

Kirjaamisen laadulla vaikuttavuutta hoidon laatuun ja turvallisuuteen

Ulla-Mari Kinnunen^{1,2}, Minna Mykkänen³, Timo Ukkola⁴, Pia Liljamo⁵

¹ Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio; ² Hoitotieteen ja sosiaali- ja terveysjohtamisen tutkimuskeskus, Pohjois-Savon hyvinvointialue, Kuopio; ³ Yleisten palvelujen hallinto, Pohjois-Savon hyvinvointialue, Kuopio; ⁴ Hyvinvointialueiden ohjausosasto, Valtiovarainministeriö, Helsinki; ⁵ Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Ulla-Mari Kinnunen, professori, Itä-Suomen yliopisto, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, PL 1627, 70211 Kuopio. Sähköposti: ulla-mari.kinnunen@uef.fi

Tiivistelmä

Hoitotyön kirjaaminen on olennainen osa hoitotyötä ja välttämätöntä turvallisen sekä laadukkaan hoidon takaamiseksi. Se varmistaa, että potilaan hoitotiedot ovat ajan tasalla ja kaikkien hoitohenkilökunnan jäsenten saatavilla, mikä takaa hoidon jatkuvuuden. Potilasasiakirjoihin tuotetut tiedot potilaan hoidon aikaisista tapahtumista toimivat juridisinasi asiakirjoina, jotka suojaavat sekä potilaita että hoitohenkilökuntaa. Lisäksi kirjausten avulla voidaan seurata potilaan vointia ja hoidon edistymistä, mikä auttaa tekemään perusteltuja hoitopäätöksiä ja parantamaan hoidon laatua sekä potilasturvallisuutta.

Kansallinen hoitotyön kirjaamismalli koostuu keskeisistä rakenteisista hoitotyön tiedoista (hoidon tarve, hoitotoimet, hoidon tulos, hoitoisuus ja hoitotyön yhteenvedo), hoitotyön prosessista ja suomalaisesta hoitotyön luokituskokonaisuudesta (FinCC). Kirjaamalla hoitotyötä kansallisen hoitotyön kirjaamismallin mukaisesti toteutetaan lain edellyttämä vaatimus potilaan hoidon aikaisista hoidon suunnittelusta, toteutuksesta, seurannasta ja arvioinnista sekä hoitotyön yhteenvedosta. Merkinnöistä on käytävä ilmi, miten hoito on toteutettu, onko hoidon aikana ilmennyt jotakin erityistä ja millaisia hoitoa koskevia ratkaisuja sen kuluessa on tehty. Samalla tuotetaan tietoa toimintayksiköiden hoitotyön sisällöstä, joka kuvaa myös hoitohenkilöstön osaamisvaatimuksia, koulutustarpeita sekä tuottaa palautetta hoitohenkilöstön toiminnasta kliinisessä hoitotyössä.

Tiedon rakenteisuus ja yhdenmukaiset termit tuovat kirjaamiseen rakennetta ja ryhtiä sekä tukevat tiedon toisiokäyttöä organisaation toiminnan tehokkuuden ja päätöksenteon tukemiseen muun muassa johtamisessa, tutkimuksessa ja opetuksessa. Kansallisesti on kuitenkin todettu, ettei sosiaali- ja terveydenhuollon tietoa hyödynnetä optimaalisesti ennaltaehkäisyyn, hoidon laadun parantamiseen tai kustannustehokkuuden ja vaikuttavuuden saavuttamiseksi.

FinCC-luokituskokonaisuuden ylläpito ja kehittäminen on Itä-Suomen yliopiston Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan oppiaineen ja tieteenalan tutkimusryhmän vastuulla, nimellä Hoitotyön

Published under a CC BY 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

terminologia -hanke. Yhteistyösopimuksen mukaisesti Terveyden ja hyvinvoinnin laitos vastaa FinCC-luokituskokonaisuuden julkaisemisesta kansalliseen käyttöön. FinCC-asiantuntijaryhmä tekee jatkuvaa kehittämistyötä.

Avainsanat: kirjaaminen, hoitotyö, tietojärjestelmät, tiedonhallinta, luokitukset, terminologia

Abstract

Nursing documentation is an essential part of nursing and necessary to ensure safe and high-quality care. It ensures that patient care information is up-to-date and accessible to all members of the healthcare team, guaranteeing continuity of care. The information produced in patient records about events during patient care serves as legal documents that protect both patients and healthcare staff. Additionally, documentation allows for monitoring the patient's condition and the progress of care, helping to make informed care decisions and improve the quality of care and patient safety.

