

Opinnäytetyö AMK

Sairaanhoitajakoulutus

2022

Minna Mäkinen, Lotta Niklas-Salminen ja Mari Rantakokko

KYSELYN KEHITTÄMINEN HOITOHENKILÖKUNNALLE NEWS-PISTEIDEN KÄYTÖSTÄ



Opinnäytetyö AMK | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitajakoulutus

2022 | 34 sivua

Minna Mäkinen, Lotta Niklas-Salminen ja Mari Rantakokko

Kyselyn kehittäminen hoitohenkilökunnalle NEWS-pisteiden käytöstä

National Early Warning Score (NEWS) on aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. NEWS-pisteytyksen tarkoituksena on seurata vitaalielintoimintoja, jotta mahdollisiin muutoksiin pystytään reagoimaan ajoissa. Kansainvälisesti NEWS on todettu parhaaksi vitaalielintoimintojen pisteytysjärjestelmäksi.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää kysely hoitohenkilökunnalle NEWS-pisteytyksen käytöstä, sekä koulutuksen tarpeesta. Kysely on tehty vastaamaan toimeksiantaja Tyks Sydänkeskuksen tarpeita. Kyselyn tavoitteena on edistää NEWS-pisteytyksen käyttöä sydänpotilaan hoitotyössä.

Opinnäytetyön toteuttamismenetelmänä käytettiin narratiivista kirjallisuuskatsausta. Tiedonhakua suoritettiin tietokannoista sekä manuaalisesti (n=11). Valitun aineiston pohjalta luotiin kysely, joka antaa kattavasti tietoa hoitohenkilökunnan kokemuksista NEWS-pisteytyksen käytöstä ja siihen liittyvästä koulutuksen tarpeesta. Kyselyssä on yhteensä 14 kysymystä, joista kolme on monivalinta kysymystä, seitsemän 4-portaista Likert-asteikollista kysymystä ja neljä avointa kysymystä. Laadittua kyselyä voidaan tulevaisuudessa hyödyntää hoitohenkilökunnan kokemusten ja koulutus tarpeen selvittämiseksi.

Asiasanat:

National Early Warning Score (NEWS), hoitohenkilökunta, vitaalielintoiminto, kokemus

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Degree programme in nursing

2022 | 34 pages

Minna Mäkinen, Lotta Nilkas-Salminen and Mari Rantakokko

Development of a questionnaire for nursing staff on the use of NEWS points

National Early Warning Score (NEWS) is an early warning scoring system. The purpose of the NEWS system is to track vital signs in order to react in time to possible changes. Internationally, NEWS has been found to be best vital scoring system.

The aim of this thesis was to develop the questionnaire for nursing staff on the use the NEWS scoring system and the need for training in regards for the system. The questionnaire was conducted to meet the needs of client Heart Centre of Turku University Hospital. The aim of the questionnaire is to promote the use of the NEWS system in the care of cardiac patients.

A narrative literature review was used as the method of completing the thesis. The search for the information was conducted from databases as well as manually (n=11). Based on selected materials a questionnaire was created that provides comprehensive information on the experience of nursing staff in using the NEWS system and the related need for training. The questionnaire has a total of 14 questions, three of which are multiple choice questions and four open-ended questions. The questionnaire prepared in the thesis can be used in the future to find out the experiences and training need of the nursing staff.

Keywords:

National Early Warning Score (NEWS), nursing staff, vital signs, experience

Sisältö

Käytetyt lyhenteet	6
1 Johdanto	7
2 Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä	8
2.1 NEWS-pisteytyksen käyttö	9
2.2 Tarkkailtavat vitaalielintoiminnot	10
3 Tarkoitus, tavoite ja ohjaavat kysymykset	14
4 Opinnäytetyön toteuttamismenetelmä	15
4.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus	15
4.2 Kirjallisuuskatsauksen aineisto	16
5 Tulokset	20
5.1 Hoitohenkilökunnan kokemukset NEWS-pisteiden käytöstä potilaan hoidossa	20
5.2 NEWS-pisteytyksen vaikutus päätöksentekoon ja henkilökunnan koulutuksen tarve	21
5.3 Aikaisemmat kyselyt NEWS-pisteiden käytöstä	22
5.4 Kirjallisuuskatsauksen perusteella laadittu kysely	23
6 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	25
7 Pohdinta	27
Lähteet	29

Liitteet

Liite 1. Kyselyn saatekirje.

Liite 2. Kyselylomake.

Kuvat

Kuva 1. NEWS- Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä (Varinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2018).

13

Taulukot

Taulukko 1. Opinnäytetyön julkaisujen hakuprosessi.

17

Taulukko 2. Kirjallisuuskatsaukseen valitut julkaisut ja tulokset.

18

Taulukko 3. Opinnäytetyössä kehitetty kyselylomake.

24

Käytetyt lyhenteet

ABCDE	Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure
AVPU	Alert, Verbal, Pain, Unresponsive
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
GCS	Glasgow'n kooma-asteikko
MET-Tiimi	Medical Emergency Team
NEWS	National Early Warning Score
Tyks	Turun Yliopistollinen keskussairaala
VSSH	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri

1 Johdanto

Vuonna 2012 Britanniassa kehitettiin NEWS (National Early Warning Score) -pisteytysjärjestelmä (Royal College of Physicians 2017). NEWS-pisteytyksen tarkoituksena on tutkia vitaalielintoimintoja, jotta mahdollisiin muutoksiin pystytään reagoimaan ajoissa (Suoninen & Peltomaa 2015). NEWS-pisteytyksen päivittäinen käyttö tekee vitaalielintoimintojen mittaamisesta rutiinia ja tukee hoitohenkilökuntaa päätöksenteossa (Honkanen 2018). Pisteytyksen avulla voidaan määritellä potilaan tilan vakavuus, oikeanlainen hoito sekä oikea hoitopaikka (Royal College of Physicians 2017). NEWS on todettu kansainvälisissä tutkimuksissa parhaaksi vitaalielintoimintojen seuraamisen pisteytysjärjestelmäksi (Tirkkonen ym. 2018, 5, 786-788).

NEWS-pisteytyksen käyttö on Suomessa kohtalaisen uusi asia. Se on kuitenkin käytössä monissa sairaaloissa kuten Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueella, Etelä-Savon keskussairaalassa, Seinäjoen keskussairaalassa sekä Tampereen yliopistollisessa keskussairaalassa. (Karjalainen ym. 2018, 5, 786-788). Suomessa NEWS-suosituksen on laatinut Sairaanhoitajaliiton työryhmä apunaan kaksi Suomen Lääkäriliiton edustajaa. Suositus julkaistiin Sairaanhoitajapäivillä Helsingissä 2018 (Harjumaa 2018). Kansainvälisiä lähteitä ja hoitajien kokemuksia NEWS-pisteytyksestä löytyy enemmän. NEWS-pisteytyksen käytön lisääntymisen myötä tarvitaan lisää tietoa hoitohenkilökunnan kokemuksista sen käytöstä.

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri on myös ottanut käyttöön NEWS-pisteytysjärjestelmän ja Tyks (Turun Yliopistollinen keskussairaala) Sydänkeskus on tehnyt tästä ohjeistuksen hoitohenkilökunnalle. Opinnäytetyön tarkoituksena on laatia kysely Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin Tyks Sydänkeskuksen hoitohenkilökunnalle kokemuksista NEWS-pisteiden käytöstä potilaan hoidossa. Tässä opinnäytetyössä hoitohenkilökunnalla tarkoitetaan sairaanhoitajia, lähihoitajia ja perushoitajia. Tavoitteena on edistää NEWS-pisteytysjärjestelmän käyttöä sydänpotilaan hoitotyössä Tyks Sydänkeskuksessa, joka on opinnäytetyön toimeksiantaja.

2 Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä

Vuonna 2012 Britanniassa sisätautilääkäriyhdistyksen työryhmä kehitti National Early Warning Scoren (NEWS). NEWS päivitettiin joulukuussa 2017 Royal College of Physiciansin toimesta NEWS2 (Royal College of Physicians 2017; Scott ym. 2019, 6). Vuonna 2017 Sairaanhoidajaliiton aloitteesta koottiin työryhmä, jonka tarkoituksena oli laatia NEWS- pisteytyksen pohjalta kansallinen suositus potilaiden vitaalielintoimintojen seurannasta. Suomen Lääkäriliitto nimesi kaksi asiantuntijaa kehittämään kansallista suositusta. (Tirkkonen ym. 2018, 6, 786-788) Suomessa NEWS-pisteytysjärjestelmä julkistettiin maaliskuussa 2018 Sairaanhoidajapäivillä Helsingissä (Hankonen 2018).

