

Opinnäytetyö AMK

Sairaanhoitaja

2021

Niina Sainio & Tuija Mäkinen

HOITOTYÖN MITTAREIDEN JALKAUTTAMINEN TERVEYSKESKUS- SAIRAALASSA

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Sairaanhoidajakoulutus

2021 | 40 sivua, 8 liitesivua

Niina Sainio & Tuija Mäkinen

HOITOTYÖN MITTAREIDEN JALKAUTTAMINEN TERVEYSKESKUSSAIRAALASSA

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää koulutustilaisuus hoitotyön mittareista ja niiden käytöstä. Tavoitteena on saada mittarit jalkautettua osaksi terveyskeskussairaalan arkea.

Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Salon terveyskeskussairaala. Toimeksiantajan nimeämät hoitotyön mittarit opinnäytetyöhön olivat kipumittari Visual Analog Scale (VAS), muistisairaiden kivun arviointiin käytettävä Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD), vajaaravitsemuksen riskiä seulova Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) sekä aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä National Early Warning Score (NEWS).

Hoitotyön mittareiden avulla taataan potilaalle laadukas ja turvallinen hoito. Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsiteltiin hoitotyön mittareiden käyttöä, niiden hyötyjä ja sekä millaisia toimintamalleja ja ohjeita on muualla kehitetty. Lisäksi teoriaosuuteen haettiin tietoa myös näyttöön perustuvan toiminnan implementoinnista eli käyttöönottamisesta.

Opinnäytetyön tuloksena toteutettiin koulutustilaisuus etäyhteydellä toimeksiantajan nimeämille osastojen vastuuhenkilöille. He puolestaan vievät tietoa eteenpäin toimimalla ikään kuin muutosagentteina osastoilla. Koulutuksen sisältö pohjautui opinnäytetyön teoreettiseen viitekehykseen.

Toimeksiantaja koki koulutuksen myötä saaneensa vahvistusta jo olemassa olevalle tiedolle ja osaamiselle. Koulutusmateriaali jäi toimeksiantajan käyttöön hyödynnettäväksi hoitotyön mittareiden käyttöönoton edistämiseksi. Jatkossa opinnäytetyön pohjalta voitaisiin tutkia, onko koulutustilaisuus muuttanut toimeksiantajan hoitotyön mittareihin liittyviä käytäntöjä ja miten näyttöön perustuvan tiedon jalkauttaminen on saatu aloitettua.

ASIASANAT:

hoitotyön mittarit, implementointi, näyttöön perustuva hoitotyö, koulutustilaisuudet

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Nursing

2021 | 40 pages, 8 pages in appendices

Niina Sainio & Tuija Mäkinen

IMPLEMENTING NURSING ASSESSMENT TOOLS IN HEALTH CENTRE HOSPITAL

The purpose of this thesis was to organize an informative educational event about the nursing assessment tools. The aim was to get the nursing assessment tools implemented into the practice in health centre hospital.

The commissioner of the thesis was Salo health centre hospital. The nursing assessment tools were selected by commissioner of the thesis. The nursing assessment tools were pain assessment tools Visual Analog Scale (VAS) and Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD), Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) for malnutrition screening and the National Early Warning Score (NEWS) for clinical assessment of an acute ill patient.

In the theoretical part of the thesis dealt with the benefits of using nursing assessment tools and what kind of guidelines have been developed elsewhere. In addition, the theoretical part also sought information on the implementation of the evidence based practice.

As a result of the thesis, an educational event was conducted remotely for the nursing staff selected by the commissioner. They, in turn, take the information forward being as change agents in health centre hospital wards. The content of the educational event was based on the theoretical framework of the thesis.

The commissioner of the thesis found that the education had confirmed their existing knowledge and skills. The educational material remained available to the commissioner so that it could be used to promote implementation of nursing assessment tools. In the future, on the basis of the thesis, it could be investigated whether the education has changed the practices related to nursing assessment tools and how the implementation of evidence based practice has begun.

KEYWORDS:

nursing assessment tools, implementation, evidence based nursing, education events

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 KIPU	7
2.1 VAS	8
2.2 VAS – kivun arviointimittari käytännössä	10
2.3 PAINAD	11
2.4 PAINAD – kivun arviointimittari käytännössä	13
3 VAJAARAVITSEMUS	14
3.1 NRS 2002	14
3.2 NRS 2002 – vajaaravitsemuksen riskiarviointi käytännössä	16
4 POTILAAN ELINTOIMINTOJEN TARKKAILU	19
4.1 NEWS	19
4.2 NEWS – riskipisteytysjärjestelmä käytännössä	21
5 IMPLEMENTOINTI	23
6 TARKOITUS JA TAVOITE	27
7 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ	28
7.1 Koulutustilaisuuden suunnittelu	28
7.2 Koulutustilaisuuden toteutus	29
7.3 Koulutustilaisuuden arviointi	30
8 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	32
9 POHDINTA	34
LÄHTEET	36

LIITTEET

- Liite 1. Tiedonhaku-aulukko
- Liite 2. PowerPoint diaesitys

KUVAT

Kuva 1. Kivun arvioinnin mittarit (Kontinen & Hamunen 2015, 1921–1928)	9
Kuva 2. PAINAD-kipumittari. (Pohjois-Karjalan keskussairaala n.d.)	12
Kuva 3. NRS 2002 lomake. (Ruokavirasto 2021)	15
Kuva 4. NEWS aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. (The Royal College of Physicians 2017. © Sairaanhoidtajaliiton koulutus- ja kustannusyhtiö Fioca Oy 2017)	20

1 JOHDANTO

Potilaan vointia havainnoidaan monin eri tavoin esimerkiksi katsomalla, kuuntelemalla tunnustelemalla ja keskustelemalla. Näiden lisäksi hoidon tarpeen määrittämisen keinoja ovat erilaiset mittaukset, joihin on kehitetty hoitotyön mittareita. Mittaukset helpottavat potilaan arviointia, koska mittarit antavat selkeän arvon, jota voidaan verrata. (Ahonen ym. 2019, 51.)

Hoitotyön mittareiden käyttö on tärkeä sisällyttää päivittäiseen potilaan hoitoon jokaisen potilaan kohdalla, koska erilaisten mittareiden käytöllä ja niiden avulla saatavien tulosten perusteella voidaan taata potilaalle laadukas, turvallinen ja hoitosuunnitelman mukainen hoito. Mittarit ovat siis osa potilasturvallisuutta. (Wisur-Hokkanen & Plukka 2016, 4.)

Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön eli tutkittuun tietoon (Hoitotyön tutkimussäätiö n.d.). Jotta toiminta olisi näyttöön perustuvaa, on näytön käyttöönotto eli implementointi lähtökohta sen toteutumiselle. Näytön levittämisellä esimerkiksi koulutuksen avulla puolestaan luodaan perustaa näytön käyttöönottamiselle. (Korhonen ym. 2018, 98–100.)

Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Salon terveystieteiden keskuslaitos. Osastoilla oli tarve lisätä hoitotyön mittareiden käyttöä. Toimeksiantajan opinnäytetyölle nimeämät hoitotyön mittarit olivat kipumittari Visual Analog Scale (VAS), muistisairaiden kivun arviointiin käytettävä Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD), vajaaravitsemuksen riskiä seulova Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) sekä aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä National Early Warning Score (NEWS). Toimeksiantajan toiveena oli saada tietoa hoitotyön mittareiden hyödyistä ja siitä, miten muualla hoitotyön mittareita on otettu käyttöön.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää koulutustilaisuus hoitotyön mittareista ja niiden käytöstä. Tavoitteena on saada mittarit jalkautettua osaksi terveystieteiden keskuslaitoksen arkea.

2 KIPU

Jokaisella potilaalla on oikeus hyvään kivun hoitoon niin eettisesti, kuin lainmukaisestikin (Ahonen ym. 2019, 107). Kipu on henkilökohtainen ja yksilöllinen kokemus tai aistimus, eikä kipukokemuksia voi keskenään vertailla. Jokainen kokee kivun eri tavoin, vaikka kivun voimakkuus olisi sama. Kipuun vaikuttaa myös potilaan aikaisemmat kipukokemukset. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2013, 4.)

Kipua profiloidaan sen keston mukaan, joko äkilliseksi eli akuutiksi kivuksi tai pitkäaikaiseksi eli krooniseksi kivuksi (Valvira 2020). Akuutti kipu on yleensä seuraamus erilaisista elimistöön kohdistuneista ulkoisista ärsykkeistä, kuten vammoista, tulehduksista tai leikkauksista. Akuutissa kivussa kivun syy on selvillä ja kipu helpottuu, kun sen aiheuttanut syy saadaan hoidettua. (Terveyskylä, Kivunhallintatalo 2017.) Kipu on kroonista, kun se on kestänyt yli kolme kuukautta, ylittänyt normaalin kudsvaurion paranemisajan tai kivun aiheuttama sairaus jatkuu. Krooninen kipu voi johtua kudsvauriosta, hermojärjestelmän vauriosta tai se voi olla mekanismiltaan tuntematon eikä kivun syytä pystytä määrittämään. (Paakkari 2020.)

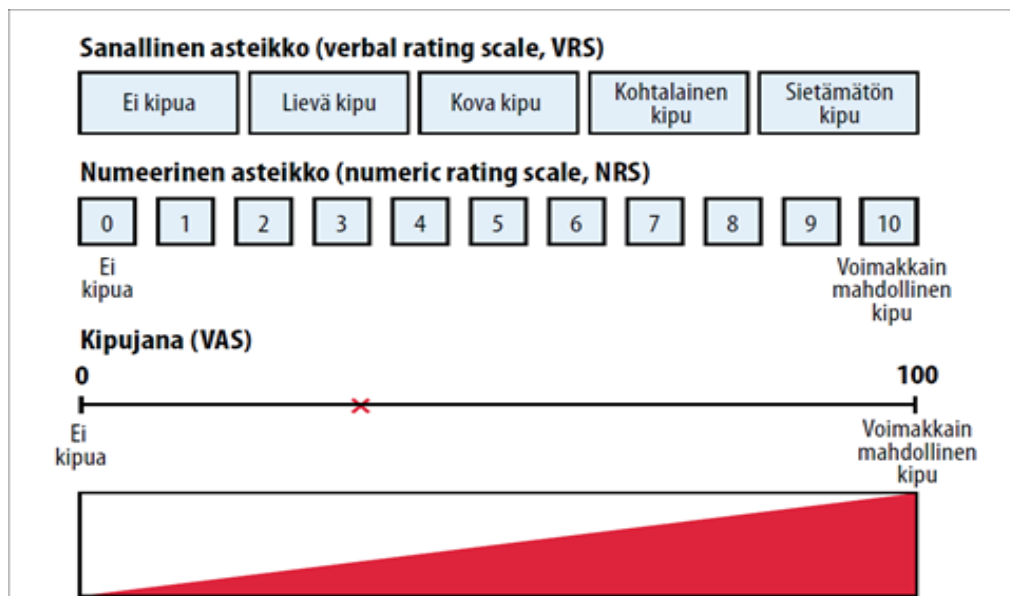
Arvioitaessa kipua keskeisin edellytys on potilaan oma arvio kokemastaan kivusta. Potilas haastatellaan ja tutkitaan tarkasti sekä arvioidaan hänen toimintakykynsä. (Tarnanen ym. 2016.) Haastattelun ja arvioinnin perusteella kirjataan kivun sijainti, kesto, luonne (esimerkiksi tylppä, pistävä, aaltoileva, jatkuva tai jomottava), kivun tyyppi (esimerkiksi esiintyykö kipu liikkeessä, levossa, vaikuttaako se päivittäisiin toimiin) ja kivun voimakkuus erilaisia kipumittareita hyödyntäen (Kipu: Käypä hoito -suositus, 2017). Kivun voimakkuutta arvioitaessa edellytetään käyttämään verbaalisia kipumittareita kuten kipukii-
laa, -janaa, numeraalista tai sanallista mittaria. Jos potilas ei pysty ilmaisemaan kipuaan itse esimerkiksi dementoitunut vanhuspotilas, arvioidaan hänen kipuaan käyttäytymisen muutosten perusteella. (Kalso 2018a.)

Kipua tulee arvioida joka päivä, jotta tunnistetaan kivussa tapahtuvia muutoksia ja niihin pystytään reagoimaan tarvittavin keinoin. Kipua kysytään aina kivun vuoksi hoitoon tulleilta potilailta, jokaiselta potilaalta ainakin kerran päivässä, akuutin kivun potilailta joka vuorossa, ennen ja jälkeen kipulääkitystä tai muuta kivunhoito menetelmää käytettäessä. (Tampereen yliopistollinen keskussairaala 2018.) Lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä ovat esimerkiksi lämpö- ja kylmähoito, asentohoito, liikunta, fysikaaliset hoidot, rentoutus, hieronta, läsnäolo, kosketus ja mielikuvaharjoitteet (Muistiliitto ry 2016, 17).

2.1 VAS

VAS on visuaalinen analoginen kipumittari (Kuva 1.), joka mittaa kivun voimakkuutta. VAS on 10 cm pitkä kipujana, jossa janan toinen pää tarkoittaa kivutonta tilannetta, ja toinen pää puolestaan pahinta mahdollista kipua. Potilas merkitsee janalle kohdan, joka parhaiten kuvastaa hänen sen hetkistä kivun voimakkuuttaan. Janan takana olevasta numeroasteikosta 0–10 nähdään potilaan merkkauttavan janan kohdalta numeroarvo kivulle. (Hoikka 2013.) Potilaan kognitiiviset taidot on oltava riittävät, jotta VAS- mittaria voidaan käyttää (Tasmuth 2019, 542).

VAS kipumittarin tukena voidaan käyttää numeraalista NRS- asteikkoa (Kuva 1.), jossa kivun voimakkuudelle on annettu numeeriset arvot 0–10. Asteikolla 0 tarkoittaa kivutonta tilannetta ja arvo 10 puolestaan sietämätöntä kipua. Myös sanallista asteikkoa (Kuva 1.) voidaan käyttää VAS asteikon ohella. Kivun voimakkuutta voidaan arvioida sanallisesti arvioimalla onko potilas kivuton, onko kipu lievää, kohtalaista, kovaa vai sietämätöntä. Nämä kivun eri voimakkuudet on määritelty myös numeraalisesti luvuilla 0–4. Suomenkielinen vakioitu sanallinen kipumittari on puolestaan erilaisia luokkia, kipusanoja sekä voimakkuusarvoja sisältävä mittari. Siinä kipusanoille on määritelty tietyt arvot VAS-asteikolla, jolloin potilaan valitsemien kipusanojen perusteella voidaan laskea keskiarvoa kivun voimakkuudelle. Kipusanojen avulla potilas arvioi muun muassa kivun ajallisuutta, sijaintia, painetta, kuristavuutta, vetoa, sekä kipuun liittyvää pelkoa ja jännitystä. Kipukiilaa (Kuva 1.) voidaan käyttää VAS- kipujan tilalla. Kipukiilaa käytetään kuten VAS-asteikkoa. Kiilassa punainen väritys kasvaa kivun voimakkuuden kasvaessa. Myös ilmeasteikkoa voidaan käyttää kivun arvioinnin tukena. Asteikolla olevien kasvojen ilmeet kuvastavat kivun eri voimakkuuksia. (Kalso 2018b.)



Kuva 1. Kivun arvioinnin mittarit (Kontinen & Hamunen 2015, 1921–1928)

Numeraalista asteikkoa vastaavassa Mankosken kipuasteikossa on numeraalisia arvoja 0–10 kuvailtu tarkemmin. Tieto siitä, että minkälaista tilannetta mitkäkin numerot kuvaavat, auttavat sekä potilasta että hoitajaa kivun arvioinnissa. Mankosken kipuasteikon on kehittänyt endometrioosia sairastanut Andrea Mankoski. Tutkimuksessa, jossa eri kipuasteikkojen käyttöä tutkittiin kroonisesta kivusta kärsivillä veteraaneilla (n=200), todettiin Mankosken kipuasteikko luotettavaksi ja se korreloi hyvin NRS:n, VAS:n sekä ilmaasteikon kanssa. Mankosken asteikossa kivun voimakkuuden kuvaus on seuraavanlainen. 0 merkitsee kivutonta tilannetta. Kipu on voimakkuudeltaan 1, kun kipu häiritsee hyvin vähän ja mahdollisia pieniä kivuntuntemuksia esiintyy. Kun kipu häiritsee vähän ja on satunnaisia voimakkaita kiputuntemuksia, on voimakkuus 2. Kun kipu on häiritsevää, voimakkuus on 3. Kivun voimakkuus 4 vastaa tilannetta, jolloin potilas pystyy sivuuttamaan kivuntuntemuksen tehdessään asioita, mutta kipu on silti häiritsevää. Kun potilas ei voi sivuuttaa kipua kuin puoleksi tunniksi, kivun numeraalinen voimakkuus on 5. Kun kipua ei voi sivuuttaa lainkaan, mutta siitä huolimatta pystyy tekemään asioita, kivun taso on 6. Kun kipu häiritsee keskittymistä ja unta, mutta ei kuitenkaan estä toimimista on numeraalinen arvo 7. Fyysisen aktiivisuuden ollessa hyvin rajoittunutta, kipu vastaa numeraalista arvoa 8. Silloin myös jo puhuminen vaatii ponnistelua ja esiintyy pahoinvointia ja huimausta. Kun potilas on itkuinen ja sekava, eikä puhuminen onnistu, on kivun taso

9. Kipu ilmenee tajunnan laskuna, kun kivun numeraalinen arvio on 10. (Douglas ym. 2013, 625–626.)

VAS-mittari on todettu luotettavaksi kivun voimakkuuden mittariksi esimerkiksi kirurgisen toimenpiteen jälkeisessä kivun arvioinnissa. VAS-mittarin avulla on potilaiden kiputilanteiden muutokset toimenpiteiden jälkeen havaittu hyvin. Sen avulla voidaan myös luotettavasti seurata kipulääkityksen tehoa potilaan kiputilanteeseen. Myös NRS, viisiportainen sanallinen kipumittari sekä kipukasvomittari ovat tarkkoja arvioidessa kirurgisen toimenpiteen jälkeistä kipua. Numeerinen asteikko 0–4, on todettu sopivaksi kivun mittariksi arvioitaessa pientoimenpiteisiin liittyvää kipua. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2013, 12–13.)