The national nursing documentation model consists of key structured nursing data elements (nursing diagnosis, interventions and outcomes, nursing care intensity, and nursing summary), the nursing process, and the Finnish Care Classification (FinCC). By documenting nursing according to the national nursing documentation model, the legal requirement for planning, implementing, monitoring, and evaluating patient care, as well as providing a nursing summary, is fulfilled. The entries must indicate how the care was carried out, whether anything special occurred during the care, and what care-related decisions were made during it. At the same time, information is produced about the content of nursing in operational units, which also describes the competence requirements, training needs, and provides feedback on the performance of nursing staff in clinical nursing.

Structured data and consistent terms bring structure and clarity to documentation and support the secondary use of information to enhance organizational efficiency and decision-making, including in management, research, and education. However, it has been noted nationally that social and healthcare information is not optimally utilized for prevention, improving care quality, or achieving cost-effectiveness and impact.

The maintenance and development of FinCC is the responsibility of the Department of Health and Social Management at the University of Eastern Finland, under the name Nursing Terminology Project. According to the cooperation agreement, the Finnish Institute for Health and Welfare is responsible for publishing the FinCC classification system for national use. The FinCC expert group continuously works on development.

Keywords: documentation, nursing, electronic health records, (health) information system, informatics, terminology as topic

Johdanto

Asiakastietolain §17 mukaan “sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilön ja palvelun antamiseen osallistuvan avustavan henkilön tulee kirjata asiakasasiakirjoihin asiakkaan palvelun ja potilaan hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen, seurannan ja valvonnan turvaamiseksi tarpeelliset ja riittävät tiedot” [1]. Asiakas- ja potilastietojen kirjaamista ohjaavat myös useat muut lait [2], joista jokaisen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen tulee olla tietoinen [3]. Potilasasiakirjojen rakenteistamisella on hyötyjä sekä yksittäiselle kirjaajalle, organisaatiolle että potilaalle. Tiedon yhdenmukaisuus, oikea-aikaisuus ja tarkkuus parantavat hoidon laatua, vertailtavuutta, vaikuttavuutta ja potilasturvallisuutta [4].

Potilaan palvelutapahtumaan liittyvä merkintä kirjataan hoitoprosessin vaiheen mukaan riippuen siitä, liittyykö tapahtuman kirjaus tulotilanteeseen, hoidon suunnitteluun, sen toteutukseen vai arviointiin [4]. Hoitotyössä kirjaaminen toteutetaan hyödyntämällä hoitotyön prosessin vaiheita ja kirjaamisen rakenteisuus toteutetaan hyödyntämällä hoitotyön ammatillista sanastoa eli suomalaista hoitotyön luokituskokonaisuutta (Finnish Care Classification, FinCC). FinCC muodostuu Suomalaisesta hoidon tarveluokituksesta (SHTaL), Suomalaisesta hoitotyön toimintoluokituksesta (SHToL) ja Suomalaisesta hoidon tulosluokituksesta (SHTuL). SHTaL:lla ja SHToL:lla on yhtenevä hierarkkinen rakenne (komponentti-, pääluokka- ja alaluokkataso) [5–6]. Koska lain [1] mukaan jokaisesta hoitajaksoista on laadittava loppulausunto silloin kun hoitajakson loputtua hoito päättyy tai hoitovastuu siirtyy, laaditaan hoitotyön yhteenveto käyttäen hoitotyön keskeisiä rakenteisia tietoja (hoidon tarve, hoitotoimet, hoidon tulos, hoitoisuus) [5–6].

Potilastietoja kritisoidaan puuttuvien tietojen, toistuvien epäolennaisten tietojen ja virheiden vuoksi

[7]. Myös hoitotyön prosessin mukaista kirjaamisen laatua on arvioitu kohtalaiseksi tai huonoksi [8, 9]. Heikkolaatuinen tieto vaarantaa tiedon analysointia ja tuottaa epäluotettavia tuloksia ja päätelmiä [10]. Siksi laadukkaalla hoitotyön kirjaamisella on ratkaiseva rooli hoitotyön laadun ja jatkuvuuden varmistamisessa, mikä helpottaa myös tehokasta viestintää terveydenhuollon ammattilaisten välillä, mikä taas on välttämätöntä potilasturvallisuuden kannalta [11].