Sairaaloissa on elvytystilanteita, siirtoja teho-osastolle ja muita hätätilanteita, joita on edeltänyt tunteja kestäneet vitaalielintoimintojen häiriöt (Tirkkonen 2016). Hoitajilla on suuri rooli potilaiden turvallisuuden ylläpitämisessä, turvallisuus perustuu hoitajien oikea-aikaisiin toimenpiteisiin. Suurin syy tehohoidon viivästymiselle on edeltävä puutteellinen vitaalielintoimintojen seuranta. (Taulavuori 2018, 1514–1516.) NEWS-pisteytys on kehitetty hoitohenkilökunnalle työvälineeksi, joka helpottaa vitaalielintoimintojen seuraamista ja tukee päätöksenteossa. NEWS-pisteytyksen tavoitteena on havaita ja ennakoida potilaan tilassa tapahtuvia muutoksia. Riittävän aikainen reagointi potilaan heikkenevään tilaan saattaa ehkäistä sairauden etenemisen tai estää muita haitallisia tapahtumia. (Royal College of Physicians 2017; Scott ym. 2019, 6) NEWS-pisteytystä voidaan käyttää erilaisissa tilanteissa. NEWS sopii akuutisti ja kriittisesti sairastuneen potilaan tilan arviointiin, potilaan seurantaan ja hoidon vasteen arviointiin. Pisteytystä ei kuitenkaan voida käyttää kaikilla potilasryhmillä, sillä se ei sovellu alle 16-vuotiaille tai raskaana oleville. (Peltonen 2018.)

Päivittäin terveydenhuollon ammattihenkilöt tekevät päätöksiä liittyen potilaan hoitoon yksin tai yhdessä muun hoitohenkilökunnan kanssa. Päätöksentekoon vaikuttavat kliininen kokemus, tutkimusnäyttö, toimintaympäristö sekä potilaan

mieltymykset ja toimintatavat. Ammattitaitoonsa perustuen terveydenhuollon ammattihenkilö pyrkii tunnistamaan tarpeeseen vastaavan ja ajantasaisen tutkimusnäytön, joka vastaa tilanteen tarpeisiin ja olosuhteisiin. (Hoitotyön tutkimussäätiö n.d.)

2.1 NEWS-pisteytyksen käyttö

NEWS-pisteytyksen pohjalla käytetään kansainvälisesti käytössä olevaa ABCDE-menetelmää. (Karjalainen ym. 2018, 6, 786-788). ABCDE (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure)-menetelmä on järjestelmällinen toimintamalli loukkaantuneiden ja kriittisesti sairaiden tilan välittömään arviointiin ja hoitoon. (Thim ym. 2012, 5, 117–121) Pisteytysjärjestelmällä seurataan potilaan vitaalielintoimintoja ja annetaan pisteet niiden perusteella (Tirkkonen ym. 2018, 6, 786-788). NEWS-pisteytyksessä huomioidaan potilaan hengitystiheys, happisaturaatio, mahdollisen lisähapen tarve, systolinen verenpaine, pulssi, tajunnan taso ja lämpötila (Tirkkonen ym. 6, 786-788; Grant & Crimmons 2018, 5). Jokainen näistä muuttujista pisteytetään asteikolla 0–3. Muuttujien korkea yhteen laskettu summa ennakoi tarkasti seuraavan vuorokauden sisällä tapahtuvaa sydänpysähdystä, tehohoitoon joutumista tai potilaan kuolemaa. Yhteen lasketut pisteet kertovat potilaan sen hetken riskiluokan. Riskiluokkia on kolme: korkea riski >7, kohtalainen riski 6–5 ja matala riski 4–0. NEWS-pisteytyksellä kuvaa potilaan vitaalielintoimintojen tilaa luotettavasti. (Royal College of Physicians 2017.)

Pistemäärän mukaan potilaat jaetaan kolmeen eri riskiluokkaan. NEWS-pisteiden perusteella taulukko antaa toimintaohjeet, joiden mukaan hoitajan tulisi toimia. Potilaan saadessa 0 pistettä, vitaalielintoimintoja tulee mitata 12 tunnin välein. Pisteiden ollessa 1–4 mittaukset suoritetaan 4–6 tunnin välein tai sairaanhoitaja päättää korotetaanko seurannan tiheyttä ja arvioi onko hoidontarve lisääntynyt. Potilaan saadessa 3 pistettä yhdestä osiosta silloin NEWS ohjaa informoimaan muuta hoitohenkilökuntaa potilaan tilasta. 5 tai enemmän pisteitä tarkoittaa, että potilas on keskisuudessa riskiluokassa ja vitaalielintoiminnot tulee mitata tunnin välein. Hoitajan tulee informoida muuta

hoitohenkilökuntaa, soittaa lääkärille ja sopia mahdollisista lisätoimenpiteistä. Pisteiden ollessa 7 tai enemmän tulee elintoimintoja seurata jatkuvasti. Tällöin NEWS ohjaa aloittamaan hoitotoimenpiteet välittömästi, hälyttämään MET-tiimin (Medical Emergency Team) ja hoitavan lääkärin paikalle. (Royal College of Physicians 2017, 62.)

NEWS-pisteitä kirjataan useassa sairaalassa Medanets-sovelluksella mobiilisti. Mobiilikirjaaminen on auttanut merkittävästi hoitajien työtä (Loihde Factory 2019). Hoitajat laskevat NEWS-pisteitä monesti päivässä. Aiemmin hoitajalla tuli olla käytettävissä kynä, paperia sekä NEWS-taulukko raja-arvoineen, jonka jälkeen tuli vielä laskea pisteet päässälaskuna. Mobiilisovellus laskee automaattisesti pisteet, antaa toimintaohjeet ja opastaa milloin NEWS-pisteet tulee laskea seuraavan kerran. Potilaiden tiedot siirtyvät suoraan potilastietojärjestelmään ja näin säästetään aikaa. Mobiilisovelluksen avulla kirjausvirheet vähenevät ja potilasturvallisuus paranee. (Medanets 2017.) Hoitajat pystyvät suorittamaan pisteiden kirjaamisen yhteydessä tarvittavat toimenpiteet ja ennakoimaan, jos potilaan vointi huononee (Healthtech Finland 2019).

2.2 Tarkkailtavat vitaalielintoiminnot

Hengitystiheys on tärkein potilaan hengitystyötä kuvaava mittari. Se kertoo herkästi potilaan voinnin heikkenemisestä ja voi olla aluksi ainoa ulkoisesti havaittava poikkeama potilaan vitaalielintoiminnoissa. Hengitystaajuuden nopeutuminen on merkki hengitysvaikeudesta, mutta voi johtua myös kivusta, ahdistuksesta, nestehukasta tai lääkkeiden vaikutuksesta. Normaalista hitaamman hengityksen syynä on usein tajunnan heikentyminen. (Alanen ym. 2016, 4, 26-27.) Hengitystiheys lasketaan tarkkailemalla potilaan rintakehän nousua hänen huomaamattaan (Rautava-Nurmi ym. 2020, 5, 321). Normaalina hengitystiheytenä pidetään 12–16 kertaa minuutissa. Hengitystiheys lasketaan vähintään 30 sekunnin ajalta, mutta suositellaan laskettavaksi 60 sekunnin ajalta. (Alanen ym. 2016, 4, 26-27.)

Happisaturaatio eli veren hemoglobiinikylläisyyden mittausta toteutetaan pulssioksimetrillä. Mittaus otetaan usein potilaan sormesta, johon laite on helppo kiinnittää. (Alanen ym. 2016, 4, 33.) Happisaturaatio eli SpO₂ ilmoitetaan prosentteina. Terveen ihmisen normaaliarvo on 97–100 % (Rautava-Nurmi ym. 2020, 5, 329). COPD- (Chronic obstructive pulmonary disease) potilaiden happisaturaatioarvo on normaalisti matalampi, joten pisteytys antaa heille herkästi suuremmat pisteet. Tästä syystä COPD-potilailla käytetään eri laskentakaavaa. (Medanets 2020.) Happisaturaatio mitataan pulssiaallosta, joten mittauksen tulos kertoo myös sydämen syketaajuuden. Mittaus kertoo siten myös potilaan verenkierron, koska pulssiaallon on oltava riittävän vahva, jotta laite tunnistaa pulssiaallon mittauksia varten. (Alanen ym. 2016, 4, 33.)

Lääkinnällistä **lisähapetta** annetaan sairaaloissa esimerkiksi toimenpiteiden ja äkillisten tai kroonisten hengitysvajauksien hoidon yhteydessä. Hapen antamiseen tulee olla aina lääkärin lupa tai sovittuna missä tilanteessa lisähapetta voi antaa ja millä annoksella. (Rautava-Nurmi ym. 2020, 5, 329.) Hapen hoitoannos tulee määrittää tarkasti, kuten muissakin lääkkeellisissä hoidoissa. Hapetta annetaan happisaturaatiota seuraten. Lisähapen tavoitteena on saada happisaturaatioluksi yli 94 %, mutta COPD-potilailla tulee tyytyä matalampiin lukemiin. (Ala-Kokko ym. 2020, 4) Hapetta annetaan sairaalassa potilaille tavallisimmin happiviiksillä tai happinaamarilla (Rautava-Nurmi ym. 2020, 5, 329). NEWS-pisteytyksessä lisähapen tarpeesta tulee 2 lisäpistettä (Karjalainen ym. 2018, 6, 786-788).

