klientens egenvård

7) Känner till klientens/patientens vårdstig och känner grunderna för servicehandledning.

- Servicehandledning som process och verksamhets sätt inom vårdarbetet
- Planlighet och målinriktning i handledningen

Kliniskt vårdarbete

1) Kan svara mot klientens/patientens behov genom att planera, genomföra och evaluera en lämplig och individuell vård i samarbete med klienten/patienten, hens anhöriga och andra professionella inom social och hälsovården.

- Processen för vårdarbete (definition av behovet, diagnos för vårdarbetet, planering av vårdarbetet, genomförande av intervention och evaluering av resultaten)
- Kompetens i att använda olika vårdmetoder för att stöda klienten/patienten psykosocialt.
- Metoder för vårdarbete
- Psykosociala metoder

3) Behärskar fakta och kunskap om de mest centrala åtgärderna som behövs inom vårdarbetet som en del av helhetsvården av klienten/patienten.

- De vanligaste åtgärderna inom kliniskt vårdarbete

4) Behärskar fakta och kunskap om de mest centrala diagnostiska undersökningarna som en del av helhetsvården av klienten/patienten.

- De vanligaste diagnostiska undersökningarna inom kliniskt vårdarbete

5) Behärskar principerna för bekämpning av infektioner och kan tillämpa sin kunskap för att i praktiken bekämpa infektioner.

- Mikrobiologi
- Aseptik
- Handhygien och de vanligaste försiktighetsåtgärderna
- Klassificering av försiktighetsåtgärder

6) Kan tillämpa kunskap i anatomi och fysiologi, patofysiologi, tillämpad farmakologi och medicinering vid planering, genomförande och evaluering av medicinering vid vård av olika sjukdomar.

- Grunderna i farmakologi (farmakokinetik, farmakodynamik och toxikologi)

- De vanligaste läkemedelsgrupperna och deras användningsområden, deras verkningsmekanismer och administrerings sätt
- Läkemedlens terapeutiska effekter, biverkningar och interaktioner och mekanismerna för läkemedelsinteraktioner
- Uppföljning av medicineringens effekter. Kontroll, evaluering och dokumentering av detta.
- Medicinering med olika administrationssätt

7) Kan tillämpa kunskap i anatomi och fysiologi, patofysiologi, tillämpad farmakologi och medicinering vid planering, genomförande och evaluering av trygg medicinering för olika klient

- Tillämpad farmakologi (medicinering för olika patientgrupper, patienter i olika ålder) /patientgrupper.
- Självmedicinering
- Blodtransfusion
- Medicineringsteknologi
- Läkemedelsräkning

8) Behärskar lagstiftningen och informationsstyrningen som berör medicinering.

- Den rättsliga grunden som styr medicinering
- Sjukskötarens roll, uppgifter och ansvar vid medicinering
- Medicineringsplan

9) Besitter kunskap om människokroppens organsystem, dess uppbyggnad, funktion och reglering och deras bakgrundsfaktorer.

- Människans anatomi och fysiologi

10) Förstår mekanismerna bakom sjukdomars uppkomst och de förändringar de leder till i organismen.

- Patologi och patofysiologi

11) Kan tillämpa närings och vådrekommandationer riktade till olika ålders och målgrupper för att förebygga och vårda folksjukdomar.

- Nationella näringsrekommendationer riktade till olika åldersgrupper
- Tillämpning av innehållet i näringsrekommendationerna så att det lämpar sig för patientens/klientens vardagliga diet och måltider
- Genomförande av kostbehandling och förebyggande kostrådgivning

12) Kan integrera kostbehandling och kostrådgivning som en del av ett holistiskt vårdarbete tillsammans med ett multiprofessionellt expertnätverk.

- Betydelsen av kostbehandling och att den genomförs planerligt i vården av en klient/patient
- Identifiering av behov av kostbehandling
- De vanligaste specialdietera
- Evaluering av klientens/patientens behov av energi och näringsämnen

13) Kan evaluera klientens/patientens näringsstatus och identifiera klienter/patienter med risk för undernäring.

- Viktuppföljningsinformation som en del av helhetsvården
- Test som mäter näringsstatus, hur resultaten av dem ska tolkas och tillämpas i vården
- Patientens näringsintag, uppföljning av mat och vätskeintag och evaluering av individuella behov
- Individuell evaluering av energi och proteinbehov och av näringstillskott och skydds näringsämnen

14) Behärskar grunderna i sårvård och kan tillämpa sin kunskap vid vård av kroniska sår

- Hudens uppbyggnad, funktion och blodcirkulation och läkningsprocessen för sår
- Olika typer av kroniska sår

- Sårens etiologi och förebyggande av sår
- Lokal sårvård, sårläggning och evaluering av läkningen

15) Kan identifiera, evaluera och vårda klientens/patientens smärta

- Smärtmekanismer
- Identifiering av smärta
- Evaluering av smärta och användning av olika smärtmätare
- Smärtlindringsmetoder (icke medicinska och medicinska)

16) Kan i sitt vårdarbete tillämpa sin kunskap om de mest centrala inremedicinska sjukdomarna.

- De vanligaste inremedicinska sjukdomarna (allmänmedicin och medicinska specialiteter)

17) Behärskar de mest centrala åtgärderna och metoderna för vård av patienter med inremedicinska sjukdomar.

- Åtgärder och metoder som används vid vård av patienter med inremedicinska sjukdomar

18) Kan i sitt vårdarbete tillämpa sin kunskap om de mest centrala cancersjukdomarna.

- De vanligaste cancersjukdomarna

19) Behärskar de mest centrala åtgärderna för vård av cancerpatienter.

- Åtgärder och metoder som används vid vård av cancerpatienter

20) Kan i sitt vårdarbete i de olika skedena av vårdprocessen för en perioperativ patient tillämpa sin kunskap om de vanligaste sjukdomarna som kräver kirurgisk vård.

- De vanligaste sjukdomarna som sköts kirurgiskt (kirurgi och kirurgiska specialiteter)
- Pre , intra och postoperativt vårdarbete

21) Behärskar de mest centrala åtgärderna och vårdmetoderna för patienter i perioperativ vård.

- Åtgärder och metoder som används vid vård av patienter i perioperativ vård

22) Kan i sitt vårdarbete tillämpa sin kunskap om de mest centrala sjukdomarna hos barn och unga.

- Barnavård och barnsjukdomar
- Åtgärder och metoder som används vid vård av barn och unga

23) Behärskar principerna för familjevård och kan tillämpa principerna för den.

- Familjevård och principerna för den

24) Kan främja klientens och patientens sexuella hälsa

- Främjande av sexuell hälsa

25) Förstår hur en graviditet, förlossning och barnsängstid normalt förlöper och uppföljs.

- En normal graviditet, förlossning och barnsängstid

26) Kan i sitt vårdarbete tillämpa sina kunskaper om de mest centrala mentala störningarna och psykiatriska sjukdomarna.

- De vanligaste mentala störningarna och psykiatriska sjukdomarna

27) Behärskar de centrala vårdmetoderna som används vid vård av mentala störningar och psykiatriska sjukdomar.

- Åtgärder och metoder som används vid vård av mentala störningar och psykiatriska sjukdomar

28) Behärskar de centrala vårdmetoderna som används inom missbrukarvården och vid tidig intervention.

- Alkohol och surrogatalkohol, blandad användning, tobak, droger

- Metoder för missbrukarvård och tidig intervention
- Prevention av droganvändning och behandling av negativa verkningar, hälsorisker och problem
- Mini-intervention

29) Kan stöda människor i akut kris.

- Akut kris och krishantering

30) Kan i sitt vårdarbete tillämpa sin kunskap om förändringar relaterade till människans åldrande.

- Åldringsvård och geriatri
- Förändringar relaterade till åldrande

31) Behärskar de vårdmetoder som används för att evaluera äldre människors hälsa, funktionsförmåga och resurser liksom för att upprätthålla dessa.

- Evaluering av funktionsförmåga och resurser
- Riskfaktorer som förutsäger en avtagande funktionsförmåga
- Geroteknologi

32) Kan vid vården av minnessjuka tillämpa sin kunskap om minnessjukdomar, vård av minnessjuka och olika tillgängliga tjänster.

- Minnessjukdomar
- Vård av minnessjuka

33) Kan i vården av personer med funktionsnedsättning eller handikapp tillämpa sin kunskap om de mest centrala funktionsnedsättningarna och handikappen.