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoa käytetään sen ensisijaisessa käyttötarkoituksessa potilaan hoitoon ja toissijaisessa käyttötarkoituksessa muun muassa tutkimukseen ja hoito- ja palvelutoiminnan järjestämiseen. Rakenteisesti tuotettu tieto parantaa potilasasiakirjojen laatua. Siten toisiokäytön mahdollistamiseksi kliiniset tiedot, tietorakenteet ja rakenteinen kirjaaminen ovat välttämättömiä [12]. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoa voidaan hyödyntää esimerkiksi eri hoitointerventioiden vaikutusten arviointiin, jonka avulla voidaan parantaa hoidon laatua sekä tehostaa palveluja. Se on keskeistä säästöjen, tuottavuuden ja yksilöllisemmän terveydenhuollon saavuttamisessa. [13] Kansallisen hoitotyön kirjaamismallin mukaisen kirjaamisen laadun arviointiin on kehitetty auditointimalli, joka osoittaa kirjaamisen laadun tason ja kehittämismisalueet [9, 14].

Vaikuttavuusperustaisen ohjauksen ja johtamisen tavoitteiden toteutumiseksi tarvitaan jatkuvaa toimintojen ja menetelmien arviointia sekä päivittyvää tietopohjaa palveluiden ja käytettävien menetelmien vaikutuksista, vaikuttavuudesta ja kustannusvaikuttavuudesta [15]. Hallitusohjelman [16] mukaan hyvinvointialueiden välistä vertailua vahvistetaan. Toteutumisen edellytyksenä on oltava laaja-alaisesti ja poikkihallinnollisesti niin johtajien, päätöksentekijöiden kuin tutkijoidenkin käytössä luotettavaa, ajantasaista ja vertailukelpoista

tietoa. Saman aikaisesti kuitenkin todetaan, ettei sosiaali- ja terveydenhuollon tietoa hyödynnetä optimaalisesti ennaltaehkäisyyn, hoidon laadun parantamiseen tai kustannustehokkuuden ja vaikuttavuuden saavuttamiseksi [14].

Olemme Suomessa useaan muuhun maahan verrattuna edelläkävijöitä hoitotyön rakenteisen tiedon käytössä [esim. 17]. Kansallisten hoitohenkilökunnalle kohdennettujen kyselyjen perusteella sairaanhoitajien hoitotyön rakenteisen kirjaamisen osaaminen on hyvällä tasolla [18–20]. Samanaikaisesti sairaanhoitajat arvioivat olevansa myös erittäin kokeneita tai kokeneita asiakas- ja potilastietojärjestelmien käyttäjiä. Tietojärjestelmät vievät kuitenkin liikaa aikaa pois potilastyöstä, joten järjestelmissä ja prosesseissa on kehitettävää [21].

Hoitotyön terminologia -hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet

FinCC-luokituskokonaisuuden kehittäminen ja ylläpito on Itä-Suomen yliopiston (UEF) Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan oppiaineen ja tieteenalan hoitotyön termistön tutkimusryhmän vastuulla [22]. Hoitotyön terminologia -hankkeen nimellä kulkeva FinCC:n kehittäminen ja päivittäminen on ollut UEF:n vastuulla jo vuonna 2008 solmitun Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) ja UEF:n välisen yhteistyösopimuksen mukaisesti. UEF toimittaa THL:lle luokituksissa tapahtuvat päivitykset kahdesti vuodessa ja THL vastaa FinCC-luokituskokonaisuuden julkaisemisesta kansalliseen käyttöön. Varsinaisena ns. työrukkasena toimii FinCC-asiiantuntijaryhmä, joka kokoontuu UEF:n johdolla. Ryhmässä on THL:n edustaja. Hoitotyön terminologia -hankkeen ja FinCC-asiiantuntijaryhmän työn tavoitteena on FinCC -luokituskokonaisuuden kehittäminen ja ylläpito ja siihen liittyvän tutkimuksen ja koulutuksen edistäminen.

