

Opinnäytetyö (AMK)
Röntgenhoitajakoulutus
2021

Tiina Laakso, Nelli Nolvi & Lotta Virtaala

TUETTU VIESTINTÄ POTILASOHJAUKSESSA

-Opas kommunikoinnin tueksi

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Röntgenhoitajakoulutus

2021 | 43 sivua, 10 liitesivua

Tiina Laakso, Nelli Nolvi & Lotta Virtaala

TUETTU VIESTINTÄ POTILASOHJAUKSESSA

-Opas kommunikoinnin tueksi

Kansainvälistymisen lisääntyessä ja väestön vanhetessa yksilöllisesti mukautuvan kommunikation tarve terveydenhuollossa kasvaa. Suomessa elää myös vähemmistö, joka ei pysty kommunikoimaan pelkällä puheella riittävän hyvin. Näissä kohtaamisissa selkokielen ja kuvakommunikaation käyttö edistää kielellistä yhteisymmärrystä.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kuvantamisen työympäristöön kommunikointia helpottava, selkokieltä ja kuvakommunikointia hyödyntävä opas kielellisesti haastaviin ja monikulttuurisiin tilanteisiin. Opinnäytetyön tavoitteena on auttaa kuvantamisen ammattilaisia vastaamaan viestinnän haasteisiin potilasohjauksessa ja tätä kautta edistämään väestön tasa-vertaisia kuvantamispalveluja. Ajatus työn tarpeellisuudesta nousi esille harjoitteluissa kohdatuista kommunikointihaasteista potilaiden kanssa.

Oppaan muodosta ja sisällöstä keskustelimme röntgenhoitajien kanssa ja ohjeita muokattiin saadun palautteen perusteella toimivammiksi ja käytännöllisemmiksi. Esimerkkinä käytettiin tietokonetomografiaympäristöä, mutta tavoitteena oli saada jokaisen modaliteetin tarpeisiin mukautuva yleisohje. Työssä käsiteltäviksi kuvauksiksi rajasimme pään natiivi- ja vatsan varjoainetehosteisen kuvauksen.

Työn edetessä huomasimme, että kaikilla kuvantamisen yksiköillä ei ole esimerkiksi asiakaskunnan luonteen vuoksi tarvetta oppaalle. Tarve siis vaihtelee yksikön toiminnan mukaan, ja käyttöönoton opastus on välttämätöntä.

ASIASANAT:

kuvakommunikaatio, selkokieli, tietokonetomografia, opas, potilasohjaus

BACHELOR'S / THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

degree programme in radiography and radiotherapy

2021 | 43 pages, 10 pages in appendices

Tiina Laakso, Nelli Nolvi & Lotta Virtaala

SUPPORTED COMMUNICATION IN PATIENT GUIDANCE

-A TOOL TO SIMPLIFY COMMUNICATION

As internationalization increases and the population ages, the need for individually adaptive communication grows in the healthcare system. There is also a minority living in Finland, that cannot communicate sufficiently through speech only. The use of plain language and communication boards promotes mutual linguistic understanding.

The purpose of our thesis is to create a guide for the medical imaging environment, that utilizes the use of plain language and communication through pictures, to assist with communication challenges in patient guidance. Our goal is to help imaging professionals respond to these challenges and through doing so, advance the equality of imaging services. The idea of the necessity of such a guide stemmed from the challenges we faced in practical training regarding communication with patients.

The format and content of the guide were discussed with radiographers, and based on the feedback received, were modified to a more functional and practical form. CT imaging environment was used as an example in the guide, but our goal was to create a general guideline that is adaptable to all imaging modalities. The examinations we used as an example are CT of the head without contrast agent and abdominal CT using contrast agent.

As our work progressed, we noticed that all imaging departments do not have a need for such a tool. A possible reason for this can simply be the nature of the department's clientele. Therefore, the necessity of the product varies based on the operation of the department. We also found training for the use of the guide to be essential.

KEYWORDS:

picture communication, plain language, computed tomography, guide, patient guidance

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO	7
1 JOHDANTO	10
2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA KEHITTÄMISTEHTÄVÄT	12
3 POTILASOHJAUS	13
3.1 Potilaskeskeinen vuorovaikutus ja ohjaaminen	13
3.2 Potilasohjaus tietokonetomografiassa	14
3.2.1 Ohjaus pään tietokonetomografiakuvauksessa	16
3.2.2 Ohjaus vatsan tietokonetomografiakuvauksessa	17
4 TUETTU VIESTINTÄ	19
4.1 Puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointikeinot	19
4.1.1 Kuvakommunikointi	22
4.1.2 Kuvastot	24
4.2 Selkokieli	26
4.2.1 Selkokirjoittaminen	28
4.2.2 Selkopuhe	29
5 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	30
5.1 Kehittämistyön menetelmät	30
5.2 Opinnäytetyön toteutus	30
5.3 Opas	31
5.4 Oppaan arviointi	33
6 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	35
7 POHDINTA	37
7.1 Opinnäytetyöprosessin tarkastelu	37
7.2 Jatkokehittämisehdotukset	38
LÄHTEET	39

LIITTEET

- Liite 1. Ohje potilaalle pään TT kuvaukseen
- Liite 2. Ohje potilaalle vatsan TT kuvaukseen
- Liite 3. Ohjeita selkokirjoittamiseen
- Liite 4. Ohjeita selkopuheeseen
- Liite 5. Kuvakommunikoinnin pikaohje
- Liite 6. Papunet kuvatyökalun pikaohje
- Liite 7. Teema 1
- Liite 8. Teema 2
- Liite 9. Teema 3
- Liite 10. Kuvasto

KAAVAT

- Kaava 1. Kielen tasot (Selkokeskus 2021). 27

KUVAT

- Kuva 1 Suomessa käytössä olevat sormiaakkoset (Papunet.net, Kuurojenliitto ry). 20
- Kuva 2. Lääkäri Bliss kielellä. Bliss-järjestelmä muodostuu muutamista pisteistä, viivoista ja geometrisistä peruskuviosta eli Bliss-symboleista ja apumerkeistä, joiden avulla voi luoda rajattomasti uusia käsitteitä (Specialpedagogiska skolmyndigheten). 21
- Kuva 3. Lääkäri ARASAAC-piirroskuvana (Papunetin kuvapankki, Papunet.net, Sergio Palao /ARASAAC). 21
- Kuva 4. Kommunikointitaulu auttaa jäsentämään potilaan toimintaa tietokonetomografia kuvauksessa (liite 8) (Papunet.net, kuvatyökalu). 23
- Kuva 5. Valmis kommunikointitaulu terveydenhuollon käyttöön (Papunetin kuvapankki, Papunet.net. ARASAAC, 2013). 24
- Kuva 6. Röntgenkuva värillisenä piirroskuvana (Papunetin kuvapankki, Papunet.net, Elina Vanninen). 25
- Kuva 7. Röntgenkuva Mulberry-kuvastosta (Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Paxtoncrafts Charitable Trust). 25
- Kuva 8. Kuva 9. Röntgenkuva Sclera-piktogrammikuvastosta (Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Sclera). 25
- Kuva 10. Röntgenkuva ARASAAC-kuvastosta (Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Sergio Palao / ARASAAC). 26

TAULUKOT

Taulukko 1. Sanastoesimerkki sanavalinnasta keskustelutilanteen mukaan (L. Virtaala 2021).