Systolinen verenpaine kuvaa sydämen supistumista, kun vasen kammio työntää verta suuriin valtimoihin, jolloin verenpaine on korkeimmillaan (Ahonen ym. 2020, 6, 182). Kohonnut verenpaine (hypertensio) on iso riski sydän- ja verisuonitauteihin, mutta matala systolinen verenpaine (hypotensio) on merkittävin tekijä akuutin sairauden vakavuuden arvioinnissa. Hypotensio voi viitata esimerkiksi verenkiertohäiriöihin, jotka johtuvat sepsiksestä, sydämen vajaatoiminnasta tai sydämen rytmihäiriöstä. Hypertensiota painotetaan vähemmän akuutin sairauden arvioinnin yhteydessä. (Royal College of

Physicians 2017, 17.) Optimaalinen systolinen verenpaine on <130 mmHg (Ahonen ym. 2020, 6, 186).

Pulssi eli sydämen rytmi tarkoittaa sydämen valtimoiden ja kammioiden supistumista ja palautumista rytmissä. Usein pulssi tunnustellaan ranteesta, ranteen ulkosyrjässä sijaitsevasta rannevaltimosta. Pulssi voidaan tunnustella myös muista pinnallisista valtimoista kuten reidestä, kaulalta, nilkasta, kyynärtaipeesta, ohimosta tai polvitaipeesta. (Anttila ym. 2017, 5, 159–160.) Sykkeen tarkkailu on tärkeä indikaattori potilaan kliinisestä tilasta. Sydämen tiheälyöntisyys eli takykardia voi olla merkki verenkiertohäiriöstä, kuumeesta, kivusta tai sydämen rytmihäiriöstä. Myös sydämen hidaslyöntisyys eli bradykardia kertoo potilaan heikkenevästä tilasta. Alhainen syke voi olla hypotermian, keskushermosto laman tai sydäntukoksen indikaattori. (Royal College of Physicians. 2017, 40.) Normaalina syketaajuutena pidetään 51–100/min (Alanen ym. 2016, 4, 44).

NEWS-pisteytyksessä **Tajunnantason** arviointiin on suositeltu alun perin AVPU-kaaviota (Alert, Verbal, Pain, Unresponsive), koska sillä saadaan karkea arvio tajunnan tason poikkeamista. Glasgow’n kooma asteikkoa (GCS) tulee käyttää, jos haluaa tarkemman kuvan tajunnantasosta. (Alanen ym. 2016, 4, 44.) NEWS-pisteytyksessä tajunnan tasoa arvioidaan asteikolla normaali tai poikkeava. Poikkeava arvo tarkoittaa tuoretta sekavuutta tai desorientaatiota, reagoi ääneen, reagoi kipuun tai on tajuton. (VSSH.) Jos potilaan tajunta on alentunut, arvioidaan vitaalielintoimintojen ja hoidon riittävyys (Ala-Kokko ym. 2020, 5).

Elimistön normaali **lämpötila** vaihtelee aikuisilla 35,8–37,8 °C:n välillä. Lämpöä mitataan ja seurataan sairaalassa, sillä useat sairaudet ja infektiot nostavat ruumiinlämpöä. Jotkin sairaudet voivat myös laskea ydinlämpöä normaalin ruumiinlämmön alapuolelle. (Alanen ym. 2016, 4, 52.) Ruumiinlämpöä voi mitata monesta eri paikasta. Mittaustulokset vaihtelevat eri paikoista mitattaessa. Ydinlämmöllä eli sentraalisella lämmöllä tarkoitetaan kehon sisäistä lämpötilaa. Ydinlämpö mitataan, kun halutaan saada luotettava mittaustulos. Yleisin tapa mitata ydinlämpöä on korvasta, suusta tai

peräsuolesta. (Rautava-Nurmi ym. 2020, 5, 368–369.) NEWS-pisteytyksessä sekä korkea, että matala lämpötila ovat huolestuttavia (Royal College of Physicians 2017, 15).

		Fysiologiset muuttujat	3	2	1	0	1	2	3
NEWS - Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä (National Early Warning Score)	A	Hengitystiheys	≤ 8		9–11	12–20		21–24	≥ 25
		Happisaturaatio	≤ 91	92–93	94–95	≥ 96			
		COPD potilaan happisaturaatio*	≤ 83	84–85	86–87	88–92, ≥ 93 huoneilmalla	93–94 lisähapella	95–96 lisähapella	≥ 97 lisähapella
	B	Lisähappi		Kyllä		Ei			
		Systolinen verenpaine	≤ 90	91–100	101–110	111–219			≥ 220
	C	Pulssi	≤ 40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥ 131
		Tajunnan taso**				Normaali			Poikkeava
	D	Lämpötila	≤ 35,0		35,1–36,0	36,1–38,0	38,1–39,0	≥ 39,1	
	E								

*lääkäri voi määrittellä saturaation pisteytyksen uudestaan tilanteen mukaan.

** Normaali = hereillä, Poikkeava = "tuore" sekavuus/desorientaatio, reagoi ääneen, reagoi kipuun tai tajuton

Kuva 1. NEWS- Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä (Varinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2018).

3 Tarkoitus, tavoite ja ohjaavat kysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä kirjallisuuskatsaus ja laatia sen perusteella kysely Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin Tyks Sydänkeskuksen hoitohenkilökunnalle kokemuksista NEWS-pisteiden käytöstä potilaan hoidossa. Tavoitteena on edistää NEWS-pisteytysjärjestelmän käyttöä sydänpotilaan hoitotyössä.

Opinnäytetyössä haettiin seuraaviin kysymyksiin vastaukset:

1. Minkälaisia kokemuksia hoitohenkilökunnalla on NEWS-pisteiden käytöstä potilaan hoidossa?
2. Millä tavoin NEWS vaikuttaa hoitohenkilökunnan päätöksentekoon ja minkälaista koulutusta tarvitaan NEWS-pisteiden käyttöön?
3. Minkälaisia kyselyitä on jo aiemmin toteutettu NEWS-pisteiden käytöstä?
4. Minkälainen kysely saadaan aikaiseksi kirjallisuuskatsauksen perusteella?

4 Opinnäytetyön toteuttamismenetelmä

4.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyön toteuttamismenetelmänä käytettiin narratiivista kirjallisuuskatsausta. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus eli kuvaileva kirjallisuuskatsaus on kevyt, mutta laajan kuvan antava kirjallisuuskatsauksen muoto. Narratiivisella kirjallisuuskatsauksella saadaan aikaan helppolukuinen käsitys aiheesta. Kirjallisuuskatsaukseen tiivistetään aiemmin tehtyjä tutkimuksia ja kootaan ne yhteen ytimekkäästi ja johdonmukaisesti. Tarkoituksena ei kuitenkaan ole antaa lukijalle varsinaista analyttistä tulosta, vaan tarkoituksena on usein vastata ohjaaviin kysymyksiin tai ratkaista tutkimusongelma. (Salminen 2011, 6–7.) Kirjallisuuskatsaus tehdään olemassa olevan tiedon pohjalta, se on hyvä tapa tutustua aiheeseen ja tieteelliseen kontekstiin (McCombes 2019). Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan näyttää mitä tutkimustietoa on jo olemassa, mistä näkökulmasta ja miten aihetta on aikaisemmin tutkittu (Hirsjärvi ym. 2015, 3, 121). Narratiivista kirjallisuuskatsausta tehdessä ei käytetä kaikkia aihetta käsitteleviä tutkimuksia, vaan laatijat valitsevat tutkimukset, jotka tukevat aiheen näkökulmaa ja täyttävät määritellyt kriteerit (Tieteen termipankki 2021).

Tämä kirjallisuuskatsaus antaa kattavaa tietoa aiemmista tutkimuksista ja hoitohenkilökunnan mielipiteistä NEWS-pisteytykseen liittyen. Katsaus antaa hoitohenkilökunnalle tietoa NEWS-pisteytyksestä ja auttaa kehittämään hoitotyötä. Opinnäytetyön aiheen työstäminen alkoi määriteltäessä työn tarkoitus ja tavoite sekä muodostettiin ohjaavat kysymykset, jotka ohjasivat prosessin kulkua. Tämän jälkeen alkoi aiheeseen tutustuminen. Opinnäytetyön tekijät tutustuivat aiemmin tehtyihin opinnäytetöihin ja etsivät aikaisempia hoitohenkilökunnalle tehtyjä kyselyitä NEWS-pisteytykseen liittyen (Stolt ym. 2015, 3, 24).

4.2 Kirjallisuuskatsauksen aineisto

Opinnäytetyössä käytettiin tarkasti valittuja tietokantoja, kuten Chinal, Medic ja PubMed. Tietokanta hakujen luotettavuutta testattiin testihauilla. Testihaku tehtiin PubMedista. Kaikki kolme opinnäytetyön tekijää hakivat itsenäisesti PubMedista hakusanoilla “National Early Warning Score AND Nurse”, ja kaikki saivat tulokseksi $n=75$ aineistoa. Lähdekirjallisuutta etsiessä huomioitiin lähdekriittisyys. Lähteissä on kiinnitetty huomiota lähteen ikään, alkuperään, luotettavuuteen ja julkaisijaan (Hirsjärvi ym. 2015, 3, 113–114). Haku rajattiin vuosiin 2012–2022.

