

Adaption, implementation and outcomes for meaningful use Terveiset Clinical Care Classification (CCC) käyttäjätapaamisesta, Nashvillestä 3.–4.12.2015

Ulla-Mari Kinnunen, TtT (Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto), ESH, yliopistonlehtori¹; Minna Mykkänen, THM, sh, ylihoitaja, tohtoriopiskelija (Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto)²; Mikko Härkönen, YTM (Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto), sh, Kehittämispäällikkö³

¹Itä-Suomen yliopisto, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Kuopio; ²Kuopion yliopistollinen sairaala, Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, Leikkaus- ja anestesiatoiminta, Kuopio; ³Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Tietorakenteet-yksikkö, Kansallinen sosiaali- ja terveydenhuollon koodistopalvelu, Helsinki

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

Suomessa laajassa käytössä olevalla hoitotyön rakenteiseen kirjaamiseen käytettävällä FinCC-luokituskokonaisuudella on yhtenäinen hierarkkinen rakenne Clinical Care Classification (CCC) –luokituskokonaisuuden kanssa. Clinical Care Classification –luokituksen hoitotyön kirjaamiseen on kehittänyt tohtori Virginia K. Saba työryhmineen Yhdysvalloissa. CCC-luokitukselta on vastikään julkaistu mobiililaitteelle soveltuva ladattava versio. Katso lisää: <http://www.sabacare.com/>.

FinCC-luokituskokonaisuus sisältää Suomalaisen hoidon tarveluokituksen (SHTaL), Suomalaisen hoitotyön toimintoluokituksen (SHToL) ja Suomalaisen hoidon tuloksen tilan luokituksen (SHTuL). FinCC-luokituskokonaisuuden päivittäminen toteutetaan THL:n ja Itä-Suomen yliopiston sosiaali- ja terveysjohtamisen laitoksen (<http://www2.uef.fi/fi/stj/hoitotyon-terminologiat>) välisellä sopimuksella. FinCC on haettavissa THL:n kansalliselta sosiaali- ja terveydenhuollon Koodistopalvelimelta.

Tohtori Virginia K. Saba vihittiin Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampuksen promootiossa 4.-6.6.2015 terveystieteiden kunniatohtoriksi

(www2.uef.fi/fi/promootio/kunniatohtorit#Saba).

Hänen kunniaakseen 2.6. järjestetyssä seminaarissa saimme kutsun osallistua CCC/FinCC käyttäjätapaamiseen Nashvillessä, USA:ssa 3.-4.12.2015. Tilaisuuteen osallistui noin 70 CCC:n käyttäjää, kehittäjää tai kouluttajaa mukaan lukien me suomalaiset FinCC:n edustajat professori Kaija Sarannon johdolla.

Päivien tavoitteena oli

- määritellä rakenteisen terminologian käytön hyödyt hoitotyön käytännössä ja koulutuksessa
- vertailla strategioita, joiden avulla CCC on sulautettu potilastietojärjestelmiin
- keskustella miten CCC/FinCC mahdollistaa muun muassa big data-analyysin

Nyt toista kertaa järjestettävien käyttäjäpäivien ohjelmassa oli tarjolla 2 keynote-esitystä ja useita muita esityksiä liittyen CCC:n käyttöönottoon, koulutuksiin ja hyödyntämiseen. Suomea ja FinCC:tä edustivat seuraavat esitykset:

Paneeli

Kaija Saranto: How do you incorporate CCC into HIT? Suomen näkökulma

Mikko Härkönen: How do you incorporate CCC into HIT? Kanta ja THL Koodistopalvelu näkökulma

Demo

Ulla-Mari Kinnunen: FinCC in Finland – demonstration (käytännön esimerkkejä FinCC:n käytöstä potilas-tietojärjestelmässä)

Esitys sessiossa ”CCC/FinCC esimerkit data analyyseista”

Minna Mykkänen: Meaningful use of nursing data - Finnish Care Classification

Tervetulo puheessaan tohtori Saba kertoi koodatun, rakenteisesti tuotetun tiedon kehittymisestä sekä terminologian käyttöön liittyvistä esteistä. Esteinä voi olla muutosvastarinta, heikot tietokoneen käyttö- ja lukutaidot, erilainen ja eritasoinen järjestetty koulutus, resurssien, henkilöstö ja rahan puute sekä IT:n ja käytännön/kliinisen työn välinen kuilu ja ymmärtämättömyys rakenteisen ja narratiivisen tiedon eroista.