Vuodesta 2008 FinCC-luokituskokonaisuus on ollut tietojärjestelmätoimittajilla haettavissa THL:n ylläpitämältä koodistopalvelimelta, josta kaikki kansalliseen käyttöön määritellyt tietomääritykset jaetaan käyttäjille [23]. THL:stä annetun lain [24] mukaan THL:n tehtäviin kuuluu sosiaali- ja terveysalan keskeisten termien, määritelmien ja luokitusten kehittäminen ja ylläpito, jotta ne olisivat käytävissä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten asiakas- ja potilastietojärjestelmissä. Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä annetun lain [1] velvoittamana THL vastaa kansallisen koodistopalvelun sisällöstä. Koodistopalvelutoiminta on organisoitua asiantuntijayhteistyötä, ja julkaistavista tietomäärityksistä tehdään viranomaispäätös.

Hoitotyön terminologian jatkuva kehittäminen

Hoitotyön kirjaamisen kehittämisessä on Suomessa pitkät perinteet. Hoitotyön rakenteisen kirjaamisen tutkimusta on tehty jo 1990-luvulta lähtien [9, 25–27]. FinCC-luokituskokonaisuuden kehittämisessä on hyödynnetty käyttäjäkyselyjä vuosina 2004, 2007, 2010 ja 2018–2019 [28]. Luokitusten päivitysten yhteydessä myös käyttäjäoppaasta on julkaistu aina uudet versiot. Oppaasta on viime vuosina julkaistu myös ruotsinkieliset [29] ja englanninkieliset [30] käännökset. Kehittämistyö on jatkuvaa. FinCC-asiiantuntijaryhmällä on parhaillaan tekeillä THL:n kanssa yhteistyönä FinCC:n ja SNOMED CT:n yhteensovittaminen. Kun SNOMED CT palvelee tiedon hakua, tiedon tilastollista käyttöä ja eri tietojärjestelmien välistä tiedonsiirtoa [31], mahdollistaa se FinCC:n avulla kirjatun hoitotyön tiedon vertaamisen ja yhdistämisen myös kansainvälisellä tasolla.

Luokituskokonaisuuden käytön tukeminen ja laajentaminen edellyttää koulutuksen ohella myös monipuolista viestintää. FinCC.fi -kotisivun

tarkoituksena on palvella FinCC-luokituskokonaisuuden käyttäjien tiedon tarpeita kokoamalla yhteen eri tietolähteitä ja antamalla viimeisintä tietoa luokituksen päivittämisestä, tukea kouluttamista sekä tarjoamalla mahdollisuuden lähettää palautetta kehittämistä varten suoraan FinCC-asiantuntijaryhmälle. Palautetta kotisivun kautta on saatu jatkuvaluontoisesti ja niitä on käsitelty säännöllisesti asiantuntijaryhmän kokouksissa. Käyttäjiltä saatu palaute on tärkeää FinCC:n kehittämisessä. Viestimme myös LinkedIn FinCC-luokituskokonaisuus ja hoitotyön kirjaaminen | Groups | LinkedIn kautta.

Kehittämisessä seurataan jatkuvasti kansainvälistä tutkimusta. Sitä edesauttaa pohjoismainen yhteistyö sekä muun muassa edustus alan kansainvälisessä kattojärjestössä, International Medical Informatics Association (IMIA) [32].

Yhteenveto ja pohdinta

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoa käytetään sen ensisijaisessa käyttötarkoituksessa eli potilaan hoidossa sekä toissijaisessa käyttötarkoituksessa, kuten tutkimuksessa, hoito- ja palveluprosessien kehittämisessä ja koulutusten kohdistamisessa. Useissa kansallisissa sosiaali- ja terveydenhuollon

strategioissa ja ohjelmissa korostetaan tiedon merkitystä. Samanaikaisesti käydään kansallisesti keskustelua kirjaamisen vähentämiseksi sosiaali- ja terveydenhuollossa, puhutaan hukan karsimisesta ja esimerkiksi hoitohenkilöstön työajan kohdentamisesta tärkeämpiin tehtäviin. Kuitenkin kansallisissa raporteissa todetaan, että sosiaali- ja terveydenhuollon tiedon paremmalla hyödyntämisellä voidaan parantaa hoidon ja palvelujen vaikuttavuutta, tehostaa hoitoammattilaisten työpanosta sekä välttää turhaa työtä. Lisäksi suorat kustannussäästöt voivat pienentää Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon ennakoituja kustannuksia merkittävästi.