Haku tehtiin prosessin alkuvaiheessa. Jokainen opinnäytetyöntekijä yhdisteli ensin hakusanoja, jonka jälkeen kaikilla hakusanayhdistelmillä suoritettiin tiedonhaku kolmesta tietokannasta. Sen lisäksi suoritettiin manuaalista hakua, jonka perusteella valittiin yksi julkaisu. Opinnäytetyössä keskeiset käsitteet ovat NEWS-pisteytys ja hoitohenkilökunnan kokemukset. Tietokanta hauissa (Taulukko 1) hakusanoina käytettiin seuraavia sanoja: Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä (National Early Warning Score), NEWS, kokemus (experience), sairaanhoitaja (nurse), kyselylomake (questionnaire, measurement, tool), hoitaminen (nursing) ja päätöksenteko (decision, decision making). Opinnäytetyöhön valittiin kotimaisia sekä kansainvälisiä tutkimuksia ja artikkeleita tietoperustaksi.

Taulukko 1. Opinnäytetyön julkaisujen hakuprosessi.

Tietokanta	Hakusanat	Osumat (haku päivä)	Otsikon mukaan valitut	Valitut
Medic	NEWS	14 (27.3)	3	1
	NEWS AND Pisteytys	5 (27.3)	0	0
	NEWS AND Experience	0 (27.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Hoitajat AND Kokemukset	0 (28.3)	0	0
	NEWS AND Nurse	1 (27.3)	1	0
	National Early Warning Score AND Hoitaja	2 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Nurse	22 (27.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Nurse AND Experience	5 (27.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Nurse AND Decision making	1 (27.3)	0	0
	Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä AND Hoitaja AND Päätöksenteko	0 (28.3)	0	0
	Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä AND Päätöksenteko OR Kyselylomake	16 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Decision making AND Questionnaire	3 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Hoitajat	2 (28.3)	0	0
	National early warning score AND hoitajat AND kokemukset	0 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Hoitajat AND Kokemukset AND Kysely	0 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Hoitajat AND Päätöksenteko	0 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Hoitotyö	18 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score and Experience	59 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Nurse	22 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Questionnaire	101 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Scale	71 (2.4)	1	0
	National Early Warning Score AND Tool	62 (2.4)	1	0
	National Early Warning Score AND Decision	43 (2.4)	0	0
	National Early Warning Score AND Decision making	64 (2.4)	1	0
	National Early Warning Score AND Measurement	48 (2.4)	0	0
	National Early Warning Score AND Nursing	54 (2.4)	0	0
PubMed	National Early Warning Score AND Nurse	75 (25.3.)	6	2
	National Early Warning Score AND Experience	51 (27.3.)	2	0
	National Early Warning Score AND Questionnaire AND Experience	26 (12.4.)	0	0
	National Early Warning Score AND Tool	147 (27.3.)	0	0
	National Early Warning Score AND Decision	135 (27.3.)	0	0
	National Early Warning Score AND Decision making	57 (27.3.)	3	0
	National Early Warning Score AND Measurement	198 (12.4.)	1	0
	National Early Warning Score AND Nursing	119 (27.3.)	3	0
Chinal	National Early Warning Score AND Nurse	43 (28.3)	2	1
	National Early Warning Score AND Nurse AND Experience	7 (28.3)	3	3
	National Early Warning Score AND Nurse AND Decision making	4 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Decision making AND Questionnaire	3 (28.3)	0	0
	National Early Warning Score AND Experience	20 (28.3)	3	0
	National Early Warning Score AND Questionnaire	26 (28.3.)	8	1

(jatkuu)

Taulukko 1 (jatkuu).

Tietokanta	Hakusanat	Osumat (hakupäivä)	Otsikon mukaan valitut	Valitut
	National Early Warning Score AND Scale	79 (28.3)	20	2
	National Early Warning Score AND Tool	107 (28.3)	15	0
	National Early Warning Score AND Decision	38 (28.3)	4	0
	National Early Warning Score AND Measurement	13 (28.3)	1	0
	National Early Warning Score AND Nursing	49 (28.3)	0	0
				(n=10)

Hakutulokset käytiin läpi tarkasti. Ensin tulokset käytiin läpi otsikoiden perusteella ja valittiin aineistot, jotka otsikon perusteella vastaisivat opinnäytetyön kysymyksiin. Tämän jälkeen aineisto luettiin läpi huolellisesti ja valittiin sisällön perusteella lopullinen aineisto (n=10), joita käytettiin opinnäytetyötä tehdessä (Taulukko 2). Yhteensä julkaisuja tietokantahausta ja manuaalisesta hausta valittiin (n=11). Lisäksi etsittiin aiempia tutkimuksia NEWS-pisteytyksen käyttökokemuksista ja kysely laadittiin näiden tietojen pohjalta. Kyselyn tekemisessä otettiin huomioon myös toimeksiantajan toiveet.

Taulukko 2. Kirjallisuuskatsaukseen valitut julkaisut ja tulokset.

Tekijä, vuosi, maa	Julkaisun nimi	Otos	Keskeisimmät tulokset
Fox & Elliott, 2015, Irlanti	Early warning scores: a sign of deterioration in patients and systems.		Hoitajat ovat havainneet ongelmia, jotka liittyvät lääkäreiden puutteelliseen koulutukseen työkalun käytössä.
Garret ym. 2019, UK	Distributions of the National Early Warning Score (NEWS) across a healthcare system following a large-scale roll-out.	(n=115 030)	Potilaan krooniset perussairaudet tulee ottaa huomioon NEWS-pisteitä laskiessa.
Hwang, J.; Sun Wang, K. 2022. Korea	Using an Early Warning Score for Nurse Shift Patient Handover: Before-and-after study	(n=477)	NEWS-pisteytyksen on huomattu parantavan potilasturvallisuutta, sekä potilas siirtojen laatua ja turvallisuutta, ryhmätyötä ja turvallista ilmapiiriä osastolla.

(jatkuu)

Taulukko 2 (jatkuu).

Tekijä, vuosi, maa	Julkaisun nimi	Otos	Keskeisimmät tulokset
Hodgson ym. 2021. UK	A study to introduce National Early Warning Scores (NEWS) in care homes: Influence on decision-making and referral processes.	(n=17)	EWS-pisteytyksen etuna on parempi kommunikointi ja päätöksenteon tukeminen. News-pisteytys ei kuitenkaan voi olla ainut työkalu potilaan tilan arvioinnissa.
Jensen ym, 2019a, Norja	Introducing the National Early Warning Score - A qualitative study of hospital nurses' perceptions and reactions.	(n= 296)	Pääasiallisesti hoitajien kokemukset ovat olleet positiivisia ja NEWS-pisteiden käyttö on koettu tarpeelliseksi hoitotyössä. Kokeneemmille sairaanhoitajille ja lääkäreille tuotti eniten vaikeuksia käyttää NEWS-pisteytystä.
Jensen ym. 2019b, Norja	Hospital nurses' professional accountability while using the National Early Warning Score: A qualitative study with a hermeneutic design.	(n=14)	Havainnot osoittivat, että NEWS-pisteytys oli hyödyllinen sairaanhoitajien ammattitoiminnalle.
Keränen, 2020, Suomi	Mobiilisovellus auttaa tunnistamaan potilaan tilan heikkenemisen.		NEWS-pisteytys on helpottanut hoitajien ja lääkärin kommunikointia.
Langkjaer ym. 2021, Tanska	Nurses' Experiences and Perceptions of two Early Warning Score systems to Identify Patient Deterioration-A Focus Group Study.	(n=45)	Tutkimus osoitti, että sairaanhoitajat pelkäsivät lisää työtä, NEWS voi olla hyödyllinen tai lisätä stressiä ja ahdistusta.
Spånfors ym. 2019a, Ruotsi	The National Early Warning Score predicts mortality in hospital ward patients with deviating vital signs: A retrospective medical record review study.	(n=36)	NEWS-pisteytyksen valvontatiheys jää matalaksi kiireisenä aikana. Suuri määrä potilaita, joilla on kohonneet NEWS-pisteet estää yhteistyötä ja kommunikointia lääkärin kanssa. MET-tiimin kanssa yhteistyö koettu ongelmallisena.
Spånfors ym. 2019b, Ruotsi	National Early Warning Score: A survey of registered nurses perceptions, experiences and barriers.	(n=1 044)	Pääasiallisesti hoitajien kokemukset ovat olleet positiivisia ja NEWS-pisteiden käyttö on koettu tarpeelliseksi hoitotyössä. Kokeneemmille sairaanhoitajille ja lääkäreille tuotti eniten vaikeuksia käyttää NEWS-pisteytystä.
Petersen ym. 2017, Tanska	Barriers and facilitating factors related to use of early warning	(n=36)	NEWS-pisteytyksen valvontatiheys jää matalaksi kiireisenä aikana. Suuri määrä potilaita, joilla on kohonneet NEWS-pisteet estää yhteistyötä ja kommunikointia lääkärin kanssa. MET-tiimin kanssa yhteistyö koettu ongelmallisena.