- De vanligaste funktionsnedsättningarna
- Invalidisering
- Metoder som används inom handikappvården
- Stöd för personer med funktionsnedsättning eller handikapp

34) Kan identifiera behovet av palliativ vård eller terminalvård hos patienter.

- Palliativ vård och terminalvård; centrala begrepp, värderingar och principer
- Identifiering av behov av palliativ vård eller terminalvård
- Bemötande av en obotligt sjuk patient
- Sjukskötarens i palliativt vårdarbete och i terminalvården

35) Kan göra upp en plan för vård i livets slutskede tillsammans med patienten och hans anhöriga, den vårdande läkaren och det övriga multiprofessionella teamet.

- Palliativ vård och terminalvård; juridiska utgångspunkter
- De centrala frågorna i en plan för vård i livets slutskede, vårdvilja

36) Kan ge symtomstyrd och mänsklig palliativ vård och terminalvård.

- Lidande och vård av de symtom det förorsakar
- Smärtlindring

37) Kan bemöta och vårda en döende patient och stöda hans anhöriga.

- Bemötande av en döende patient och hans anhöriga
- Kännedom och förutsägande av förändringar i kommunikationen förorsakade av sjukdom
- Existentiellt stöd
- Psykosocialt stöd
- Tecken på en annalkande död
- Stöd till och beaktande av anhöriga

38) Kan använda olika metoder för att stöda patientens och hens anhörigas psykosociala och övertygelsebaserade behov.

- Identifiering av behov av mentalt stöd
- Sakkunnighjälp och arrangerande av sådant

39) Kan evaluera vårdbehovet för en patient i behov av akut vård.

- ABCDE
- Evaluering av behov av akut vård

40) Kan systematiskt bedöma behovet av omedelbar vård och agera i situationer som kräver omedelbar vård liksom i nödsituationer.

- NEWS
- PEWS
- Agerande i situationer där akut vård krävs liksom i nödsituationer
- PPE+D
- Avancerad hjärt lungräddning

41) Kan självständigt påbörja de omedelbara räddningsåtgärderna och utföra åtgärderna i kris och katastrofsituationer.

- Agerande i olyckssituationer
- Kris och katastrofsituationer
- Agerande vid en kemikalisk olycka, biologisk risk , eller en strålnings eller kärnolycka

Evidensbaserat handlande, nyttjande av forskningsresultat och beslutfattande

1) Förstår att sjukskötararbetet baserar sig på evidens och förbinder sig att genomföra det.

- Evidensbaserad verksamhet
- Sjukskötarens roll i den evidensbaserade verksamheten

2) Kan tryggt och pålitligt planera, förverkliga och evaluera evidensbaserat vårdarbete.

- Planering, förverkligande och evaluering av evidensbaserat vårdarbete
- Vårdvetenskaplig kunskap som grund för vårdarbetet

3) Är delaktig i utvecklandet av evidensbaserad praxis i sitt eget arbete

- Identifiering och kritisk evaluering av verksamhetspraxis
- Enhetlig praxis

4) Behärskar informationssökning i de vanligaste databaserna inom vårdvetenskap och kan läsa och kritiskt evaluera vetenskapliga publikationer.

- Användning av de vanligaste databaserna inom vårdvetenskap
- Läsning av vetenskapliga publikationer och kritisk evaluering av dem

5) Har förmågan att fatta kliniska beslut baserade på evidens

- Kritiskt tänkande
- Sammandrag av evidens, systematiska översikter, vårdrekommendationer
- Betydelsen av evidensgradering i kliniskt beslutsfattande
- Implementering av evidensbaserad verksamhet i klinisk praxis

6) Kan utnyttja vetenskapliga fakta i kliniskt beslutsfattande

- Vårdrekommendationer och enhetlig praxis i kliniskt vårdarbete

Företagande och utveckling

1) Förstår idén med internt entreprenörskap och förbinder sig till att följa det i sitt arbete.

- Internt entreprenörskap

2) Besitter grundförutsättningarna för att verka som en självständig företagare i branschen.

- Sjukskötaren som företagare

3) Behärskar principerna för kostnadsmedvetenhet inom sitt eget uppgiftsområde och arbetar ekonomiskt.

- Kostnadsmedvetenhet
- Ekonomiskt arbetssätt

4) Kan tillsammans med sin arbetsgemenskap genom reflektion identifiera utvecklingsområden och behov av förändring i sitt eget arbete.

- Reflektion som ett redskap för att identifiera utvecklingsbehov i sitt eget arbete
- Utveckling av eget arbete genom yrkesmässig utveckling

5) Kan som medlem i en grupp delta i utvecklings , innovations och forskningsprocesser.

- Projekthantering
- Innovationer och kvalitetsförbättring i vårdarbetet
- Forskningsmetoder

Kvalitetssäkring

1) Evaluerar kvaliteten på vården för att utveckla vården av klienter/patienter liksom sitt eget arbete.

- Lagar, förordningar och informationsstyrning som styr kvalitetsstyrningen
- Evaluering av kvaliteten på vårdarbetet
- Mätare för och uppföljning av kvalitet och effect

2) Deltar i kvalitetssäkringen för vårdarbetet som medlem i arbetsgemenskapen.

- Organisationens vårdfilosofi
- Servicekvalitet och kundnöjdhet
- Identifiering av utvecklings och forskningsobjekt i vårdarbetet

3) Förstår vilken inverkan hens eget arbete har på organisationens kvalitet.

- Ansvar för sitt eget arbete

4) Förstår användningen av rapporter om patientsäkerhet som en del av organisationens kvalitetsövervakning.

- Farosituationer, rapportering om dem och utnyttjande av resultat
- Patientsäkerhetsrapporter som en del av kvaliteten

Servicesystemet inom social och hälsovården

1) Förstår hur social och hälsovården är organiserad, hur dess tjänster produceras och organiseras liksom hur styrningen och övervakningen fungerar i Finland.

- Lagstiftning och annan styrning inom tjänsteproduktionen
- Aktuella åtgärdsprogram inom social och hälsovården
- Kvalitet och effekt vid organisering av och handledning till tjänster
- Uppskattning av behovet av tjänster och uppföljning av handledning till tjänster

- Tillgänglighet till klient och patientuppgifter och systemen för verksamhetsstyrning som arbetsredskap för servicehandledning

2) Förstår de olika verksamhets och serviceenheternas uppgifter som en del av vård och servicekedjan.

- Olika producenter av hälso och socialtjänster och deras samverkan
- Samarbetet mellan kommunens olika sektorer i fråga om serviceproduktion

3) Förstår sin egen roll för uppbyggandet av organisationens rykte, brand och image och för skapandet av klientens tjänsteupplevelse.

- Bedömning av klientens behov av service
- Ansvar för kontinuiteten i vården av patienter i enlighet med den egna arbetsbeskrivningen.
- Erbjudande av tjänster vid rätt tidpunkt och i närheten av klienten
- Information till klienter om olika tjänster och handledning i valsituationer
- Patientsäkerhet som en del av en lyckad servicekedja och en lyckad serviceupplevelse
- Identifiering av missförhållanden i vårdprocessen

4) Kan utnyttja elektroniska tjänster som en del av helhetsvården av klienten/patienten.

- Digitala och elektroniska tjänster.

5) Kan arbeta i verksamhetsmiljöer som förändras och ge servicehandledning.

- Hälsoteknologi
- Centraliserad klient och servicehandledning
- Närståendevård och stöd till dem som vårdar anhöriga
- Sociala medier i vården

Patient och klientsäkerhet

1) Behärskar den centrala kunskapsbasen för patient och klientsäkerhet

- Lagstiftningen om patientsäkerhet
- Säkring av patientsäkerheten
- Inverkan på patientsäkerheten av systemen för vård av patienter och systemens komplexitet
- Delområden inom patientsäkerheten: utrustning, vård, vårdmetoder, mediciner och medicinering
- Patientsäkerhetskultur
- Strålsäkerhet

2) Kan främja patientsäkerheten och förebygga risksituationer i alla skeden av vårdprocessen för patienten.