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO

Aksiaalinen	Akselin suuntainen, pitkittäinen (Kotus 2020).
ARASAAC-kuvasto	Espanjalainen kuvakommunikoinnin kuvasto (Papunet 2020).
Artefakta	Artefakti. Kuvan tai sen osan vääristymä, jonka syy liittyy kuvaustapahtumaan tai rekonstruktioon. (Duodecim 1992.)
Autismi	Neurobiologinen keskushermoston kehityshäiriö, joka ilmenee vaikeutena sosiaalisessa kommunikoinnissa, sosiaalisessa vuorovaikutuksessa esim. tunnetilojen tunnistus ja sosiaalisessa mielikuvituksessa esim. muiden ajatusten tulkinta (Autismiliitto 2020).
Bliss-kieli	Graafisia kuvioita, jotka muodostuvat geometrisistä peruskuvioista, kaarista ja pisteistä (Papunet 2021).
Bliss-symboli	Graafinen, keinotekoinen kieli, jossa käsitteet ja kieliopilliset muodot ilmaistaan bliss-symboleilla (Papunet 2021).
CAT, CT, TT	Tietokonetomografia. Kuvauksen- ja tutkimusmenetelmä, jossa röntgenputki kiertää kuvattavan kohteen ympäri. (Jurvelin 2005.)
Elektiivinen	Valikoiva, valinnainen, valittavissa oleva, valinnaisaikainen, ei-päivystyksellinen (Duodecim 2016).
Esteetön kommunikaatio	Kaikkien ymmärrettävissä ja saavutettavissa oleva viesti, tieto tai keskustelu (Papunet 2021).
Graafinen kommunikointi	Kommunikointimuoto, jossa apuna käytetään kuvia, merkkejä ja esineitä (Salonsaari & Haaksilahti & Laatikainen & Raino & Aunola 2011).
Hankittu kielihäiriö	Ympäristön vaikutuksesta tai yksilön omasta toiminnasta johtuva, ei-synnyntäinen kielellinen häiriö tai vaurio (Kotus 2020).
Kielellinen epäsymmetria	Keskustelu, jossa keskustelijoiden kielitaidot ovat hyvin eri tasoilla (Leskelä & Lindholm 2012).
Kehityksellinen kielihäiriö	Luki-, puhe- tai muu kielenkäytön häiriö, jossa lapsen kielellinen toimintakyky ei kehity iän ja muun kognitiivisen kehityksen mukaisesti. (Kotus 2020; Kehityksellinen kielihäiriö: Käypä hoito -suositus 2019.)
Kommunikointitaulu	Kommunikoinnin tueksi tehty taulu, johon on kerätty kuvia esimerkiksi aihealueittain (Papunet 2020).

Kommunikoinnin apuväline	Puheen osittain tai kokonaan korvaava tai puhetta edistävä kommunikoinnin apuväline (Martinsen & von Tetzchner 2010).
Kuvasto	Kuvakokoelma (Kotus 2020).
Kuvatyoäkalu	Ohjelma, jolla voi tehdä kuvallisia materiaaleja ilmaiseksi verkossa (Papunet 2020).
Kuvapankki	Kuvakokoelma (Papunet 2020).
Modulaatio	Vakiovirran sijasta kuvaussysteemi säätää putkivirtaa kohteen läpäisevyyden mukaan (Husso 2011).
Mulberry-kuvasto	Kuvakommunikoinnissa käytetty selkeä piirroskuva (Salonsaari ym. 2011).
Natiivi	Röntgenkuvaus ilman varjoainetta (Kotus 2020).
Papunet	Kehitysvammaliiton ylläpitämä mukautetun kommunikoinnin sivusto (Papunet 2020).
PCS-kuvasto	Picture communication symbols. Kuvakommunikoinnissa käytettäviä yksinkertaisia piirroksuvia (Papunet 2020).
Piktogrammikuvat	Pictogram Ideogram Communication. Kuvakommunikaatiossa käytettäviä selkeitä, mustalla taustalla olevia valkoisia piirroksuvia. (Papunet 2020.)
Sanaton viestintä	Nonverbaalinen viestintä. Viestintää, johon kuuluvat vuorovaikutuksen kaikki muut elementit paitsi puhuttu kieli esim. eleet ja ilmeet. (Papunet 2020.)
Sclera-piktogrammikuva	Kuvakommunikoinnissa käytettävä mustavalkoinen kuva (Papunet 2020).
Selkokieli	Sisällöltään, sanastoltaan ja rakenteeltaan helpommin luettavaaksi ja ymmärrettäväksi muokattua yleiskieltä (Selkokeskus 2020).
Selkomukauttaminen	Prosessi, jossa kieltä muokataan ymmärrettävämpään muotoon (Selkokeskus 2020).
Sormiaakkoset	Käsillä tuotettavat suomen kielen kirjoituksen mukaiset aakkoset (Papunet 2020).
Symfyysi	Häpyliitos. Liittää lantioarenkaan pohjan luut yhteen. (Duodecim 2021.)
Tukiviittomat	Viittomat, joita käytetään puhutun kielen tukena (Kotus 2020).
VA	Varjoaine. Röntgentutkimuksessa tm. kuvantamisessa käytettäviä aineita, jotka kuvattavaan kohteeseen toimitettuna saavat sen (paremmin) näkyviin (Kotus 2020).

Verbaalinen	Sanallinen, kielellinen (Kotus 2020).
Viitottu puhe	Viittomat tuotetaan samanaikaisesti puhutun kielen kanssa. Sanat lausutaan ääneen tai äänettömästi. (Papunet 2020.)
Vähemmistö	Määrältään pienempi osa jostakin ryhmästä (Kotus 2020).

1 JOHDANTO

Lain potilaan asemasta ja oikeuksista pykälässä 5 (17.8.1992/785) kuvataan potilaan tiedonsaantioikeutta seuraavasti: ”Terveydenhuollon ammattihenkilön on annettava selvitys siten, että potilas riittävästi ymmärtää sen sisällön. Jos terveydenhuollon ammattihenkilö ei osaa potilaan käyttämää kieltä taikka potilas ei aisti- tai puhevian vuoksi voida ymmärretyksi, on mahdollisuuksien mukaan huolehdittava tulkitsemisestä.” Röntgenhoitaja kohtelee jokaista potilasta oikeudenmukaisesti ja kunkin yksilöllisen tarpeen mukaan. Hänen tehtävänä on omalta osaltaan huolehtia siitä, että potilas saa riittävän ja tarkoituksen mukaisen tiedon tehtävästä tutkimuksesta. (Suomen Röntgenhoitajaliitto ry 2000, 1.)

Vanheneva väestö, kansainvälisyys ja vähemmistöt, jotka eivät pysty kommunikoimaan pelkällä puheella riittävän hyvin, tarvitsevat terveydenhuollon työntekijöiltä enemmän kykyä mukautua ohjaustilanteessa. Työharjoittelussa saatujen kokemustemme perusteella näissä kohtaamisissa esimerkiksi selkokielen ja kuvakommunikaation käyttö edistävät kielellistä yhteisymmärrystä ja tasapainottavat ohjaustilanteita.

Opinnäytetyömme idea syntyi kahden erillisen saman aihealueen työn – kielen ja kuvan – yhdistämisestä yhdeksi suuremmaksi opinnäytetyökokonaisuudeksi. Kielellisesti haastavien tilanteiden kohtaaminen potilasohjauksessa harjoittelussa nosti esille ajatuksen työmme tarpeellisuudesta ja mahdollisesta tilauksesta.

Halusimme tehdä eri osapuolille yksinkertaisen, nopeakäyttöisen ja selkeän tuotteen, joka helpottaa kommunikointia kielellisesti haastavissa ja monikulttuurisissa työelämän tilanteissa. Keskustelujemme perusteella selkokielen kattava hyödyntäminen terveydenhuollossa on vielä toistaiseksi vähäistä ja kuvakommunikointia ei juurikaan hyödynnetä perusterveydenhuollon piirissä.