Tulevaisuudessa hoitotyön kirjaamisessa voidaan nähdä tekoälyn tukemaa kirjaamista, mutta se ei poista FinCC-luokituskokonaisuuden tarvetta jäsentää hoitotyöstä toteutettua tietoa rakenteiseen muotoon. Tekoäly voi tukea kirjaajaa auttamalla käyttämään luokituskokonaisuutta laajemmin ja laadukkaammin, jotta kirjatun tiedon hyödyntäminen eri käyttötarkoituksiin tehostuu. Kansallista hyödyntämistä varten hoitotyön päivittäiskirjaaminen olisi saatettava pikimmiten Kanta-palveluiden potilastietovarantoon.

Sidonnaisuudet

Kirjoittajilla ei ole sidonnaisuuksia.

Lähteet

[1] Finlex. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 703/2023. Sosiaali- ja terveysministeriö; 2023 [viitattu 5.3.2025]. Saatavilla: <http://data.finlex.fi/eli/sd/2023/703/ajantasa/2025-04-04/fin>

[2] Sosiaali- ja terveysministeriö. Opas sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä,

12/2024. STM; 2024 [viitattu 5.3.2025]. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULOPTA>

[3] Varonen P, Forss S, Lohijoki H, Kauvo T. Kirjaamisen olosuhteet rakennetaan yhteistyössä: infograafi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; 2024. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024112797106>

[4] Kauvo T, Virkkunen H, Ålander A. (toim.) Potilastiedon kirjaamisen yleisopas. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2024 [viitattu 5.3.2025].

- Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULPOKY/Potilastiedon+kirjaamisen+yleisopas>
- [5] Hassinen T, Kinnunen UM, Härkönen M. Kirjaamisopas: Hoitokertomus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 06/2023 [viitattu 5.3.2025]. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULRKHK>
- [6] Kinnunen UM, Liljamo P, Härkönen M, Ukkola T, Kuusisto A, Hassinen T. FinCC 4.0 -luokituskokonaisuuden käyttäjäopas v 1.4. THL; 10/2023 [viitattu 5.3.2025]. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/FLKJ1>
- [7] Perry AG, Potter P A, Ostendorf WR. Clinical nursing skills and techniques - E-Book. Elsevier Health Sciences; 2017.
- [8] De Groot K, Triemstra M, Paans W, Francke AL. Quality criteria, instruments, and requirements for nursing documentation: A systematic review of systematic reviews. *J Adv Nurs*. 2019 Jul;75(7):1379-1393. <https://doi.org/10.1111/jan.13919>
- [9] Mykkänen M. Tietorakenteet hoitotietojen käsittelyssä ja potilastiedon toisiokäytössä. [Väitöskirja.] Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies, no. 202. Itä-Suomen yliopisto; 2019. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-3181-8>
- [10] Kilkenney MF, Robinson KM. Data quality: "Garbage in - garbage out". *Health Inf Manag*. 2018 Sep;47(3):103-105. <https://doi.org/10.1177/1833358318774357>
- [11] Lääveri T, Viitanen J, Mykkänen M, Kinnunen UM. Health information system support for collaboration between physicians and registered nurses: National cross-sectional user experience surveys from 2010 to 2023. *Int J Med Inform*. 2025 Mar;195:105709. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2024.105709>
- [12] Ebberts T, Kool RB, Smeele LE, Dirven R, den Besten CA, Karssemakers LHE, Verhoeven T, Herruer JM, van den Broek GB, Takes RP. The Impact of Structured and Standardized Documentation on Documentation Quality; a Multicenter, Retrospective Study. *J Med Syst*. 2022 May 27;46(7):46. <https://doi.org/10.1007/s10916-022-01837-9>
- [13] Larsio A. Datasta voimaa sote-järjestelmään. Työpaperi 8.5.2023. Helsinki: Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra; 2023 [viitattu 8.3.2025]. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/julkaisut/datastavoimaa-sote-jarjestelmaan/>
- [14] Mykkänen M, Miettinen M, Saranto K. Hoitotyön rakenteisen kirjaamisen auditointi – näyttö kirjaamisen tasosta, laadusta ja kehittämisalueista. *Hoitotiede* 2018;30(3):203–213.
- [15] Sosiaali- ja terveysministeriö. Valtakunnalliset tavoitteet sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämiselle. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2024: 2. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö; 2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-5424-3>
- [16] Valtioneuvosto. Vahva ja välittävä Suomi: Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma 20.6.2023. Valtioneuvoston julkaisuja 2023: 58. Helsinki: Valtioneuvosto; 2023. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-763-8>
- [17] Mykkänen M, Ahonen O, Kinnunen UM, Saranto K. Rakenteisesti kirjatun hoitotyön tiedon vuodeosastotason analyysi – esimerkki FinCC-luokituskokonaisuuden käytöstä. *FinJeHeW*. 2023;15(2):142–156. <https://doi.org/10.23996/fjhw.126067>
- [18] Kinnunen UM, Heponiemi T, Rajalahti E, Ahonen O, Korhonen T, Hyppönen H. Factors Related to Health Informatics Competencies for Nurses-