- Effektivt team arbete för att säkra patientsäkerheten
- Systematiskt arbete för att garantera patientsäkerheten
- Förebyggande av risksituationer i vården
- Att engagera och göra patienter och vårdpersonal delaktiga i främjandet av patientsäkerheten
- Mänskliga faktorer som en risk för patientsäkerheten
- Stresshanteringsförmåga
- Att lära sig av tidigare fel för att förebygga skada
- Öppen behandling av fel som inträffat

3) Kan kommunicera tydligt för att trygga patientsäkerheten.

- Strukturerad rapportering (ISBAR)

4) Kan agera omedelbart på det sätt som krävs i en risksituation.

- Agerande i en risksituation enligt det behov situationen medför
- Intervention i risksituationer som hotar patientsäkerheten

5) Kan identifiera potentiella risksituationer och göra en anmälan om risksituationen.

- Skyldighet att anmäla risksituationer
- Identifiering av risksituationer
- Att göra en anmälan om en risksituation

6) Förstår processen för hur behandlingen av anmälningar om risksituationer går till.

- Processen för behandling av anmälningar om risksituationer

COMPETENCE REQUIREMENTS AND THEIR CONTENTS

Professionalism and ethics

1) Functions in accordance with the values, ethical guidelines and principles of nursing care, and evaluates their implementation in daily nursing care.

- Philosophy of nursing care
- Values, principles and ethical guidelines
- Autonomy and the right to self determination
- Human dignity and human rights
- Identification and processing of ethical issues

2) Complies with current legislation and information guidance in their work.

- Up to date legislation governing health care services
- Normative, resource and information guidance governing health care services

3) Has adopted the professional identity of a nurse and committed to the principles of a service profession.

- Profession of a nurse and its special features
- Principles of service profession

4) Demonstrates ability to function in the role of an expert in nursing care and to accept responsibility for their actions.

- Expertise in nursing care
- Responsibility and accountability in nursing care
- Recognition of the limits of their personal competence and those of professional groups.

5) Demonstrates ability to assess and develop their own skills.

- Self assessment, development and marketing of their personal competence

6) Demonstrates ability to intervene in unprofessional conduct.

- Code of ethics for professionals in health care and social welfare services
- Collegiality in nursing care

7) Recognizes their limits in coping, seeks support and uses different forms of support available.

- Promoting wellbeing at work

8) Demonstrates knowledge of career opportunities for nurses.

- Working as an expert The Action Model of Expertise (AME)
- Planning of competence and career development
- Career development opportunities

9) Complies with occupational safety regulations

- Ergonomics in nursing care
- Prevention of threatening and dangerous situations, and identification and management of risks
- Proper handling of sharps
- Radiation safety

Client centred care

1) Respects clients/patients and encounters them as experts of and actors in their own lives.

- Humane and respectful encounter
- Enhancing participation of the client/patient
- Supporting inclusion of nearest ones
- Supporting resources of the client

2) Demonstrates ability to encounter vulnerable patient groups in nursing care.

- Vulnerable client groups
- Equality, non discrimination

3) Demonstrates ability to encounter client/patients from different cultures individually.

- Individual nursing care
- Cultural background in encounters and interaction with the client

Communication and multi professionalism

1) Demonstrates knowledge of professional communication.

- Target oriented and situation specific communication
- Assertiveness in communication

2) Demonstrates knowledge of professional interaction in nursing care with client/patients of different ages and backgrounds and their family members and loved ones.

- Cognitive and emotional communication skills
- Respectful interaction with the client
- Confidence inspiring and empowering interaction
- Touching as a part of interaction
- Communication with clients of different ages and backgrounds
- Interaction with clients and their nearest ones for maintenance of patient safety
- Client centred interaction

3) Demonstrates knowledge of independent communication and interaction in his or her native language, the second official language of Finland, and at least one foreign language.

- Finnish, Swedish and a foreign language

4) Understands his or her own responsibilities and those of other professionals in health care and social welfare services, as well as the significance of controlled and flexible division of duties in the client's /patient's holistic care.

- Roles and responsibilities of professionals in health care and social welfare services in different phases of the service chain
- Work as an expert in nursing care

5) Demonstrates good work community skills when working in multidisciplinary teams, environments and networks.

- Emotional intelligence in interaction
- Cooperation in teams and multidisciplinary environments

Health promotion

1) Demonstrates ability to apply current research data and other information from the field of health promotion to their work with client/patients.

- Principles of health and disease
- Public health, promotion of health and prevention of disease, primary health care
- Normative, resource and information guidance in health promotion
- Ethics of health promotion

2) Identifies risk factors of clients/patients and provides early support to those in need.

- Connection between life style and health
- Prevention and early identification of risk behaviour connected with life style, prevention, and early identification of accident risks. Directing support to those in need.
- Evaluation of functional capacity
- Wellbeing analytics in the use of medical records and statistical data

3) Plans and implements interventions promoting health and functional capacity of individuals and groups of clients/patients in multidisciplinary collaboration.

- Evidence based promotion of health and functional capacity and rehabilitation
- Health promoting education
- Encouraging healthy lifestyle and self care by supporting preventive behaviour models and commitment to care
- Community health promotion
- Prevention of common infectious diseases
- Vaccinations
- Monitoring and evaluation of health promotion

4) Recognizes existing and new threats to health and knows how to integrate them in the promotion of health of clients/patients.

- Predicting concerns in health and wellbeing
- Potential of artificial intelligence in health promotion

Leadership and professional co- operation skills of the employee

1) Demonstrates ability to prioritize the task flexibly

- Prioritizing and organizing activities
- Self management and situation management

2) Motivates members of their working community and is able to give and receive feedback.

- Receiving and giving feedback
- Leadership in team work in work shift

3) Demonstrates ability to work according to the principles of cost efficiency, Sustainable development taking into account the environment

- Use, recycling and disposal of materials
- Cost awareness and economic activity

4) Demonstrates ability to guide fellow students and co -workers.

- Guidance
- Mentoring
- Student mentoring

- 5) Demonstrates ability to develop and adapt their ways of working to changes in the health care and social welfare services.
- Lifelong learning
 - Work community skills

Information technology and documentation

1) Complies with the requirements and regulations governing data protection and information security in health care and social welfare services relating to the creation, use, storage and disposal of data.

- Information security and data protection and related legislation
- EU's General Data Protection Regulation and Directive
- Data Protection Act
- Information security and data protection in different nursing environments of client/patient
- Management of the process of health care and social welfare data produced of the client, from collection to sharing and utilizing

2) Demonstrates knowledge of appropriate recording of the client's /patient's nursing care process, and is capable of evaluating whether data recorded in the patient data repository is up to date, correct and of good quality.

- Nursing interventions and nursing care process
- Structural nursing care data
- Significance of producing real time data in a client contact
- Evaluation and application of produced data
- Evaluation of the quality and significance of data

3) Documents the nursing care of client/patient according to the nursing care process; assesses the client's/patient's need for interventions (care) in accordance with the Finnish Care Classification (FinCC), plans and implements interventions using the Finnish Classification of Nursing Interventions (FiCNI), evaluates nursing outcomes using the Finnish Classification of Nursing Outcomes (FiCNO), as well as produces a summary of the nursing care.

- Client centred decision making, implementation and evaluation of nursing care
- Use of different categories in the classifications of nursing, and free text recording
- Finnish Care Classification (FinCC) – (FiCND, FiCNI, FiCNO)

4) Demonstrates knowledge of information technology, electronic databases and reporting tools used in health care services.

- Client and patient data repositories, nursing process documentation and enterprise resource planning (ERP) systems
- Interactive communication channels for remote care of the patient and communication between the staff
- Wellbeing and health care technology devices needed in nursing
- Different reporting tools, their use and exploitation
- Personal Health Record Kanta PRH

5) Complies with netiquette, regulations and practices regarding emails, and assumes the role of a health care professional in social media.

- Social media and network services from a professional's point of view
- Safe use of electronic data services in health care
- Data protection legislation

Guidance and education competence and supporting self care

1) Assesses the needs, resources and responsibility of the client/patient in planning guidance and self care

- Assessment and support of patient's resources, and provision of assistance in their affairs
- Patient centred approach
- Identification of persons in need of multiple services

2) Plans, implements and assesses individual and group guidance in cooperation with the patient/client, and other professionals.

- Requirements for implementation of patient guidance
- Knowledge based, social and emotional guidance
- Significance of patient background in guidance
- Digital guidance
- Improving guidance competence

3) Uses client/patient centred education and guidance methods.