5 Tulokset

5.1 Hoitohenkilökunnan kokemukset NEWS-pisteiden käytöstä potilaan hoidossa

NEWS-pisteytyksen käyttö on koettu hyödylliseksi sairaanhoitajien keskuudessa. Pääasiallisesti hoitohenkilökunnan kokemukset ovat olleet positiivisia ja NEWS-pisteiden käyttö on koettu tarpeelliseksi hoitotyössä (Aalto & Karlström; Manninen & Ritvanen, 2019). Sairaanhoitajat ovat myös kokeneet, että NEWS vahvistaa hoitajan roolia potilaan tilan heikkenemisen varhaisessa tunnistamisessa. NEWS on helppokäyttöinen, se ei lisää työmäärää ja parantaa kykyä tunnistaa potilaan heikkenevä tila. (Fox & Elliott 2015, 26–31.) Vaikka potilaan NEWS-pisteet ovat korkealla se ei aina tarkoita, että potilaan tila on kriittinen. Potilaan krooniset perussairaudet tulee ottaa huomioon NEWS-pisteitä laskiessa. (Garret ym. 2019, 6.)

Lääkärilehden julkaisussa todetaan, että mobiilikirjaus on helpottanut hoitohenkilökunnan työtaakkaa, koska NEWS-pisteytyksen riskipisteet menevät viiveittä potilastietojärjestelmää. Tätä kautta se on helpottanut myös hoitajien ja lääkäreiden kommunikointia. Lääkärit pääsevät tarkkailemaan heikkenevän potilaan tilaa helposti ja pysyvät ajan tasalla potilaan voinnista. (Keränen 2020, 458–459). NEWS-pisteytyksen käytön on huomattu edistävän kommunikaatiota hoitajien ja lääkäreiden välillä. Hoitajien NEWS-pisteytysten seuranta on tärkeää lääkäreille potilaan arvioinnissa. (Jensen ym. 2019a, 3; Langkjaer ym. 2021, 6.)

NEWS-pisteytyksen on huomattu parantavan potilasturvallisuutta, sekä potilas siirtojen laatua ja turvallisuutta, ryhmätyötä ja turvallista ilmapiiriä osastolla. Sekä lisäävän hoitotyön dokumentointia potilaiden voinnista. Elintoimintojen ja kliinisten huolenaiheiden hoitotyön dokumentointi lisääntyi NEWS2:n käytön jälkeen. Erityisesti osittainen elintoimintojen, kuten verenpaineen ja kehon lämpötilan mittaaminen lisääntyi. Tämä havainto viittaa siihen, että NEWS2-pisteytystä koskeva koulutus lisää hoitohenkilökunnan tietoisuutta

elintoimintojen mittausten tärkeydestä ja edistää kliinisten huolenaiheiden dokumentointia potilaan tilan seurannan tuloksena. (Hwang & Sun Wang 2022, 18–24.)

Kuitenkin NEWS-pisteytystä käytettäessä hoitajat ovat havainneet ongelmia, jotka liittyvät lääkäreiden puutteelliseen koulutukseen työkalun käytössä, viivästyneisiin vasteaikoihin sekä NEWS-pisteytyksen mukauttamista potilaiden kohdalla, jotka ovat kroonisesti monisairaita. (Fox & Elliott 2015, 26–31.) Lääkäreille sekä kokeneemmille sairaanhoitajille tuotti eniten vaikeuksia käyttää NEWS-pisteytystä. Heidän koulutukseen tulisi käyttää enemmän resursseja, jotta kaikki sitoutuisivat NEWS-pisteiden käyttöön. (Spångfors ym. 2019b, 3.) Resurssien puute mainittiin yhtenä tärkeimmistä esteistä riittävälle seurannalle. Pisteytys tehtiin useammin kuin protokollan mukaan. Tiheä seuranta ei ole haitallista ja on usein hyödyllistä sairaalle potilaalle, mutta se vie aikaa pois muista tehtävistä ja voi vahingoittaa muita potilaita (Petersen ym. 2017, 3). Vielä kuitenkin tarvitaan lisätyötä tutkimaan auttaako NEWS-pisteytys hoitohenkilökuntaa tunnistamaan potilaan heikkenevää tilaa NEWS-pisteytyksen avulla. (Barker ym. 2019, 7, 141.)

5.2 NEWS-pisteytyksen vaikutus päätöksentekoon ja henkilökunnan koulutuksen tarve

Hoitajat pitävät NEWS-pisteytystä tärkeänä päätöksenteon ja kommunikoinnin apuvälineenä. Se tukee hoitajia oikeisiin hoitotoimenpiteisiin ja jatkohoitopäätöksiin. Hoitajat pitävät NEWS-pisteytystä hyvänä työkaluna potilaan voinnin arvioinnissa. Kun hoitajalla nousi huoli potilaan voinnista, NEWS-pisteiden mittaamisen jälkeen se vahvisti hoitajan näkemystä tilanteesta. (Hodgson ym. 2021, 5, 524–525.) NEWS-pisteytys antaa yksinkertaisen tavan tunnistaa heikkenevät potilaat ja auttaa terveydenhuollon henkilökuntaa priorisoimaan potilaat (Spångfors ym. 2019a, 4).

Sairaanhoitajat ovat kuitenkin tietoisia, että pelkkä NEWS-pisteytyksen käyttö ei takaa laadukasta hoitoa ja potilasturvallisuutta. Pisteytyksen ohella tulee

käyttää omaa ammatillista pätevyyttä, kliinistä harkintakykyä ja vastuullisuutta, jotta potilaan tilaa voidaan arvioida tarkasti. Havainnot osoittivat, että NEWS-pisteytys oli hyödyllinen sairaanhoitajien ammattitoiminnalle. (Jensen ym. 2019b, 3, 4389, 4399.)

Valituissa aineistoissa ei käynyt ilmi, millaista koulutusta hoitohenkilökunta mielestään tarvitsee NEWS-pisteytyksen käytöstä. Jatkossa tulisi selvittää kuinka henkilökuntaa on koulutettu NEWS-pisteytyksen käytössä ja minkälaista koulutusta he mielestään tarvitsevat.

5.3 Aikaisemmat kyselyt NEWS-pisteiden käytöstä

Aineistoa läpikäydessä kävi ilmi, että NEWS-pisteytystä on tutkittu ympäri maailmaa kuten Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Iso-Britanniassa sekä Koreassa. Suurin osa tutkimuksista selvitti hoitajien kokemuksia NEWS-pisteytyksen käytöstä erilaisissa työympäristöissä. Menetelminä oli käytetty erilaisia kyselykaavakkeita ja syvähaastatteluja. Näiden menetelmien avulla saatiin kattavia tuloksia ja kokemuksia hoitohenkilökunnan käyttökokemuksista NEWS-pisteytyksestä.

Tutkimuksilla oli erilaisia tavoitteita ja menetelmiä. Jensen ym. (2019b, 3, 4389) tekemässä tutkimuksessa selvitettiin NEWS-pisteytyksen vaikutusta hoitajien ammattitaitoon sekä hoitajien kokemuksia NEWS-pisteytyksen käytöstä. Tutkimusta varten syvä haastateltiin 14 sairaanhoitajaa. Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin sairaanhoitajien käsityksiä, kokemuksia ja ongelmia NEWS-pisteiden käytössä. Menetelmänä käytettiin kyselylomaketta, johon vastasi 1 044 sairaanhoitajaa. Kyselyssä selvitettiin kuinka moni koki noudattavansa NEWS-pisteytyksen suositeltua seurantatiheyttä, työkokemuksen kestoa sekä pisteytyksen hyötyjä ja haittoja (Spångfors ym. 2019b, 3) Hodgson ym. (2021, 524-225.) käyttivät haastattelun apuna kyselyä, jolla tutkittiin NEWS-pisteytyksen käytön hyötyjä ja haittoja hoitokodissa. Haastattelussa kysyttiin miten NEWS-pisteet vaikuttavat potilaan lähettämiseen

sairaalaan sekä käytön hyötyjä ja haasteita hoitokodissa. Lisäksi kysyttiin tilanteista, joisaa ovat hyödyntäneet NEWS-pisteytystä päätöksenteossa.

5.4 Kirjallisuuskatsauksen perusteella laadittu kysely

Mittaria lähdettiin rakentamaan ensin etsimällä aikaisempia kyselyitä NEWS-pisteytykseen ja käyttökokemuksiin liittyen. Käyttökokemusten perusteella lähdettiin miettimään millaisiin kysymyksiin toimeksiantaja halusi vastauksia. Kyselyn tavoitteena on selvittää hoitajien käyttökokemuksia sekä mahdollista koulutuksen tarvetta. Toimeksiantajaan oltiin yhteydessä kyselyn tekoprosessin aikana ja heidän toiveensa otettiin huomioon kyselyä tehdessä.