Dahlénin ja Viertosen opinnäytetyön (2020) mukaan röntgenhoitajien mielestä jonkinlaiset koulutukset esimerkiksi kehitysvammaisten kanssa työskenteleville olisi tarpeen joko jo kouluaikana tai aivan työuran alussa. Yhteiset oppimiskokonaisuudet, kuten simulatiot, olisivat hyödyllisiä.

Potilaan ohjaaminen lähtee aina tekijästä itsestään. Ohjaustyötä tehdään omalla persoonalla, ja jokainen on vastuussa omasta kehityksestään alati muuttuvassa työelämässä.

Mikään määrä ohjeita tai koulutuksia ei muuta toimintakulttuuria, jos siihen ei itse olla valmiita. Toisaalta on mahdotonta uusiutua, jos koulutusta tai ohjausta ei ole saatavilla.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA KEHITTÄMISTEHTÄVÄT

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kuvantamisen työympäristöön kommunikointia helpottava, selkokieltä ja kuvakommunikointia hyödyntävä opas kielellisesti haastaviin ja monikulttuurisiin tilanteisiin. Tavoitteena on auttaa kuvantamisen ammattilaisia vastaamaan viestinnän haasteisiin potilasohjauksessa ja tätä kautta edistää väestön tasavertaisia kuvantamispalveluja. Työssä käsiteltävät kuvaukset ovat pään natiivi tietokone-tomografiakuvaus, sekä vatsan varjoainetehosteinen kuvaus. Kyseiset tutkimukset valittiin työhön yleisyytensä ja laajan kohderyhmän vuoksi. Lisäksi tutkimuksissa korostuu säteilysuojelullinen näkökulma, sillä modaaliteetin suuret sädeannokset lisäävät hyvän potilasohjauksen merkitystä.

Opinnäytetyössä vastaamme kysymyksiin:

- Mitkä tekijät tuovat haasteita kommunikointiin?

Ymmärrettävä ja vastavuoroinen kommunikointi on oleellinen osa onnistunutta, turvallista potilaslähtöistä kuvantamistutkimusta. Tarkoituksemme on esitellä työssämme kielen mukauttamisesta hyötyviä kohderyhmiä ja kommunikointiin vaikuttavia ongelmia.

- Millä tavoin päästään kommunikointihaasteiden yli ja voidaan tukea vastavuoroista kommunikaatiota?

Esimerkiksi yhteisen kielen puuttuminen, kielelliset häiriöt tai kehitysvamma voivat vaikeuttaa vuorovaikutustilannetta potilasohjauksessa. Työssämme tuotamme konkreettisia kommunikointia tukevia keinoja potilasohjaukseen tilanteisiin, joissa vuorovaikutus ei ole tasavertaista.

- Mitä haasteita kommunikoinnin apukeinojen käytössä on?

Uuden toimintatavan käyttöönotto vaatii käyttäjältään asiaan perehtymistä ja aikaa, mikä voidaan kokea raskaaksi jatkuvasti kehittyvässä työelämässä. Testaamalla ja kehittämällä tuottamiamme materiaaleja yhteistyötahojen kanssa sekä käyttöönoton ohjauksella pyrimme mahdollisimman luontevaan siirtymään.

3 POTILASOHJAUS

3.1 Potilaskeskeinen vuorovaikutus ja ohjaaminen

Yhteisymmärrys on sosiaalinen kyky, jonka avulla keskustelukumppanit pystyvät ymmärtämään ja jakamaan toisilleen kokemustensa sisältöä, esimerkiksi tunteita ja ajatuksia. Yhteisymmärrys vaikuttaa vuorovaikutukseen ja edellyttää yhteistyötä, jossa keskustelukumppanit pyrkivät tuottamaan yhteisesti ymmärrettäviä viestejä ja sovittamaan toimintaansa yhteen havainnoimalla ja tulkitsemalla toistensa puhetta, oheisviestintää sekä tarkkailemalla ymmärrystä. Vuorovaikutuksessa keskustelukumppanit luovat ja testavat yhteistä pohjaa, jolloin yhteisen kielen puuttuminen ei ole este vuorovaikutukselle. Kielenkäyttö ja kommunikointi on tietoista toimintaa, joka opitaan ja joka kehittyy vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Kommunikoimalla ilmaistaan omia ajatuksia, tietoja ja taitoja sekä tarpeita ja tunteita kielen ja siihen liittyvän oheisviestinnän tai muun tukevan ja tai korvaavan keinon avulla. (Salonsaari ym. 2012, 192–19; Paananen 2019, 4, 19.)

Esteettömällä, selkeällä ja ymmärrettävällä kommunikaatiolla pystytään edistämään vastaanottajan itsenäisyyttä ja luomaan vastavuoroinen kommunikaatiosuhde ja yhteisymmärrys potilaan ja hoitohenkilökunnan välille ja näin edesauttamaan potilasturvallisuutta (Paananen 2019, 4; THL 2020). Selkeään kommunikaatioon kuuluvat puheen lisäksi oheisviestintä eli katsekontakti, katse, kehon eleet, asennot, ilmeet ja äännähdykset (Huuhtanen 2001, 14) sekä tarpeen vaatiessa myös koskettaminen (Tays 2020). Länsimaissa on määrätietoisesti pyritty 2000-luvun alusta lähtien siirtymään tasa-arvoiseen ja vuorovaikutteiseen potilassuhteeseen, sillä vaikeudet lääkärin tai muun hoitohenkilökunnan puheen sisällön ymmärtämisessä voivat johtaa moninlaisiin ongelmiin ja väärinymmärryksiin diagnoosin tai jatkotoimenpiteiden suhteen (Schubert & Kroos 2010, 297; Paananen 2019, 30).

Yhdenvertaisuuslaki kieltää sekä suoran että epäsuoran syrjinnän. Terveystieteiden tutkimuksessa suora syrjintä olisi vastaantuleva tilanne, jossa yksilöä kohdellaan huonosti niiden ominaisuuksiensa vuoksi, joihin hän ei voi vaikuttaa, kuten kielitaito tai huonontunut kuulo (Ihmisoikeusliitto 2021). Säteilylaissa (9.11.2018/859) toiminnan harjoittaja veloitetaan toteuttamaan säteilyturvallisuuden parantamiseksi ne toimenpiteet, jotka ovat vaikutusten ja kustannusten kannalta perusteltuja. Henkilökohtainen altistus ja sen todennäköisyys tulisi siis minimoida (Säteilylaki 2018). Yksilönsuojaperiaatteen annosrajat

varmistavat, ettei koidu sellaista haittaa, jota ei voida pitää hyväksyttävänä. Tavoitteena on vähentää säteilyaltistusta optimointiperiaatteen mukaisesti, vaikka säteilyaltistus jäisikin säädettyjen enimmäisarvojen alapuolelle. (STUK 2013.) Omakohtaisen kokemuksemme mukaan uusintaprojektioiden otto ja ylimääräisten henkilöiden läsnäolo kuvauksessa on usein mahdollista välttää tilanteeseen sopivalla potilaan ohjauksella.

Eleiden ja puheen ristiriita voi häkellyttää ja vaikeuttaa ymmärtämistä. Niin pienet kuin suuretkin kommunikaatio-ongelmat potilaan ja terveydenhuollon ammattilaisten välillä vaikuttavat hoidon onnistumiseen. Jos potilas tuntee olonsa väärinymmärretyksi tai hämmentyneeksi, voi hän jättää hoitopolun jopa kokonaan kesken. (Torres & Dutton & Linn-Watson 2010.) Ristelä ja Räikkönen (2017) toteavat opinnäytetyössään, että ohjaus ja tiedon antamisen kielimuuri ja kulttuurierot ovat Suomessakin suuria ongelmia. Kansainvälistymisen kiihtyessä ja väestön vanhetessa yksilöllisesti mukautuvan kommunikaation tarve vain kasvaa.