- Patient centred and diversified use of guidance methods; oral and written guidance, demonstration, telephone and audio visual guidance, group guidance and individual guidance
- Guidance of various patients

4) Demonstrates ability to evaluate guidance outcomes together with the client /patient, their nearest ones and health care professionals.

- Impact, quality and sufficiency of guidance

5) Uses pedagogy and ethics in plans, implementation and evaluation of guidance supporting the client's /patient's self care

- Legislation supporting guidance
- Code of ethics in guidance
- Evidence based contents of client guidance
- Evidence based pedagogic methods in client guidance

6) Encourages the client /patient and their nearest ones commit to the care.

- Patient commitment to and inclusion in care
- Motivating the patient for self care and strengthening the feeling of being in control
- Guidance of family members and friends in and into patient care
- Interaction as a means of support of client self care

7) Demonstrates knowledge of the clinical pathway of the client/patient and masters the basics of service guidance.

- Service guidance as a process and an operational method in nursing care
- Systematic, target oriented guidance

Clinical nursing

1) Responds to the needs of the client/patient by planning, implementing and assessing appropriate individual nursing care in cooperation with the client/patient, their family members, and other professionals in health care and social welfare services.

- Nursing care process (defining needs, nursing care diagnostics, nursing care planning, implementation of interventions and evaluation of outcomes)

2) Demonstrates ability to use diverse nursing care methods in psychosocial support of the client /patient.

- Nursing care methods
- Psychosocial methods

3) Masters the knowledge and skills needed for key nursing interventions as a part of holistic care of the client /patient.

- The most common interventions in clinical nursing

4) Masters the knowledge and skills of key nursing diagnostics as a part of holistic care of the client/patient.

- The most common diagnostics in clinical nursing

5) Masters the principles of infection prevention and puts their knowledge into practice in the implementation of infection prevention.

- Microbiology
- Asepsis
- Hand hygiene and routine safety precautions
- Safety precaution categories

6) Applies knowledge of anatomy and physiology, pathophysiology, applied pharmacology and medication to the planning, implementation and assessment of medication for treatment of different diseases.

- Basics of pharmacology (pharmacokinetics, pharmacodynamics and toxicology)
- Major groups of drugs, their uses, mechanisms of action and administering
- Therapeutic effects, side effects and interaction with other medicaments, interaction mechanisms of medicaments
- Monitoring of the effects, recording, control and evaluation of medication
- Implementation of medication using different administration routes

7) Applies knowledge of anatomy and physiology, pathophysiology and applied pharmacology to the planning, implementation and assessment of safe medication of different client/patient groups.

- Applied pharmacology (medication of different patient groups, patients of different age)
- Self medication
- Blood transfusion
- Medication technology
- Medication calculation

8) Demonstrates knowledge of legislation governing medication and information guidance.

- Regulations governing medication
- Nurse's role, duties and responsibility regarding medication
- Medication plan

9) Demonstrates knowledge of structure, functions and regulations of the human organ systems and factors affecting them.

- Human anatomy and physiology

10) Understands disease mechanisms and their effects on the human organ systems.

- Pathology and pathophysiology

11) Applies nutrition and care recommendations for different age and target groups for prevention and treatment of national diseases.

- National nutrition and food recommendations for different age groups
- Application of nutrition and food recommendations to the patient's/client's everyday choices of foods and meals
- Implementation of nutritional care and preventive nutritional guidance

12) Demonstrates the ability to integrate nutritional care and guidance in holistic nursing care in collaboration with a network of multidisciplinary professionals.

- Significance and systematic implementation of nutritional care in the client's /patient's nursing care
- Identification of the need for nutritional care
- Major special diets
- Assessment of the patient's/ client's need for energy and nutrients

13) Evaluates nutrition of customer client/patient and identifies a client/patient at a risk of malnutrition.

- Weight monitoring data as a part of holistic care
- Interpretation, and application to care, of tests measuring the state of nutrition
- The patient's nutrient intake, monitoring of consumption of food and liquids, and an individual assessment of needs
- Individual assessment of the need for energy and proteins, as well as food supplements and protective nutrients

14) Demonstrates knowledge of the principles of wound treatment and is able to apply their knowledge in treatment of chronic wounds

- structure, function and blood circulation as well as wound healing process of the skin
- types of chronic wounds
- aetiology and prevention of wounds
- local treatment, healing and evaluation of wounds

15) Identifies, assesses and manages the client's /patient's pain

- Pain mechanism
- Identification of pain
- Assessment of pain intensity and techniques used in the assessment of pain
- Techniques for alleviation of pain (with or without medication)

16) Applies knowledge about the most frequent internal diseases) to the practical nursing care.

- Major internal diseases (general medicine and specialties in medicine)

17) Masters key nursing interventions and nursing methods used in the nursing care of internal medicine patients.

- Interventions and methods used in the nursing care of an internal medicine patient

18) Applies their knowledge of major cancers to the nursing care.

- Major cancers

19) Demonstrates ability to manage key interventions in the nursing care of a patient with cancer.

- Interventions and methods in the nursing care of a cancer patient

20) Applies their knowledge of key conditions requiring surgical intervention in different phases of perioperative nursing care of a patient.

- Major conditions requiring surgical intervention (surgery and surgical specialties)
- Pre, intra and post operative nursing care

21) Competent in key nursing interventions used in the nursing care of a perioperative patient.

- Interventions and methods used in the nursing care of perioperative patient

22) Applies their knowledge of major diseases of children/adolescents in nursing care.

- Paediatric nursing and paediatric diseases
- Interventions and methods used in the nursing care of children and adolescents

23) Demonstrates knowledge of the principles of family work and is able to put them into practice.

- Family nursing care and interventions

24) Demonstrates ability to promote the sexual health of client and patient

- Promotion of sexual health

25) Understands the normal process and monitoring of pregnancy, delivery and puerperium.

- Normal pregnancy, delivery and puerperium

26) Demonstrates ability to apply their knowledge of key mental health disorders and psychiatric conditions in nursing care.

- Major mental health disorders and psychiatric conditions

27) Demonstrates knowledge of key interventions used in the nursing care of patients with mental health disorders and psychiatric conditions.

- Interventions and methods used in nursing care of mental health disorders and psychiatric conditions

28) Demonstrates knowledge of key methods of early intervention in nursing care of substance abusers.

- Alcohol, surrogate alcohol, mixed use, tobacco, drugs
- Working with substance abusers and early intervention
- Prevention of substance abuse and dealing with related damage, health risks and problems
- Mini-intervention

29) Demonstrates ability to support a person in acute crises.

- Acute crisis and crisis care

30) Applies their knowledge of changes related to ageing to nursing care.

- Care of the elderly and geriatrics
- Changes occurring with ageing

31) Demonstrates knowledge of interventions and methods of assessment and maintenance of health, functional capacity and resources of the aged.

- Functional capacity and assessment of resources
- Risk factors predicting weakening of functional capacity

Gerotechnology

32) Applies in practice their knowledge of memory disorders, nursing care of and services for patients with memory disorders.

- Memory disorders
- Nursing care of persons with memory disorders

33) Applies in practice their knowledge of major developmental disabilities and becoming disabled in their nursing care of persons who have developmental disabilities or who have become disabled.

- Major developmental disabilities
- Becoming disabled
- Interventions in the nursing care of the disabled
- Supporting the functional capacity of persons with developmental disorders or having become disabled

34) Identifies the need of a patient for palliative or end of life care.

- Palliative care and end of life care; key concepts, values and principles
- Identifying the need for palliative or end of life care
- Encountering a patient with terminal condition
- Role of a nurse in palliative care and end of life care

35) Draws up a nursing care plan for the last phase of a patient's life in collaboration with the patient, his or her family members, physician in charge and other members of the multidisciplinary team.

- Palliative care and end of life care; legal bases
- Key elements of a nursing care plan for the last phase of life, living will

36) Implements symptomatic and humane palliative care and end of life care.

- Addressing suffering and related symptoms
- Pain relief
- Symptoms in airways, gastrointestinal tract, mouth, dehydration, fading away and ano-rexia, exceptional fatigue, itching and other skin symptoms, sweating, delirium, anxiety and depression

37) Encounters and implements nursing care of a dying patient and supports the family members.