VAS-mittarin avulla voidaan kivun voimakkuuden lisäksi arvioida muidenkin oireiden tasoa (Faiz 2014). VAS-mittarin on todettu olevan luotettava mittari potilaan huonovointisuuden arvioimisessa. Tämä on todettu Australiassa tehdyssä tutkimuksessa (n= 258), jossa huonovointisuudesta kärsiviä ensiavun potilaita pyydettiin arvioimaan heidän huonovointisuutensa voimakkuutta. (Meek ym. 2015, 689.) VAS on käytännöllinen mittari myös postoperatiivista ahdistuneisuutta arvioidessa, näin todettiin Puolassa sydänleikkauspotilaille (n= 224) tehdyssä tutkimuksessa (Krysztof ym. 2019, 1082). Myös ihon kutinan voimakkuutta arvioidessa VAS on todettu olevan hyväksi menetelmäksi, kun on tutkittu ihosairautta sairastavia (n= 310) potilaita (Reich ym. 2012, 497). Tehohoidossa olevien potilaiden (n= 120) yön aikaisen kivun ja unen yhteyttä tutkittaessa on VAS asteikkoa käytetty kivun arvioinnin lisäksi arvioidessa yönunen laatua (Kiljunen ym. 2016, 174–175). Tutkimuksessa (n= 314), jossa tutkittiin aikuisten depressiopotilaiden psyykkistä kipua, todettiin VAS-mittarin olevan pätevä myös psyykkisen kivun mittaamisessa aikuisilla masennuspotilailla (Jollant ym. 2019, 60).

2.2 VAS – kivun arviointimittari käytännössä

Tampereen yliopistollisessa sairaalassa kivun arviointiin ja kirjaamiseen on kehitetty ohjeistus, jossa käydään läpi keneltä ja milloin arvio tehdään sekä mitä arviointi pitää sisältää. Ohjeistuksena on, että arvio tulee tehdä jokaiselta potilaalta vähintään kerran vuorokaudessa. Akuutista kivusta kärsivien potilaiden kivun arvio suositellaan tekemään useimmin kuin kerran työvuorossa. Kivun arvio tulee tehdä säännöllisesti, aina ennen ja jälkeen kivunhoitoa, riippumatta siitä millä menetelmällä kipua on hoidettu. Ja kun potilas on tullut hoitoon kivun vuoksi, kivun arvio ohjeistetaan tekemään aina. Kivun arviointi

koostuu kivun voimakkuuden arvioinnista potilaan valitseamalla mittarilla, sekä määritellään missä kipu tuntuu ja milloin se on alkanut, ja minkälaisia tuntemuksia kipu aiheuttaa, onko kipu esimerkiksi jatkuvaa, jomottavaa, vai viiltävää kipua. Käydään läpi myös missä tilanteissa kipua ilmenee ja vaikuttaako kipu toimintakykyyn. Kipu tulee mitata aina samalla mittarilla, joka on valittu kivun arvioinnin alkaessa. Arvioinnin tulokset ohjeistetaan kirjaamaan tarkasti potilaskertomukseen. (Tampereen yliopistollinen keskussairaala 2018.)

Etelä- Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä on puolestaan kehitetty minimikriteerit kivun hoidolle. Kriteereissä tuodaan esille mitä arviointiin kuuluu, milloin se tulee tehdä ja millaista kiputilannetta kivunhoidolla tavoitellaan. Kivun voimakkuuden arvioinnin lisäksi tulee tarkkailla myös potilaan elintoimintoja sekä käyttäytymistä, ja arvioidessa tulisi huomioida sekä liikkeessä että levossa oleva kipu. Kivun voimakkuuden ja kivun hoidon arviointiin ohjeena on käyttää esimerkiksi VAS kipumittaria. Kivunhoidolla tavoitellaan tilannetta, missä kivusta ei olisi haittaa potilaan normaaleille toiminnoille ja tavoiteltu potilaan kokema kivun voimakkuus tulisi olla alle 3. (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri n.d.)

2.3 PAINAD

Pain Assessment in Advanced Dementia Scale eli PAINAD kipumittaria käytetään muistisairaiden potilaiden kivun arvioinnissa havainnoimalla heidän käyttäytymistään (Tasmuth 2019, 540–544). Mittarissa on viisi erilaista potilaan käytökseen ja olemukseen liittyvää arviointikohtaa. Hoitohenkilökunta arvioi potilaan kipua havaitsemalla ja seuraamalla viiden minuutin ajan potilaan hengitystä, eleitä, ilmeitä, ääntelyitä ja lohduttamisen tarvetta. (Hallikainen 2019.)

Jokainen viisi arviointikohtaa pisteytetään PAINAD-taulukon (Kuva 2.) avulla 0–2 asteikon välillä, joista 0 kivuton, 1 kivulias, 2 vaikeasti kivulias (Natavio T. ym 2020). Näiden edellä mainittujen viiden havaintokategorian pisteet lasketaan yhteen, jolloin saadaan yksi numeraalinen arvio kivusta 0–10 väliltä (Kalso 2018a).

PAINAD-mittari (Pain Assessment in Advanced Dementia Scale)

	0 PISTETTÄ	1 PISTE	2 PISTETTÄ	TULOS
<i>Hengitys</i>	Normaali ääntelystä riippumatta. Lyhyt hyperventilaatiojakso.	Hengitys ajoittain vaivalloista. Pitkä hyperventilaatiojakso.	Hengitys äänekästä tai vaivalloista. Cheyne-Stokes -hengitystä.	
<i>Negatiivinen ääntely</i>	Ei negatiivista ääntelyä.	Satunnaista vaikerointia tai voihketta. Valittavaa tai moittivaa, hiljaista puhetta.	Hengitys äänekästä tai vaivalloista. Cheyne-Stokes -hengitystä.	
<i>Ilmeet</i>	Hymytön tai ilmeetön.	Surullinen, pelokas, tuima.	Irvistää	
<i>Elekieli</i>	Ei tarvetta lohduttamiseen.	Kireä. Ahdistunutta kävelyä. Levotonta liikehdintää.	Jäykkä. Kädet nyrkissä. Polvet koukussa. Pois vetämistä tai työntämistä. Riuhtomista.	
<i>Lohduttaminen</i>	Levöllinen.	Ääni tai kosketus kääntää huomion muualle tai tyynnyttää.	Lohduttaminen, huomion pois kääntäminen tai tyynnyttäminen ei onnistu.	
			Tulos yhteensä:	

PAINAD-mittari (Pain Assessment in Advanced Dementia Scale). Jokaisesta havaintokategoriasta voi saada 0-2 pistettä. Kokonaispistemäärä 0 vastaa kivuttomuutta ja 10 voimakasta kipua.

PAINAD-mittari on kehitetty avuksi nimenomaan pitkälle edennyttä dementiaa sairastavien kivun arviointiin ja se soveltuu erityisesti puhekykynsä jo menettäneiden potilaiden kivun arviointiin. - Mittaustulos perustuu kipua kokevan käyttäytymisen arviointiin. - Arviointi suoritetaan havainnoimalla potilasta noin 5 minuutin ajan.

Kuva 2. PAINAD-kipumittari. (Pohjois-Karjalan keskussairaala n.d.)

Vaikeasti muistisairaana potilaan kivun hoito on haastavaa, koska muistisairas ei välttämättä aina itse osaa tunnistaa kipua, eikä näin ollen osaa ilmaista verbaalisesti mistä osasta kehoa epämuukava olo on peräisin tai millainen tunne on kyseessä. Kipu voi ilmetä potilaan olemuksessa tai käyttäytymisessä ärtyneisyytenä, aggressiivisuutena, huutamisenä, epäsosiaalisena käytöksenä, levottomuutena tai hoidon vastusteluna esimerkiksi asentojen, kosketuksen tai toimintojen välttämisenä. Myös masennuksen, uniongelmiin, painon laskun, painehaavojen, hengenahdistuksen ja käytösoireiden taustalla voi syynä olla kipu. (Finne-Soveri ym. 2018, 1137–1142.) Kuitenkin lähtökohtana on tunnistaa ensin johtuuko potilaan käytös kivusta vai jostain muusta asiasta, kuten esimerkiksi pelosta tai ahdistuksesta. Muistisairaana kivun tunnistaminen perustuu havainnointiin. Havainnointia tehdään eri vuorokauden aikoina, erilaisten toistuvien päivittäisten toimien tai hoitotoimenpiteiden yhteydessä, jotta saadaan selville kivun mahdollinen aiheuttaja. Yleensä tärkeää lisätietoa potilaan kivun arvioinnista saadaan omaisilta tai potilaan hoitoon osallistuvilta henkilökunnalta, jotka tuntevat potilaan ja pystyvät havainnoimaan potilasta ympärivuorokauden. (Hagelberg & Finne-Soveri 2015.) Huono kivun

havainnointi ja hoito voi heikentää potilaan toipumista sekä lisätä toimintakyvyn heikkenemistä. (Feast ym. 2018, 842).

2.4 PAINAD – kivun arviointimittari käytännössä

Ellis-Smith ym. tutkivat erilaisten tutkimusten avulla arviointimenetelmiä dementiaa sairastavilla pitkäaikaishoidonpotilailla ja näistä yksi tutkittava kohde oli kivun arviointi (n=12), joka sisälsi PAINAD-kipumittarin. He totesivat eri arviointimenetelmiä tarkastamalla, että kivun arviointimenetelmät, kuten esimerkiksi PAINAD-työkalu oli parhaiten kehittynyt ja siinä oli vahva näyttö sen luotettavuudesta, pätevyydestä, helppokäyttöisyydestä, se havaitsi muutokset sekä kipumittari on tarkoitettu juuri tähän käyttötarkoitukseen. Tutkimuksen mukaan henkilökuntaa suositellaan käyttämään PAINAD-mittaria kivun arviointiin pitkäaikaishoidossa olevilla dementiapotilailla. (Ellis-Smith ym. 2016.)

Englannin kansallisissa ohjeissa iäkkäiden ihmisten kivun arvioinnissa ei nosteta esiin yhtä yksittäistä hyvää kipumittaria dementiapotilaiden kivun arvioinnissa. Ohjeistuksessa todettiin, että PAINAD-kipumittari on herkkä työkalu dementiaa sairastavien henkilöiden kivun arvioinnissa, mutta sillä oli ongelmana helposti väärät positiiviset tulokset. Sitä ei ole arvioitu henkilöillä, joilla on lievä tai kohtalainen dementia, koska yleensä silloin vielä potilas pystyy käyttämään sanallista tai numeraalista kipumittaria. Ohjeistuksessa todetaan, että PAINAD kipumittari on helppokäyttöinen. Mutta käy myös ilmi, että siitä tarvitsi tehdä vielä lisätutkimuksia laajempien joukkojen testauksella ja varsinkin etnisten vähemmistöjen kohdalta. (Schofield 2018.)

3 VAJAARAVITSEMUS

Vajaaravitsemus on seurausta riittämättömästä ravintoaineiden saannista tai hyväksikäytöstä. Tämä puolestaan vaikuttaa toimintakykyyn ja kehon toimintaan haitallisesti. (Jäntti 2019, 1257.) Ravitsemuksen riittämättömyys tai yksipuolisuus voi johtua erisyistä. Elämäntavat, taloudellinen tilanne ja sairaudet vaikuttavat ravitsemuksen toteutumiseen. (Orell 2019.) Akuuttiin tai krooniseen sairauteen liittyvässä vajaaravitsemuksessa kehon tulehdustila saa aikaan painon laskua ja ruokahalun vähentymistä. Vajaaravitsemus voi kehittyä, jos sairauden aiheuttamaa suurentunutta energian ja ravintoaineiden tarvetta tai mahdollisten ravintoaineiden menetysten lisääntymistä ei huomioida. (Jämsen ym. 2020a, 8–10.)

Vajaaravitsemukselle altistavia tekijöitä on tärkeä osata tunnistaa. Sairaudet, leikkaukset, infektiot ja nielemisvaikeudet altistavat vajaaravitsemukselle. (Saarnio & Laatikainen 2019, 1239.) Vajaaravitsemuspotilaat sekä riskipotilaat ovat tunnistettavissa vajaaravitsemusriskin seulonnan avulla. Riskiseulonnan myötä voidaan suunnitella ja toteuttaa yksilöllistä ravitsemushoitoa. (Jäntti 2019, 1259.) Vajaaravitsemus lisää riski infekti- ja painehaavariskiä, ja sairaudesta toipuminen hidastuu ja toimintakyky heikkenee. Vajaaravitsemuksen on todettu pidentävän hoitoaikoja sekä lisäävän sairastuvuutta, hoitokustannuksia ja kuolleisuutta. (Nuutinen ym. 2010, 3605.)

3.1 NRS 2002

NRS 2002 on vajaaravitsemuksen seulontamenetelmä, joka on tarkoitettu käytettäväksi sairaalahoidossa oleville aikuisille potilaille. Menetelmän avulla voidaan havaita jo olemassa oleva vajaaravitsemus, sekä vajaaravitsemuksen riskissä olevat potilaat sekä ne, jotka mahdollisesti hyötyvät tehostetusta ravitsemushoidosta. (Jämsen ym. 2020b, 3–4.) Menetelmää voidaan käyttää myös iäkkäillä ja kirurgisilla potilailla (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2234). Vajaaravitsemusriskinarvio tulee tehdä jokaiselta potilaalta viimeistään toisena hoitopäivänä. Arviointi toistetaan kerran viikossa tai sovitusti. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 27.)

NRS 2002- seulontalomakkeessa (Kuva 3.) arvioidaan potilaan ravitsemustila, sairauden vakavuusaste sekä määritellään potilaan ikä. Ravitsemustilaa arvioidaan määrittelemällä painonlasku prosentteina, tämänhetkinen painoindeksi sekä ravinnonsaanti.

Painonlaskua arvioidaan viimeisten 3:n kuukauden ajalta ja ravinnonsaantia arvioidaan puolestaan edeltävän viikon ajalta. Sairauden vaikeusasteen arvioinnissa potilaan sairaus luokitellaan joko normaaliksi, lieväksi, kohtalaiseksi tai vakavaksi, ja pisteet määrättyvät vaikeusasteen mukaan. Ravitsemustila sekä sairauden vaikeusaste pisteytetään asteikolla 0–3. Seulonnassa potilaalle lisätään iästä yksi piste, mikäli potilaan ikä on 70-vuotta tai enemmän. Ravitsemustilan- sekä sairauden vaikeusasteen arviointikohdasta sekä ikä osiosta lasketaan yhteispisteet. Enimmäispisteet seulonnassa on 7 pistettä. Pisteiden kasvaessa myös vajaaravitsemuksen riski kasvaa. Pisteiden mukaan määritetty, onko potilaalla lainkaan vajaaravitsemusriskiä, vai onko riski vähäinen, kohtalainen vai vakava. Pisteiden perusteella määräytyy potilaan ravitsemushoidon jatko.

NRS 2002 -menetelmä vajaaravitsemuksen riskin seulonnassa¹

Päiväys _____

POTILAAN PERUSTIEDOT					
Potilaan nimi				Henkilötunnus	
Pituus (cm)	Nykypaino (kg)	<input type="checkbox"/> punnitus	<input type="checkbox"/> ilmoitus	Painoindeksi BMI (kg/m ²)	
				Paino (1–2) 3 kk sitten kg	
1 ARVIO RAVITSEMUSTILASTA					
BMI	Laihtuminen edeltävän 3 kuukauden aikana		Ruuan määrä edeltävällä viikolla		
<input type="checkbox"/> Yli 20,5 = 0 p.	<input type="checkbox"/> Ei ole laihnut	= 0 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt normaalin määrän	= 0 p.	
	<input type="checkbox"/> 5–10 %	= 1 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt yli puolet	= 1 p.	
<input type="checkbox"/> 18,5–20,5 = 2 p.	<input type="checkbox"/> 10–15 % (yli 5 % / 2 kk)	= 2 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt noin puolet tai alle	= 2 p.	
<input type="checkbox"/> Alle 18,5 = 3 p.	<input type="checkbox"/> Yli 15 % (yli 5 % / 1 kk)	= 3 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt erittäin vähän	= 3 p.	
Merkitse tähän suurin pistemäärä kohdista BMI, laihtuminen tai ruuan määrä (0–3).					
2 SAIRAUDEN VAIKEUSASTE RAVITSEMUSTILANTEEN KANNALTA					
Vaikeusaste	0 pistettä	1 piste	2 pistettä	3 pistettä	Pisteet
	Normaali tilanne	Lievä	Kohtalainen	Vakava	
		<ul style="list-style-type: none"> • heikentyneestä yleiskunnosta huolimatta jälkellä oleva potilas • kroonisesti sairas potilas, jolla akuutti komplikaatio • krooninen haava alle 25 cm², painehaava II aste • diatyyshoito • paikallinen syöpä • lonkkamurtuma, reisiin murtuma • krooninen keuhkosairaus esim. COPD vakaassa vaiheessa • maksakirroosi vakaassa vaiheessa • pienkirurgia tulossa tai vastikään tehty • Parkinsonin tauti, MS-tauti, motoneuronitauti kuten ALS • muutsairaus 	<ul style="list-style-type: none"> • vuodepotilas • useita vaikeita kroonisia sairauksia, monivamma • osastohoitoa vaativa kroonisen sairauden pahenemisvaihe • äskettäinen tai suunniteltu laaja leikkaus, toistuvat leikkaukset • nielemishäiriö • levinyt syöpä, hematologinen syöpä • vaikea suoliston tulehdussairaus • äskettäinen aivohalvaus • vaikea tulehdus, vaikea keuhkokuume • palovamma 20–30 % • painehaava III/IV aste, krooninen haava yli 25 cm² • hengitykshoitoa tarvitseva potilas • vaikea spastisuus ja pakko liikkeit kuiton vaikea Parkinsonin tauti 	<ul style="list-style-type: none"> • tehohoito • hyvin laaja leikkaus, tulossa lähtökoina tai akuutti postoperatiivinen tila • pään alueen vamma • kantasolusiirto 	
Merkitse tähän tilanteen mukainen suurin pistemäärä (0–3).					
3 JOS IKÄ ON 70 VUOTTA TAI YLI LISÄÄ YKSI PISTE					
SEULONTAPISTEET YHTEENSÄ (laske yhteen pisteet kohdista 1, 2 ja 3).					
SEULONNAN TULOS JA TOIMENPITEET ERI RISKILUOKISSA					
<input type="checkbox"/> 0 pistettä: Ei vajaaravitsemuksen riskiä <ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovitusti. 					
<input type="checkbox"/> 1–2 pistettä: Vähäinen vajaaravitsemuksen riski <ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Motivoi potilasta hyvään ravitsemukseen. • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovitusti. 					
<input type="checkbox"/> 3–4 pistettä: Kohtalainen vajaaravitsemuksen riski <ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Tee tarkempi ravitsemustilan arviointi ja ravitsemushoitosuunnitelma sekä tehosta ja seuraa ravitsemushoitoa moniammatillisesti (lääkäri, hoitaja, tarvittaessa ravitsemusterapeutti). • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovitusti. 					
<input type="checkbox"/> 5–7 pistettä: Vakava vajaaravitsemuksen riski <ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Tee tarkempi ravitsemustilan arviointi ja ravitsemushoitosuunnitelma sekä tehosta ja seuraa ravitsemushoitoa moniammatillisesti (lääkäri, hoitaja, aina ravitsemusterapeutti). • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovitusti. 					