Kehitysvammaliiton Selkokeskuksen laatiman uuden tarvearvion (2019) mukaan Suomessa tarvitsee selkokielistä viestintää jopa yli 700 000 ihmistä ja selkoviestinnän tarve kasvaa vuosittain. Vuoden 2017 kannanotossaan digipalvelulaista Selkokeskus vaatii, että kaikille kansalaisille tarkoitettuja palveluja, mukaan lukien terveystyöt, täytyisi saada selkokielellä. Potilaan kohtaamisen taidot näyttelevät merkittävämpää osaa hoitopolulla vuosi vuodelta.

Dahlénin ja Viertosen opinnäytetyön (2020) mukaan huolellinen valmistautuminen ja apuvälineiden käyttö vähentävät negatiivisia kokemuksia. Me Itse ry ja Kehitysvammaisten Tukiliitto ry julkaisivat 1999 vammaispoliittisen ohjelman Hyvä Elämä – Me itse. Ohjelmassa he ottavat kantaa mm. ihmiskäsitykseen ja ihmisarvoon seuraavasti: Ihminen, jolla on oppimisvaikeuksia, ei ole sairas, eikä vain hoidon kohde. Hän on ajatteleva, tunteva ja toimiva ihminen, jolla on omat toiveensa ja tarpeensa.

3.2 Potilasohjaus tietokonetomografiassa

Tietokonetomografialaite on diagnostiseen kuvantamiseen tarkoitettu röntgenlaite, joka hyödyntää röntgensäteilyä. Kyseessä on ihmiselle haitallinen ionisoiva säteily, joka synnytetään röntgenputkessa. Tämän säteilyn synty perustuu katodista irtoavien elektronien liike-energiaan. Röntgenputken sisältämässä tyhjiössä katodin läpi johdetaan virtaa, jolloin se kuumenee. Näin syntyy sähköisesti varautunut jännite katodin ja anodin välille.

Katodin kuumetessa siitä irtoaa elektroneja, jotka jännitteen kiihdyttämänä kohtaavat anodin ja vapauttavat osan energiastaan. Näin syntyy jarrutussäteilyä, joka vastaa 80–95 prosentista röntgenputkessa syntyvästä röntgensäteilystä. (Jurvelin 2005, 32–34.)

Tietokonetomografiakuvantamisessa muodostetaan kolmiulotteisesta kohteesta leikekuvia, joissa elimet eivät kuvaudu päällekkäin. Moderneissa TT-laitteissa on moniriviset ilmaisinjärjestelmät, jotka mahdollistavat usean leikkeen yhtäaikaisen kuvantamisen. Koska säteily rajoitetaan vain tiettyyn leiketason sekä röntgenputken että ilmaisimen puolella, ovat säteilytettävät tilavuudet pieniä. Tämä tarkoittaa sitä, että sironnutta säteilyä syntyy vähän, ja näin ollen kuvissa on suuri kontrasti. Leikekuva saadaan TT-laitteella aikaiseksi siten, että kohdetta kuvataan useista kulmista ja niistä tehdyt projektiomittaukset muodostavat jokaisen kuvasolun lukuarvon. Tietokonetomografiakuvaus voidaan suorittaa kahdella eri tavalla: sekvenssi- tai spiraalikuvauksella. Sekvenssikuvauksessa röntgenputki säteilyttää kuvauskohdetta leike kerrallaan, tutkimuspöydän ollessa paikallaan. Pöytä liikkuu säteilytysten välillä. Spiraalikuvauksessa taas tutkimuspöytä liikkuu tasaisesti koko kuvauksen ajan, ja röntgenputki sekä detektori pyörähtävät kuvauskohteen ympäri useita kertoja. Syntyneistä leikkeistä muodostetaan erisuuntaisia reformaatikuvia. (Jurvelin 2005, 39–40; Kaasalainen 2013, 73.)

Kuten tavallisissakin röntgenkuvissa, myös tietokonetomografiassa kuvista on erotettavissa neljä eri perustiheyttä. Harmaan sävyjen vaihteluväli on tietokonetomografiassa kuitenkin huomattavasti röntgenkuvaa suurempi. Kudoskohtaisen tiheyden vaihtelua voidaan tehostaa käyttämällä varjoaineita, joko suoneen tai ruumiinonteloihin annettuna. (Blanco & Sequeiros & Lundbom, 2017.)

Koska tietokonetomografia on nopea ja helposti saatavilla oleva kuvaus, se on helppo tehdä myös huonokuntoisille tai iäkkäille potilaille (Valanne 2005, 485). Esimerkiksi henkilöille, joilla on alentunut kognitiivinen toimintakyky, voi olla haasteellista noudattaa annettuja ohjeita. Heille voi myös olla haastavaa oppia uusia asioita, tai aiemmin opittujen asioiden mieleen palauttaminen on vaikeaa. (Henner ym. 2016.) Tällaisessa tilanteessa röntgenhoitajan on tärkeää kommunikoida selkeästi yksinkertaisin lausein ja antaa potilaalle aikaa reagoida annettuihin ohjeisiin (The society and college of radiographers 2020, 36–37).

Tärkeintä potilasohjauksessa ei ole suuren tietomäärän antaminen, vaan se, miten ja missä muodossa tieto annetaan ja miten potilas ymmärtää saamansa tiedon. Röntgenhoitajan on osattava antaa potilaalle tietoa hänelle tehtävästä tutkimuksesta selkeästi ja

ymmärrettävästi. Potilaalla voi mahdollisesti olla tutkimukseen liittyviä pelkoja, joita röntgenhoitaja voi lievittää hyvällä ohjauksella. Näin voidaan myös helpottaa tehtävän tutkimuksen onnistumista. (Eloranta & Virkki 2011, 15.)

Yhteisymmärryksen luominen potilaan kanssa, erilaisten vuorovaikutustapojen hallinta sekä yksilöllinen ja tasavertainen kohtaaminen kuuluvat oleellisesti terveydenhuollon ammattihenkilön vuorovaikutusosaamiseen (Iivanainen & Syväoja 2009, 356). Röntgenhoitajalta vaaditaan kykyä tunnistaa potilaiden yksilölliset tarpeet ja muuttaa toimintaansa näiden mukaisesti (Sarajärvi ym. 2011, 71).

Tietokonetomografiassa potilaan paikallaan pysyminen on erittäin tärkeää, sillä liike aiheuttaa kuviin epätarkkuutta (HUS 2019). Tämä taas voi johtaa lisäkuvien tarpeeseen, mikä nostaa potilaan sädeannosta. Säteilylaki velvoittaa röntgenhoitajaa pitämään potilaan säteilyaltistuksen niin pienenä, kuin kohtuudella on mahdollista (Säteilylaki 2018/859).

3.2.1 Ohjaus pään tietokonetomografiakuvauksessa

Potilasta on tärkeää ohjeistaa tutkimuksen kulusta ennen sen aloittamista. Hänelle tulee kertoa liikkumattomuuden tärkeydestä, kuvauspöydän liikkeistä kuvauksen aikana sekä laitteen pitämistä äänistä. Nämä asiat läpikäymällä vähennetään mahdollisuutta sille, että potilas säikähtää esimerkiksi pöydän liikettä ja aiheuttaa näin liikeartefaktia kuviin. (Kalisz ym. 2016.)

Pään tietokonetomografia on tärkein kuvausmenetelmä neurologisissa akuuttitilanteissa. Kuvauksen avulla nähdään luotettavasti esimerkiksi kasvaimet ja vuodot aivoissa. Pään tietokonetomografiaa voidaan käyttää monipuolisesti myös elektiivisessä kuvantamisessa. Säderasitus on pään alueen kuvauksissa suhteellisen alhainen, etenkin nykyisillä laitteilla. Se vastaa noin 70:n keuhkojen röntgenkuvan aiheuttamaa altistusta tai viiden kuukauden luonnon taustasäteilyä. Säderasituksen vuoksi tietokonetomografiaa ei suositella tehtäväksi lapsille tai nuorille, ellei tilanne ole hengenvaarallinen. (Valanne 2005, 485–486; Vanninen & Parkkola & Markkola & Varpula 2017.)