- Encountering a dying patient and his or her family members and friends
- Recognition and anticipation of changes in communication caused by the disorder
- Existential support
- Psychosocial support
- Signs of impending death
- Support and consideration of family members and friends

38) Uses various methods to support the psychosocial and conviction needs of patients and their nearest ones

- Identification of the need for spiritual support
- Professional assistance and how to arrange it

39) Assesses the need for emergency care of a critically ill patient.

- ABCDE protocol
- Assessment of the need for emergency care

40) Demonstrates ability of systematic assessment of the need for emergency care, and takes immediate action in situations requiring emergency care.

- NEWS
- PEWS
- Intervention in situations requiring immediate care and in emergencies
- PPE+D
- Resuscitation

41) Demonstrates ability to initiate immediate rescue services and to implement interventions in situations of crises and disaster.

- Action in an accident situation
- Crises and disasters
- Action in situations involving chemical hazard, biological risk, radiation or nuclear accident

Evidence based practice, utilization of research knowledge and decision making

1) Understands that work of a nurse is evidence based and commits to it.

- Evidence based practice
- Role of the nurse in evidence based practice

2) Demonstrates ability to plan, implement and evaluate evidence based nursing safely.

- Planning, implementation and evaluation of evidence based nursing
- Knowledge produced by nursing science as the basis of nursing care

3) Participates in developing evidence based practices in their own work.

- Identification and critical assessment of used practices
- Consistent practices

4) Demonstrates ability to search information in major databases of health sciences and to read scientific publications critically.

- Use of major databases of health sciences
- Reading and critical evaluation of scientific publications

5) Demonstrates ability to make evidence based clinical decisions

- Critical thinking
- Evidence summaries, systematic reviews, evidence based guidelines
- Significance of evaluation of the degree of evidence in clinical decision making
- Implementation of evidence based activities into clinical practice

6) Demonstrates ability to exploit scientific data in clinical decision making

- Evidence based guidelines and consistent practices in clinical nursing

Entrepreneurship and development

1) Understands the idea of intrapreneurship and commits to it in his or her work.

- Intrapreneurship

2) Has the basic qualities required for an independent entrepreneur in the sector.

- Working as an independent nurse entrepreneur

3) Masters the principles of cost consciousness in nursing and works cost efficiently.

- Cost consciousness
- Cost effective working

4) Reflecting with his or her work community, he or she is able to identify practices to be developed and things that need to be changed in their own work.

- Reflection as a tool in identifying needs for improvement in one's own work
- Professional growth as a tool for developing one's own work

5) Demonstrates ability to participate in development, innovation and research processes as a team member.

- Project management
- Innovations and quality improvement in nursing
- Research methods

Quality management

1) Evaluates the quality of nursing care in order to develop the client's /patient's care, and their own practices.

- Acts and decrees governing quality management, and information guidance
- Evaluation of nursing care quality
- Indicators and monitoring of quality and efficacy

2) Participates in quality management as a member of the work community.

- Nursing philosophy of the organization
- Quality of services and client satisfaction
- Recognition of targets in nursing to be developed and studied

3) Understands the impact of their own activities on the quality of the organization.

- Responsibility for own work

4) Understands the use of patient safety reports as a part of quality control of the organization.

- Hazardous situations reporting process and capitalizing on the outcomes
- Patient safety reports as a part of quality

Service system of health care and social welfare services

1) Understands how health care and social welfare services are produced and organized, and how they are controlled and monitored in Finland.

- Legislation and other means to control service provision
- Following current management plans in health care and social welfare services
- Quality and efficacy of service organization and control
- Assessment of the need for services and their monitoring
- Accessibility of client and patient data, and resource planning systems as tools in service provisions

2) Understands the roles of different action and service units as part of the care and service chain.

- Different service providers in health care and social welfare services and their collaboration
- Collaboration of different municipal service areas in the provision of services

3) Understands their personal role in promoting the organization's reputation, brand and image, as well as in creating a positive service experience for the client.

- Assessment of the client's service needs
- Role based responsibility for the continuity of the patient's care
- Timely provision of services close to the customer
- Informing clients of different services and helping them in the selection of services
- Role of patient safety in a successful service chain and experience
- Identifying issues in the nursing care process

4) Demonstrates competence in using digital services as a part of holistic care of the client/patient.

- Digital services and their use.

5) Demonstrates ability to function in changing environments and to provide service guidance.

- Health care technology
- Centralized client and service guidance
- Informal carers and supporting persons caring for their nearest ones
- Social media in nursing care

Patient and client safety

1) Demonstrates knowledge of key factors regarding patient and client safety

- Patient safety legislation
- Ensuring patient safety
- Impact of systems and complexity of nursing care on patient safety
- Fields of patient safety: equipment safety, nursing care safety, safety of interventions, drug safety and medication safety
- Patient safety culture
- Radiation safety

2) Promotes patient safety and prevents patient safety incidents in every phase of the nursing process of the patient.

- Efficient team work to ensure patient safety
- Systematic efforts to guarantee patient safety
- Prevention of patient safety incidents in nursing
- Engagement and inclusion of patients and nursing staff in the promotion of patient safety.
- Human factors as risk to patient safety
- Stress management skills
- Learning from mistakes to prevent harm
- Open processing of mistakes

3) Communicates clearly to ensure patient safety.

- Methodical tool for structured reporting (ISBAR)

4) Takes immediate situation specific action in a hazardous situation.

- Situation specific action in hazardous situation
- Intervention in threatening situations involving risk to patient safety

5) Recognizes potential patient safety incidents and reports them.

- Obligation to report patient safety incidents
- Recognition of patient safety incidents
- Reporting a patient safety incident

6) Understands how a report on patient safety incident is handled.

- Handling process of the report of patient safety incident

SISÄLTÖJEN LÄHTEET

Alkoholiongelman hoito: Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Andre B, Nøst T, Frigstad S & Sjøvold E. 2017. *Journal of Clinical Nursing* 26 (7/8), 956-963.

Blakey E.P & Aveyard H. 2017. Student nurses' competence in sexual health care: A literature review. *Journal of Clinical Nursing* 26 (23-24), 3906-3916.

Blazun H, Kokol P & Vosner J. 2015. Research literature production on nursing competences from 1981 till 2012: A bibliometric snapshot. *Nurse Education Today* 35, 673-679.

Castren M, Mäkinen M, Nilsson J & Lindstrom V. 2017. The effects of interprofessional education - self-reported professional competence among prehospital emergency care nursing students on the point of graduation - a cross-sectional study. *International Emergency Nursing* 32, 50-55.

Chenot T.M & Daniel L.G. 2010. Frameworks for Patient Safety in the Nursing Curriculum. *Journal of Nursing Education* 49 (10), 560-568.

Clarke N. M. 2014. A person-centred enquiry into the teaching and learning experiences of reflection and reflective practice. *Nurse Education Today* 34 (9), 1219-1224.

Cleary M, Visentin D, West S, Lopez V & Kornhaber R. 2018. Promoting emotional intelligence and resilience in undergraduate nursing students: An integrative review. *Nurse Education Today* 68, 112-120.

Doherty C, Landry H, Pate B & Reid H. 2016 Impact of Communication Competency Training on Nursing Students' Self-advocacy Skills. *Nurse Educator* 41 (5), 252-255.

Dyslipidemiat. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Sisätautilääkäreiden Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Ehrenberg A, Gustafsson P, Wallin L, Boström A-M & Rudman A. 2016. New Graduate Nurses' Developmental Trajectories for Capability Beliefs Concerning Core Competencies for Healthcare Professionals: A National Cohort Study on Patient-Centered Care, Teamwork, Evidence-based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 13 (6), 454-462.

Einhellig, K., Hummel, F. & Gryskiewicz, C. 2015. The power of affective learning strategies on social justice development in nursing education. *Journal of Nursing Education and Practice* 5 (1), 121-126.

Elvytys. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Eriksson E, Korhonen T, Merasto M & Moisio E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Suomen Sairaanhoidajaliitto ry. Porvoo.