Tohtori Roy L. Simpson Cerner Corporationista toi keynote-esityksessään esille näkökulmia siitä, miten hoitotyön tiedonhallinta (Nursing Informatics) tulee muuttumaan 2020-luvulla. Muun muassa sosiaalinen media tulee haastamaan maailman ja hoitotyön. Teknologian avulla tietoa voidaan hyödyntää eri käyttötarkoituksiin. Myös Twitter nähdään tulevaisuudessa tärkeänä potilaan hoidossa. Erilaiset sovellukset nähtiin tärkeäksi tulevaisuudessa. Esimerkkinä mainittiin mm. aktiivisuusrannekkeet ja sähköiset mittalaitteet, jotka tuottavat tietoa automaattisesti potilaan kotihoidossa.

Paneelikeskustelussa tuotiin esille Suomen terveydenhuollon kansalliset järjestelmät (Kanta-palvelut, Omakanta, kansallinen hoitotyön kirjaamismalli). Kanta-palvelut herätti kuulijoissa kiinnostusta, varsinkin kun kerroimme, että ICD-10 tautiluokitus on ollut käytössä

Suomessa jo lähes 10 vuotta. USA oli ottanut version 10 käyttöön kuusi viikkoa sitten eli lokakuussa 2015. Myös tilastot Kanta-palveluiden kautta annettujen lääkemääräysten jakelusta Suomessa herätti kuulijoissa kiinnostusta. CCC-esityksissä kerrottiin, miten luokitusta oli koulutettu eri sairaaloissa käyttäen erilaisia koulutusmetodeja. Jokaiseen sairaalaan oli valittu ns. super-usereita, jotka perehtyivät tavallista hoitajaa enemmän varsinaiseen kirjaamiseen. Super-userit opettivat osastoilla peruskäyttäjiä ja toimivat heidän lähitukenaan kirjaamisessa. Tätä samaa mallia on käytetty myös Suomessa, kun sähköistä kirjaamista koulutettiin HoiDok- ja HoiData-hankkeiden aikana. Heillä oli samanlaiset kokemukset kirjaamisen kulttuurin muutoksesta. Kolmen kuukauden jälkeen kirjaaminen oli helpompaa ja he pystyivät kehittämään omia kirjaamisen malleja ja keskustelemaan hoitotyön kirjaamisen kehittämisestä. Koulutuksessa, joka kesti yhden tunnin/hoitaja, käytettiin sähköistä koulutusmateriaalia, super-usereita oli 1/10 hoitajaa. Sen lisäksi käytettiin viikoittaista sähköpostilistaa tiedottamiseen sekä nettisivuja. Kaksi kertaa viikossa oli keskustelutilaisuudet, missä käsiteltiin ongelmallisia asioita.

Apulaisprofessori ja Minnesotan yliopiston Center for Nursing Informatics-laitoksen johtaja Bonnie Westra nosti esille keynote-puheessaan konkreettisia esimerkkejä CCC-terminologian avulla tuotetun hoitotyön tiedon hyödyntämisestä tutkimuksessa. Hän aloitti esityksensä meille tutulla, mutta edelleen validilla Norma Langen toteamuksella: ”If we cannot name it (nursing), we cannot control it, teach it, finance it, research it, or put it into public policy”. Professori Westra työryhmineen on tutkinut muun muassa mitkä hoitotyön interventiot (esim. lääkehoidon ohjaus) ovat yhteydessä vanhuspotilaan sairaalaan palaamiseen. Tiedonlouhinta ja big data-analyysit tarvitsevat hänen mielestään rakenteista tietoa. Esityksen ajatus oli kertoa paremmasta terveystuloksista, jotka perustuvat hoitajien keräämään ja tallentamaan standardoituun ja integroituun tietoon, jonka lisäksi käytetään muita dataa rikastuttavia tietoja, esim. ympäristön, käyttäytymisen ja kuvantamisen tiedot. Tulokset johtavat yksilön, perheen ja yhteisön merkittävään parantumiseen. Westra esitteli idean luoda kansallinen

suunnitelma (National Action Plan), jossa implementoidaan hoitotyön tieto potilastietojärjestelmiin käyttäen rakenteistettua kieltä, joka perustuu näyttöön. Kansallinen suunnitelma on heillä tulossa julkisuuteen vuoden 2016 aikana. Pääviesti hänen esityksessään oli selkeä: nursing terminologies are essential to communication, all disciplines need standardized data, all health care settings should implement an ANA recognized nursing terminology, sharable and comparable nurse-sensitive data, secondary use of data requires standardized data, nursing interventions essential to demonstrate patient outcomes.