Pään tietokonetomografiakuvauksessa potilas asetetaan selinmakuulle kuvauspöydälle ja kuvauslaseri keskitetään noin 1–2 cm korvakäytävän yläpuolelle. Potilaan pää asetellaan pöydässä olevaan päätukeen. Tarvittaessa otsalle asetetaan nauha pään paikallaan pysymisen varmistamiseksi. (Huhtanen 2019, 3.) Paikallaan pysyminen on erittäin

tärkeää, sillä liike aiheuttaa kuviin epätarkkuutta (HUS 2019). On myös tärkeää, ettei pään alueella ole kuvauksen aikana esimerkiksi koruja, hiuspinnejä tai silmälaseja. Kädet pidetään kuvauksen ajan vartalon vierellä. Kuvaus alkaa kallonpohjasta, ja se etenee aksiaalisuuntaisin leikkein päälakea kohti. Leikkeet tulevat siis koko aivojen alueelta. Jos kyseessä on traumapotilas, otetaan kuva laajemmalla alueelta. Tällöin mukaan tulevat myös kasvojen luut sekä kaularanka. (Valanne 2005, 486; Huhtanen 2019, 3–4.)

3.2.2 Ohjaus vatsan tietokonetomografiakuvauksessa

Vatsan tietokonetomografiakuvauksessa potilaalle tulee kertoa kuvauksen aikana annettavista hengitysohjeista. Niitä on suositeltavaa käydä läpi ja harjoitella potilaan kanssa ennen kuvauksen alkua. Näin potilas saa käsityksen hengityspidätysten kestosta ja röntgenhoitaja potilaan kyvystä pidättää hengitystään vaadittavan ajan. (Kalisz ym. 2016.)

Vatsan tietokonetomografiakuvauksessa voidaan käyttää varjoainetta. On tärkeää, että röntgenhoitaja kertoo potilaalle ennen kuvauksen alkua, mitä tuntemuksia varjoaine voi aiheuttaa. Näihin sisältyvät lämmön tuntemukset kehossa sekä mahdollinen metallin maku suussa. On tärkeää selvittää potilaalle, että nämä tuntemukset ovat vaarattomia ja menevät ohi nopeasti. Potilasta tulee muistuttaa myös runsaasta nesteen nauttimisesta tutkimuksen jälkeen, sillä se nopeuttaa varjoaineen poistumista elimistöstä. (KSSHP 2018.)

Varjoaine on kuvantamistutkimuksissa käytettävä aine, joka parantaa tutkimuksen tarkkuutta ja antaa näin diagnostiikkaa parantavaa informaatiota tutkittavasta kohteesta. Yleisin käytettävä varjoaine on jodi. Sen käyttö röntgenvarjoaineena perustuu sen kykyyn vaimentaa röntgensäteilyä. Aine injisoidaan laskimoon yleensä nopealla vauhdilla ja ruiskutettavan aineen määrä on selvästi isompi kuin muilla lääkeaineilla. Annos määräytyy yleensä potilaan painon mukaan, ollen tavallisesti 300 mg jodia tai enemmän painokiloa kohti. (Aronen & Niemi & Dean 2017.)

Vatsan tietokonetomografia on nopea ja helppo tutkimus, jossa koko vatsa saadaan kuvattua yhden hengityspidätyksen aikana (Partanen & Raade 2007). Tutkimus on täysin kivuton, potilaan tulee vain maata paikallaan ja noudattaa koneen antamia hengitysohjeita. Kuvauksessa potilas asetellaan selinmakuulle keskelle kuvausaukkoa. Tämä on erityisen tärkeää, sillä jo kuuden senttimetrin keskitysvirhe voi nostaa kohinaa jopa 43 %. Tällöin putkivirran modulaatio saattaa jopa kaksinkertaistaa putkivirran, mikä nostaa

potilaan saamaa sädeannosta. Kädet nostetaan kuvauksen ajaksi hartiatason yläpuolelle. (Jartti ym. 2012, 6; HUS 2019.)

Kuvaus kestää noin 15 minuuttia. Röntgenhoitajalla on potilaaseen puhe-, kuulo- ja näköyhteys koko kuvauksen ajan. Kuvaukseen valmistautuessa potilaan olisi hyvä paastota kaksi tuntia ennen kuvausta. Nesteytyksestä on hyvä huolehtia, jotta rakossa olisi virtsaa kuvauksen aikana. Mahdollisesta yliherkkyydestä jodipitoiselle varjoaineelle sekä raskauden mahdollisuudesta täytyy ilmoittaa ennen kuvausta. (HUS 2019.) Tutkimuksessa kuvataan koko palleakaarien ja symfyysin välinen alue eri vaiheissa (Jartti ym. 2012, 26).

Kuvauksessa käytettävät ohjelmat eroavat hieman toisistaan, yleensä koskien varjoaineinfuusion ajoitusta, leikkeiden paksuutta tai kuvauspöydän liikkeen suhdetta säteilykeilan leveyteen (pitch). Ennen varjoaineen injisointia voidaan kuvata natiivileikkeitä, joissa siis nähdään vatsan alueen elimet ilman varjoaineen tuomaa tehostumista. Varjoaineinfuusion jälkeen voidaan kuvata kuvausohjelman valinnan mukaan laskimo- ja/tai valtimotehostusvaiheet. Käytettävä kuvausohjelma vaikuttaa tutkimuksesta saatavaan informaatioon ja potilaan saamaan sädeannokseen. (Partanen & Raade 2007.)

4 TUETTU VIESTINTÄ

Väestössämme elää vähemmistö, joka ei pysty kommunikoimaan pelkällä puheella riittävän hyvin. Vähemmistöön kuuluu henkilöitä kaikista ikäryhmistä, kehitys- ja liikuntavammaisia sekä autismikirjon henkilöitä. Vähemmistöryhmään kuuluvien puheen kehitys voi olla viivästynyt, heillä voi olla jokin kehityksellinen tai hankittu kielihäiriö tai kieli-aurio. He ovat keskenään hyvin erilaisia, mutta heitä yhdistää puheen riittämättömyys täyttämään kaikkia kommunikoinnin tehtäviä ja heillä on käytössään jokin puhetta täydentävä tai korvaava kommunikointikeino. (von Tetzchner & Martinsen 2010, 13.)

Tanja Gavrilovin (2019) mukaan kommunikoinnin apuvälineitä käyttävien käyttäjäryhmä ja käyttöympäristöt ovat selvästi laajentuneet kielenkehityksen haasteita kohtaavia laajemmalle. Toinen merkittävä käyttäjäryhmä tänä päivänä ovat maahanmuuttajat. Kuva-kommunikaatiosta on apua monikulttuurisissa kohtaamisissa, joissa yhteistä kieltä ei ole.

4.1 Puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointikeinot

Puhetta tukevalla kommunikointikeinolla tarkoitetaan kommunikoinnin välinettä, jolla puhetta pyritään täydentämään ja edistämään. Puhetta korvaavalla menetelmällä taas tarkoitetaan kommunikoinnin apuvälineitä, jotka korvaavat puheen kokonaan suorassa vuorovaikutustilanteessa esimerkiksi viittomat tai graafiset merkit. Puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointikeinot voidaan jakaa viiteen ryhmään. (von Tetzchner & Martinsen 2010, 20–21; Salonsaari ym 2012. 146.)