European Federation of Nurses Association (EFN). 2015. EFN Competency Framework. EFN Guideline to implement Article 31 into national nurses' education programmes. European Federation of Nurses Associations. Brussels, Belgium. Saatavissa: <http://www.efnweb.be/wp-content/uploads/EFN-Competency-Framework-19-05-2015.pdf>

Euroopan Komissio. 2005. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY ammattipätevyyden tunnustamisesta. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0036&from=PT>

Euroopan Komissio. 2013. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EU ammattipätevyyden tunnustamisesta annetun direktiivin 2005/36/EY ja hallinnollisesta yhteistyöstä sisämarkkinoiden tietojenvaihtojärjestelmässä annetun asetuksen (EU) N:o 1024/2012 (IMI-asetus) muuttamisesta. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32013L0055>

Euroopan Komissio. 2016a. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2016/679 luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojaa-asetus). Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:02016R0679-20160504&from=FI>

Euroopan Komissio. 2016b. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2016/680 luonnollisten henkilöiden suojelusta toimivaltaisten viranomaisten suorittamassa henkilötietojen käsittelyssä rikosten ennalta estämistä, tutkimista, paljastamista tai rikoksiin liittyviä syytetoimia tai rikosoikeudellisten seuraamusten täytäntöönpanoa varten sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja neuvoston puitepäätöksen 2008/977/YOS kumoamisesta. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L0680&from=FI>

European Patients Forum (EPF). 2018a. Impact Report. Saatavissa: http://www.eu-patient.eu/globalassets/library/impact-report/epfimpactreport_2018.pdf

European Patients Forum (EPF). 2018b. Proposal Regarding the Development of Key Competencies for Patients, Families and Carers in Patient Safety. European Patients Forum. Saatavissa: <http://www.eu-patient.eu/globalassets/policy/patientssafety/epf-patient-safety---proposal.pdf>

Euroopan komissio. 2009. Eurooppalaisten tutkintojen viitekehys elinikäisen oppimisen edistämiseksi (EQF). Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto. Luxemburg. Saatavissa: https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/broch_fi.pdf

ETENE. 2000. Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. ETENE-julkaisu I. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (ETENE) Sosiaali- ja terveysministeriö. Saatavissa: <https://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu+1+Terveydenhuollon+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>

Evira. 2010a. Ikääntyneen ravitsemushoitosuositus. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ikaantyneet/>

Evira. 2010b. Ravitsemushoitosuositus. Saatavissa: https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito_net_2.painos.pdf

Evira. 2014. Suomalaiset ravitsemussuositukset. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/>

Flanders SA. 2017. "Effective Patient Education: Evidence and Common Sense." *MedSurg Nursing* 27 (1), 55-56.

Flinkman M, Leino-Kilpi H, Numminen O, Jeon Y, Kuokkanen L & Meretoja R. 2017. Nurse Competence Scale: a systematic and psychometric review. *Journal of Advanced Nursing* 73 (5), 1035-1050.

Foster K, Fethney J, McKenzie H, Fisher M, Harkness E & Kozlowski D. 2017. Emotional intelligence increases over time: A longitudinal study of Australian preregistration nursing students. *Nurse Education Today* 55, 65-70.

Fuentes-Pumarola C, Ballester-Ferrando D, Gelabert-Vilella S, Bosch-Farré C, Malagón-Aguilera M.C, Rascón-Hernán C, Bonmatí-Tomás A & Fernandez-Peña R. 2016. Nursing student and professor perceptions and assessments of the achievement of practicum competencies: A mixed method approach. *Nurse Education Today* 45, 199-205.

Gardulf A, Nilsson J, Florin J, Leksell J, Lepp M & Lindholm C. 2016. The Nurse Professional Competence (NPC) Scale: Self-reported competence among nursing students on the point of graduation. *Nurse Education Today* 36, 165-171.

Gardulf A, Florin J, Carlsson M, Leksell J, Lepp M, Lindholm C, Nordström G, Theander K, Wilde-Larsson B & Nilsson J. 2019. The nurse professional competence (NPC) scale: A tool that can be used in national and international assessments of nursing education programmes. *Nordic Journal of Nursing Research*. doi:10.1177/2057158518824530

Helminen K. 2017. Nursing students' final assessment in clinical practice. Perceptions of teachers, students and mentors. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences Number 403. Kuopio.

HITComp. 2018. Health Information Technology Competencies Tool. <http://hitcomp.org/>. Viitattu 22.4.2019.

Hotus. 2019. Yhtenäisten käytäntöjen kehittämisen malli. Hoitotyön Tutkimussäätiö. Saatavissa: <http://www.hotus.fi/hotus-fi/yhtenaisten-kaytantojen-kehittamisen-malli>

Hotus. 2019. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö. Hoitotyön suositus (online). Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö, 2013 (viitattu 14.10.2019). Saatavissa: www.hotus.fi.

Huumeongelmaisen hoito. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Saatavissa: www.kaypahoito.fi

Hyppönen H, Pentala-Nikulainen O & Aalto A-M. 2018a. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017: Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. THL raportti 3. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-103-4>

Hyppönen H, Lääveri T, Hahtela N, Suutarla A, Sillanpää K, Kinnunen U-M, Ahonen O, Rajalahti E, Kaipio J, Heponiemi T & Saranto K. 2018b. Kyvykkäille käyttäjille fiksut järjestelmät? Sairaanhoitajien arviot potilastietojärjestelmistä 2017. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 10 (1), 30-59.

Iglesias-Parra M. R, García-Guerrero A, García-Mayor S, Kaknani-Uttumchandani S, León-Campos Á & Morales-Asencio J. M. 2015. Design of a Competency Evaluation Model for Clinical Nursing Practicum, Based on Standardized Language Systems: Psychometric Validation Study. *Journal of Nursing Scholarship* 47 (4), 371-376.

Insuliinipuutosdiabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Saatavissa: www.kaypahoito.fi

International Council of Nurses. 2003. ICN Framework of Competencies for the Generalist Nurse. Saatavissa: https://siga-fsia.ch/files/user_upload/08_ICN_Framework_for_the_nurse_specialist.pdf

Jokinen T & Virkkunen H. (toim.) 2018. Potilastiedon rakenteisen kirjaamisen opas, osa 1. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Saatavissa: <https://thl.fi/documents/920442/2902744/Kirjaamisopas+osa+1++final+2018.pdf/0e08fabe-0a4a-4311-9260-463648b3b7e2>

Jolanki O, Leinonen E, Rajaniemi J, Rappe E, Räsänen T, Teittinen O & Topo P. 2017. Asumisen yhteisöllisyys ja hyvä vanhuus. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 47/2017. Saatavissa: https://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/47_ASUVA-loppuraportti+2017_NETTI.indd.pdf/81ebc84d-3636-4314-a2d5-a223b38d30d4?version=1.0

Jones A. 2013. The impact of integrating Quality and Safety Education for Nurses' safety competency in first-year associate degree nursing students. *Teaching and Learning in Nursing* 8, 140-146.

Jukema J, Harps-Timmerman A, Stoopendaal A & Smits A. 2015. A care improvement program acting as a powerful learning environment to support nursing students learning facilitation competencies. *Nurse Education in Practice* 15 (6), 457-462.

Kajander-Unkuri S, Salminen L, Saarikoski M, Suhonen R & Leino-Kilpi H. 2013. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today* 33 (6), 625-632.

Kajander-Unkuri S, Meretoja R, Katajisto J, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R & Leino-Kilpi H. 2014a. Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it. *Nurse Education Today* 34 (5), 795-801.

Kajander-Unkuri S, Suhonen R, Katajisto J, Meretoja R, Saarikoski M, Salminen L & Leino-Kilpi H. 2014b. Self-assessed level of nursing skills of graduating nursing students and related factors. *Journal of Nursing Education and Practice* 4 (12), 51-64.

Kajander-Unkuri S. 2015. Nurse competence of graduating nursing students. Akateeminen väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja. *Annales Universitatis Turkuensis*. Sarja D osa 1158. Medica – Odontologia. Turun yliopisto. Saatavissa: <http://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/103403/AnnalesD1158Kajander-Unkuri.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Kangasniemi M, Hippinen K, Häggman-Laitila A, Kallio H, Kärki S, Kinnunen P, Pietilä A-M, Saarnio R, Viinamäki L, Voutilainen S & Waldén A. 2018. Optimoitu sote-ammattilaisten koulutus- ja osaamis-uudistus. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 39. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160883/39-2018-Optimoitu%20sote-osaaminen.pdf>

Kaya H, Şenyuva E & Bodur G. 2017. Developing critical thinking disposition and emotional intelligence of nursing students: a longitudinal research. *Nurse Education Today* 48, 72-77.