Katso lisää:

<http://www.nursing.umn.edu/icnp/center-projects/big-data/index.htm> (The vision of the Nursing Knowledge: Big Data)

<http://www.nursing.umn.edu/icnp/center-projects/minimum-data-sets/index.htm> (NMMDS)

<http://www.himss.org/big10> (Guiding Principles for Big Data in Nursing)

Tohtori Deborah Ariosto Vanderbilt University Medical Centeristä esitteli tutkimusta, jossa oli hyödynnetty sosioteknistä mallia (D. Sittig & J. Singh 2010). Tutkimuksessa käsiteltiin hoitotyöhön soveltaen kuutta mallin osaa. Hardware and software computing infrastruktuuri koostuu seuraavista osista ja niiden tasapainosta:

1. Horizon Expert Documentation (HED)- koostuu käyttäjälähtöisistä määritelmistä sekä luokituksen sisäisistä koodeista, jotka ovat yhteensovitettu SNOMED CT:n kanssa
2. Clinical Content- CCC-luokituksen määrittelemä kehys, johon kuuluvat hoitotyön diagnoosit, interventiot sekä tulokset. Interventioissa käytetään CCC-luokituksen neljää action tyyppiä: assess, care, teach ja manage.
3. The Human Computer Interface - koostuu navigaatiosta sekä siinä käytettävistä laitteista, jotka tulevaisuudessa ovat mobiililaitteita.

4. People, Workflow and Communication- ihmiset ovat kehittäjiä, järjestelmätukihenkilöitä, hoitotyön ammattilaisia ja johtajia. Workflow and communication osaan kuuluu työprosessit ja interventiot.

5. Plan of Care (PoC)

6. Internal Organizational features

7. External Rules & Regulations

Organisaatiokulttuuri, sekä eri säännöt ja ohjeet ohjaavat hoitotyötä hoidon kulttuuria sekä lainsäädäntöä.

8. Measurement & Monitoring - Tutkimukset ja monitorointi sisältää implementoinnin, työkuormat sekä työn tulokset. Tähän kuuluvat kysymykset mitä dokumentoidaan, mitkä ovat tärkeimmät hoidon tarpeet sekä mitkä interventiot toimivat potilaan hoidossa parhaiten ja mitkä ovat kotiutuvan potilaan jatkohoitoon liittyvät ongelmat.

Varatoimitusjohtaja Sammie Moser HCA Clinical Services Groupista esitteli CCC-luokituksen käyttöä omassa organisaatiossaan. Hoitotyön dokumentointi perustuu näyttöön perustuvaan hoitotyöhön (Evidence-based Clinical Documentation, EBCD). He käyttävät Meditech 6.0, Epic ja Meditech 5.6.6 –potilastietojärjestelmiä. Dokumentoinnin kehittämistyö oli alkanut vuonna 2007 hoitopolkujen määrittelyillä. Mukana oli ollut 700 klinikkaa Yhdysvalloissa. Vuosien 2009–2010 aikana

EBCD yhdistettiin CCC-luokituksen kanssa. Hoitosuunnitelma koostui 3-4 tärkeimmistä hoitajakson aikaisista ongelmista tai hoidon tarpeista. Tavoitteet asetettiin ja arvioitiin käyttäen hoidon tulosluokitusta (parantunut tai pysynyt ennallaan). Lessons learned mainittiin kolme asiaa: hoitotyön komponentit vs. hoidon diagnoosit, kyselyiden linkittäminen (query linking) ja hoidon diagnoosien näkyvyys ja kääntäminen eri järjestelmille. Hoidon diagnoosit oli käännetty kolmelle eri järjestelmäkielelle, käytetyt termit auttavat klinikoita dokumentoimaan hoidon olennaiset asiat. CCC-luokitus on Moserin mukaan tehokas tapa organisoida potilaan hoitosuunnitelmat ja kehittää järjestelmien välistä kommunikaatiota käyttämällä

samaa terminologiaa. Järjestelmissä hyödynnettiin myös synonyymejä.

Minna Mykkänen esitteli Suomalaisen hoitotyön kirjaamismallin mukaisesti tuotetun hoitotyön tiedon hyödyntämistä näyttöön perustuvan hoitotyön johtamisen tukena, esimerkkinä Kuopion yliopistollinen sairaala. Sähköinen kirjaaminen edellyttää tiedon tallentamista yhdenmukaisin periaattein rakenteisessa muodossa. Rakenteisuus mahdollistaa tiedon haun potilaskertomusjärjestelmästä ja nopeuttaa tietojen löytymistä. Rakenteisuus on myös edellytys tiedon jatkojalostukselle ja hyödyntämiselle hoitotyön johtamisessa. Luokitusten käyttö painottuu eri tavoin erilaisissa toimintayksiköissä. Hoitaja asettaa potilaan yksilölliset hoidon tarpeet ja tavoitteet, kirjaa toteutuneen hoitotyön ja lopuksi arvioi hoidon tuloksia. Prosessin jokaisessa vaiheessa hoitaja voi hyödyntää hoitotyön luokituksia, jolloin hoitotyön kirjaamisessa käytettävä ammatillinen kieli on yhtenäistä. Systemaattinen kirjaaminen tukee hoitotyötä asiantuntijuuteen perustuvana toimintana, jonka vaikuttavuutta voidaan nyt paremmin osoittaa ja siten myös arvioida. Hoitotyön huolellinen dokumentointi on tärkeä osa potilaan moniammatillista kokonaisuhoitoa. Kirjaamisen tulee olla luotettavaa, asiakaslähtöistä ja kokonaisvaltaista. On tärkeää, että käytämme rakenteista dokumentaatiota, jotta tietoa voidaan käyttää useisiin eri tarkoituksiin.