Manuaaliset eli viittomiseen perustuvat keinot

Esimerkiksi tukiviittomat, viitottu puhe ja sormiaakkoset (kuva 1.), joissa viittomia voidaan käyttää viestin tukena tuottamalla niitä yhtä aikaa puheen kanssa. Tukiviittomat ja viitottu puhe eroavat tuotettujen viittomien määrässä. Viittomakielessä käytettävät sormiaakkoset (Kuva 1.) perustuvat puhutun kielen kirjaimiin, jotka tuotetaan käsillä. (von Tetzchner & Martinsen 2010, 20–21; Salonsaari ym. 2012, 146–149.)



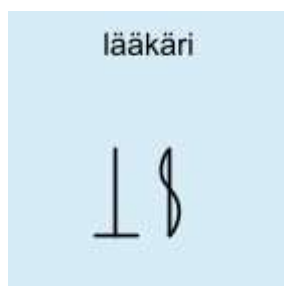
Kuva 1 Suomessa käytössä olevat sormiaakkoset (Papunet.net, Kuurojenliitto ry).

Ele- ja olemuskieli

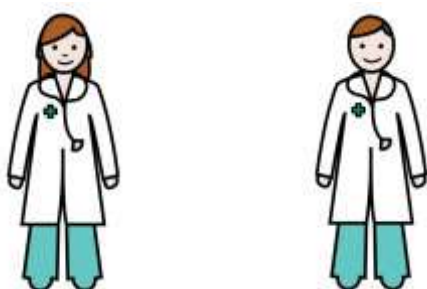
Eleet ja olemus on osa sanatonta viestintää. Elekieleen kuuluu kehon erilaisia asentoja ja liikkeitä, joiden tehtävä on korvata, vahvistaa tai ohjata verbaalisen viestin tulkintaa. Elekieli on osaltaan kulttuurisidonnaista, mutta esimerkiksi hymy on kaikille ihmisille yhteinen symboli. Olemuskieleen lukeutuvat eleet ja ilmeet, kehon asennot, ääntely ja äänensävyt, itku ja nauru sekä toiminta. (Salonsaari ym. 2012, 150–151.)

Graafiset kommunikointikeinot

Kommunikoinnin apuna käytetään materiaaleja ja välineitä, kuten kuvia ja merkkejä, jotka perustuvat näkemiseen (Salonsaari ym. 2012, 151.) Esimerkiksi Bliss-symbolit ja piirroskuvat (kuva 2.,3.).



Kuva 2. Lääkäri Bliss kielellä. Bliss-järjestelmä muodostuu muutamista pisteistä, viivoista ja geometrisistä peruskuviosta eli Bliss-symboleista ja apumerkeistä, joiden avulla voi luoda rajattomasti uusia käsitteitä (Specialpedagogiska skolmyndigheten).



Kuva 3. Lääkäri ARASAAC-piirroskuvana (Papunetin kuvapankki, Papunet.net, Sergio Palao /ARASAAC).

Esinekommunikaatio

Esinekommunikaatiossa käytetään konkreettisia esineitä, todellisia tai todellista vastavia, esimerkiksi hammasharja tarkoittaa hammaspesua. Kosketeltavat merkit soveltuvat sokeiden tai vaikeasti näkövammaisten kanssa kommunikointiin, sillä ne voi tuntea, hais-taa ja jopa maistaa. (von Tetzchner & Martinsen 2010, 21; Salonsaari ym. 2012, 155.)

Kirjoittaminen

Useat kommunikoinnin apuvälineet perustuvat kirjoitukseen. Kirjaimia ja kirjoitusta käytävissä apuvälineessä on yleensä yksittäisten kirjainten lisäksi valmiita sanoja, lauseita ja kirjainyhdistelmiä nopeuttamaan kommunikointia (von Tetzchner & Martinsen 2010, 38.). Kirjoittaminen soveltuu kommunikointikeinoksi henkilöiden kanssa, joilla on vaikeuksia kielellisen ilmaisun tai puheen tuottamisen ja ymmärtämisen kanssa (Salonsaari ym. 2012, 156).

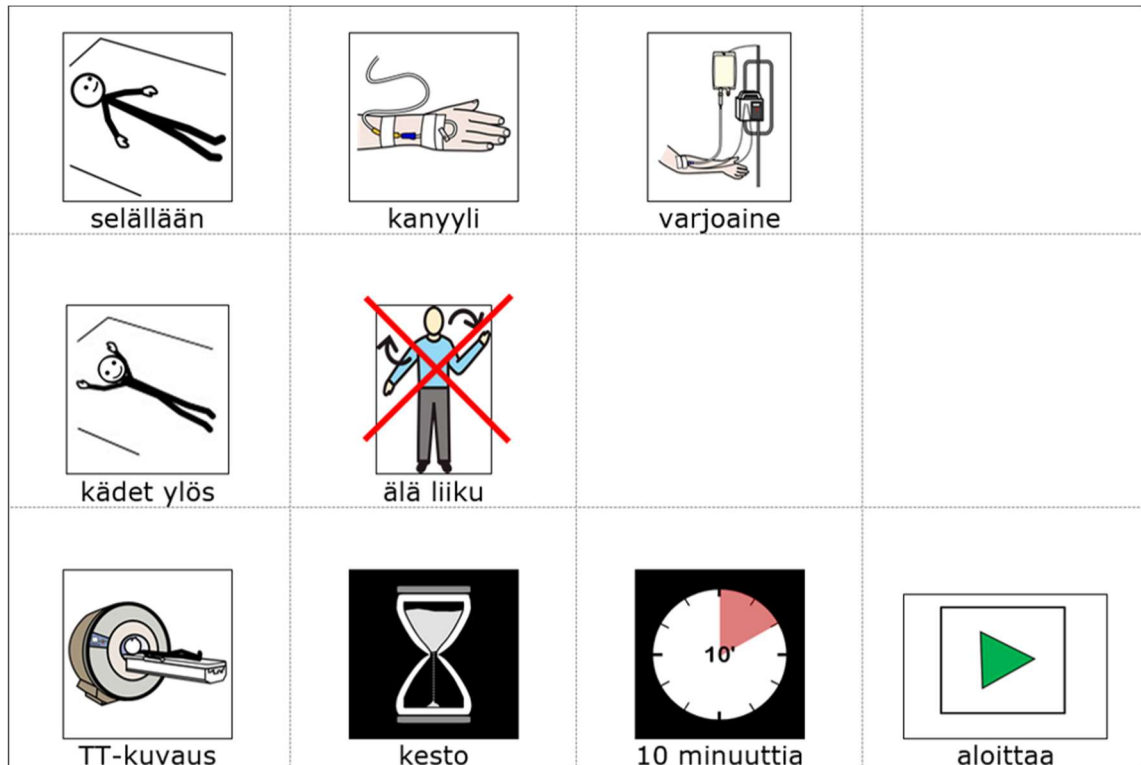
4.1.1 Kuvakommunikointi

Kuvia käytetään kommunikoinnin tukena erilaisiin tarpeisiin. Niitä voidaan käyttää ilmaissun välineenä, ymmärtämisen tueksi, päivittäisistä tapahtumista selviämiseen ja oikean paikan löytämiseen. Kuvia voidaan käyttää samaan tapaan kuin puhuttuakin kieltä. Niillä voidaan keskustella, kommentoida ja kertoa, pyytää, kieltäytyä ja vastustaa, käskä tai kehottaa, ihmetellä ja kysyä. Kuvilla voidaan myös yhtä lailla ilmaista tunteita ja kuvitella. Kuvat pysyvät riittävän ajan paikallaan, mikä ohjaa ajattelua, auttaa muistamaan ja hahmottamaan sekä tukee toiminnan jäsentämistä ja tätä kautta aktivoi omaa toimintaa. Kuvilla pystytään siis havainnollistamaan viestin sisältöä, joka olisi vaikea ymmärtää puhutuna tai kirjoitettuna. (Salonsaari ym. 2012, 152; Kehitysvammaliitto 2014.)