Keliakia. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gastroenterologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Saatavissa: www.kaypahoito.fi

Kielo E, Suhonen R, Salminen L & Stolt M. 2019. Competence areas for registered nurses and podiatrists in chronic wound care, and their role in wound care practice. *Journal of Clinical Nursing* 11. doi:10.1111/jocn.14991.

King-Shier K. 2018. Ethnocultural influences in how people prefer to obtain and receive health information. *Journal of Clinical Nursing* 27 (7-8), e1519-e1528.

Kipu. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Saatavissa: www.kaypahoito.fi

Kinnunen U-M, Liljamo P, Härkönen M, Ukkola T, Kuusisto A, Hassinen T & Moilanen K. 2020. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttäjäopas FinCC 4.0 : versio 1.2 – Julkari Versio 1.2., tuotu Julkariin aiemman version tilalle 29.4.2020. www.julkari.fi. Saatavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139267/FinCC%20opas%20ver%204_0%20FINAL_20200429.pdf?sequence=3&isAllowed=y.

Klemetti R & Raussi-Lehto E. (toim.) 2013. Edistä, ehkäise, vaikuta – Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014 – 2020. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116162/THL_OPAS33_VERKKO9.3.2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Kohonnut verenpaine. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Korte H & Myllyrinne K. 2017. Ensiapu. Suomen Punainen Risti. Otavan Kirjapaino Oy: Keuruu.

Kuokkanen L, Leino-Kilpi H, Numminen O, Isoaho H, Flinkman M & Meretoja R. 2016. Newly Graduated nurses' empowerment regarding professional competence and other work-related factors. BMC Nursing, 1-8.

Kuusisto A. 2018. Potilaan hoidon jatkuvuuden turvaaminen sähköisen hoitotyön yhteenvedon avulla. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta / Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Väitöskirja.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista L 1992/785. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Kuusisto-Niemi S, Ryhänen M & Hyppönen H. 2018. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö sosiaali-huollossa vuonna 2017. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 1/2018. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136112/URN_ISBN_978-952-343-044-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y –Ei ole viitattu taulukossa

Laki sähköisen viestinnän palveluista L 2014/917. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140917>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä L 1994/559. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Langari M, Tella S, Smith N-J & Turunen H. 2017. Self-assessment of patient safety competence: a questionnaire survey of final year British and Finnish pre-registration nursing students. International Journal of Caring Sciences 19 (3), 1212-1223.

Lanz J & Bruk-Lee V. 2017. Resilience as a moderator of the indirect effects of conflict and workload on job outcomes among nurses. Journal of Advanced Nursing 73 (12), 2973–2986.

Lewis G, Neville C & Ashkanasy N. 2017. Emotional intelligence and affective events in nurse education: A narrative review. Nurse Education Today 53, 34–40.

Lihavuus (aikuiset). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura, 2013. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Lihavuus (lapset). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura, 2013. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Liljamo P. 2018. Kliinisen ja hallinnollisen hoitotiedon vastaavuus: hoitoisuustiedon luotettavuus ja rakenteisen hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuudet hoitoisuuden määrittämisessä. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta / Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Väitöskirja.

- Linturi R & Kuusi O. 2018. Suomen sata uutta mahdollisuutta 2018 – 2037. Yhteiskunnan toimintamallit uudistava radikaali teknologia. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 1/2018. Helsinki. Saatavissa: https://www.eduskunta.fi/FI/tietoaeduskunnasta/julkaisut/Documents/tuvj_1%2B2018.pdf
- Lipponen K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Väitöskirja. Oulun yliopisto. D Medica 1236.
- Lor, M. & Bowers, B. 2014. Evaluating Teaching Techniques in the Hmong Breast and Cervical Cancer Health Awareness Project. *Journal of Cancer Education* 29 (2), 358–365.
- Mattila E. 2011. Aikuispotilaan ja perheenjäsenen emotionaalinen ja tiedollinen tuki sairaalahoidon aikana. *Acta Universitatis Tamperensis* 1107.
- Melender H-L, Mattila L-R & Häggman-Laitila A. 2016. A systematic review on educational interventions for learning and implementing evidence-based practice in nursing education: The state of evidence. *Nordic Journal of Nursing Research* 36 (1), 3-12.
- Melkas T. 2010. Kunnat terveyden edistäjinä. Teoksessa: Ståhl T & Rimpelä A. (toim.). Terveyden edistäminen tutkimuksen ja päätöksenteon haasteena. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki, pp. 45-53.
- Moe A, Brataas V & Ingstad K. 2017. Patient influence in home-based reablement for older persons: qualitative research. *BMC Health Services Research* 17, 736-746.
- Muistisairaudet. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Gerontologica Fennican, Suomen Geriatri -yhdistyksen, Suomen Neurologisen Yhdistyksen, Suomen Psykogeriatrisen Yhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Saatavissa: www.kaypahoito.fi
- Mykkänen M. 2019. Tietorakenteet hoitotietojen käsittelyssä ja potilastiedon toisiokäytössä. Itä-Suomen yliopisto, Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta / Sosiaali- ja terveystieteiden laitos. Väitöskirja.
- Mäkisalo-Ropponen M. 2014. Yksilön vastuu omasta ja työyhteisön hyvinvoinnista. Teoksessa: Työhyvinvoinnin keinot – Hoitotyön vuosikirja 2014. Suomen Sairaanhoidajaliitto ry. Fioca Oy, Helsinki. 108-124.
- Nilsson J, Johansson E, Egmar A-C, Florin J, Leksell J, Lepp M, Lindholm C, Nordstrom G, Theander K, Wilde-Larsson B, Carlsson M & Gardulf A. 2014. Development and validation of a new tool measuring nurses self-reported professional competence—The nurse professional competence (NPC) Scale. *Nurse Education Today* 34 (4), 574-580.
- Numminen O, Leino-Kilpi H, Isoaho H & Meretoja R. 2016. Newly graduated nurses' occupational commitment and its associations with professional competence and work-related factors. *Journal of Clinical Nursing* 25 (1/2), 117-126.
- Nygårdh A, Sherwood G, Sandberg T, Rehne J & Knutsson S. 2017. The visibility of QSEN competencies in clinical assessment tools in Swedish. *Nurse Education Today* 59, 110-117.
- O'Harra P. 2014. In: Nursing students' lived experiences in learning communication skills in a theater class taught by theater faculty, 2014.D.Ed. 159 p-159 p. 1p. (Doctoral Dissertation - research)
- Pagano M, O'Shea E, Campbell S, Currie L, Chamberlin E & Pates C. 2015. Validating the Health Communication Assessment Tool (HCAT). *Clinical simulation in Nursing* 11 (9), 402-410.

Palliativinen hoito ja saattohoito. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliativisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Raskausdiabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Diabetesliiton lääkäriineuvoston ja Suomen Gynekologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2013. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Ruesch A. 2015. Registered nurses' knowledge of hearing impairment and effective communication strategies when caring for a hearing impaired patient. *Registered Nurses' Knowledge of Hearing Impairment & Effective Communication Strategies When Caring for a Hearing Impaired Patient* 1.

Ruggiano N, Shtompel N, Whiteman K & Sias K. 2017. Influences of transportation on health decision-making and self-management behaviors among older adults with chronic conditions. *Behavioral Medicine* 43 (1), 61-70.

Ruokavirasto. 2019. Erityisruokavaliot. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/erityisruokavaliot/>

Sairaanhoitajaliitto. 2014. Sairaanhoitajien sosiaalisen median ohjeet. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittyminen/sairaanhoitajien-sosiaalisen-median-ohjeet/>

Sairaanhoitajaliitto. 2015. Sairaanhoitajaliiton sähköisten terveystalvelujen strategia vuosille 2015-2020.

Sairaanhoitajaliiton raportti 10/2015. Helsinki: Sairaanhoitajaliitto. Saatavissa: https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2016/01/eHealth_strategia_Final.pdf

Sairaanhoitajaliitto 2018a. NEWS – Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/artikkeli/news-aikaisen-varoituksen-pisteytysjarjestelma/>

Sairaanhoitajaliitto. 2018b. PEWS- Lasten aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/artikkeli/pews-lasten-aikaisen-varoituksen-pisteytysjarjestelma/>

Sanchez J, Leal Costa C & Díaz Agea J. 2018 Ensuring relational competency in critical care: Importance of nursing students' communication skills. *Intensive and Critical Care Nursing* 44, 85-91.