Kysymykset muodostuivat kirjallisuuskatsauksen valitun aineiston sekä aiempien kyselyiden pohjalta. Erilaisista kyselyistä etsittiin yhteneviä kysymyksiä ja arvioitiin mitkä kysymyksistä ovat hyödynnettävissä. Käytiin läpi myös kyselyiden tuloksia ja muodostettiin kysymyksiä ja väittämiä kokemusten pohjalta. Kysymykset ja niiden lähteet ovat lueteltu taulukossa (Taulukko 3).

Kyselylomakkeen alussa kysytään taustatietoja, jotka toimeksiantajan näkökulmasta ovat hyödyllisiä. Seuraavat kysymykset (1–7) ovat Likert-asteikko kysymyksiä. Tavallisimmin asteikot ovat 5- tai 7- portaisia, ja vaihtoehdot ovat laskevassa tai nousevassa järjestyksessä (Hirsjärvi ym. 2015, 3, 200). Tähän kyselyyn valittiin kuitenkin 4- portaisen asteikon toimeksiantajan toiveesta. Vastausvaihtoehdot näkyvät kokonaisuudessaan valmiilla kyselylomakkeella (Liite 2). Ennen avoimia kysymyksiä on yksi monivalinta- kysymys, joka käsittelee hoitohenkilökunnan käyttämää aikaa NEWS- arvion tekemiseen. Vaihtoehdoista vastaaja voi valita itseään parhaiten kuvaavan vaihtoehdon. Viimeiseksi sijoitettiin avoimet kysymykset. Avoimet kysymykset antavat vastaajan ilmaista itseään vapaammin, osoittaa vastaajan tietämyksen aiheesta ja auttaa tulkitsemaan poikkeavia vastauksia (Hirsjärvi ym. 2015, 3, 201).

Taulukko 3. Opinnäytetyössä kehitetty kyselylomake.

Kyselyn muuttujat	Lähdeviittaus
Taustatiedot	
1. Ammattinimike 2. Montako vuotta olet työskennellyt Tyks Sydänkeskuksessa?	Toimeksiantaja toive
Likert-asteikko	
1. Koen, että NEWS:sta on hyötyä potilaan voinnin arvioinnissa.	Spångfors ym. 2019b; Jensen J. K ym. 2019b. 4389–4399
2. Mielestäni NEWS tukee minua päätöksenteossa. 3. Toistan mittaukset NEWS:in antamien ohjeiden mukaan.	Royal College of Physcians 2017
4. Mielestäni NEWS auttaa reagoimaan hälyttäviin arvoihin.	(Fox & Elliott 2015, 26–31.
5. Otan huomioon potilaan perussairaudet NEWS arvioinnissa.	Garret ym. 2019.
6. Mielestäni NEWS:n käyttö helpottaa kommunikaatiota hoitajien ja lääkäreiden välillä.	Jensen J. K. ym. 2019a. 1067–1075; Lääkärilehti 2020.; Langkjaer ym 2021
7. Huomioin NEWS:n siirtotilanteissa potilaan voinnin kuvaajana.	Toimeksiantajan toive
Monivalinta	
8. Paljonko sinulta kuluu keskimäärin aikaa NEWS:n tekemiseen?	Petersen ym 2017; Fox & Elliott 2015, 26–31
Avoimet kysymykset	
1. Kuvaile tilanne, jossa olet hyödyntänyt NEWS:iä päätöksenteossa. 2. Koetko haasteita fysiologisten muuttujien arvioinnissa? Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, millaisia haasteita? 3. Millaisissa tilanteissa NEWS:iä ei mielestäsi tarvita? 4. Koetko tarvitsevasi koulutusta NEWS:n käytössä? Jos vastasit kyllä, millaista?	Toimeksiantajan toive

6 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö on toteutettu eettisiä periaatteita kunnioittaen. Opinnäytetyö toteutettiin hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti, johon kuuluu rehellisyys, huolellisuus, tarkkuus opinnäytetyötä tehdessä ja avoimuus koko prosessin ajan (TENK 2012; Hirsjärvi ym. 2015, 3, 23). Opinnäytetyöntekijöiden tulee kunnioittaa muiden tutkijoiden työtä ja antaa heille kuuluva arvo sekä merkitys omassa työssään (Hirsjärvi ym. 2015, 3, 24). Opinnäytetyö noudattaa ammattikorkeakoulun opinnäytetyön kriteerejä.

Luotettavuuden arviointi kohdistui hakusanojen onnistumiseen, tietokantojen valintaan ja riittävyteen sekä opinnäytetyön kysymyksien laatuun.

Tietokantojen luotettavuutta testattiin testihauilla. Lähdekirjallisuutta etsiessä huomioitiin lähdekriittisyys. Lähteissä kiinnitettiin huomiota lähteen ikään, luotettavuuteen ja julkaisijaan. Kirjallisuuskatsaukseen valitut julkaisut ovat pääasiallisesti alkuperäisiä julkaisuja. Luotettavuutta lisää myös se, että jokainen opinnäytetyöntekijä arvioi aineiston luotettavuutta. (Stolt ym. 2015, 3, 28.) Luotettavuutta heikentää se, että suurin osa aineistosta on englanniksi, mikä vaikeutti aineiston ymmärtämistä sekä kirjallisuuskatsauksen kirjoittamista suomen kielellä. Apuna englanninkielisen aineiston läpikäynnissä käytettiin sanakirjaa sekä Google-kääntäjää.

Kysely luotiin kirjallisuuskatsauksen pohjalta ja tämän takia on tärkeää arvioida kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta tarkasti. Kyselylomakkeesta on tehty mahdollisimman yksinkertainen ja selkeä, jolloin vastaaminen on helppoa. Lomakkeen laatiminen ja kysymysten tarkka suunnittelu on tärkeä osa opinnäytetyön onnistumista (Hirsjärvi ym. 2015, 3, 196). Kirjallisuuskatsauksen pohjalta laadittua kyselyä ei ole tarkoitus toteuttaa opinnäytetyön tekijöiden toimesta, jolloin tutkimuslupaa ei tarvinnut hakea.

Ennen opinnäytetyön lähettämistä tarkastajille arvioitavaksi, tarkistetaan se plagiaattitunnistusjärjestelmän avulla (Arene 2019). Turun ammattikorkeakoulussa käytetään plagiaattitunnistusjärjestelmänä Ouriginal-

ohjelmaa. Opinnäytetyön aihe ei ole eettisesti arka, eikä vaadi erityistoimenpiteitä.

7 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kirjallisuuskatsaus ja sen perusteella laatia kysely Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin Tyks Sydänkeskuksen hoitohenkilökunnalle NEWS-pisteiden käytön kokemuksista potilaan hoidossa. Hoitohenkilökunnalle laadittiin kysely kirjallisuuskatsauksen valitun aineiston sekä aiempien kyselyiden pohjalta. Laadittaessa kyselyä otettiin huomioon toimeksiantajan toiveet sekä tarvittavat taustatiedot. Kyselyssä ei kysytä vastaajien henkilötietoja ja näin varmistetaan vastaajan anonymiteetti. Kysely antaa kattavasti tietoa hoitohenkilökunnan kokemuksista NEWS-pisteytyksen käytöstä ja siihen liittyvästä koulutuksen tarpeesta. Opinnäytetyön tarkoituksena ei ollut kyselyn toteuttaminen, mutta laadittiin saatekirje pohjan (Liite 1), jota kyselyn toteuttaja voi halutessaan käyttää.

Yleisesti hoitohenkilökunnan kokemukset ovat olleet positiivisia ja NEWS-pisteiden käyttö on koettu tarpeelliseksi hoitotyössä. Käytettävyydestä ilmenee, että hoitajat kokevat NEWS-pisteytyksen auttavan päätöksenteossa, se on koettu helppokäyttöiseksi, eikä lisää työmäärää sekä parantaa kykyä tunnistaa potilaan heikkenevä tila. NEWS-pisteytyksen on koettu tukevan päätöksentekoa ja auttavan tunnistamaan heikkenevän potilaan tila varhaisemmassa vaiheessa. Löydettiin kotimaisia ja ulkomaisia lähteitä, joissa oli tutkittu kokemuksia NEWS-pisteytyksen käytöstä. NEWS-pisteytyksestä on paljon positiivisia kokemuksia, joten tulevaisuudessa tulisi keskittyä enemmän sen haasteisiin. NEWS-pisteytyksen koulutuksesta ja erityisesti lääkäreiden käytön puutteellisista taidoista on vielä vähän aineistoa, siksi sitä tulisi tutkia selvästi lisää. Resurssien puute havaittiin myös ongelmana, jotta NEWS-pisteytystä käytettäisiin toimintamallien mukaan, tulisi työntekijöitä olla riittävästi. NEWS-pisteytystä tulisi myös kehittää kroonisesti monisairaiden potilaiden kohdalla.

NEWS-pisteytyksen käytöstä on saatu paljon positiivisia kokemuksia, siksi olisi hyvä ottaa pisteytys käyttöön maanlaajuisesti. NEWS-pisteytyksen hyötyjä ja haittoja tulisi tutkia lisää terveyskeskuksien vuodeosastoilla, hoitokodeissa sekä

kotihoidossa. Pisteytyksen ollessa käytössä maanlaajuisesti voisi NEWS-pisteytystä käyttää aina siirto raportin yhteydessä.