Kuva 3. NRS 2002 lomake. (Ruokavirasto 2021)

Riskin vakavuudesta riippuen voi potilaan ravitsemustila vaatia tarkempaa arviointia ja suunnitelmaa, ravitsemuksen tehostamista ja seuranta. Ravitsemusriskin arvioinnin

uusiminen sovitaan pisteiden mukaisesti. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020, 154.)

NRS 2002- seulaa käyttäen on Suomessa tutkittu ravitsemusriskin ja erilaisten haitallisten seurausten yhteyttä. Tutkimus tehtiin Helsingin yliopistollisen sairaalan tiettyjen osastojen aikuispotilaille (n= 1352.) Vajaaravitsemusriski todettiin noin 29%:lla potilaista. Sairaalassaoloaika riskipotilailla oli keskimäärin 11 päivää, ja normaalin ravitsemustilan potilailla sairaalassaoloaika oli puolestaan 7 päivää. Sairaalakuolleisuus riskipotilailla oli 4,4 % ja ei-riskipotilailla huomattavasti pienempi 0,4 %. Vajaaravitsemusriskipotilailla myös painehaavat olivat yleisempiä. Tutkimuksen perusteella voitiin siis todeta, että ravitsemusriskillä on yhteys pidempään sairaalassaoloaikaan, painehaavojen yleisyyteen, korkeampaan kuolleisuuteen sekä korkeampiin hoitokuluihin. (Pohju ym. 2015, 181.)

Sveitsissä vuosina 2014–2018 tehdyssä tutkimuksessa (n= 2028) selvitettiin yhteyksiä NRS 2002:n ja erilaisten lyhyen ja pitkän aikavälin seurausten välillä. Tutkimus vertasi vaikutuksia, joita ilmeni käytettäessä ravitsemuksellista tukea, verraten tilanteeseen, jossa ravitsemuksellista tukea ei ollut käytössä. Tutkimuksessa olevat potilaat olivat ravitsemusriskipotilaita ja potilaiden ravitsemusriskiarvio oli tehty NRS 2002 menetelmää käyttäen. Tutkimuksessa korkeammalla pisteityksellä todettiin olevan yhteys kuolleisuuteen. Yhteys myös muihin haitallisiin seurauksiin oli nähtävissä. Potilaan sairaalassaoloaika esimerkiksi todettiin pitkittyvän huomattavasti pisteiden noustessa. Vajaaravitsemusriskipotilailla oli nähtävissä myös kasvava riski päivittäisen toimintakyvyn huononemisessa. Ravitsemuksellisen tuen vaikutuksia tutkittaessa, todettiin NRS 2002 ja lyhyen aikavälin kuolleisuudella olevan vahva yhteys. Verrattaessa ravitsemuksellista tukea saaneita potilaita ja potilaita, jotka eivät ravitsemustukea saaneet, todettiin viimeksi mainituilla lähes kolminkertainen riski lyhyen aikavälin kuolleisuusriskiin. (Hersberger ym. 2020, 2721–2723.) NRS 2002- menetelmän todettiin siis olevan merkittävä vajaaravitsemuksen haitallisia seurauksia ennustava seulontamenetelmä. NRS 2002 menetelmällä arvioitu vajaaravitsemusriskissä oleva potilas tulisi tarvittaessa arvioida perusteellisesti sekä järjestää yksilöllistä ravitsemuksellista tukea. Ravitsemustuella voidaan siis todeta olevan vaikutusta vajaaravitsemuksen seurauksiin. (Hersberger ym. 2020, 2726.)

3.2 NRS 2002 – vajaaravitsemuksen riskiarviointi käytännössä

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä on laadittu ravitsemusterapian toimintaperiaatteet, joissa ohjeistetaan vajaaravitsemusriskin arviointia ja sitä, miten NRS 2002 testin

arvioinnista saatujen pisteiden mukaan toimitaan. Arvio suositellaan tekemään erityisesti yli 70-vuotiailta ja tiettyjä sairauksia sairastavilta kuten syöpäpotilailta ja muistisairailta. Ohjeena on, että kaikkien vajaaravitsemusriskipotilaiden ruuankäyttöä ja painoa tulee seurata. Ruokavalion tehostamiseen ohjeistetaan siirtymään, kun riskiluokka on kohtalainen eli kun riskipisteitä on 3 tai enemmän. Vähäisen vajaaravitsemusriskipotilaan kohdalla ohjeena on, että potilasta tulee ohjata monipuoliseen ravitsemukseen ja riskinarvio tulee tehdä uudelleen 3–12 kuukauden aikavälillä. Kohtalaisessa vajaaravitsemusriskissä olevalle potilaalle tulee antaa ohjeistusta aloitetusta tehostetusta ruokavaliosta sekä painoa tulee seurata säännöllisesti kerran viikossa. Vakavan vajaaravitsemusriskipotilaan kohdalla ohjeistetaan ottamaan yhteyttä ravitsemusterapeuttiin sekä potilaan painoa ohjeistetaan seuraamaan 1–2 kertaa viikossa. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri Ravitsemusterapian alatyöryhmä 2019, 14–15.)

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin laatimissa ravitsemuksen minimikriteereissä ohjeistetaan käyttämään NRS 2002 menetelmää vajaaravitsemusriskin seulonnassa. Tarkempi ohjeistus on annettu painon seurannasta sekä tehostetusta ravitsemushoidosta. Painon seuranta ohjeistetaan aloittamaan heti hoidon alkaessa ja jatkossa muutaman kerran viikossa. Tehostettuun ravitsemushoittoon suositellaan siirryttävän riskipisteiden ollessa 3. Potilaiden nesteiden saantia ja syödyn ruuan määrää ohjeistetaan myös seuraamaan. Huomiota ohjeistetaan kiinnittämään myös mukavan ruokailutilanteen järjestämiseen, potilaan hyvään ruokailuasentoon sekä avun tarpeeseen ruokaillessa. (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri n.d.)

Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä on kehitetty ikääntyneen vajaaravitsemusriskin tunnistamiseen ja hoitoon liittyvä toimintamalli. Toimintamallissa mainitaan, milloin vajaaravitsemusriskiä voi epäillä. Muun muassa potilaan painonlasku, lihasvoiman menetys, sekä ongelmat ja heikkenemiset toimintakyvyssä ja ruokahalun heikkeneminen on listattu esimerkkitalanteiksi. NRS 2002 menetelmää ohjeistetaan käyttämään aikuisilla ja ikääntyneillä sairaalahoidossa olevilla potilailla. Myös linkki riskilomakkeeseen sekä tarkempi ohjeistus lomakkeen täyttöön on tehty. Painon menetyksen arviointia varten on tehty erillinen taulukko, josta painon menetys prosentteina on luettavissa suoraan. Nesteiden ja ruuankäytön seurantaan on kehitetty omat lomakkeensa. On myös ohjeistus siitä mitkä ovat nesteeksi laskettavia sekä annettu tilavuusesimerkkejä helpottamaan saadun nesteen määrän arviointia. Täydennys- ja letkuravintovalmisteista on nähtävissä taulukot, joissa kerrotaan tietyille potilasryhmille soveltuvat valmisteet ja niiden pakkauskoot sekä ravintosisältö. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri n.d.)

Toimintamallissa on ohjeistuksia ruokailun ja painon seurantaan liittyen. Ohjeistuksena on seurata potilaiden ruuan ja nesteiden saantia, ruokahalua, ruuan energia- ja proteiinisällön riittävyyttä ja ruuan rakenteen sopivuutta. Ruuankäytön seurantalomake ohjeistetaan ottamaan käyttöön tarvittaessa. Mikäli potilaan syöminen ei päivittäin ole säännöllistä, ohjeena on lisätä välipalojen määrää. Ruokavaliota täydennetään tarvittaessa tilaamalla potilaalle energia- ja proteiinipitoisempaa ruokaa ja tarjoamalla ylimääräisiä välipaloja. Myös rasvatäydennysten käytöstä annetaan ohjeita. Ruokahalun ollessa huono ohjeistetaan ottamaan käyttöön täydennysravintovalmisteet. Potilaalle ohjeistetaan tilaamaan rakenteeltaan sopivaa ruokaa ja nesteinä tulee tarjota energiaa ja proteiinia sisältäviä juomia. Letkuravitsemusasioissa ohjeistetaan ottamaan yhteys ravitsemusterapeuttiin. Letkuravitsemukseen liittyen tärkeiksi asioiksi on nostettu, että potilaan tulisi saada suunnitellut annokset ja letkuravintovalmisteiden määrän ja koostumuksen sopivuutta ohjeistetaan myös seuraamaan. Painon seurantaan on toimintamallissa annettu ohjeistus, että kaikki potilaat tulee punnita hoidon alussa ja sen jälkeen viikoittain. Vajaaravitsemusriskipotilaat ohjeistetaan puolestaan punnitsemaan vähintään 2 kertaa viikossa. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri n.d.)

Toimintamallissa on myös erillinen toimintakaavio vajaaravitsemusriskipotilaan ravitsemushoitoa varten. Ravitsemushoidossa ateriarytmistä huolehtiminen, proteiinien saanti, lihasvoiman vahvistaminen ja suun hyvinvoinnista huolehtiminen on nostettu tärkeiksi seikoiksi. Vajaaravitsemuspotilaiden sekä vajaaravitsemusriskissä olevien potilaiden ruokailu ohjeistetaan järjestämään muutaman tunnin välein ja yli 11 tunnin yö paastoa ei saisi olla. Ohjeena on myös rasvalisän ja täydennysravintovalmisteiden käyttöönotto, mikäli potilaan paino on laskussa. Toimintakaaviossa vajaaravitsemuksen tunnistaminen, hoitaminen sekä ravitsemustilan seuraaminen ovat siis ravitsemuksen tukemisessa avainasemassa. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri n.d.)

4 POTILAAN ELINTOIMINTOJEN TARKKAILU

Hoitohenkilökunnan työtehtäviin kuuluu tarkkailla potilaan elintoimintoja. Lääkäri määrittää potilaalle tehtävät tutkimukset, diagnoosin ja päättää siihen liittyvästä hoidosta. Tarvittaessa lääkäri antaa hoitohenkilökunnalle potilaskohtaisia määräyksiä peruselintoimintojen seuraamisesta, mutta koulutuksen perusteella hoitohenkilökunnan tulee ymmärtää myös oma-aloitteisesti seurata potilaan vointia, havaita mahdollisia muutoksia ja ryhtyä tarvittaessa tarvittaviin toimenpiteisiin osaston ohjeiden mukaisesti. Hoitajien tulee raportoida lääkäriä sekä muuta hoitohenkilökuntaa potilaan voinnin tai elintoimintojen muutoksista. Lääkärien ja hoitajien pitää huolehtia, että potilaalle tehdyt määräykset, tutkimukset ja voinnin muutokset ovat tarkasti kirjattu potilasasiakirjoihin. Myös peruselintoimintojen mittaustulokset tulee olla aina kirjattuna potilasturvallisuuden ja hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi. (Valvira 2015.)

4.1 NEWS

NEWS eli National Early Warning Scoren on varhaisen puuttumisen tai aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. NEWS-riskipisteytyksen on kehittänyt Iso-Britannian sisätautilääkäriyhdistyksen työryhmä vuonna 2012 määrittämään sairaaloissa aikuispotilaiden peruselintoimintojen arviointia ja seurantaa sekä sen avulla mahdollistamaan varhaisen puuttumisen peruselintoiminnoissa ilmaantuviin poikkeavuuksiin. (Karjalainen ym. 2018.) Se pohjautuu tutkittuun tietoon ja on todettu kansainvälisissä tutkimuksissa erinomaisimmaksi ja luotettavaksi peruselintoimintojen seuraamisen mittariksi. (Hankonen 2018).

Riskipisteytys koostuu kuudesta mittauksesta. Siinä huomioidaan potilaan hengitystajuus, happisaturaatio, lämpö, systolinen verenpaine, pulssi ja tajunnantaso. Happisaturoissa otetaan lisäksi huomioon mahdollinen lisähapentarve, josta tulee 2 pistettä. Pisteytystä käytettäessä on myös otettava huomioon pisteytykseen vaikuttavat potilaan krooniset sairaudet esimerkiksi COPD eli keuhkohtaumatauti, jolloin happisaturoarvo on tavanomaista matalampi. (Alakokko & Liisanantti 2020.)

Hoitohenkilökunta mittaa potilaalta arvot, arvioi tajunnantason, asettaa mittaustulokset NEWS-taulukkoon (Kuva 4.) ja laskee pisteet yhteen (Hankonen 2018). Jokainen kohta pisteytetään 0–3 pistein, pistemäärä kasvaa sitä mukaan miten paljon muuttujia

peruselintoiminnoissa on verrattuna normaalitilaan. Pisteiden yhteenlaskettu tulos kuvaa luotettavalla tavalla potilaan peruselintoimintojen tämänhetkistä tilaa. Korkeat pisteet enteilevät myös tarkasti potilaan tehohoitoon ajautumista, sydämenpysähdystä tai kuolemaa seuraavan vuorokauden kuluessa, mikäli hoitoa ei aloiteta riittävän ajoissa. (Karjalainen ym. 2018.) NEWS-rikipisteytyksellä seurataan potilaan tilan kehittymistä hoidon aikana. Potilaat luokitellaan yhteispisteiden avulla matalan (0–4 pistettä), keskisuuren (5–6 pistettä tai yksittäisestä kohdasta 3 pistettä) tai korkean riskin (7 tai enemmän pistettä) potilaisiin. (Alakokko & Liisanantti 2020.)

	3	2	1	0	1	2	3
A Hengitystaajuus (HT)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
B Happisaturaatio (SpO ₂)	≤91	92-93	94-95	≥96			
Lisähappi käytössä		Kyllä		Ei			
C Systolinen verenpaine	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Syketaajuus	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
D Tajunnan taso				Normaali			Poikkeava
E Lämpötila	≤35.0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0		≥39.1

Pisteitys	≥ 7	6-5 tai yksittäisestä arvosta 3	4-1	0
Riskiluokka	Korkea	Kohtalainen	Matala	Matala
Toimintaohje	Aloita tarvittaessa välittömät hoitotoimenpiteet		Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista	
Peruselintoimintojen seuranta	Laske NEWS-pisteet 0-2 tunnin välein. Jatkuva seuranta.	Laske NEWS-pisteet vähintään 2-4 tunnin välein	Laske NEWS-pisteet vähintään 8 tunnin välein	Laske NEWS-pisteet vähintään 12 tunnin välein

Lähde: The Royal College of Physicians, National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute illness severity in the NHS. London: RCP; 2017;1-77. © Sairaanhoidajaliiton koulutus- ja kustannusyhtiö Fioca Oy, 2017

Kuva 4. NEWS aikaisen varoituksen pisteytyjärjestelmä. (The Royal College of Physicians 2017. © Sairaanhoidajaliiton koulutus- ja kustannusyhtiö Fioca Oy 2017)

NEWS-pisteytys tarjoaa kaikille terveydenhuoltoalan yksiköille yhteisen järjestelmän arvioida potilaan peruselintoimintojen tilaa ja näin ollen helpottaa tarvittaessa viestintää ja kommunikointia muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa potilaan voinnista tai

sen muutoksista. Jotta kommunikointi ja viestintä toimii, tulisi myös lääkäreiden olla tietoisia pisteytysjärjestelmän käytöstä ja sen tarkoituksesta päivittäisessä työskentelyssä. NEWS-pisteytystä on tarkoitus käyttää joka päivä ja jatkossa pisteytyksen saadun tuloksen seurannan mukaisesti. (Karjalainen ym. 2018.)

4.2 NEWS – riskipisteytysjärjestelmä käytännössä

Vaasan sairaanhoitopiirin vuoden 2019 hoitotyön kehittämisen runkona on ollut muun muassa näyttöön perustuva toiminta, hoitotyönlaatu ja potilasturvallisuus. Vuonna 2020 kehittämistyötä jatkettiin samoilla aiheilla ja kehittämisen painopisteet olivat yhdistää näyttöön perustuva hoitotyö, hoitotyön mittarit ja hoitotyön kirjaaminen keskenään yhteen ja soveltaa niitä paremmin käytännön hoitotyöhön. Vuonna 2019 Vaasan sairaanhoitopiirissä toteutettiin aikuispotilailla NEWS aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmän pilotointi yhdellä vuodeosastolla ja mittari oli yhdistetty potilastietojärjestelmään. NEWS-mittauksia tehtiin testijakson aikana 1164 kappaletta. Kokeilusta saadusta palautteesta kävi ilmi, että NEWS mittarin käytön avulla voidaan ennakoida paremmin potilaan tilassa tapahtuvia muutoksia ja näin ollen se lisää potilasturvallisuutta. Todettiin myös, että NEWS mittarin käytön levittäminen laajemmin sairaanhoitopiirin käyttöön otossa tarvitsee vielä jatkokehittämistä. (Vaasan keskussairaala 2019, 19–20.)