Tohtori Jane Englebright HCA Clinical Services Group toimii hoitotyön johtajana, potilasturvallisuus-päällikkönä ja vanhempana apulaispresidenttinä. Esityksen pääajatuksena oli esitellä CCC-luokitusta hoidon tehokkuuden mittarina. Esityksessä nähtiin, miten CCC-luokitusta käytetään potilaan toteutuneen hoidon arvioinnissa ja hoitotyön johtamisessa.

Apulaisprofessori ja ohjelmajohtaja (Assistant Professor of Medicine, Harvard Medical School, Sr. Nurse Scientist, Program Director, Nursing Research, Center for Nursing Excellence, Brigham and Women's Hospital), Itä-Suomen yliopiston Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitoksen dosentti Patricia Dykes pohti esityksessään muun muassa potilaskeskeisen hoidon kehittämistä. Keskeistä on hoitotyön merkitys

potilaan hoidossa. Tuotetun tiedon tulee tukea päätöksentekoa. Voimavarojen hyödyllisen käytön arvioinnissa olennaisia tietoja ovat tiedot hoitotyön kustannuksista ja hoitajien työmäärästä. Esityksessä kuvattiin Clinical Care Classification (CCC) kehittämis- ja tutkimustyötä. Yhteenvetona todettiin, että CCC tarjoaa yhdenmukaisen viitekehyksen käytännön hoitotyön dokumentaatioon. Lisäksi sen rakenne helpottaa tiedon yhdistämistä sähköiseen järjestelmään. CCC täyttää American Nursing Associationin (ANA) hyväksytyt terminologian säännöt. CCC viitekehykseen on sisällytetty kuusivaiheinen hoitotyön prosessi ja se antaa välineet hoitotyön vaikuttavuuden mittaamiseen esimerkiksi hoidon tuloksena, kustannuksina ja hoitotyön työmääränä. Linkittämällä CCC tiedon malli sähköiseen potilastietojärjestelmään, voidaan terminologioita hyödyntämällä saavuttaa laajoja etuja, kuten esimerkiksi yhtenäinen dokumentaatio, jota voidaan hyödyntää tutkimuksessa ja laadun arvioinnissa. Lisäksi saadaan hallinnollisia raportteja johtamisen tueksi. Patricia Dykes tutkimusryhmineen tutki myös mahdollisuutta kehittää luotettava kustannusten arviointimenetelmä hoitopalveluihin.

Pohdinta

Haasteet hoitotyön rakenteisessa kirjaamisessa sekä koulutuksen, käytännön että tuotetun tiedon hyödyntämisen osalta ovat kansainvälisesti yhteisiä. Seminaari osoitti, että hoitotyön päätöksentekoprosessimalli ja standardoitu rakenteinen kirjaaminen ovat ne tekijät, jotka koskettavat kaikkea kirjaamista eri toimintakulttuurista huolimatta. Tulevaisuuden trendinä nähtiin Yhdysvalloissa sosiaalisen median käytön voimakas lisääntyminen hoitotyössä. Samanlainen ilmiö on myös Suomessa, kun potilaan ja kansalaisen omahoitoa pyritään vahvistamaan ja tukemaan useilla eri applikaatioilla tai sovelluksilla. Suomessa Sosiaali- ja terveydenhuollon tieto hyötykäyttöön – strategian 2020 mukaisesti sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa syntyviä mm. asiakas- ja potilaskohtaisia tietoja, laatua ja vaikuttavuutta kuvaavia tietoja, kansalaisen itse tuottamia tietoja tulee voida hyödyntää turvallisesti

palvelutuotannon, yhteiskunnan ja kansalaisten hyväksi. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa on keskeinen ja tärkeä elementti, kun kehitämme uusia palveluita kansalaisille. Voimme olla Suomessa ylpeitä siitä, kuinka paljon täällä on saatu aikaan hoitotyön

rakenteisen kirjaamisen hyväksi ja hyödyntämiseksi. Kuinka saisimme kaikki vakuuttuneiksi rakenteisen kirjaamisen välttämättömyydestä ja mahdollisuuksista.