NEWS-pisteytys auttaa hoitajia päätöksenteossa. Hoitajat pitävät NEWS-pisteytystä nimenomaan hyvänä työkaluna potilaan voinnin arvioinnissa. (Hodgson ym. 2021, 524–525.) Se on apuväline, jonka avulla hoitajat voivat tehdä päätöksiä. Hoitajien tulee kuitenkin muistaa, etteivät nojaa pelkästään pisteytysjärjestelmään, vaan muistavat myös käyttää omaa ammattitaitoa ja vastuullisuutta, jotta saadaan kokonaiskuva potilaan tilasta.

Valitsemissamme aineistoissa ei käsitelty hoitohenkilökunnan koulutuksen tarvetta. Emme saaneet opinnäytetyössämme vastauksia kysymykseen millaista koulutusta henkilökunta tarvitsisi NEWS-pisteytyksen käyttöön. Koulutuksen tarvetta tulisi siis selvittää. Olisi tärkeää saada tietoa, millaista koulutusta hoitohenkilökunta tarvitsee, jotta NEWS-pisteytyksen käyttö olisi mahdollisimman laadukasta.

Opinnäytetyöhön ja kyselyyn löytyi kattavasti tietoa aiemmin tehdyistä kyselyistä, haastatteluista ja tutkimuksista. Kyselyitä hoitohenkilökunnan kokemuksista NEWS-pisteiden käytöstä on tehty, mutta tutkimuksia löytyi enemmän varhaiseen vitaalielintoimintojen häiriöiden puuttumiseen ja potilaan ennusteeseen. Saimme hyvin tietoa aikaisemmista kyselyistä koskien hoitohenkilökunnan kokemuksia.

Suomessa ja suomeksi tehtyjä tutkimuksia NEWS-pisteytyksestä on vähän ja siksi opinnäytetyötä varten kehitettyä kyselylomaketta voisi hyödyntää tulevaisuudessa. Jatkotutkimusaiheena voisi olla kyselyn toteuttaminen Tyks Sydänkeskuksessa. Tällöin saadaan hyödyllistä tietoa NEWS-pisteytyksen käytöstä sairaalassa suomeksi. NEWS-pisteytys on otettu käyttöön Suomessa vuonna 2018 maaliskuussa (Hankonen 2018), se on siis kohtalaisen uusi asia ja tämän takia on tärkeää saada tietoa, miten sen käyttö on koettu hoitotyössä. Jatkotutkimuksissa tulisi tutkia, millaista koulutusta hoitohenkilökunta mielestään tarvitsee ja millainen perehdytystapa olisi parhain.

Lähteet

- Aalto, A. & Karlström, S. 2019. NEWS (National Early Warning Score)-pisteytysjärjestelmän käyttö osana potilasturvallisuuden edistämistä - Akuutti sisätautiosastolla (VSSHP) työskentelevän henkilökunnan kokemuksia. Opinnäytetyö. Sairaanhoidajakoulutus. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 28.1.2022.
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/167712/Aalto_Anniina_Karlstrom_Sami.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Ahonen, O.; Blek-Vehkaluoto, M.; Buure, T.; Ekola, S.; Partamies, S. & Sulosaari, V. 2020. Kliininen hoitotyö. Sanoma Pro Oy. Viitattu 9.5.2022
- Alanen, P.; Jormakka, J.; Kosonen, A. & Saikko, S. 2016. Oireista työdiagnoosiin. 1. painos. Sanoma Pro Oy. Viitattu 9.5.2022
- Ala-Kokko, T.; Alahuhta, S.; Hyppölä, H.; Kaartinen, J. & Savolainen, T. 2020. Peruselintoimintojen häiriöt ja niiden hoito. Duodecim. Viitattu 9.5.2022
- Anttila, K.; Kaila-Mattila, T.; Kan, S.; Puska, E.-L. & Vihunen, R. 2017. Hoitamalla hyvää oloa. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Arene. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 2.2.2022. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>
- Barker, R.; Stocker, R.; Russell, S.; Robers, S.; Kingston, A.; Adamson, J.; Hanratty, B. 2019. Distribution of the National Early Warning Score (NEWS) in care home residents. Vol. 49, 141–145. Viitattu 12.5.2022.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6911654/pdf/afz130.pdf>
- Fox, A. & Elliott, N. 2015. Early warning scores: a sign of deterioration in patients and systems. Nursing management. Vol. 22, No 1, 26–31. Viitattu 4.5.2022 <http://journals.rcni.com/nursing-management/early-warning-scores-a-sign-of-deterioration-in-patients-and-systems-nm.22.1.26.e1337>
- Garrett, J.; Northstone, K.; Pullyblank, A.; Remond, N.; Scott, L & Whiting, P. 2019. Distributions of the National Early Warning Score (NEWS) across a

healthcare system following a large-scale roll-out. BMJ Journals. Vol. 36, No 5, 287-292. Viitattu 4.5.2022 <https://emj.bmj.com/content/36/5/287>

Grant, S. & Crimmons, K. 2018. Limitations of track and trigger systems and the National Early Warning Score. Part 2: sensitivity versus specificity. British Journal of Nursing. Vol. 27, No 12, 705–710. Viitattu 10.2.2022. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29953281/>

Hankonen, R. 2018. Ennakoi muutokset potilaan voinnissa – laske pisteet. Tehy. Viitattu 28.1.2022. <https://www.tehylehti.fi/fi/uutiset/ennakoi-muutokset-potilaan-voinnissa-laske-pisteet>

Harjumaa, M. 2018. Suomi sai NEWS-suosituksen. Peruselintoimintoja arvioivaa mittaria voidaan käyttää jopa kotihoidossa. Sairaanhoitajalehti. Vol. 91, No 2, 5–6. Viitattu 28.1.2022. <https://shlehti.sairaanhoitajat.fi/digilehti/2-2018/uutiset-suomi-sai-news-suosituksen>

Hartley, J. 2018. Respiratory rate 2: anatomy and physiology of breathing. Nursing Times. Vol. 114, No 6, 43–44. <https://cdn.ps.emap.com/wp-content/uploads/sites/3/2018/05/180530-Respiratory-rate-2-anatomy-and-physiology-of-breathing1.pdf>

Healthtech Finland. 2019. Medanets'in mobiiliratkaisu auttaa ajoissa tunnistamaan voinniltaan heikkenevät potilaat. <https://healthtech.teknologiateollisuus.fi/fi/ajankohtaista/medanetsin-mobiiliratkaisu-auttaa-ajoissa-tunnistamaan-voinniltaan-heikkenevat>

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2015. Tutki ja kirjoita. 19. Painos. Helsinki: Tammi.

Hodgson, P.; Greaves, J.; Cook, G.; Fraser, A.; Bainbridge, L. 2021. A study to introduce National Early Warning Scores (NEWS) in care homes: Influence on decision-making and referral processes. Viitattu 16.5.2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8685833/pdf/NOP2-9-519.pdf>

Hoitotyön tutkimussäätiö. n.d. Hoitotyöntekijän näyttöön perustuva päätöksenteko. Viitattu 27.1.2022. <https://www.hotus.fi/hoitotyontekijan-nayttoon-perustuva-paatoksenteko>.

Hwang, J.; Sun Wang, K. 2022. Using an Early Warning Score for Nurse Shift Patient Handover: Before-and-after study. Asian Nursing Research. Vol. 16, No

1, 18-24. Viitattu 12.5.2022

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1976131721000943?via%3Dihub#>

Jensen J. K.; Skår, R.; Tveit, B. 2019b. Hospital nurses' professional accountability while using the National Early Warning Score: A qualitative study with a hermeneutic design. JCN. Vol. 13;28 No 23/24, 4389–4399.

<https://onlinelibrary-wiley-com.ezproxy.turkuamk.fi/doi/10.1111/jocn.15021>

Jensen J. K.; Skår, R.; Tveit, B. 2019a. Introducing the National Early Warning Score - A qualitative study of hospital nurses' perceptions and reactions. Nurs Open. Vol. 25, No 3, 1067–1075. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31367432/>

Karjalainen, M.; Norrgård, M.; Peltomaa, M.; Pirneskoski, J.; Rantala, H. & Tirkkonen, J. 2018b. Suositus peruselintoimintojen arvioinnista ja seurannasta. Lääkärilehti. Vol 73, No 12–13, 786–788. Viitattu 21.1.2022.