NEWS on käytössä koko Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella. Riskipisteytys laskeaan joka potilaalta kerran vuorossa ja sen jälkeen taulukon ohjeiden mukaisesti. Tampereen yliopistollisen keskussairaalan sisätautien erikoislääkäri toteaa hyötyvänsä sovelluksesta, koska sovellus laskee automaattisesti NEWS-pisteet ja riskipisteiden seuranta on reaaliaikaista. Jos pisteytys on korkea, hän joutuu jäämään miettimään mistä pisteet koostuvat. Myös hyväkuntoinen potilas on asettunut hänelle uuteen valoon NEWS-pisteytyksen käytön myötä. (Keränen 2020, 458–459.)

Länsi-Englannissa on tutkittu henkilökunnan kokemuksia NEWS pisteytysjärjestelmän käytöstä muilla, kuin akuutin sairaalaympäristön hoitoaloilla. Tutkimukseen osallistui 25 haastateltavaa muun muassa perusterveydenhuollosta, ambulanssista ja mielenterveyspalveluista. Osallistujat olivat sitä mieltä, että NEWS voisi tukea kliinistä päätöksentekoa hoidossa ja tarjoaa hyvän keinon kommunikoida eri lääkärin ja terveydenhuollon organisaatioiden välillä. Perusterveydenhuollossa haasteena oli, että lääkärin piti valita potilaat, joille NEWS-pisteytystä käytetään ja omaksua sen käyttö, kun taas ensihoitajille se sopi hyvin kliiniseen tutkimiseen ja sitä voitiin käyttää kaikille potilaille.

Mielenterveyspalveluissa huomioitiin, että tarvitaan muutoksia, jotta pisteytysjärjestelmä olisi heidän käyttöönsä asianmukainen tiettyjen potilasryhmien käytössä. (Brangan ym. 2018.)

Valviran tutkinnan alla on useita tapauksia, jossa potilaan elintoimintoja ei ole seurattu asiaankuuluvalla tavalla. Potilaan huono tila on jäänyt huomaamatta, jonka vuoksi on tullut myös kuolemantapauksia. Esimerkiksi leikkausten, kaatumisten, yleistilan laskun ja pään lyömisten jälkeen on ollut puutteita seurannassa niin hoitajien, kuin lääkärienkin toimesta. Usein puutteita on ollut peruselintoimintojen mittauksissa eli hengitystaajuuden, happisaturaation, verenpaineen, pulssi, lämmön ja tajunnantason mittaamisessa sekä verensokerin ja virtsan seurannassa. Myös yleisvoinnin, kuten toimintakyvyn ja ihon värin tarkkailu on ollut heikkoa. Valviran tarkastusten mukaan ongelma on useimmiten johtunut yleisohjeiden ja lääkärin määräysten puutteellisuudesta tai niiden laiminlyönnistä sekä potilaan tilan muututtua ei ole ymmärretty elintoimintojen seurantaa. (Pihlava 2018.)

5 IMPLEMENTOINTI

Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön. Näin voidaan turvata kaikille turvallinen ja laadukas hoito. (Terveydenhuoltolaki 2010, 8 §.) Näyttöön perustuvan toiminnan edellytyksenä on näytön käyttöönotto eli implementointi. Näytön käyttöönotolla pyritään näyttöön perustuvien hoitomenetelmien käyttöön hoitopäätöksiä tehdessä sekä potilaita hoidettaessa. Implementoinnin tärkeänä lähtökohtana on näytön levittäminen. Näytön käyttöönottoa seuraava vaihe on näytön vakiinnuttaminen käytäntöön. Näyttöön perustuva toiminta on siis prosessi, joka etenee vaiheittain. Jotta näytön käyttöönotto olisi mahdollista, on näyttö ensin levitettävä käytäntöön. Näytön levittämisen avulla saadaan siirrettyä esimerkiksi toimintaohjeita hoitotyöntekijöiden saataville. Implementointi puolestaan ilmenee konkreettisessa hoitotyössä ja hoitoon liittyviä päätöksiä tehdessä. (Korhonen ym. 2018, 98–100.)

Implementoinnin onnistumiseen liittyy erilaisia tekijöitä. Näytön käyttöönottamisessa tulee ottaa huomioon organisaatioon, toimijoihin ja uuteen käytäntöön tai hoitosuositukseen liittyviä asioita. Esimerkiksi työyhteisön suhtautumista ja yhteistyötä, sekä työntekijöiden rooleja sekä osaamista on hyvä pohtia. Muutos on helpompi, kun suhtautuminen on myönteistä. Muutokseen siirtyessä tarvitaan myös jokaisen toimijan osallistumista ja sitoutumista. Itse uuteen käytäntöön liittyen on hyvä miettiä, onko uusi tapa mahdollista viedä käytäntöön ja mitä se mahdollisesti vaatii toteutuakseen. (Korhonen ym. 2018, 46.)

Yksinään tieto uudesta hoitomenetelmän käytöstä ei johda muutokseen, vaan uuden innovaation käytön omaksuminen ja levittäminen etenee ajan mittaan. Uuden tiedon ja toimintatavan käyttöönotto ei ole aina helppoa ja erilaiset muutosprosessit pysyväksi käytännöksi voivat viedä aikaa, jopa vuoden. (Holopainen ym. 2014, 83–85.) Ei myöskään riitä, että uusi toimintamalli otetaan käyttöön vaan toiminnan kehittämisen johdosta sen vakiintumista tulee seurata toistuvasti. Arviointi voidaan tehdä esimerkiksi havainnoimalla hoitotilanteita, katsomalla potilasasiakirjojen merkintöjä, voidaan tehdä myös erilaisia kyselyjä tai haastatella uutta toimintatapaa toteuttavia henkilöitä. (Holopainen ym. 2014, 121.)

Näyttöön perustuvan toiminnan käyttöönoton kehittämiseksi suositellaan koulutusinterventioiden käyttöä. Eri opiskelumuotojen vaikuttavuutta esimerkiksi osallistujien osaamiseen ja hoitokäytäntöjen muuttumiseen on tutkittu. Vaikuttavuus todettiin tutkimuksessa eri tasoiseksi sen mukaan, miten toivotut muutokset toteutuivat. Opiskelumuotoja olivat

muun muassa työpajatoiminta, pari- ja ryhmätyöt sekä luennot. Todettiin, että erityisesti työpajatoimintaa ja hoitotyön asiantuntijoiden hyödyntämistä kouluttajina suositellaan näytön käyttöönoton edistämiseksi. (Melender & Häggman-Laitila 2010, 49–52.)

Koulutuksen ja kehittämistoimintaan osallistumisen myötä hoitotyöntekijän ammatillinen osaaminen ja näyttöön perustuva toiminta kehittyvät. Esimerkiksi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä järjestetyssä Taitava hoitaja- koulutuksessa toteutettujen kehittämistöiden myötä näyttöön perustuvan tiedon hyödyntämisaaminen kehittyi. Kehittämistöissä luotuja työkaluja testattiin eri yksiköissä ja tietoa vietiin eteenpäin yksiköihin esimerkiksi koulutustilaisuuksien ja simulaatioiden avulla. (Lemetti ym. 2019, 45–46.)

Terveydenhuollon erilaiset hankkeet ovat esimerkki siitä, miten näyttöön perustuvaa tietoa voidaan implementoida (Sipilä ym. 2016, 850). Hoitotyön mittareiden käyttöönottoon liittyi vuosina 2016–2020 toteutettu STEPPI- kehittämishanke. Hankkeella tavoiteltiin hyvän perushoidon toteutumista. Haluttiin luoda tutkittuun tietoon perustuvat minimikriteerit perushoidolle, ja selkiyttää toiminta- ja kirjaamiskäytäntöjä. Hanke on käynnistynyt Turun yliopistollisen keskussairaalan, Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ja Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen yhteistyönä, ja siinä on ollut mukana eri sairaanhoitopiirit, toisen asteen oppilaitokset sekä ammattikorkeakoulut. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2021.) Hankkeessa eri yksiköiden nimetyt vastuuhenkilöt toimivat muutosagentteina työstäen perushoidon osa-alueiden kriteereitä omissa yksiköissään. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri n.d.)

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä on toteutettu vajaaravitsemuksen seulontaan liittyvä kehittämishanke vuosina 2017–2018. Sen myötä NRS 2002-seulontamenetelmä integroitiin ESKO-potilastietojärjestelmään ja laadittiin vajaaravitsemusriskipisteiden mukaiset toimintaohjeet. Tavoitteena oli siis pilotoida toimintakäytäntö vajaaravitsemuksen seulontaan ja ravitsemushoidon tehostamiseksi. Lomake on sähköinen, ja se hakee paino- ja pituustiedot sekä laskee painonmuutoksen prosentteina ja järjestelmästä löytyy myös pisteiden mukaiset ravitsemusohjeet. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2018, 3.)

Vajaaravitsemuksen seulontahankkeessa oli mukana eri erikoisalajat sekä myös muut yliopisto- ja keskussairaalat. Kehittämishanke alkoi eri erikoisalojen työryhmästä ja heidän laatimasta suunnitelmasta. Ennen varsinaista kehittämishanketta Oulun yliopistollisen sairaalan sadalta kahden eri osaston potilailta kartoitettiin muun muassa miten vajaaravitsemusriskin seulonta ja ravitsemustilan seuranta on toteutunut. Itse

kehittämishankkeen pilottiosastoina olivat siis OYS: n eri osastot. Henkilökunnan kanssa käytiin läpi nykytilanne vajaaravitsemuksen tunnistamisen ja ravitsemushoidon kannalta, sekä mikä olisi tavoiteltava tilanne. Pilottiosastojen henkilökunnalle järjestettiin perusopintoja sekä syventäviä pienryhmäohjauksia. Koulutuskokonaisuudessa keskityttiin muun muassa riskiseulan käyttöön, ravinnonsaannin tarpeen arviointiin, ja ravitsemushoittoon. Perusopintojen ja syventävien ravitsemusterapeutin pitämien pienryhmäohjausten avulla koulutettiin ravitsemusyhdyshenkilöitä sekä varahenkilöitä, jotka puolestaan kouluttivat oman työyksikkönsä työntekijöitä. Varahenkilöt toimivat muutosagentteina ja yhdyshenkilöt ovat sähköisen NRS 2002- menetelmän pääkäyttäjia. Ravitsemusyhdyshenkilöitä koulutetaan jatkossakin ravitsemusterapeutin kanssa yhteistyössä. Sekä ennen että jälkeen pienryhmäohjauksia tehtiin osaamiskartoitus pilottiosastoille. Sähköinen NRS 2002 lomake otettiin siis koekäyttöön ja sitä kehitettiin pilottiosastoilla hankkeen aikana. Myös ravitsemushoidon toimintaohjeiden ja ruuankäytön seurannan toimivuutta testattiin, ja saatiin kehitettyä ohjeistukset näihin liittyen. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2018, 3–17.)

Näyttöön perustuvan toiminnan kehittämisestä ja muutosagentin roolista työyhteisössä on tehty tutkimus Itä-Suomen yliopistossa. Virpi Aromaan (2016) tekemässä tutkimuksessa selvitettiin näyttöön perustuvaan täydennyskoulutukseen osallistuneiden (n=19) näkemyksiä. Tutkimukseen osallistuneet olivat potilastyössä olevia ja tulevia muutosagentteja. Osallistujien joukossa oli muun muassa osastonhoitajia, ylihoitajia, apulaisosastonhoitajia ja johtaja. (Aromaa 2016, 11.) Muutosagenttitoiminnalle hyviksi valmiuksiksi nähtiin erikoistumiskoulutus ja työkokemus, sekä henkilökunnan ja toimintaympäristön tunteminen ja hyvä tietotekninen osaaminen (Aromaa 2016, 18). Esille nousi myös muutosagentille tärkeitä ominaisuuksia, joita olivat muun muassa innokkuus, positiivinen asenne, kyky hahmottaa kokonaisuuksia, kuunnella ja ymmärtää erilaisia mielipiteitä, ja saada ihmisiä osallistumaan (Aromaa 2016, 37). Haasteiksi muutosagenttitoiminnalle koettiin vanhan toimintatavan muuttaminen uuteen pysyvästi. Muutosagentin tehtävään toivottiin riittävän ajankäytön mahdollistamista tehtävän hoitamiseen sekä työyhteisön ja esimiehen tukea. (Aromaa 2016, 40.) Tutkimuksen perusteella esille tuli myös koko henkilöstön kouluttamisen tärkeys näyttöön perustuvaa toimintaa kehitettäessä ja implementoitaessa (Aromaa 2016, 49).

Muutosagenttitoiminnan implementoinnista on sosiaali- ja terveysalan johtajien (n=11) näkökulmasta tehty tutkimus Itä-Suomen yliopistossa vuonna 2018. Tutkimukseen osallistuneet johtajat toimivat muutosagenttien esimiehinä. Muutosagenttitoiminnan taustalla

vaikuttaviksi asioiksi katsottiin muun muassa riittävä resursointi, verkostoituminen ja johdon antama tuki. Resursseja huomioidessa on mietittävä esimerkiksi muutosagentin työnkuvaa ja ajankäytön mahdollistamista. Verkostoitumalla muiden muutosagenttien kanssa voidaan vastuuta jakaa ja näin vähentää kuormittumista. Johtamisen tuella mahdollistetaan toiminnan eteneminen. On turvattava se, että muutosagenttien osaaminen otetaan käyttöön. Johtamisen tuella on merkitys myös silloin, jos esiintyy muutosvastarintaa uutta toimintatapaa käyttöönotettaessa. Johtajien perehdyttäminen ja sitouttaminen muutosagenttitoimintaan ensimmäisenä nähtiin keskeisenä. Johtajalla tulee olla osallistava johtamistyyli sekä mahdollistaa henkilöstön osallistuminen kehittämiseen sekä koulutuksiin. Johtajan tulee myös tiedottaa henkilöstöä ja mahdollistaa muutokselle riittävästi aikaa. (Pitkänen 2018, 51–54.)

Muutosagenttitoimintaa implementoitaessa johtajan on huolehdittava, että toiminnan aloittaminen on turvattu ja muutoksen ollessa käynnissä antaa työntekijöille sekä palautetta että palkita heitä. Työntekijöitä on myös tiedotettava säännöllisesti toiminnasta ja mitä sen avulla tavoitellaan. Esille tuotiin myös, että muutosagentti ei yksinään ole ratkaisu ja vastuussa muutoksen implementoinnissa. Sen avulla toiminnan kehittäminen ja uusien tapojen käyttöönotto saadaan alulle työyhteisössä. Tämän jälkeen kuitenkin koko työyhteisö osallistuu kehittämistyöhön. Kannattavaksi nähtiin pienen joukon kouluttaminen muutosagenteiksi ja muutosagentin toimiminen eri yksiköissä. Jotta muutosagenttitoiminta olisi jatkuvaa, edellyttää se siis riittävää ajankäyttöä, verkostoitumista, johdon tukea sekä myös osallistumista koko työyhteisöltä. (Pitkänen 2018, 57–62.)

6 TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää koulutustilaisuus hoitotyön mittareista ja niiden käytöstä. Tavoitteena on saada mittarit jalkautettua osaksi terveyskeskussairaalan arkea.

7 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Nykyisin tutkimukseksi voidaan kutsua mitä tahansa toimintaa, kuten esimerkiksi kartoitusten tekemistä, tilastotietoon nojautuvia esityksiä, haastatteluihin perustuvia kuvailuja ja tietojen keräämistä sekä niiden luokittelua. Ammattikorkeakouluissa myös toiminnallisia töitä, joissa on tehty selvitys jonkun tuotoksen esimerkiksi kirjan, oppaan, esitteen tai teoksen toteuttamiseksi kutsutaan tutkimuksiksi. Toiminnallisessa opinnäytetyössä käytetään tutkimuksellista näkökantaa, kuten tiedon hankintaa, taustatietojen selvittämistä sekä tiedon yhteen kokoamista. Tässä yhdistyy kirjallinen tuotos sekä käytännön toteutus. (Vilka 2015, 30.)

Toiminnallinen opinnäytetyö voidaan nähdä eräänlaisena kehittämistoimintana. Kehittämistoiminta alkaa tavoitteen määrittelystä ja etenee vaiheittain suunnitteluvaiheesta toteutukseen ja lopulta prosessin arviointiin. (Salonen 2013, 15.) Tässä kehittämistyössä tuotettiin koulutusmateriaalia toimeksiantajan nimeämien hoitotyön mittareiden käyttöönoton edistämiseksi.

7.1 Koulutustilaisuuden suunnittelu

Suunnitteluvaihe pitää sisällään kirjallisen kehittämissuunnitelman laatimisen. Suunnitelma tulee sisältää tavoitteet, vaiheet, ympäristön, hankkeeseen liittyvät toimijat, tiedonhankintamenetelmät ja dokumentoitavat. (Salonen 2013, 17.) Opinnäytetyön suunnittelu alkoi toimeksiantajan tarpeesta lisätä hoitotyön mittareihin liittyvää osaamista ja niiden käyttöönottoa. Siksi opinnäytetyön teoreettista viitekehystä luodessa keskityttiin hoitotyön mittareiden käyttöön ja hyötyihin. Tuotiin myös esille, miten mittareita on käytännössä otettu käyttöön erilaisten toimintamallien ja ohjeistuksien avulla. Koulutustilaisuuden toteutusta varten kysyttiin toimeksiantajan toiveita tilaisuuden sisällöstä ja ajankohdasta. Opinnäytetyön teoreettisen viitekehysten pohjalta laadittiin Microsoft PowerPointiaesitys (Liite 2.). Diaesitys koostui teoriasta näyttöön perustuvasta toiminnasta, kerrottiin jokaisesta toimeksiantajan nimeämästä hoitotyön mittarista erikseen mikä mittari on, miten sitä käytetään sekä mittarin käyttökokemuksia tutkimusten, toimintamallien ja ohjeistusten avulla. Esityksessä oli teoriaa implementoinnista ja esiteltiin erilaisia hankkeita mittareihin liittyen. Lopuksi vielä pohdintaa käytännön järjestelyistä, miten

terveyskeskussairaala saisi hoitotyön mittarit osaksi arkea ja siihen liittyviä ehdotuksia, kuten esimerkiksi ohjeistusten saatavuus osastoilla, mittarien ja potilastietojärjestelmän yhteys.