Saranto K, Kivekäs E, Palojoki S, Kinnunen U-M, Sjöblom O & Suomi R. 2018. Tiedonkulun vaikutus SOTE- palvelujen maineeseen. KAKS-Kunnallisan kehittämissäätö. Saatavissa: https://kaks.fi/wp-content/uploads/2018/04/tiedonkulun-vaikutus-sote-palvelujen-maineeseen_julkaisu016.pdf

Sinervo T, Tynkkynen L & Vehko T. 2016. Mitä kuuluu perusterveydenhuolto? Valinnanvapaus ja integraatio palveluiden kehittämisen polttopisteessä. THL raportti 16. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131276/URN_ISBN_978-952-302-732-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sirkka A. (toim.) 2018. From big data to my health – data analytics as a tool for human-driven well-being. *Sitra studies* 141. Helsinki. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/big-data-myhealth/>

STM, Sosiaali ja terveysministeriö. 2010. Hyvä saattohoito Suomessa. Asiantuntijakuulemiseen perustuvat saattohoitosuositukset. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2010:6. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71949/URN%3ANBN%3Afi-fe201504225791.pdf?sequence=1>

STM, Sosiaali ja terveysministeriö. 2017a. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palveluiden parantamiseksi 2017-2019. Sosiaali- ja terveysministeriö. Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06_2017_Laatusuositusjulkaisu_fi_kansilla.pdf

STM, Sosiaali ja terveysministeriö. 2017b. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. Valtioneuvoston periaatepäätös. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:9. Helsinki. Saatavissa: <https://stm.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-00-3963-9>

STM, Sosiaali ja terveysministeriö. 2018. Terveydenhuollon ammattihenkilöiden jatkuva ammatillinen kehittyminen ja täydennyskoulutus EU- ja EFTA-maissa – kirjallisuuskatsaus. STM:n raportteja ja muistioita 4/2018. Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160531/04_18_TH_kirjallisuuskatsaus_web_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

STM, Sosiaali ja terveysministeriö. 2009. Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön. Toimintaohjelma 2009-2011. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 18. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki.

Suhonen R & Stolt M. 2017. Asiakaskeskeisyys sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen lähtökohtana. Teoksessa: Salminen, Stolt, Suhonen (toim.). Uudistuvan sosiaali- ja terveydenhuollon lähtökohtia. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A:78/2017. Turku. 22-36.

Sullivan A. E. 2012. Critical thinking in clinical nurse education: application of Paul's model of critical thinking. *Nurse Education in Practice* 12 (6), 322-327.

Sulosaari V. 2016. Medication competence of nursing students in Finland. Turun yliopiston julkaisuja – Annales Universitatis Turkuensis. Sarja – ser D osa – tom 1232. Medica – Odontologia. Turku.

Suomen Punainen Risti. Toiminta tapahtumapaikalla. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/toiminta-tapahtumapaikalla>

Säteilylaki. 2018/859. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180859>

Tartuntatautilaki. 2016/122. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161227>

Terveydenhuoltolaki.1326/2010. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tietosuojalaki. 2018/1050. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181050>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Potilasturvallisuusopas potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi. Saatavissa: <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018a. Finger-tutkimushanke. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/finger-tutkimushanke>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018b. Tavanomaiset varotoimet. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/infektiaudit/ohjeet-ja-saadokset/ohjeita-terveydenhuollolle/tavanomaiset-varotoimet>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018c. Varotoimiluokat. Saatavissa: https://thl.fi/documents/533963/1721898/Varotoimet_05092018.pdf/a4d70b1b-fe4d-4cbe-a2f7-9566941f160e

Theander K, Wilde-Larsson B, Carlsson M, Florin J, Gardulf A, Johansson E, Lindholm C, Nordstrom G & Nilsson J. 2016. Adjusting to future demands in healthcare – the impact of curriculum changes on nursing students' self-reported professional competence. *Nurse Education Today* 37, 178-183.

Tommasini C, Dobrowolska B, Zarzycka D, Bacatum C, Bruun A.M, Korsath D, Roel S, Jansen M.B, Milling T, Deschamps A, Mantzoukas S, Mantzouka C & Palese A. 2017. Competence evaluation processes for nursing students abroad: Findings from an international case study. *Nurse Education Today* 51, 41-47.

Tuomela K, Heikkilä K, Haapanen H, Kortekangas-Savolainen O & Salminen L. 2017. Moniammatillinen oppiminen yhteistyöosaamisen edistäjänä terveydenhuollossa. *Hoitotiede* 29 (4), 264-275.

Tuominen M, Nyqvist L, Korja R, Heikkinen K, Kortekangas-Savolainen O & Salminen L. 2017 Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakennemuutosten edellyttämät koulutustarpeet. Teoksessa: Salminen, Stolt, Suhonen (toim.). Uudistuvan sosiaali- ja terveydenhuollon lähtökohtia. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A: 78/2017. Turku. 108-126.

Tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisy ja hoito. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätauti-lääkärin yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Saatavissa: www.käypähoito.fi

Työturvallisuuslaki. L 2002/738. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Ulfvarson J & Oxelmark L. 2012. Developing an assessment tool for intended learning outcomes in clinical practice for nursing students. *Nurse Education Today* 32 (6), 703-708.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista A 1129/2014. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141129>

Valtioneuvoston asetus terävien instrumenttienaiheuttamien tapaturmien ehkäisemisestä terveydenhuoltoalalla (317/2013). Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130317>

Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehuksesta (120/2017). Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170120>

Viestintävirasto 2019. Tietoturvaohjeet. Saatavissa: <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ohjeet>

Van den Bulcke B, Vyt A, Vanheule S, Hoste E, Decruyenaere J & Benoit D. 2016. The perceived quality of interprofessional teamwork in an intensive care unit: A single centre intervention study. *Journal of interprofessional care* 30 (3), 301-308.

VNR. 2019. Valtakunnallinen ravitsemussuositus. Saatavissa: https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf

Wangensteen, S., Johansson I.S., Björkström, M.E & Nordström, G. 2012. Newly graduated nurses' perception of competence and possible predictors: a cross-sectional survey. *Journal of Professional Nursing* 28 (3), 170-81.

- Wangensteen S, Johansson I & Nordström G. 2015. Nurse Competence Scale - Psychometric testing in a Norwegian context. *Nurse Education in Practice* 15 (1), 22-29.
- Wehner S, Saiz Y, Woodard H & Garcia D. 2016. Avoiding same-day cystoscopy cancellations by veterans: Nurse-led education improved efficiency for cystoscopy in VA urology clinics. *Urologic Nursing* 36 (6), 275-281.
- WHO 2013. WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn. World Health Organization. Saatavissa: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97603/9789241506649_eng.pdf;jsessionid=9E4B21D126CB834C52FFA1D7CE486200?sequence=1
- WHO 2018a. An Overview of the WHO Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition. World Health Organization. Saatavissa: http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/PSP_Curriculum_fact_sheet-Overview.pdf?ua=1
- WHO 2018b. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. World Health Organization. Saatavissa: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf?sequence=1>
- WHO 2018c. WHO Definition of Palliative Care. Saatavissa: <https://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>
- Yli-Uotila T, Kaunonen M, Pylkkänen L & Suominen T. 2016. Facilitators and barriers for electronic social support. *Scandinavian Journal of Caring Science* 30, 547-556.
- Yuksel C & Unver V. 2016. Use of simulated patient method to teach communication with deaf patients in the emergency department. *Clinical simulation in Nursing* 12 (7), 281-289.

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OSAAMISEN JA ARVIOINNIN YHTENÄISTÄMINEN SAIRAANHOITAJAKOULUTUKSESSA –YLESHARVIOINTI-HANKE

Tässä kirjassa kuvataan Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen ydiosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) hankkeen eteneminen ja hankkeessa kehitetyt sairaanhoitajan kliinisen ydiosaamisen osaamisvaatimukset, ohjaus- ja arviointimalli sekä sairaanhoitajan ydiosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe. Menetelmien käyttö koulutuksessa todentaa ja tukee sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen osaamisen kehittymistä koulutuksen aikana. Tuotettujen menetelmien käyttöön ottamisella ammattikorkeakouluissa varmistetaan, että sairaanhoitajien osaaminen vastaa kansallisesti ja Euroopan unionin alueella edellytettävää osaamista.