Kuvien avulla kommunikointi on kuitenkin rajallisempaa eikä se saavuta samaa kerronnallista vapautta kuin kommunikoitaessa kieliopillisella kielellä eli puheella, kirjoittaen, viittomakielellä tai bliss-kielellä (kuva 2.). Kuvien avulla voidaan kuitenkin välittää ja vastaanottaa viestejä, vaikka vastaanottajalla olisi suuriakin vaikeuksia kielellisissä taidoissaan. (Kehitysvammaliitto 2019; Kehitysvammaliitto 2020.)

Jotta kuvia voidaan käyttää täydentämään, edistämään tai korvaamaan puhuttua kieltä, tulee vastaanottajan ymmärtää asia tai esine ja sitä esittävän kuvan yhteys ja tätä kautta kuvan merkitys. On tärkeää, että kuvien visuaalinen sisältö auttaa kommunikoimaan. (von Tetzchner & Martinsen 2010, 35–37; Kehitysvammaliitto 2014.)

Kommunikoinnin tukena käytettäviä kuvia voivat olla kuvastojen valmiit kuvat, valokuvat, piirretyt kuvat tai esimerkiksi lehdestä leikatut kuvat. Kuvia valittaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon vastaanottajan kyky hahmottaa näönvaraisesti. Mahdollisimman selkeää viestiä varten pitää huomioida kuvien koko, väri ja ymmärrettävyys. Kuvat voivat olla yksittäisiä kuvia, joilla voi rakentaa halutun lauseen tai vastata lyhyesti, kommunikointitauluja aihealueittain, joilla voidaan jäsentää toimintaa, esimerkiksi tässä tapauksessa riisuutumista ennen kuvausta (kuva 4.) tai kokonaisia kommunikaatiokansioita aihealueittain tarpeen mukaan. (Salonsaari ym. 2012, 152; Kehitysvammaliitto 2014.)



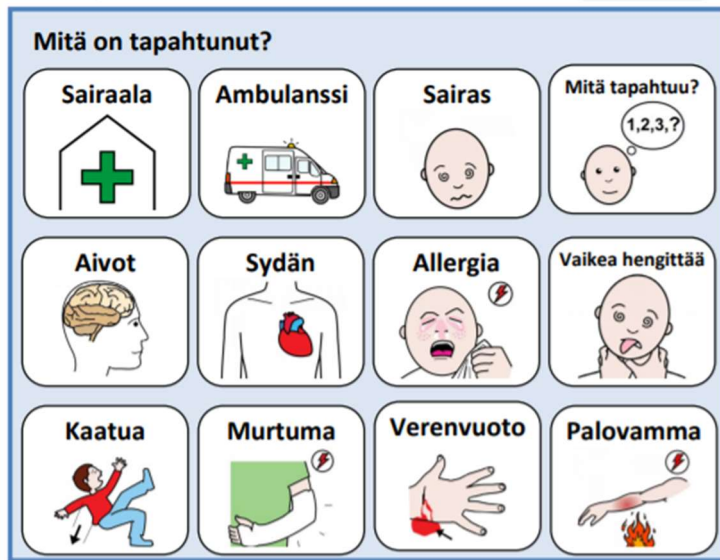
Kuva 4. Kommunikointitaulu auttaa jäsentämään potilaan toimintaa tietokonetomografia kuvauksessa (liite 8) (Papunet.net, kuvatyökalu).

Tavallisissa keskusteluissa keskustelevat henkilöt ovat tasavertaisia ja voivat muotoilla sanomansa itsenäisesti ilman keskustelukumppanin apua. Ollakseen hyvä keskustelukumppani henkilölle, joka käyttää kommunikoinnin apuvälinettä, kumppanin tulee tietää, kuinka apuvälineen avulla keskustellaan. (von Tetzchner & Martinsen 2010, 73–77.)

Kuvilla kommunikoitaessa viestintä tapahtuu yhdellä tai useammalla kuvalla. Mitä useampi kuva on käytössä viestiä ilmaistaessa, sen yksiselitteisemmin viesti ymmärretään. Yksittäisillä sanoilla eli avainsanoilla ilmaistaessa käytetään viestin sisällön kannalta keskeisiä sanoja. Avainsana voi tällöin viitata esimerkiksi paikkaan, tekemiseen tai tapahtumaan. Lauseenomaisessa ilmaisussa käytetään huomattavasti enemmän kuvia kuin avainsanoilla ilmaistaessa ja viesti etenee lauseen kaltaisesti kuva kerrallaan osoittamalla kuvaa ja nimeämällä se samanaikaisesti. Puheen tavoin myös kuvalliseen ilmaisuun liittyy sanaton viestintä eli eleet, ilmeet ja toiminta. Sanattoman viestinnän merkitys on ilmeinen, sillä ne lisäävät viestin sujuvuutta spontaaniudellaan ja nopeudellaan. Ennen kuin sanallista vastausta kysymykseen on muodostettu, ilme on jo antanut välittömän vastauksen kysyjälleen. (Salonsaari ym. 2012, 152; Kehitysvammaliitto 2019; Kehitysvammaliitto 2020.)

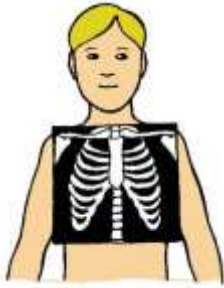
4.1.2 Kuvastot

Valmiita kuvastoja ja kuvatyökaluja on paljon käytettävissä verkossa ilmaiseksi tai lisenssillä. Kuvaston kuvat ovat mustavalkoisia tai värillisiä piirroskuvia, joista osa on viitteellisempiä ja osa enemmän kuvanomaisia. Kehitysvammaliiton ylläpitämältä kommunikoinnin haasteita kohtaaville suunnatulta Papunet-sivustolta löytyy kuvapankki, jossa on käytettävissä useiden kuvastojen kuvia ilmaiseksi sekä valmiita kommunikointitauluja terveydenhuollon käyttöön (kuva 5.). (Salonsaari ym. 2012, 152.; Papunet 2021.)

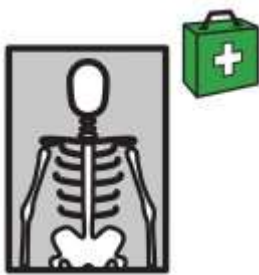


Kuva 5. Valmis kommunikointitaulu terveydenhuollon käyttöön (Papunetin kuvapankki, Papunet.net. ARASAAC, 2013).

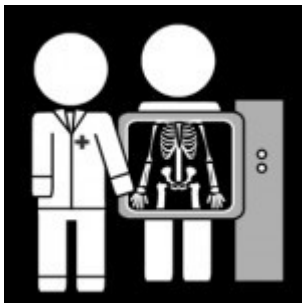
Esimerkkeinä eri kuvastoista ovat piktogrammikuvat, joissa on valkoinen piirroskuva mustalla pohjalla, Picture Communication Symbols -kuvat (PCS), joka sisältää piirrettyjä mustavalkoisia tai värillisiä kuvia (kuva 6.), selkeät värilliset piirroskuvat Mulberry-kuvat (kuva 7.), mustavalkoiset Sclera-piktogrammikuvat (kuva 8.) ja espanjalainen ARASAAC, jonka värillisiä piirroskuvia (kuva 9.) on käytettävissä suomeksi Papunetin kuvapankissa. (Salonsaari ym. 2012, 152; Papunet 2021.)