Hyvä koulutusmateriaali on havainnollistavaa ja selkeää. Havainnollistamismateriaalina voi käyttää esimerkiksi diaesitystä. Värien ja kuvien käyttö dioissa auttaa koulutukseen osallistuvien oppimista. Hyvä diaesitys mahdollistaa vuorovaikutuksen osallistujien ja kouluttajan välillä sekä tukee osallistujien omaa pohdintaa. (Kupias & Koski 2012, 75-77.) Tilaisuuden teoriaosuuksien väliin suunniteltiin myös kipumittarista, vajaaravitsemusmittarista ja NEWS pisteytyksestä aktivoivia potilastapauksiin perustuvia tehtäviä osallistujille. Potilastapauksiin keksittiin esimerkkipotilaat, joiden pohjalta hoitotyön mittareita hyödyntäen piti esimerkiksi arvioida kipua, laskea vajaaravitsemus- ja NEWS-pisteytys sekä pohtia mittareiden ohjeistusten avulla, miten hoitajan tulisi toimia tilanteessa tai jatkossa. Diaesityksen ulkoasua muokattiin viimeiseksi, ajatuksena selkeät diat yhteisellä värimaailmalla. Ajallisesti koulutustilaisuuden kestoksi arvioitiin yksi tunti. Palautteen keräämistä varten suunniteltiin kysymykset, joiden avulla haluttiin selvittää, oliko koulutuksesta ja löydetyistä käytännön kokemuksista sekä tutkimuksista hyötyä saamaan lisätietoa ja kannustusta ottaa hoitotyön mittarit käyttöön terveyskeskussairaalassa. Aluksi kysyttiin yleisesti palautetta tilaisuuden sisällöstä ja esityksestä, jonka jälkeen tarkentavina kysymyksinä antoiko koulutuksen sisältö uusia näkökulmia mittareiden käyttöönottoon ja millaisia odotuksia oli koulutuksen suhteen sekä opitko jotain uutta.

7.2 Koulutustilaisuuden toteutus

Toteutusvaihe on oppimisen kannalta keskeinen vaihe, jossa työskentely on konkreettista ja tavoitteellista. Toteutusvaihe pitää sisällään työnjakoa, menetelmien ja materiaalien valintaa. (Salonen 2013, 18.) Microsoft PowerPoint esityksessä tieto on ilmaistu melko laajassa muodossa, sillä haluttiin, että esitys olisi mahdollisimman informatiivinen ja diojen käyttö jatkokouluttamis tarkoituksessa olisi mahdollista. Diojen asiasisältö jaettiin tasapuolisesti opinnäytetyöntekijöiden kesken ja koulutustilaisuutta harjoiteltiin etukäteen, jotta voitiin arvioida ajankäyttöä. Koulutustilaisuuden ajankohta sovittiin sähköpostitse koulutukseen osallistuvien vastuuhenkilöiden kanssa ja koulutustilaisuus järjestettiin 22.3.2021 COVID-19 tilanteen vuoksi etäyhteyden välityksellä Microsoft Teams ohjelmaa käyttäen. Osallistujille lähetettiin sähköpostitse hyvissä ajoin linkki kokoukseen

sekä liitteenä hoitotyön mittareiden kuvat etukäteen tulostettavaksi, jotta esityksen seuraaminen ja siihen osallistuminen olisi helpompaa. Tähän viestiin pyydettiin osallistujilta lukukuittaus, jolloin voitiin varmistaa, että viesti tavoitti kaikki osallistujat.

Koulutustilaisuuteen osallistui toimeksiantajan edustajia. Koulutuksen alkaessa esittäytyttiin ja tiedusteltiin osallistujilta montako heitä, on ja ovatko he eri osastoilta, näin saatiin heti alussa luotua vuorovaikutusta osallistujiin. Onkin tärkeää, että myös osallistujat esittäytyvät, jotta kouluttajan rooli ei tule liikaa esille (Kupias & Koski 2012, 154). Osallistujilta varmistettiin, että heillä oli tulostettuna kuvat käsiteltävistä hoitotyön mittareista, jotka lähetettiin etukäteen sähköpostitse. Heitä ohjeistettiin myös kirjaamaan ylös tilaisuuden aikana heränneet kysymykset ja ajatukset, jotta niitä voitiin käydä läpi tilaisuuden lopussa pohdintaosiossa. Tilaisuuden aikana osallistujien ajattelua ja oppimista syvennettiin aktivoivien potilasesimerkkitapausten avulla. Näin saatiin vuorovaikutuksen luomisen lisäksi myös rytmitettyä koulutuksen kulkua, kun tietyn asiasisällön jälkeen oli osallistava tehtävä. Tilaisuuden lopussa osallistujille annettiin mahdollisuus kysymyksille ja pohdintoihin. Koulutuksen jälkeen palaute kerättiin anonyymisti Socrative sovellusta käyttäen.

7.3 Koulutustilaisuuden arviointi

Koulutustilaisuutta ja sen vaikuttavuutta arvioidessa tulee kiinnittää huomiota kouluttajaan, osallistujiin sekä koulutuksen kokonaisuuteen. Kouluttajaan liittyviä asioita, joihin arviointi tulee kohdistua ovat esimerkiksi kouluttajan viestintä- ja ohjaustaidot, materiaalin käyttö sekä menetelmien valinta ja käyttö. Kun arvioidaan osallistujiin liittyviä asioita, arvioidaan esimerkiksi osallistujien toimintaa koulutustilaisuudessa, heidän oppimistaan ja ryhmätyöskentelyään. Kun tarkastellaan koulutuksen kokonaisuutta, kohdistetaan arviointi muun muassa koulutuksen tavoitteisiin, suunnitelmallisuuteen sekä hyötyihin. (Kupias & Koski 2012, 176.)

Tiiviin ja informatiivisen koulutustilaisuuden järjestäminen etäyhteyden välityksellä todettiin toimivaksi, sillä se antoi koulutukseen osallistuneille hoitotyöntekijöille mahdollisuuden osallistua koulutukseen työpäivän aikana. COVID-19 tilanteen vuoksi oli myös turvallisin järjestää tilaisuus etäyhteyden välityksellä. Osallistujilta saadun palautteen mukaan esitystä pidettiin selkeänä. Koulutusmenetelmän tulee olla sellainen, jonka myötä koulutusprosessi ja oppiminen etenevät (Kupias & Koski 2012, 104). Koulutuksen toteutusmenetelmäksi valittiin PowerPoint esitys, koska kouluttajilla oli entuudestaan

osaamista sen käyttöön. Diojen sisällöstä tehtiin hyvin informatiivinen, koska tarkoituksena oli, että diaesitys tuli toimeksiantajan käyttöön ja he voivat hyödyntää sitä myös jatkossa asioiden kertaamisessa ja kehittäessä hoitotyön mittareiden käyttöönottoa. Koulutuksen sisällöstä saatiinkin palautetta, että sisältö oli monipuolinen ja johdonmukainen, ja siihen oli perehdytty hyvin. Koulutustilaisuuteen osallistuneiden ryhmätyöskentely oli toimivaa, sillä esimerkiksi potilastapaustehtäviä tehdessä osallistujat pohtivat asioita yhdessä. Koulutuksen myötä osallistuneet kokivat saaneensa vahvistusta jo olemassa olevalle tiedolle ja osaamiselle. Koulutuksen tavoitteena on jalkauttaa hoitotyön mittarit osaksi terveyskeskussairaalan arkea. Tavoitetta ja kokonaisuutta tarkastellessa voidaan todeta, että koulutuksen myötä toimeksiantaja sai tietoa hoitotyön mittareiden hyödyistä ja käytöstä muualla, joka palautteen perusteella koettiin olennaiseksi osallistujien keskuudessa. Koulutustilaisuuden diat luovutettiin toimeksiantajalle ja jatkossa hoitotyön mittareiden käytön jalkauttaminen jää toimeksiantajan tehtäväksi. Tämän opinäytetyön valmis kirjallinen raportti julkaistiin Theseuksessa.

8 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyö tehdään hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla, jolloin se on eettisesti hyväksyttävä ja uskottava (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Työelämälähtöisen kehittämistyön tutkimuseetiikassa tulee noudattaa samoja eettisiä ohjeita kuin tieteellisessä tutkimuksessa. (Ojasalo ym. 2015, 48). Työtä tehdessä noudatetaan tieteellisen tiedeyhteisön toimintatapoja, jonka keskeisiä kriteerejä ovat rehellisyys, tarkkuus ja yleinen huolellisuus. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmät ovat eettisesti kestäviä, kun tiedonhankinta perustuu oman alan ammattikirjallisuuden ja muiden asianmukaisten tietolähteiden tuntemiseen sekä analysointiin (Vilkkä 2015, 41–42). Tämä opinnäytetyö toteutettiin noudattamalla tutkimuseettisiä periaatteita. Työtä on tehty huolellisesti ja tarkasti, tutkimuksia on tarkasteltu kriittisesti ja lähteet sekä lähdeviittaukset on tehty asianmukaisesti huomioiden muiden tutkijoiden tekemää työtä. Myös opinnäytetyössä käytettävien kuvien käyttöön on pyydetty sähköpostitse luvat artikkelien alkuperäisiltä julkaisijoilta ja kuviin on kirjoitettu lähteet asianmukaisesti. Tiedonhankinnassa on käytetty luotettavia sosiaali- ja terveydenhoitoalan tietokantoja, ammattikirjallisuutta sekä hyödynnetty niin kotimaisia, kuin kansainvälisiäkin tutkimuksia. Luotettavuutta lisää, että tiedonhaun rajauksena käytettiin aikarajausta, joka ajoittuu vuosien 2010–2021 ilmestyneisiin aineistoihin, näin tieto on ajantasaista.

Kehittämisen kohteena olevia ihmisiä on tiedotettava siitä, mitä kehittäjä on tekemässä, miksi tehdään ja kenelle, sekä mikä rooli kehittäjällä. Näin toiminta kehittämistyössä on eettistä. (Ojasalo ym. 2015, 48). Toimeksiantaja ja hänen nimeämensä vastuuhenkilöt ovat olleet tietoisia kehittämistyöstä. Sekä toimeksiantaja, että opinnäytetyöntekijät ovat tiedottaneet työstä ja sen etenemisestä nimetyille henkilöille. Heillä oli mahdollisuus osallistua vapaaehtoisesti syksyllä 2020 järjestettyyn opinnäytetyön suunnitteluseminaariin ja pystyivät vaikuttamaan työn sisältöön tuomalla omia toiveita esille. Kevään 2021 koulutustilaisuus sovittiin yhteistyössä toimeksiantajan ja vastuuhenkilöiden kanssa, mutta opinnäytetyöntekijät eivät vaikuttaneet koulutukseen osallistuviin henkilöihin tai osallistujamäärään. Koulutuksen osallistujamäärä oli alkuperäissuunnitelmasta poiketen odotettua pienempi, joka saattoi vaikuttaa sekä saadun palautteen luotettavuuteen että koulutustilaisuuden vaikuttavuuteen.

Tutkimuslupan hakeminen kuuluu hyviin ja eettisiin tutkimuskäytäntöihin (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Salon kaupunki vaatii tutkimuslupaa kaikkiin yhteistyössä tehtäviin tutkimuksiin (Salo 2020). Opinnäytetyölle haettiin Salon kaupungilta tutkimuslupa ohjeiden mukaisesti. Tutkimuslupaa haettiin koulutustilaisuuden järjestämistä varten sekä siitä kerättävän palautteen vuoksi, jotta palaute voitiin hyödyntää ja esittää opinnäytetyössä.

Tutkimus on nykyään linkittynyt esimerkiksi eri organisaatioihin. Tarve tutkimukselle tulee tällöin siis toimeksiantajan taholta. Tutkimushankkeella on käytännön merkitys, sillä tarkoitus on, että hankkeesta olisi hyötyä toimeksiantajalle. Tutkimushankkeissa ei vain tutkijan omilla tavoitteilla ole merkitystä, vaan tärkeämmäksi katsotaan toimeksiantajan toiveet ja tarpeet. (Vilka 2015, 52.) Koska tässä kehittämistyössä toimeksiantajan toiveena oli lisätä hoitotyön mittareiden käyttöä osastoilla, keskityttiin sen pohjalta luomaan teoriapohjaa työlle. Koulutustilaisuuden avulla pyrittiin edistämään hoitotyön mittareiden käyttöönottoa osastoilla. Tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa voidaan muun muassa arvioida tutkimusaineiston sopivuutta tutkittavaan aiheeseen (Vilka 2015, 197). Opinnäytetyön teoriaosuuteen on valittu tietoa hoitotyön mittareiden käyttöön liittyvistä toimintamalleista ja kehittämishankkeista, koska näin teoriatausta on tavoitetta ja toimeksiantajan tarvetta ajatellen tarkoituksenmukainen. Koulutuksen asiasisällön luotettavuus varmistettiin koostamalla koulutus tutkittuun tietoon pohjautuvasta teoriaosuudesta.

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu tutkimusryhmän jäsenten vastuiden ja velvollisuuksien sopiminen ennen tutkimuksen aloittamista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Opinnäytetyön teoreettista viitekehystä luodessa tehtiin selkeää työnjakoa tiedonhaun suhteen. Tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi ovat myös osa hyvää tieteellistä käytäntöä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Opinnäytetyössä raportoitiin toiminnallisen osuuden järjestämiseen liittyvät vaiheet suunnitteluvaiheesta arviointivaiheeseen saakka.

Itsemääräämisoikeus sekä anonymiteetti ovat asioita, jotka ovat tutkimusta tehdessä tärkeä huomioida (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 218–222). Koulutustilaisuudesta kerättyyn palautteeseen osallistujat vastasivat nimettömänä ja vastaaminen oli vapaaehtoista.

9 POHDINTA

Tämä opinnäytetyöprosessi oli kehittämistyö, koska tarve aiheelle oli työelämälähtöinen. Opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää koulutustilaisuus hoitotyön mittareista ja niiden käytöstä. Tavoitteena on saada mittarit jalkautettua osaksi terveyskeskussairaalan arkea. Ojasalo ym. (2015) mukaan opiskelijoiden kehittämistyö voi olla jokin osa organisaation muutostyön toteuttamisen kokonaisuudesta. Tämä kehittämistyö oli yksi osa terveyskeskussairaalan muutostyöstä hoitotyön mittareiden jalkauttamisesta. Prosessi eteni suunnitteluvaiheesta teoriaosuuden kirjoittamiseen, ja siitä toiminnallisen osuuden suunnitteluun ja työn viimeistelyyn.

Projektin etenemistä edisti selkeä työnjako opinnäytetyöntekijöiden kesken ja tämän avulla työ eteni ajallaan. Työhön sitouduttiin ja yhteistyö oli tiivistä. Myös toimeksiantajan kanssa viestintä sujui hyvin. Ojasalo ym. (2015) mukaan kehittämistyötä tehdessä opitaan suunnitelmallisuutta, kriittisyyttä, järjestelmällisyyttä sekä vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja. Projektin aikana haasteellisinta oli löytää aiheeseen liittyviä ja oleellisia tutkimuksia sekä tiivistää teoretietoa koulutustilaisuutta suunniteltaessa. Prosessin edetessä saadaan valmiuksia tiedon hankkimiseen, opitaan hyödyntämään erilaisia tutkimuksia ja arvioimaan hankittua tietoa sekä sen luotettavuutta (Ojasalo ym. 2015, 14).

Hoitotyön mittareiden avulla voidaan arvioida ja tunnistaa potilaan hoidon tarpeita. Saatujen tulosten perusteella pystytään puolestaan suunnittelemaan potilaalle näyttöön perustuviin menetelmiin perustuva laadukas hoito. (Wisur-Hokkanen & Plukka 2016, 4). Tutustumalla hoitotyön mittareiden toimintamalleihin, todettiin, että ne edistävät näytön implementointia tukemalla hoitotyöntekijän näyttöön perustuvaa päätöksentekoa.

Koulutustilaisuus järjestettiin etäyhteydellä COVID-19 tilanteen vuoksi. Kupias ja Koski (2012) tuovat esille teoksessaan, että koulutustilanteessa kouluttajalla on oppimisen edistämisen kannalta tärkeä rooli vuorovaikutuksen ja hyvän ilmapiirin luomisessa ryhmän sisällä. Etäyhteys loi haasteita vuorovaikutuksen luomisessa, koska keskustelu ja kommunikointi ei tällöin onnistu kesken esitystä luontevasti. Vuorovaikutusta ja keskustelua olisi voinut syntyä enemmän, mikäli tilaisuus olisi järjestetty paikan päällä. Haasteita toi myös mielenkiinnon ylläpitäminen koko esityksen ajan, tätä pyrittiin luomaan aktiivisten osuuksien avulla. Etäyhteys antoi kuitenkin mahdollisuuden osallistujille osallistua koulutukseen missä tahansa. Koska koulutusta ei ollut mahdollisuutta pitää paikan päällä, ei ole näyttöä siitä olisiko koulutus näin mahdollisesti ollut tehokkaampi.

Koulutuksella tavoitellaan osaamisen kehittymistä sekä toiminnan mahdollista muutosta (Kupias & Koski 2012, 16–17). Koulutuksen myötä levitetään näyttöön perustuvaa tietoa ja saadaan se näin hoitotyöntekijöiden hyödynnettäväksi (Korhonen 2018, 100). Tämän pohjalta laadittiin informatiivinen koulutusmateriaali ja perusteltiin käyttöä tuomalla esiin hoitotyön mittareiden hyötyjä erilaisten tutkimusten kautta, sekä näyttöön perustuvan toiminnan edistämistä toimintamallien ja kehittämishankkeiden myötä. Toimeksiantajan vastuuna on jatkossa mittareiden käyttöönotto ja jalkauttaminen. Osa mittareista olikin jo otettu käyttöön osastoilla, mutta ongelmaksi koettiin, että ne eivät ole yhteydessä potilastietojärjestelmään.