<https://www.laakarilehti.fi/tyossa/raportit-ja-kaytannot/suositus-peruselintoimintojen-arvioinnista-ja-seurannasta/?public=6cf51054acd41361903e086b728763b8>

Keränen, T. 2020. Mobiilisovellus auttaa tunnistamaan potilaan tilan heikkenemisen. Lääkärilehti. Vol. 75, No. 8, 458–459. Viitattu 4.5.2022

<https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/mobiilisovellus-auttaa-tunnistamaan-potilaan-tilan-heikkenemisen/m>

Langkjaer, C. S.; Bove, D. G.; Nielsen, P. B.; Iversen, K. K.; Bestle, M. H.; Bunkenborg, G. 2021. Nurses' Experiences and Perceptions of two Early Warning Score systems to Identify Patient Deterioration-A Focus Group Study. Nurs Open. Vol. 8, No 4, 1788–1796.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33638617/>

Loihde Factory n.d. Medanets – sovellus, joka pelastaa ihmishenkiä. Viitattu 10.5.2022 <https://loihdefactor.com/fi/case/medanets-sovellus-joka-pelastaa-ihmishenkia>

Manninen, S. & Ritvanen, M. 2019. Sairaanhoidajien kokemuksia NEWS-pisteytyksen käytöstä potilaiden hoidossa – Keski-Suomen sairaanhoitopiirin operatiivisilla osastoilla. Opinnäytetyö. Sairaanhoidajakoulutus. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 28.1.2022.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/265363/Ritvanen_Marika.pdf?sequence=2&isAllowed=y

McCombes, S. 2019. How to write a literature review? Scribbr.com. Viitattu 8.2.2022 <https://www.scribbr.com/dissertation/literature-review/>

Medanets 2020. Uutinen. Viitattu 9.5.2022. Medanets.com > Etusivu > Ajankohtaista > Uutinen > Keuhkohtaumapotilaiden oma NEWS-laskentamalli mobiilissa. <https://medanets.com/fi/uutinen/keuhkohtaumapotilaiden-oma-news-laskentamalli-mobiilissa/>

Medanets 2017. Blogi. Viitattu 10.5.2022. Medanets.com > Etusivu > Ajankohtaista > Blogi > Riskipisteytys parantaa potilaan ennustetta. <https://medanets.com/fi/blogi/riskipisteytys-parantaa-potilaan-ennustetta/>

Petersen, J.; Rasmussen L.; Rydahl-Hansen, S. 2017. Barriers and facilitating factors related to use of early warning score among acute care nurses: a qualitative study. BMC Emergency Medicine. Viitattu 9.5.2022 <https://bmccmergmed.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12873-017-0147-0.pdf>

Peltonen, J. 2018. NEWS-Pisteytys. <https://docplayer.fi/108914131-News-pisteytys-ayl-juha-peltonen.html>

Rautava-Nurmi, H; Westergård, A; Henttonen, T; Ojala & M; Vuorinen, S. 2020. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Sanoma Pro Oy. Viitattu 9.5.2022

Royal College of Physicians. 2017. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. Viitattu 9.5.2022 <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? - Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Opetusjulkaisu. Vaasa: Vaasan yliopisto. Viitattu 2.2.2022. https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7961/isbn_978-952-476-349-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Scott, L. J.; Redmond, N. M.; Garrett, J.; Whiting, P.; Northstone, K.;Pullyblank, A. 2019. Distributions of the National Early Warning Score (NEWS) across a

healthcare system following a large-scale roll-out. *Emergency Medicine Journal*. Vol. 36, No 5, 287–292. Viitattu 9.5.2022

<https://emj.bmj.com/content/36/5/287.info>

Stolt, M.; Axelin, A.; Suhonen, R. 2015. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteestä. 73. Painos. Turku: Juvenes Print.

Spångfors, M.; Molt, M. & Samuelson, K. 2019b. National Early Warning Score: A survey of registered nurses perceptions, experiences and barriers. Viitattu 28.1.2022. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.15167>

Spångfors, M.; Bunkenborg, G.; Molt, M; Samuelson, K. 2019a. The National Early Warning Score predicts mortality in hospital ward patients with deviating vital signs: A retrospective medical record review study. Vol. 28 No. 7/8, 1216–1222. Viitattu 9.5.2022.

<https://web.s.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=8&sid=91d633e7-762f-43b6-9a15-e08ae107f3b3%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=135199422&db=ccm>

Suoninen, E. & Peltomaa, M. 2015. NEWS-pisteytys työkaluna. *Sairaanhoitajalehti*. Vol. 88, No 8, 11. Viitattu 28.1.2022. <https://shlehti.sairaanhoitajat.fi/digilehti/08-2015/toissa-news-pisteytys-on-tyokalu-hoitajalle-se-auttaa-potila>

Taulavuori, T. 2018. Peruselintoimintojen pisteytys toimii terveyskeskusten vuodeosastolla. *Lääkärilehti*. Vol. 73, No. 23, 1514–1516. Viitattu 9.5.2022 <https://www.laakarilehti.fi/tyossa/raportit-ja-kaytannot/peruselintoimintojen-pisteytys-toimii-terveyskeskusten-vuodeosastoilla/>

TENK. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 2.2.2022 <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/HTK-ohje-2012#HTK>

Thim, T.; Krarup, N.; Grove, E.; Rohde, C. & Lofgren, B. 2012. Initial assessment treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine* Vol. 5, 117–121. 20.4.2022 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/>

Tieteen termipankki 2021. Narratiivinen katsaus. Viitattu 27.2.2022.

https://tieteentermipankki.fi/wiki/Tiedeneuvonta:narratiivinen_katsaus

Tirkkonen, J. 2016. Peruselintoimintoihin perustuva riskipisteytys käyttöön. Lääkärilehti. Vol. 71, No 24, 1740. Viitattu 9.5.2022.

<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/paakirjoitus-tiede/peruselintoimintoihin-perustuva-riskipisteytys-kayttoon-33/#reference-2>

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2018. NEWS–Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. Kehittämispalvelut. Potilasturvallisuus.

.

Kyselyn saatekirje.

Kysely NEWS:n käytöstä Tyks Sydänkeskuksessa.

Hyvä Tyks Sydänkeskuksen hoitaja!

Tämä saatekirje ja kyselylomake on tarkoitettu Tyks Sydänkeskuksen hoitohenkilökunnalle.

Kyselyn tarkoituksena on selvittää hoitohenkilökunnan kokemuksia NEWS:n käytöstä ja mahdollisesta koulutustarpeesta. Tavoitteena on edistää NEWS:n käyttöä sydänpotilaan hoitotyössä.

Pyydämme kohteliaasti Sinua osallistumaan tähän kyselyyn ja vastaamaan jokaiseen kysymykseen parhaiten itseäsi kuvaavalla vastausvaihtoehdolla.

Kysely on täysin anonyymi ja vastaaminen on täysin vapaaehtoista.

Pyydämme sinua tarvittaessa esittämään kyselyyn liittyviä kysymyksiä osastonhoitajalta Xxxxx XXXXXXXXX. Kyselyn tulokset tulevat xx.xx.xxxx

Vastausaika xx.xx.xxxx-xx.xx.xxxx

Kiitos yhteistyöstä!

Kyselyn ovat laatineet opinnäytetyönään sairaanhoitajaopiskelijat Mäkinen, Niklas-Salminen ja Rantakokko.

Kyselylomake.

Tyks Sydänkeskuksessa työskentelevän hoitohenkilökunnan kokemuksia NEWS:n käytöstä

NEWS (National Early Warning Score) on aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä.
Tässä kyselyssä käytetään sanaa NEWS.

Taustatiedot

1. Ammattinimike

- a) Perushoitaja tai lähihoitaja
- b) Sairaanhoidaja tai röntgenhoitaja

2. Montako vuotta olet työskennellyt Tyks Sydänkeskuksessa?

- a) 0–2
- b) 3–6
- c) 7–9
- d) yli kymmenen vuotta

Valitse omaa kokemustasi parhaiten kuvaava vaihtoehto.

(1 täysin eri mieltä, 2 lähes eri mieltä, 3 lähes samaa mieltä, 4 täysin samaa mieltä)

	1	2	3	4
1. Koen, että NEWS:sta on hyötyä potilaan voinnin arvioinnissa.				
2. Mielestäni NEWS tukee minua päätöksenteossa.				
3. Toistan mittaukset NEWS:n antamien ohjeiden mukaan.				
4. Mielestäni NEWS auttaa reagoimaan hälyttäviin arvoihin.				
5. Otan huomioon potilaan perussairaudet NEWS arvioinnissa.				
6. Mielestäni NEWS:n käyttö helpottaa kommunikaatiota hoitajien ja lääkäreiden välillä.				
7. Huomioin NEWS:n siirtotilanteissa potilaan voinnin kuvaajana.				

8. Paljonko sinulta kuluu keskimäärin aikaa NEWS:n tekemiseen?

- a) 1–2 minuuttia
- b) 3–4 minuuttia
- c) yli 5 minuuttia

Avoimet kysymykset

1. Kuvaile tilanne, jossa olet hyödyntänyt NEWS:iä päätöksenteossa.
2. Koetko haasteita fysiologisten muuttujien arvioinnissa (hengitystaajuus, happisaturaatio, lisähapen käyttö, systolinen verenpaine, syketaajuus, tajunnan taso, lämpötila)?
 - En
 - Kyllä, missä ja millaisia haasteita?
3. Millaisissa tilanteissa NEWS:iä ei mielestäsi tarvita?
4. Koetko tarvitsevasi koulutusta NEWS:n käytössä?
 - En
 - Kyllä, millaista koulutusta?