Results of a National Electronic Health Record Survey. *Comput Inform Nurs.* 2019 Aug;37(8):420-429. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000511>

[19] Kinnunen UM, Kuusisto A, Koponen S, Ahonen O, Kaihlanen AM, Hassinen T, Vehko T. Nurses' Informatics Competency Assessment of Health Information System Usage: A Cross-sectional Survey. *Comput Inform Nurs.* 2023 Nov 1;41(11):869-876. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000001026>

[20] Kaihlanen AM, Elovainio M, Virtanen L, Kinnunen UM, Vehko T, Saranto K, Heponiemi T. Nursing informatics competence profiles and perceptions of health information system usefulness among registered nurses: A latent profile analysis. *J Adv Nurs.* 2023 Oct;79(10):4022-4033. <https://doi.org/10.1111/jan.15718>

[21] Vehko T, Kyytsönen M, Kaihlanen AM, Saranto K, Kinnunen UM. Sairaanhoidajien kokemuksia tietojärjestelmistä hyvinvointialueiden toiminnan alussa. *FinJeHeW.* 2024;16(3):269–295. <https://doi.org/10.23996/fjhw.136345>

[22] UEFConnect. FinCC-luokituskokonaisuus, hoitotyön termistön tutkimusryhmä. University of Eastern Finland; 2025 [viitattu 9.3.2025]. Saatavilla: <https://uefconnect.uef.fi/fincc-luokituskokonaisuus-hoitotyön-termiston-tutkimusryhma/>

[23] Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Koodistopalvelin. THL; 2025 [viitattu 9.2.2025]. Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/ohjeet-ja-soveltaminen/koodistopalvelun-ohjeet/koodistopalvelin>

[24] Finlex. Laki Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta 668/2008. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö; 2008 [viitattu 5.3.2025]. Saatavilla: <http://data.finlex.fi/eli/sd/2008/668/ajantasa/2024-06-07/fin>

[25] Kinnunen UM. Haavanhoidon kirjaamismalli - innovaatio kliiniseen hoitotyöhön [Wound Care Documentation Model: An Innovation for Clinical

Nursing]. [Väitöskirja.] Publications of the University of Eastern Finland, Dissertations in Social Sciences and Business Studies, no. 60. University of Eastern Finland; 2013. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-1209-1>

[26] Liljamo P. Kliinisen ja hallinnollisen hoitotiedon vastaavuus: hoitoisuustiedon luotettavuus ja rakenteisen hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuudet hoitoisuuden määrittämisessä. [Väitöskirja.] Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies, no. 182. Itä-Suomen yliopiston; 2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2930-3>

[27] Kuusisto A. Potilaan hoidon jatkuvuuden turvaaminen sähköisen hoitotyön yhteenvedon avulla. [Väitöskirja.] Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies, no. 165. Itä-Suomen yliopisto; 2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2707-1>

[28] Liljamo P, Kuusisto A, Ukkola T, Härkönen M, Kinnunen UM. Updating the Standardized Terminology for Nurses' Daily Documentation. *Stud Health Technol Inform.* 2021 Dec 15;284:300-305. <https://doi.org/10.3233/SHTI210727>

[29] Kinnunen UM, Liljamo P, Härkönen M, Ukkola T, Kuusisto A, Hassinen T. Manual för klassificeringshelheten FinCC 4.00: version 1.4. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; 02/2024. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024030810441>

[30] Kinnunen UM, Liljamo P, Härkönen M, Ukkola T, Kuusisto A, Hassinen T, Moilanen K. The Finnish Care Classification System, FinCC 4.0: User Guide: V. 1.1. Finnish Institute for Health and Welfare (THL); 30.08.2021. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020081354696>

[31] Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. SNOMED CT. THL; 2025 [viitattu 4.3.2025]. Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/koodistopalvelu/snomed-ct>

[32] International Medical Informatics Association (IMIA). IMIA NI Governance. IMIA; 2025 [viitattu 4.3.2025]. Saatavilla: <https://imia-medinfo.org/wp/imia-ni-executive/>