Näyttöön perustuva toiminta vaatii toteutuakseen riittävää osaamista sekä yhteneväisten käytäntöjen kehittämistä ja noudattamista (Korhonen ym. 2015, 48). Opinnäytetyössä esille tuodut terveydenhuollon hankkeet ovatkin esimerkkejä siitä, miten hoitokäytäntöjä voidaan yhtenäistää ja hoitotyötä kehittää näyttöön perustuvammaksi. Hankkeiden myötä korostui, että moniammatillinen osaaminen ja yhteistyö ovat olennainen osa näyttöön perustuvan toiminnan kehittämistä ja implementointia. Muutosprosessi vie aikaa jopa vuoden, kuten Holopainen ym. (2014) kirjassaan toi esille, joten tämän opinnäytetyön pohjalta voisi tehdä uuden tutkimuksen esimerkiksi siitä onko koulutustilaisuus muuttanut hoitotyön mittareihin liittyviä käytäntöjä ja miten mittareiden jalkauttaminen on saatu aloitettua osastoilla.

LÄHTEET

Ahonen, O.; Blek-Vehkaluoto, M., Buure, T., Ekola, S., Partamies, S. & Sulosaari, V. 2019. Kliininen hoitotyö. 8. uud.p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Alakokko, T. & Liisanantti, J. 2020. NEWS-riskipisteytys. Teoksessa Alakokko, T., Alahuhta, S., Hyppölä, H., Kaartinen, J. & Savolainen T. (toim.) Peruselintoimintojen häiriöt ja niiden hoito. Kustannus Oy Duodecim.

Aromaa, V. 2016. Muutosagentit näyttöön perustuvan toiminnan edistäjinä. Pro gradu- tutkielma. Terveystieteiden tiedekunta. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 16.3.2021. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/17314/urn_nbn_fi_uef-20161271.pdf

Brangan, E; Banks, J., Brant, H., Pullyblank, A., Le Roux, H. & Redwood, S. 2018. Using the National Early Warning Score (NEWS) outside acute hospital settings: a qualitative study of staff experiences in the West of England. *BMJ open* 8, 10.

Douglas, M.E.; Randleman, M.L., DeLane, A.M. & Palmer, G.A. 2014. Determining pain scale preference in a veteran population experiencing chronic pain. *Pain Management Nursing*. 15(3), 625-631. Viitattu 11.3.2021.

Ellis-Smith, C., J.Evans, C., E.Bone, A., A.Henson, L., Dzingina, M., M.Kane, P., J.Higginson, I. & A.Daveson, B. 2016. Measures to assess commonly experienced symptoms for people with dementia in long-term care settings: a systematic review. *BMC Med* 14.

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri n.d. STEPPI perushoidon laadun minimikriteerit. Viitattu 11.2.2021. https://www.epshp.fi/files/12516/STEPPI_perushoidon_laadun_minimikriteerit_E-P.pdf

Faiz, K. 2014. VAS- Visual analog scale. *Journal of the Norwegian Medical Association*. 134 (3), 323. Viitattu 15.2.2021.

Feast, A. R.; White, N., Lord, K., Nuriye, K., Vickerstaff, V. & Sampson, E. L. 2018. Pain and delirium in people with dementia in the acute general hospital setting. *Age and Ageing* 47, 841-846. Viitattu 5.1.2021.

Finne-Soveri, H., Jakovljevic, D., Mäkelä, M., Heikkilä, R., Andreassen, P., Kylänen, M., Leppäaho, S. & Hammar, T. 2018. Vaikeasti muistisaira vanhuksen kivun hallinta toteutuu palvelutalossa huominkin kuin laitoksessa.

Hagelberg, N. & Finne-Soveri, H. 2015. Muistisaira potilaan kivun tunnistaminen. Teoksessa Saarto, T., Hänninen, J., Antikainen, R. & Vainio, A. Palliatiivinen hoito. Kustannus Oy Duodecim.

Hallikainen, M. 2019. Muistisaira kivun arviointi. Teoksessa Hallikainen, M., Immonen, A., Mönkäre, R. & Pihlakari P. (toim.) Muistisairaanhoito. Kustannus Oy Duodecim.

Hankonen, R. 2018. Ennakoi muutokset potilaan voinnissa- laske pisteet. *Tehy-lehti*. Viitattu 8.1.2021. <https://www.tehylehti.fi/fi/uutiset/ennakoi-muutokset-potilaan-voinnissa-laske-pisteet>

Hersberger, L.; Bargetzi, L., Bargetzi, A., Tribolet, P., Fehr, R., Baechli, V., Geiser, M., Deiss, M., Gomes, F., Kutz, A., Kägi-Braun, N., Hoess, C., Pavlicek, V., Schmid, S., Bilz, S., Sigrist, S., Brändle, M., Benz, C., Henzen, C., Nigg, M., Thomann, R., Brand, C., Rutishauser, J., Aujesky, D., Rohondi, N., Donze, J., Stanga, Z., Mueller, B. & Schuetz, P. 2020. Nutritional risk screening (NRS 2002) is a strong and modifiable predictor risk score for short-term and long-term clinical outcomes: secondary analysis of a prospective randomised trial. *Clinical Nutrition*. 39, 2720–2729.

- Hoikka, A. 2013. Kivun arviointi. Sairaanhoidajan tietokanta. Terveysportti. Duodecim.
- Hoitotyön tutkimussäätiö 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö, 4. Viitattu 12.2.2021. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kivunhoito-hs-lyh.pdf>
- Hoitotyön tutkimussäätiö n.d. Näyttöön perustuva toiminta. Viitattu 20.3.2021. www.hotus.fi > näyttöön perustuva toiminta
- Holopainen, A., Junttila, K., Jylhä, V., Korhonen, A. & Seppänen, S. 2014. Johda näyttö käyttöön hoitotyössä. 2. uud. p. Helsinki: Fioca Oy.
- Jollant, F.; Voegeli, G., Kordsmeier, N., Carbajal, J., Richard-Devantoy, S., Turecki, G. & Caceda, R. 2019. A visual analog scale to measure psychological and physical pain: A preliminary validation of the PPP-VAS in two independent samples of depressed patients. *Progress in Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry*. Vol 90, 55-61.
- Jämsen, E.; Nikander, P., Salminen, K., Siljamäki-Ojansuu, U., Tevaniemi, S., Tuokkola, J., Viitala, H. 2020a. Tunnistatko vajaaravitsemuksen. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 15.2.2021. <http://www.terveysportti.fi> > Oppiportti > Verkkokurssit
- Jämsen, E.; Nikander, P., Salminen, K., Siljamäki-Ojansuu, U., Tevaniemi, S., Tuokkola, J., Viitala, H. & Turunen, H. 2020b. Vajaaravitsemusriski eri potilasryhmissä. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 8.2.2021. <http://www.terveysportti.fi> > Oppiportti > Verkkokurssit
- Jäntti, M. 2019. Aikuispotilaan vajaaravitsemusriskin seulonta ja ravitsemustilan arviointi. *Suomen lääkärilehti* 74(20), 1257–1262.
- Kalso, E. 2018a. Kivun arviointi. Teoksessa Kalso, E.; Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Kustannus Oy Duodecim.
- Kalso, E. 2018b. Voiko kipua mitata. Teoksessa Kalso, E.; Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V., Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Kustannus Oy Duodecim.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2017. Tutkimus hoitotieteessä. 3.–5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karjalainen, M.; Norrgård, M., Peltomaa, M., Pirneskoski, J., Rantala, H. & Tirkkonen, J. 2018. Suositus peruselintoimintojen arvioinnista ja seurannasta. *Suomen lääkärilehti* 12–13/2018, 786–788
- Keränen, T. 2020. Mobiilisovellus auttaa tunnistamaan potilaan tilan heikkenemisen. *Lääkärilehti* 8/2020, 458–459.
- Keski-Suomen sairaanhoitopiiri n.d. Ikääntyneen vajaaravitsemusriskin tunnistaminen ja hoitotoimintamalli. Viitattu 10.2.2021. <https://www.ksshp.fi/ikaantyneenvajaaravitsemus/ETU-SIVU.html>
- Kiljunen, K.; Ritmala-Castren, M., Lundgren-Laine, H. & Leino-Kilpi, H. 2016. Yön aikainen uni ja kipu tehohoidossa potilaan arvioimana. *Hoitotiede*. 28(3), 171–181.
- Kipu. Käypä hoito -suositus 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen lääkärisseura Duodecim, Viitattu 12.2.2021. <https://www.kaypahoito.fi>
- Kontinen, V. & Hamunen, K. 2015. Leikkauksenjälkeisen kivun hoito. *Läketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 131 (20), 1921–1928.
- Korhonen, A.; Jylhä, V., Korhonen, T. & Holopainen, A. 2018. Näyttöön perustuva toiminta. Tarpeesta tuloksiin. Skhole Oy.

- Korhonen, T.; Holopainen, A., Kejonen, P., Meretoja, R., Eriksson, E. & Korhonen, A. 2015. Hoitotyöntekijän tärkeä rooli näyttöön perustuvassa toiminnassa. *Tutkiva Hoitotyö*. 13(1), 44–49.
- Krzysztof, J.; Nowicka-Sauer, K., Molisz, A., Beta, S. & Zemla, A. 2019. Assessment of anxiety in patients after cardiac surgery: validation study of the Visual Analogue Scale. *Kardiologia Polska*. 77(11), 1081–1083.
- Kupias, P. & Koski, M. 2012. Hyvä kouluttaja. Sanoma Pro Oy.
- Lemetti, T.; Viholainen, K., Kotila, J., Salonen, A. & Juntila, K. 2019. Koulutuksella vahvistusta näyttöön perustuvaan toiminnan kehittämiseen työyksiköissä. *Tutkiva hoitotyö*. 17(3), 44–46.
- Meek, R.; Egerton-Warburton, D., Mee, M. & Braitberg, G. 2015. Measurement and monitoring of nausea severity in emergency department patients: A comparison of scales and exploration of treatment efficacy outcome measures. *Academic Emergency Medicine*. 22(6), 685–692.
- Melender, H-L. & Häggman-Laitila, A. 2010. Näyttöön perustuvan toiminnan edistäminen hoitotyössä: katsaus koulutusinterventtioiden vaikuttavuuteen. *Hoitotiede*. 22(1), 36–54.
- Muistiliitto ry. 2016. Hyvän hoidon kriteeristö – työkirja työyhteisöille muistisairaiden ihmisten hyvän hoidon ja elämänlaadun kehittämiseen ja arviointiin, 17. Viitattu 12.2.2021. https://www.muistiliitto.fi/application/files/5314/8666/3660/Hyvan_hoidon_kriteeristo_2016_interaktiivinen.pdf
- Natavio, T.; McQuillen, E., Dietrich, M., Rhoten, B., Vallerand, A. & Monroe, T. 2020. A Comparison of the Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC) and Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD). *Pain Management Nursing* 21, 6. Viitattu 5.1.2021. [https://www.painmanagementnursing.org/article/S1524-9042\(20\)30115-6/fulltext](https://www.painmanagementnursing.org/article/S1524-9042(20)30115-6/fulltext)
- Nuutinen, O., Siljamäki-Ojansuu, U. & Peltola, T. 2010. Vajaaravitsemuksen riskin seulonta. *Suomen lääkärilehti*. 65(44), 3605–3608.
- Ojasalo, K.; Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. 3.–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Orell-Kotikangas, H.; Antikainen, A. & Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 130 (21), 2231–2238.
- Orell, H. 2019. Vajaaravitsemuksen hoito. *Suomen lääkärilehti*. 74(20), 1273–1277.
- Paakkari, P. 2020. Krooninen (pitkäaikainen) kipu- lääkehoito. *Lääkärikirja Duodecim*. Viitattu 12.2.2021. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00939
- Pihlava, M. 2018. Huono elintoimintojen seuranta on johtanut kuolemiin - Valviran käsittelyssä useita tapauksia. *Lääkärirehti*.
- Pitkänen, I. 2018. Muutosagenttitoiminnan implementoinnin johtaminen näyttöön perustuvassa toiminnassa. Pro gradu – tutkielma. *Terveystieteiden tiedekunta*. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 16.3.2021. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/19050/urn_nbn_fi_uef-20180314.pdf
- Pohjois-Karjalan keskussairaala. n.d. PAINAD-mittari. <https://www.pkssk.fi/documents/601237/2160390/PAINADmittari.pdf/e1887e67-0c2f-4850-a42a-7de27eb7546b>
- Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2018. Vajaaravitsemusriskin tunnistaminen ja ravitsemushoidon tehostaminen. Viitattu 10.2.2021. <https://www.ppshp.fi/dokumentit/Raportti%20sisllytyppi/Vajaaravitsemushankeraportti%2005%2009%202018.pdf>
- Pohju, A., Mäkitie, A. & Orell-Kotikangas H. 2015. Nutritional risk is associated with worse outcome in Finnish adult hospital patients. *Clinical Nutrition*. Vol. 34 (1), 181.

Reich, A.; Heisig, M., Phan, N., Taneda, K., Takamori, K., Takeuchi, S., Furue, M., Blome, C., Augustin, M., Ständer, S. & Szepietowski, J. 2012. Visual Analogue Scale: Evaluation of the instrument for the assessment of pruritus. *Acta Dermato-Venereologica*. 92, 497–501.

Ruokavirasto 2021. NRS2002- menetelmä vajaanavitsemuksen riskin seulontaan. www.ruokavirasto.fi > Terveyttä edistävä ruokavalio > Ravitsemus- ja ruokasuositukset > Ikääntyneet

Saarnio, J. & Laatikainen, T. 2019. Vajaanavitsemus on sekä yksilön että yhteiskunnan ongelma. *Suomen lääkärilehti*. 74(20), 1239.

Salo 2020. Viitattu 2.4.2021. www.salo.fi > Kaupunki ja päätöksenteko > Asiointi ja osallisuus > Kaupunginarkiston tietopalvelu.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Viitattu 1.3.2021 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Schofield, P. 2018. The Assessment of Pain in Older People: UK National Guidelines. *Age Agein*, 47.

Sipilä, R.; Mäntyranta, T., Mäkelä, M., Komulainen, J. & Kaila, M. 2016. Implementointia suomeksi. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 132(9), 850–857.

Tampereen yliopistollinen keskussairaala 2018. Kivun arviointi ja kirjaaminen. Viitattu 12.2.2021. <https://www.tays.fi> > Ohjeet > Hoito-ohjeet > Yleisohjeet > Kivun arviointi ja kirjaaminen.

Tarnanen, K.; Mäntyselkä, P. & Komulainen, J. 2016. Autsit nyt sattuu! Käyvän hoidon potilasversiot. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 12.2.2021. <https://www.kaypa-hoito.fi/khp00119>

Tasmuth, T. 2019. Hyvä kivunlievitys vanhuksen saattohoidossa. *Suomen lääkärilehti*. Vol. 74 No 9, 540–544.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Saatavilla <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=terveydenhuoltolaki>

Terveyskylä, Kivunhallintatalo 2017. Viitattu 12.2.2021. <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo> > perustietoa kivusta > akuutti eli äkillinen kipu.

The Royal College of Physicians. 2017. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. London: RCP;1-77. © Sairaanhoidtajaliiton koulutus- ja kustannusyhtiö Fioca Oy, 2017.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 31.3.2021. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Vaasan keskussairaala 2019. Laaturaportti. Viitattu 2.4.2021 https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/forvaltning_hallinto/valtuuston-poytakirjat/2020/22062020-liite--16-laaturaportti-2019.pdf

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskukseen, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Viitattu 14.2.2021. https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito_netti_2.painos.pdf

Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020. Vireyttä seniorivuosiiin - ikääntyneiden ruokasuositus. Viitattu 15.3.2021. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139415/THL_OHJ_4_2020_Vireytt%c3%a4%20seniorivuosiiin_verkko.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Valvira 2015. Viitattu 16.2.2021. <https://www.valvira.fi/-/elintoimintojen-seuraaminen-1>

Valvira 2020. Viitattu 12.2.2021. <https://www.valvira.fi> >Terveystenhoito > Hyvä ammatinharjoittaja > lääkehoidon erityistiedot > kivun hoito.

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2021. STEPPI- perushoidon laadun kehittämishanke. Viitattu 11.2.2021. www.vsshp.fi > Ammattilaisille > Kehittäminen

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri n.d. STEPPI-perushoidon laadun kehittämis- ja tutkimushanke 2016–2020. Viitattu 11.2.2021. <https://www.vsshp.fi/fi/ammattilaisille/kehittaminen/PublishingImages/Sivut/Steppi%e2%80%93hanke/2019.STEPPi%20-%20perushoidon%20laadun%20kehitt%c3%a4mishanke%202016-2020.pptx>

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri Ravitsemusterapian alatyöryhmä 2019. VSSHP: n alueen ravitsemusterapian toimintaperiaatteita. Viitattu 10.2.2021. <https://ah.turku.fi/sos-terla/2019/0612010x/Images/1720555.pdf>

Vilkka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus.

Wisur-Hokkanen, C. & Plukka, M. 2016. Terveystenhoillon ammattitaitoa tarvitaan potilaan hoidon tarpeen tunnistamisessa. Vaasan sairaanhoitopiiri potilasturvallisuustiedote 2/2016, 4.

LIITTEET

Liite 1 Tiedonhakupöytäkirja

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Tulokset	Valitut
Medic	vajaaravits*	2010–2021	55	4
	kivun* AND arvio*	2010–2021	152	3
	Pain Assessment in Advanced Dementia Scale AND kipu AND muistisairaus	2011– 2021 vain kokotekstit	9	1
	news	2011–2021	11	1
Terveysportti Lääkärin tietokannat	vajaaravits*		95	3
Terveysportti Oppiportti	vajaaravitsemus		45	1
	news		15	1
	painad		11	2
Terveysportti Sairaanhoitajan tietokannat	kivun arviointi		31	1
PubMed	Nutritional risk screening 2002 AND nutritional support AND malnutrition	2011–2021 Fulltext	134	1
	Pain assessment in advanced dementia	2011–2021 Free Full text	87	2
	National Early Warning Score	2011–2021 Free Full text	135	1
Cinahl	mankoski AND pain scale	2011–2021	1	1
	painad	2011–2021 Fulltext	8	1

Liite 2 PowerPoint esitys

Hoitotyön mittareiden jalkauttaminen terveyskeskussairaalassa

Niina Sainio & Tuuja Mäkinen
Turun ammattikorkeakoulu
Opinnäytetyö 2021

Sisältö

- Hoitotyön mittarit, käyttökokemukset ja tutkimukset:
 - Visual Analog Scale (VAS)
 - Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD)
 - Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002)
 - National Early Warning Score (NEWS)
- Näyttöön perustuvan toiminnan implementointi eli käyttöönotto
- Esimerkkihankkeita
- Pohdintaa käytännön järjestelyistä
- Keskustelua ja kysymyksiä
- Palautte

Näyttöön perustuva toiminta

- Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin.
- Jotta toiminta olisi näyttöön perustuvaa, on näytön käyttöönotto eli implementointi lähtökohta sen toteutumiseksi. Näytön levittämiseksi esimerkiksi koulutuksen avulla puolestaan luodaan perustaa näytön käyttöönottamiselle.
- Hoitotyön mittareiden käyttö on tärkeä sisällyttää päivittäiseen potilaan hoitoon jokaisen potilaan kohdalla, koska erilaisten mittareiden käytöllä ja niiden avulla saatavien tulosten perusteella voidaan taata potilaalle laadukas, turvallinen ja hoitosuunnitelman mukainen hoito. Mittarit ovat siis osa potilasturvallisuutta.

Kortinen, V. & Hamunen, K. 2015. Leikkauksen jälkeinen kivun hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 131(20),1921-1928.

Sanallinen asteikko (verbal rating scale, VRS)

Ei kipua Lievä kipu Kova kipu Kohtalainen kipu Sietämätön kipu

Numeerinen asteikko (numeric rating scale, NRS)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ei kipua Voimakkain mahdollinen kipu

Kortinen, V. & Hamunen, K. 2015. Leikkauksen jälkeinen kivun hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 131(20),1921-1928.

VSSHIP 2019. Kivunhoito. Viitattu 19.3.2021. <https://www.vsshp.fi/hoito-ja-tutkimukset/leikkauksen-jalkeisen-kivunhoito>

Visual Analogue Scale, VAS kipumittari

- Kivun voimakkuutta mittaava visuaalinen analoginen kipujana
- 10 cm pitkä kipujana, jonka toinen pää tarkoittaa kivuttomuutta ja toinen pää pahinta mahdollista kipua.
- Potilas merkitsee janelle kohdan, joka kuvaa kivun voimakkuutta.
- Käytetään niin kivun kuin sen lievityksenkin mittaamisessa.
- Voidaan käyttää potilailla, joilla kognitiiviset taidot riittävät.

VAS kipujanana tukena käytettävät kipuasteikot

- NRS numeerinen asteikko, jossa kivun numeraaliset arvot 0-10 (0 kivuton tilanne, 10 sietämätön kipu)
- Kipukiila
- Ilmeasteikko, jossa ilmeet kuvastavat kivun voimakkuutta.
- VRS sanallinen asteikko:
 - 0- ei lainkaan kipua, 1- lievä kipu, 2-kohtalainen kipu, 3-voimakas kipu, 4-sietämätön kipu.
- Suomenkielinen sanallinen kipumittari (Heikki Ketovuori 1980)
 - Arvioidaan mm. kivun ajallisuutta, sijaintia, painetta, puristavuutta. Kipusanoille määritetty numeerinen arvo (mm), joiden keskiarvo kuvaa kivun voimakkuutta.

Kipuasteikkoa 0-10 vastaava tarkempi sanallinen kuvaus (Andrea Mankoski pain scale. Suomeksi on opinnäytetyön tekijöiden tekemä oma vapaa suomennos.)

- 0 - Ei kipua.
- 1 - Kipu häiritsee hyvin vähän. Pieniä kivuntuntemuksia voi olla.
- 2 - Kipu häiritsee vähän. Satunnaisia kovempia kiputuntemuksia.
- 3 - Kipu häiritsevää.
- 4 - Kipu häiritsevää. Potilas kykenee kuitenkin sivuuttamaan kivun tehdessään asioita.
- 5 - Kykenee sivuuttamaan kivun vain hetkeksi.
- 6 - Kipua ei voi olla huomioiduttakaan lainkaan. Pystyy kuitenkin tekemään asioita.
- 7 - Kipu häiritsee keskittymistä ja unta, mutta ei estä muotoa toimimasta.
- 8 - Fyysinen aktiivisuus rajoittunutta. Puhuminen vaatii ponnistelua. Pahoitvointia, huimausta.
- 9 - Itkuisuutta, sekavuutta, puhuminen ei onnistu.
- 10 - Tajunnan taso muuttuu.

Dzongic, M.E., Sandeman, M.L., DeLone, A.M. & Palmer, G.A. 2014. Determining pain scale preference in a veteran population experiencing chronic pain. Pain Management Nursing. 15(3), 625-631.

- VAS mittari on todettu olevan tarkka mittari havaitsemaan kiputilanteiden muutokset kirurgisten toimenpiteiden jälkeen ja sen avulla voidaan myös luotettavasti seurata kipulääkityksen tehoa.
- Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö -hoitotyön suositus
- <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kivunhoito-hs-lyh.pdf>

- Tutkimusten perusteella VAS mittaria voidaan käyttää myös muiden oireiden voimakkuutta arvioitaessa:
- Huonovointisuus
 - Maki, E., Egerton-Warburton, D., Moe, M. & Baillarg, G. 2015. Measurement and monitoring of nausea severity in emergency department patients: A comparison of scales and exploration of treatment efficacy outcome measures. Academic Emergency Medicine. 22(6), 686-692.
- Leikkaukseen liittyvä ahdistuneisuus
 - Koyutof, J., Nowicka-Sauer, K., Molitz, A., Beta, S. & Zerna, A. 2019. Assessment of anxiety in patients after cardiac surgery: validation study of the Visual Analogue Scale. Kardiologia Polska. 77(11), 1085-1088.
- Kutinan voimakkuus ihosairautta sairastavilla
 - Reich, A., Heilig, M., Phan, N., Taneda, K., Takamori, K., Takeuchi, S., Furuie, M., Blome, C., Augustin, M., Ständer, S. & Szegietowski, J. 2012. Visual Analogue Scale: Evaluation of the instrument for the assessment of pruritus. Acta Dermato Venereologica. 92, 497-501.
- Yöunen laatu
 - Kiljunen, K., Rintala-Castren, M., Lundgren-Laine, H. & Leino-Kilpi, H. 2016. Yön aikainen uni ja kipu tehohoidossa potilaan arvioimana. Hoitotiede. 28(3), 171-181.
- Psykkisen kivun voimakkuus
 - Jöllant, F., Vaegele, G., Kardmeier, N., Carballo, J., Richard-Denanth, S., Turcchi, G. & Casado, R. 2019. A visual analog scale to measure psychological and physical pain: A preliminary validation of the PAINVAS in two independent samples of depressed patients. Progress in Neuro-psychopharmacology & Biological Psychiatry. Vol 95, 55-61.

VAS kipumittari käytännössä

TAYS: n kehittämä kivunarviointiohjeistus

- Potilaan tullessa hoitoon kivun vuoksi, arviointi tehdään aina.
- Kivun arvio vähintään kerran työvuorossa akuutti kivun potilailta.
- Arvio sekä ennen että kivunhoidon jälkeen.
- Arvio jokaiselta potilaalta ainakin kerran vuorokaudessa.
- Kivun voimakkuus potilaan valitsemalla mittarilla, kivun sijainti, kesto, luonne, vaikutus toimintakykyyn.
- Sama mittari koko hoitajakson ajan.
- Arvioinnin kirjaaminen.

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin perushoidon laadun minimikriteerit kivunhoidon osa-alue

- Kivun arvioinnissa käytetään VAS mittaria
- Myös elintoimintojen ja olemuksen tarkkailu tärkeää
- Tavoitteena, että potilaan kokema kipu olisi alle 3
- Kivusta ei saisi olla haittaa potilaan normaaleille toiminnolle
- Myös lääkkeettömien menetelmien hyödyntäminen
- Arviointi levossa ja liikkeellä ollessa, sekä kivunhoidon jälkeen

PAINAD-mittari (Pain Assessment in Advanced Dementia Scale)

	0 PISTettä	1 PISTettä	2 PISTettä	3 PISTettä	4 PISTettä
Äänitys	Normaali äänitys ilmeisesti. Lyhyt, ääntäminen/kuulutus.	Äänitys vähintään osittain.	Äänitys osittain tai ei äänitettävissä.	Äänitys ei äänitettävissä.	Äänitys ei äänitettävissä.
Agitoituminen/ääntely	0 äänitettävissä äänitys.	Äänitys osittain äänitettävissä tai äänitettävissä.	Äänitys osittain äänitettävissä tai äänitettävissä.	Äänitys osittain äänitettävissä tai äänitettävissä.	Äänitys osittain äänitettävissä tai äänitettävissä.
Asento	Hyvä asento tai istuminen.	Osittain hyvä asento, jatkuvasti.	Osittain hyvä asento, jatkuvasti.	Osittain hyvä asento, jatkuvasti.	Osittain hyvä asento, jatkuvasti.
Käsi	0 äänitettävissä äänitettävissä.	Käsi osittain äänitettävissä.	Käsi osittain äänitettävissä.	Käsi osittain äänitettävissä.	Käsi osittain äänitettävissä.
Luokittelu	0 äänitettävissä.	Äänitys osittain äänitettävissä.	Äänitys osittain äänitettävissä.	Äänitys osittain äänitettävissä.	Äänitys osittain äänitettävissä.

PAINAD-mittari (Pain Assessment in Advanced Dementia Scale) on kehitetty havaitsemaan kivun voimakkuutta ja sen vaikutusta elintilanteeseen. Mittari on tarkoitettu käytettäväksi potilaiden kivun arvioinnissa, joiden äänitys on osittain äänitettävissä. Mittari on tarkoitettu käytettäväksi potilaiden kivun arvioinnissa, joiden äänitys on osittain äänitettävissä. Mittari on tarkoitettu käytettäväksi potilaiden kivun arvioinnissa, joiden äänitys on osittain äänitettävissä.

Copyright: Karjalainen keskuslaitos. Viitattu 21.3.2021. www.painad.fi/documents/5012/372160390/PAINADmittari.pdf/e1887e67-0c2f-4850-a42a-70d27eb7546b

Pain Assessment in Advanced Dementia Scale eli PAINAD kipumittari

- Käytetään muistisairaiden potilaiden kivun arvioinnissa havainnoimalla heidän käyttäytymistään
- Vaikasti muistisairaana potilaan kivun hoito on haastavaa
- Havainnointia tehdään
 - eri vuorokauden aikoina
 - erilaisten toistuvien päivittäisten toimien tai hoitotoimenpiteiden yhteydessä
 - jotta saadaan selville kivun mahdollinen aiheuttaja.

- Kipu voi ilmetä potilaan olemuksessa tai käyttäytymisessä
 - Ärtynäisyytenä
 - Aggressiivisuutena
 - Huutamisena
 - Epäsosiaalisena käyttökseenä
 - Levottomuutena
 - Hoidon vastusteluna esim. asentojen, kosketuksen tai toimintojen välttämisenä
 - Myös masennuksen, uniongelmien, painon laskun, painehaavojen, hengenahdistuksen ja käytösoireiden taustalla voi syynä olla kipu

PAINAD kipumittari käytännössä

- Viisi erilaista potilaan käyttökseen ja olemukseen liittyvää arviointikohtaa.
- Hoitohenkilökunta arvioi potilaan kipua havaitsemalla ja seuraamalla viiden minuutin ajan potilaan:
 - Hengitystä
 - Eleitä
 - Ilmeitä
 - Ääntelyitä
 - Lohduttamisen tarvetta
- Jokainen viisi arviointikohtaa pisteytetään PAINAD-taulukon avulla 0–2 asteikon välillä.
 - 0 kivuton
 - 1 kivulias
 - 2 vaikeasti kivulias
- Näiden edellä mainittujen viiden havaintokategorian pisteet lasketaan yhteen, jolloin saadaan yksi numeraalinen arvio kivusta 0–10 välillä.

PAINAD kipumittarin tutkimukset

- Tutkittu erilaisten tutkimusten (n=12) avulla kivun arviointi menetelmiä pitkäaikaishoidonpotilailla, jotka sairastivat dementiaa, yksi mittari oli PAINAD.
- Todettiin, että PAINAD on parhaiten kehittynyt työkalu ja siinä on vahva näyttö luotettavuudesta, pätevyydestä ja helppokäyttöisyydestä
- Tutkimuksen mukaan henkilökuntaa suositellaan käyttämään PAINAD mittaria pitkäaikaishoidon dementiaipotilailla kivun arviointiin.

Measures to assess commonly experienced symptoms for people with dementia in long-term care settings: a systematic review
Ellis-Smith, C., J.Evans, C., E.Bone, A., A.Henson, L., Dzingina, M., M.Kane, P., J.Higginson, I. & A.Davson, B. 2016.

- Englannin kansalliset ohjeet iäkkäiden ihmisten kivun arvioinnissa.
- Ohjeistuksessa ei nostettu esiin vain yhtä hyvää kipumittaria kivun arviointiin dementiaapotilailla.
- Todettiin, että PAINAD-kipumittari on herkää työkalu dementiaa sairastavien henkilöiden kivun arvioinnissa. Sillä oli ongelmana helposti väärät positiiviset tulokset, mutta hyvää oli, että se on helppokäyttöinen.
- Ohjeistuksessa todettiin, että PAINAD kipumittarista tarvitsisi tehdä vielä lisätutkimuksia laajempien joukkojen testaustalla ja varsinkin etnisten vähemmistöjen kohdalta.

The Assessment of Pain in Older People: UK National Guidelines.
Schofield, P. 2018.

CASE 1

Matti 65-vuotta on osastolla toipumassa tekniveliekkauksesta.

Potilas istuu hyvävointisena sängyn laidalla. On juuri käynyt käytävällä kävelyllä. Ruoka on myös maistunut hyvin.

Potilas kertoo kivun tuntemuksista ja arvioi kivun numeraalisesti 5 (asteikolla 0-10)

Miten hoitajana arvioit tilannetta ja miten toimit?

CASE 1 vastaus

- Sekä levossa että liikkeessä olevan kivun arvio. Potilas voi olla levossa kivuton, mutta liikkeisiin voi liittyä kipua joka voi vaikeuttaa esim. kuntoutumista.
- Kivun sijainti, millaista kipu on? Kipusanat kertovat kivun laadusta.
- Kipukäyttötymisen havainnointi. Potilas rauhallinen hyväntuulinen, ja on ollut liikkeellä ja ruokahalu on hyvä.
- Potilas kuitenkin arvioi kivun numerolla 5 (0-10).
- Potilaan kipua tulee hoitaa, koska potilaan oma arvio kivusta on avain onnistuneeseen yksilölliseen kivunhoitoon.
- Kirjaan kivun arvon ja kivun hoidon.
- Arvio myös kivun leviytymistä kivun hoidon jälkeen.
- Akuutin kivun hoito tärkeää ettei kipu kroonistu.
- Huomioin, että täydellinen kivuttomuus ei ole realistinen tavoite leikkauksen jälkeisessä kivun hoidossa. Leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa lepokipu tulisi olla alle 3, jotta kivunhoito olisi riittävä.
- Potilaan kivunhoitoa tulee tehostaa, mikäli kipua on toistuvasti lievästi kivua voimakkaampaa.

NRS 2002 -menetelmä vajaanarvituksen riskin seulonnassa

NRS 2002 -menetelmä vajaanarvituksen riskin seulonnassa			
Potilas		Hoito	
Ensimmäinen nimi	Sukunimi	Hoito-ohjelma	Hoito-ohjelma
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100
101	102	103	104
105	106	107	108
109	110	111	112
113	114	115	116
117	118	119	120
121	122	123	124
125	126	127	128
129	130	131	132
133	134	135	136
137	138	139	140
141	142	143	144
145	146	147	148
149	150	151	152
153	154	155	156
157	158	159	160
161	162	163	164
165	166	167	168
169	170	171	172
173	174	175	176
177	178	179	180
181	182	183	184
185	186	187	188
189	190	191	192
193	194	195	196
197	198	199	200

Nutritional Risk Screening 2002 eli NRS 2002

- NRS 2002 on aikuisilla sairaalapotilailla käytettävä vajaanarvituksen seulontamenetelmä.
- Soveltuu käytettäväksi myös iäkkäillä ja kirurgisilla potilailla.
- Sen tarkoitus on havaita jo olemassa oleva vajaanarvitus, sekä vajaanarvituksen riskissä olevat potilaat sekä ne, jotka hyöttyisivät tehostetusta ravitsemushoidosta.
- Vajaanarvitusriskinarvio tulee tehdä viimeistään toisena hoitopäivänä.
- Riskinarvioon tarvitaan potilaan paino, pituus sekä BMI.

- NRS 2002 pisteyttää vajaanarvitusriskin ravitsemustilan heikkenemisen ja sairauden vaikeusasteen ja potilaan iän perusteella. Seulonnan enimmäispisteet ovat seitsemän pistettä.
- Ravitsemustila määritellään painonlaskun, ravinnonsaannin ja painoindexin perusteella. Pisteytys ravitsemustilasta on 0-3.
- Sairauden vaikeusaste arvioidaan ravitsemustilan kannalta joko normaaliksi, lieväksi, kohtalaiseksi tai vakavaksi ja pisteytetään sen mukaan 0-3.
- Mikäli potilas on 70-vuotias tai vanhempi, saa potilas yhden lisäpisteen.

- 0 pistettä: Ei vajaanarvituksen riskiä.
- 1-2 pistettä: Vähäinen vajaanarvituksen riski. Potilasta tulee motivoida hyvään ravitsemukseen.
- 3-4 pistettä: Kohtalainen vajaanarvitusriski.
- 5-7 pistettä: Vakava vajaanarvitusriski.
- Potilas, jolla kohtalainen tai vakava riski, tarvitsee tarkempaa arviointia, ravitsemushoitosuunnitelmaa ja ravitsemuksen seurantaa ja tehostamista.
- Seulonta tulee toistaa viikon välein tai sovitusti.

NRS 2002 tutkimuksia

- NRS 2002 seuraa käyttäen on Helsingin yliopistollisessa sairaalassa tehty (n=1352) tutkimus, jossa selvitettiin ravitsemusriskin ja erilaisten haitallisten seurausten yhteyttä. Ravitsemusriskillä todettiin olevan yhteys pidempään sairaalassaoloaikaan, painehaavariskiin, kuolleisuuteen ja korkeampiin hoitokuluihin.

Pohju, A., Mäkitie, A. & Orelli-Kotikangas H. 2013. Nutritional risk is associated with worse outcome in Finnish adult hospital patients. Clinical Nutrition, Vol. 34 (1), 181.

- Sveitsissä 2014-2018 tehdyssä tutkimuksessa (n=2028) todettiin NRS 2002 arvioinnin olevan merkittävä vajaaravitsemuksen haitallisia seurauksia ennustava menetelmä. Tutkimuksessa verrattiin ravitsemustuen vaikutusta haitallisiin seurauksiin. Todettiin, että potilaille, jotka eivät saaneet ravitsemustukea, oli kolminkertainen kuolleisuusriski. Korkeilla arviointipisteillä todettiin olevan yhteys toimintakyvyn laskuun, hoitajakson pidentymiseen sekä kuolleisuuteen.

Hersberger, L.; Bargetzi, L., Bargetzi, A., Tribollet, P., Fehr, R., Baechli, V., Geiser, M., Deliss, M., Gomes, F., Kutz, A., Kägi-Brauer, N., Hoess, C., Pavlicek, V., Schmidt, S., Biltz, S., Sägler, S., Brändle, M., Benz, C., Henzen, C., Nigg, M., Thomann, R., Brand, C., Rutishauser, J., Augesky, D., Rahondi, N., Donat, J., Sanga, Z., Müller, B. & Schütz, P. 2020. Nutritional risk screening (NRS 2002) is a strong and modifiable predictor risk score for short-term and long-term clinical outcomes: secondary analysis of a prospective randomised trial. Clinical Nutrition 39, 2720-2729.

NRS 2002 käytännössä

VSSHPP Ravitsemusterapian toimintaperiaatteet

- NRS 2002 pisteiden mukaiset ohjeet
- 0-2 pistettä : Vähäinen vajaaravitsemusriski. Painon ja ruuankäytön seuranta. Potilaan ohjaus monipuoliseen ravitsemukseen. Arvio toistetaan 3-12 kk kuluttua.
- 3-4 pistettä: Kohtalainen vajaaravitsemusriski. Ruokavalion tehostaminen. Potilaan ohjaus. Ruuan käytön seuranta. Paino kerran viikossa.
- 5-7 pistettä: Vakava vajaaravitsemusriski. Ravitsemusterapeutin konsultaatio. Ruokavalion tehostaminen. Ruuan käytön seuranta. Paino 1-2 kertaa viikossa.

- KSSHPP Toimintamalli ikääntyneen vajaaravitsemusriskin tunnistamiseen ja hoitoon

Ravitsemushoidon tehostamistoimenpiteet NRS 2002 pisteytyksen jälkeen:

- Ruokailun säännöllisyys, riittävyys, potilaan ruokahalu? Tarv. ruuankäytön seurantalomake, kliiniset täydennysravintovalmisteet, runsas energinen- ja proteiinen ruoka, välipalat.
- Paino jokaiselta hoitajakson alkaessa. Jatkoa esim. 1-2 krt/vko ravitsemustilasta riippuen.
- Ruuan rakenteen sopivuuden seuranta.
- Nesteiden saannin riittävyys. Ruuan lisäksi 1l/vrk. Energiaa ja proteiinia sisältäviä juomia.
- Letkuravitsemuspotilaat: valmisteiden riittävyys + koostumus? Tarv. ravitsemusterapeutti kons.
- Vajaaravitsemusriskipotilaat: ruokailu 2-3 tunnin välein.
- Jos paino laskussa -> rasvalisä + runsasproteiininen täydennysravintovalmiste.

<https://www.ksshp.fi/kaantyneenvajaaravitsemus/ETUSIVU.html>

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin perushoidon laadun minimikriteerit ravitsemuksen osa-alue

- Rauhallisen ruokailutilanteen, hyvän ruokailuasennon ja ruokailussa avustamisen järjestäminen
- Sopivan energiamäärän huomiointi (1500/1800/2000kcal)
- Tarvittaessa ylimääräiset välipalat, kliiniset täydennysravintovalmisteet, toiveruokavaihtoehdot
- Vajaaravitsemusriskin seulonnessa käytetään NRS 2002
- Paino punnitaan osastolle tullessa. Jatkoa painon seuranta 1-2 kertaa viikossa. Pituus merkataan.
- Ruuan ja nesteiden käyttöä seurataan.
- Tehostettu ravitsemushoito jos riskipisteet väh. 3

CASE 2

45 vuotias Maija on tullut osastolle keuhkokuumeen hoitoon.

Maijalle on puoli vuotta sitten todettu keskivaikea masennus. Pähteiden käyttö lisääntynyt lähiaikoina.

Pituus 160 cm, paino 50 kg, BMI 19,5

Ruokailu ollut epäsäännöllistä kotona.

Tee potilaalle vajaaravitsemusarvio NRS 2002 menetelmän avulla. Montako pistettä potilas saa?

Edellyttääkö pisteytys toimenpiteitä?

CASE 2 vastaus

- Ravitsemustilan arvio: Painoindeksi 19,5. Painonmuutoksia ei tiedossa. 2 pistettä
- Sairauden vaikeusaste : Lievä, keuhkokuume. 1 piste
- Ikä: 0 pistettä
- Potilaalla kohtalainen vajaaravitsemusriski (3 pistettä)
- Tarkempi ravitsemustilan arvio ja ravitsemushoitosuunnitelma.
- Ravitsemushoidon tehostaminen esim. runsasproteiininen ruoka.
- Ruuankäytön ja nesteensaannin seuranta.
- Uusi arvio ravitsemustilasta viikon kuluttua. Tarvittaessa ravitsemusterapeutin konsultaatio.

National Early Warning Score eli NEWS

The Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. London: RCP, 2017:1-77 © Sairaanhoidajien koulutus- ja kustannusyhdistö Finca Oy, 2017

National Early Warning Score eli NEWS

- Varhaisen puuttumisen tai aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä
- Riskipisteytys koostuu kuudesta mittauksesta:
 - Hengitystaajuus
 - Happisaturaatio → lisähapentarve 2 pistettä
 - Lämpö
 - Systolinen verenpaine
 - Pulssi
 - Tajunnantaso
- HUOM! Pisteytystä käytettäessä on myös otettava huomioon pisteytykseen vaikuttavat potilaan krooniset sairaudet esimerkiksi COPD eli keuhkoastmautauti, jolloin happisaturaatioarvo on tavanomaista matalampi.

NEWS pisteytys

- Hoitohenkilökunta mittaa potilaalta arvot, arvioi tajunnantason, asettaa mittaustulokset NEWS-taulukoon ja laskee pisteet yhteen
- Jokainen kohta pisteytetään 0–3 pistein, pistemäärä kasvaa sitä mukaan miten paljon muuttujia peruselintoiminnossa on verrattuna normaalitilaan.
- Pisteiden yhteenlaskettu tulos kuvaa luotettavalla tavalla potilaan peruselintoimintojen tämänhetkistä tilaa.
- Korkeat pisteet enteilevät potilaan tehohoitoon ajautumista, sydämenpysähdystä tai kuolemaa seuraavan vuorokauden kuluessa, mikäli hoitoa ei aloiteta riittävän ajoissa.

NEWS pisteytys

- Potilaat luokitellaan yhteispisteiden avulla
 - Matalan (0–4 pistettä)
 - Keskiuuren (5–6 pistettä tai yksittäisestä kohdasta 3 pistettä)
 - Korkean riskin (7 tai enemmän pistettä) potilaisiin.

NEWS käytännössä

Sairaanhoitajailiiton ja Suomen lääkäriiltojen yhteinen työryhmä laati Suomeen kansallisen suosituksen NEWS riskipisteytyksen käytöstä ja se levisi laajemmin Suomeen vuonna 2018 keväällä.

- Länsi-Englannissa on tutkittu henkilökunnan kokemuksia NEWS pisteytysjärjestelmän käytöstä muilla, kuin akuutin sairaalaympäristön hoitoaloilla. Tutkimukseen osallistui 25 haastateltavaa muun muassa perusterveydenhuollosta, ambulanssista ja mielenterveyspalveluista.
- Osallistujat olivat sitä mieltä, että NEWS voisi tukea kliinistä päätöksentekoa hoidossa ja tarjota hyvän keinon kommunikoida eri lääkärin ja terveydenhuollon organisaatioiden välillä.
- Perusterveydenhuollossa haasteena oli, että lääkärin piti valita potilaat, joille NEWS-pisteytystä käytetään ja omaksua sen käyttö, kun taas ensihoitajille se sopi hyvin kliiniseen tutkimiseen ja sitä voitiin käyttää kaikille potilaille.
- Mielenterveyspalveluissa huomioitiin, että tarvitaan muutoksia, jotta pisteytysjärjestelmä olisi heidän käyttöönsä asianmukainen tiettyjen potilasryhmien käytössä.
- Brangan, E, Banks, J., Brant, H., Pullyblank, A., Le Roux, H. & Redwood, S. 2018. Using the National Early Warning Score (NEWS) outside acute hospital settings: a qualitative study of staff experiences in the West of England. *BMJ open* 8, 10.

- NEWS on käytössä koko Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella.

- TAYS oli yksi ensimmäisistä, jotka aloittivat NEWS-työkalun käytön ja siirsivät riskipisteytyksen käytön mobiililaitteeseen vuonna 2017.
- Riskipisteytys lasketaan joka potilaalta kerran vuorossa ja sen jälkeen taulukon ohjeiden mukaisesti.
- Pirkanmaan sairaanhoitopiirin lääkäri Joonas Tirkkosen ja sairaanhoitaja Anniina Reinikaisen mielestä NEWS riskipisteytysjärjestelmä on moderni potilaan voinnin kaiken kattavaa tarkkailua.
- Hoitaja mittaa potilaan elintoiminnot ja pystyy heti potilaan vierellä merkitsemään pisteet mobiililaitteeseen, joka laskee pisteet yhteen. Hoitaja lukee pisteitä vastaavat toimitusohjeet ja pystyy näin suorittamaan heti tarvittavat toimenpiteet tai ennustaa potilaan mahdollisen voinnin huononemisen.
- TAYS:n sisätautien erikoislääkäri Jussi Pohjonen kertoo hyötynsä sovelluksesta, koska sovellus laskee automaattisesti NEWS-pisteet ja riskipisteiden seuranta on reaaliaikaista. Jos pisteytys on korkea, hän joutuu jäämään miettimään mistä pisteet koostuvat. Myös hyväkuntoinen potilas on asetettu hänelle uuteen valoon NEWS-pisteytyksen käytön myötä.

VALVIRA: Peruselintoimintojen seuraamisessa ollut puutteita.

- Valviran tutkinnan alla on useita tapauksia, jossa potilaan elintoimintoja ei ole seurattu asiaankuuluvalla tavalla.
- Potilaan huono tila on jäänyt huomaamatta, jonka vuoksi on tullut myös kuolemantapauksia.
- Esim. leikkausten, kaatumisten, yleistilan laskun ja pään lyömisten jälkeen on ollut puutteita seurannassa niin hoitajien kuin lääkärinkin toimesta.
- Usein puutteita on ollut peruselintoimintojen mittauksissa.
- Ongelma → Yleisohjeiden ja lääkärin määräysten puutteellisuus tai niiden laiminlyönti sekä potilaan tilan muututtua ei ole ymmärretty elintoimintojen seuranta.

CASE 3

- 75-vuotias Pirkko on tullut 2 päivää sitten osastolle hoitoon kuumeen vuoksi. Iltapäivällä huomaa Pirkon olevan aikaisempaa verrattuna voipuneempi ja hengitystaajuus on kohonnut.
 - Mitatut arvot klo 13.30 hengitystaajuus 24, SpO2 92%, ei lisähapetta, systolinen verenpaine 151, syke 100, tajunnantaso normaali, lämpö 38,0.
1. Kuinka monta NEWS-pistettä Pirkko saa?
 2. Miten toimit?
 3. Milloin lasket NEWS-pisteet uudestaan?

CASE 3 vastaus

1. Kuinka monta NEWS-pistettä Pirkko saa?
 - V: 5 pistettä, riskiluokka kohtalainen
2. Miten toimit?
 - Aloita tarvittaessa välittömät hoitotoimenpiteet.
 - Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista
 - Konsultoi lääkäreitä jatko toimista
3. Milloin lasket NEWS-pisteet uudestaan?
 - Vähintään 2-4 tunnin välein

Näyttöön perustuvan toiminnan implementointi eli käyttöönotto

- Näytön käyttöönotolla pyritään näyttöön perustuvien hoitomenetelmien käyttöön hoitopäätöksiä tehdessä sekä potilaita hoidettaessa
- Näyttöön perustuva toiminta on prosessi, joka etenee vaiheittain
 - tärkeänä lähtökohtana on näytön levittäminen
 - seuraava vaihe on näytön vakiinnuttaminen käytäntöön, joka on aktiivista toimintaa

- Implementoinnin onnistumiseen liittyy erilaisia tekijöitä.
- Näytön käyttöönottamisessa tulee ottaa huomioon organisaatioon, toimijoihin ja uuteen käytäntöön liittyviä asioita
 - Työyhteisön suhtautuminen ja yhteistyö
 - Työntekijöiden roolit sekä osaaminen
 - Myönteinen suhtautuminen muutokseen
 - Muutokseen siirtyessä tarvitaan jokaisen toimijan osallistumista ja sitoutumista.
 - Itse uuteen käytäntöön liittyen on hyvä miettiä, mitä se mahdollisesti vaatii toteutuakseen.

- Yksinään tieto uudesta hoitomenetelmän käytöstä ei johda muutokseen → uuden innovaation käytön omaksuminen ja levittäminen etenee ajan mittaan.
- Uuden tiedon ja toimintatavan käyttöönotto ei ole aina helppoa ja erilaiset muutosprosessit pysyväksi käytännöksi voivat viedä aikaa, jopa vuoden.
- Ei riitä, että uusi toimintamalli otetaan käyttöön vaan toiminnan kehittämisen johdosta sen vakiintumista tulee seurata toistuvasti.
- Arviointi voidaan tehdä:
 - Havainnoimalla hoitotilanteita
 - Katsomalla potilasasiakirjojen merkintöjä
 - Erialaisten kyselyiden avulla
 - Haastatteleamalla uutta toimintatapaa toteuttavia henkilöitä.

- Näyttöön perustuvan toiminnan käyttöönoton kehittämiseksi suositellaan koulutusinterventioiden käyttöä.
- Eri opiskelumuotojen vaikuttavuutta esimerkiksi osallistujien osaamiseen ja hoitokäytäntöjen muuttamiseen on tutkittu.
 - Vaikutavuus todettiin tutkimuksessa eri tasoisiksi sen mukaan, miten toivotut muutokset toteutuivat.
 - Opiskelumuotoja olivat muun muassa työpajatoiminta, pari- ja ryhmätöy sekä luennot.
 - Todettiin, että erityisesti työpajatoimintaa ja hoitotyön asiantuntijoiden hyödyntämistä kouluttajina suositellaan näytön käyttöönoton edistämiseksi

Hankkeet

STEPPI- kehittämisshanke 2016-2020

- Käynnistynyt Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin, Turun yliopistollisen keskussairaalan, Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen yhteistyönä. Mm. eri sairaanhoitopiirit olleet mukana hankkeessa.
- Perushoidon minimikriteerien luominen ja toimintatapojen selkiyttäminen.
- Alkukartoituskysely
- Implementoinnin työkaluna "Agentin työkirja"
- Yksiköiden vastuhenkilöt toimivat muutosagenteina

- STEPPI-hankkeen myötä Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriin kehittämät kriteerit ravitsemushoidon ja kivunhoidon osa-alueille:
 - Mm. NRS 2002 menetelmää ohjeistetaan käyttämään vajaaravitsemuksen riskinarvioinnissa.
 - Riskipisteiden ollessa 3, ohjeistetaan siirtymään tehostettuun ravitsemushoittoon.
 - Paino otetaan hoitajakson alkaessa. Painon seuranta 1-2 kertaa viikossa.
 - Ravitsemuksen ja nesteiden seuranta.
 - Kipua tulee arvioida sekä levossa ollessa että liikkeellä ollessa esim. VAS kipumittaria käyttäen.
 - Tavoiteltava potilaan kokema kipu on alle 3, ja ettei kivusta olisi haittaa potilaan normaaleille toiminnolle.
 - Kivunhoidossa ohjeistetaan käyttämään myös lääkkeettömiä menetelmiä

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriin vajaaravitsemusriskin seulonta ja ravitsemushoidon tehostamisen kehittämisshanke 2017-2018

- Sähköisen NRS 2002 lomakkeen koekäyttö ja kehittäminen. Ravitsemushoidon toimintaohjeiden + ruuankäytön seurannan toimivuuden testaaminen.
- Pilottiosastojen infotilaisuudet
- Nykytilan kartoitus ja kehittämisskohteet
- Pilottiyksiköille syventävää pienyhmäkoulutusta. Osaamiskartoitus ennen ja jälkeen.
- Osaostojen ravitsemusyhdyshenkilöt koulutettiin kouluttajiksi, he kouluttavat oman yksikkönsä henkilökunnan, ja toimivat sähköisen NRS 2002 menetelmän pääkäyttäjinä.
- Varahenkilöt apukouluttajia ja muutosagenteja: toimintamallin käyttöönotto.
- Ravitsemusyhdyshenkilöiden perehdyttäminen jatkuu yhteistyössä ravitsemusterapeutin kanssa.
- Hankkeen myötä NRS 2002 ja riskipisteiden mukaiset toimintaohjeet integroitiin ESKO-potilastietojärjestelmään.

Pohdinta käytännönjärjestelyistä

- Miten nämä mittarit saadaan osaksi teidän arkea?
- Miten nämä saadaan toimimaan teillä?
- Miten kannustatte mittareiden käyttöön ja mitä käytännönjärjestelyjä se vaatii?