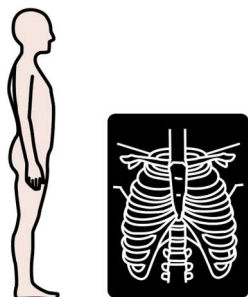
Kuva 6. Röntgenkuva värillisenä piirroskuvana (Papunetin kuvapankki, Papunet.net, Elina Vanninen).



Kuva 7. Röntgenkuva Mulberry-kuvastosta (Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Paxtoncrafts Charitable Trust).



Kuva 8. Kuva 9. Röntgenkuva Sclera-piktogrammikuvas-
tosta (Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Sclera).



Kuva 10. Röntgenkuva ARASAAC-kuvastosta (Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Sergio Palao / ARASAAC).

Kehitysvammaliiton ylläpitämällä kommunikoinnin ja selkokielen Papunet-sivustolla esitellään yleisimmät kuvapankit ja kuvatyökaluohjelmat, joista osa on kaikkien käytettävissä ja osa vaatii lisenssin. Ohjelmien avulla voi tuottaa kommunikointisanastoja omiin tarpeisiin tulostettavina tai tabletille selattaviksi. Sivustolta löytyy laaja kuvatyökalupankki ja paljon valmiita materiaaleja kommunikointiin. (Papunet 2021.)

4.2 Selkokieli

Suomen kielellä on erilaisia muotoja (kaava 1.). Symmetrisessä vuorovaikutuksessa yleiskielen, erikoiskielen ja puhekielen välillä on normaalia siirtyä nopeassakin tahdissa, ja lyhyessäkin kanssakäymisessä saatetaan siirtyä edestakaisin usean kielimuodon välillä. (Virtanen 2015, 11.)

Selkokielen historia on Suomessa pitkä. Selkokeskuksen (2020) mukaan suomalaista selkokieltä on kehitetty jo 1980-luvulta lähtien. Aluksi kieltä kehitettiin lähinnä kehitysvammaisia ajatellen, mutta selkokielen hyöty muillekin ryhmille havaittiin melko nopeasti. Selkokielisen viestinnän rinnalla selkokielen teoriaa ja kirjoitusohjeita on kehitelty jo kolmisenkymmentä vuotta. (Leskelä & Kulkki-Nieminen 2015, 7.)

Selkokieliokeskuksen mukaan selkokieli ”on suunnattu ihmisille, joilla on vaikeuksia lukea tai ymmärtää yleiskieltä” (Selkokeskus 2020.). Kotimaisten kielten keskuksen määritelmän mukaan yleiskieli on yleisesti puhuttu yhteinen kieli, erikoiskielten sanastoa sisältämätön suositusten mukainen kirjoitettu ja puhuttu kieli: kirjakieli. (Kotus 2020.) Selkokieli on siis yleiskielestä helpommin ymmärrettäväksi mukautettua kieltä.



Kaava 1. Kielen tasot (Selkokeskus 2021).

Ihmisellä voi olla vaikeuksia ymmärtää puhutun tai kirjoitetun viestin merkitys esimerkiksi pitkien ja monimutkaisten lauserakenteiden, monimutkaisten kielellisten käsitteiden, abstraktien käsitteiden tai kielipiillisten rakenteiden takia. Yleiskielen vaikeudesta huolimatta vastaanottajat voivat kuitenkin ymmärtää lyhyitä ja selkeitä lauseita, joissa ei ole käytetty puhekielen ilmaisuja. (Selkokeskus 2020.) Suomessa selkokieli määritellään kolmeen eri tasoon (Papunet 2020). Helppo selkokieli on kaikkein yksinkertaistetuinta kieltä ja siinä käytetään lähinnä alkusanoja, hyvin lyhyitä ja yksinkertaisia lauseita. Perusselkokielellä tehdään mm. selkouutiset ja vaativa selkokieli vastaa esim. kaunokirjalliseen tarpeeseen. Kohderyhmä vaikuttaa siihen, millaista tekstitasoa ja sanastoa käytetään. (Virtanen 2015, 70–91.)

Suomessa selkokielen tarvitsijat jaetaan kolmeen pääryhmään. He, joilla on neurobiologisista syistä pysyvästi poikkeavat kielelliset taidot, aikaisemmasta heikentyneet kielelliset taidot sekä henkilöt, joilla on väliaikaisia puutteita kielitaidossa. (Leskelä & Lindholm 2012.) Syy selkokielen tarpeelle voi olla synnynnäinen, tai se voi ilmaantua elämän varrella. Selkokielen tarpeeseen on monia eri syitä ja usein tarpeen aiheuttaa useamman syyn yhteisvaikutus. Siksi selkokielestä hyötyviä on hankala jakaa eri ryhmiin. (Virtanen 2015, 37.)

4.2.1 Selkokirjoittaminen

Selkokielen tutkimustyön tuloksena on päädytty muodostamaan ohjeita ja suosituksia tekstilajeittain. Kirjalliset ohjeet kuuluvat suhteuttaa viestintätilanteen mukaan enemmän kuin yleisten, kaikkiin tekstilajeihin soveltuvien ohjeiden mukaan. (Leskelä & Kulkki-Nieminen 2015, 7.)

Opetusministeriö linjasi vuonna 2004 saavutettavuuden käsitteen Kulttuurilla kaikille -työryhmän työssä. Virtanen (2015) nostaa saavutettavuuden osa-alueista esiin selkokielelle merkittäväksi ”Kielen ymmärrettävyyden ja samalla selkokielen käyttäjien kannalta tärkeimmät kohdat ovat tiedollinen saavutettavuus ja tiedotuksen saavutettavuus.” Vaikka työryhmä keskittyikin lähinnä kulttuurin alueisiin, koskee merkittävyys kaikkia elämän osa-alueita.

Tekstit voidaan jakaa kolmeen pääläjiin viestinnällisen tehtävän mukaan. Informoivat selkotekstit tiedottavat lukijaa jostain, mediatekstit välittävät ajankohtaista tietoa ja kaunokirjalliset tekstit tarjoavat lukuelämyksiä. (Selkokeskus 2020.)

Tekstejä on erilaisia.

Kirjoittaessa täytyy ajatella mihin tekstiä tarvitaan.

Uutistekstin täytyy olla asiallinen ja totta.

Terveyskeskuksessa tekstit ovat usein tiedotteita.

Niissä on tärkeää, että asiat ovat oikein.

Seikkailuromaniin voi keksiä jännittäviä tapahtumia.

Sen ei tarvitse olla totta.

Selkoteksti kirjoitetaan aina hyvällä suomen kielellä ja vastaanottajan ehdoilla. Tekstissä käytetään jokapäiväistä, konkreettista ja yksinkertaistettua sanastoa kielikuvia vältellen. Lauserakenteet ovat yksinkertaisia ja lauseet lyhyitä. (Selkokeskus 2020.) Selkokieli antaa enemmän tilaa toistolle kuin hyvä yleiskieli.

4.2.2 Selkopuhe

Selkopuhetta tarvitaan, kun vuorovaikutustilanne on kielellisesti epäsymmetrinen. Puheen rakentamiseen vaikuttaa keskustelutilanne ja sen tavoitteet sekä velvollisuudet. Myös yksilölliset erot puheen ymmärtämisessä ovat huomioon otettavia keskustelua rakennettaessa (taulukko 1.). Vaikka selkopuhe on yksinkertaistettua kieltä, tulee aikuiselle puhua aikuisen kieltä. (Leskelä 2012.) Yhteisymmärryksen rakentamiseksi ei riitä vain selkeästi ja rauhallisesti puhuminen ja huolellinen artikulointi. Tilanteesta tulisi saada myös turvallinen ja innostava sillä vastuu keskustelun onnistumisesta on kummallakin osapuolella. (Selkokeskus 2020.) Selkopuheessa on hyvä suosia tuttua puhekielistä sanastoa ja käyttää tavallisia kielirakenteita. Abstraktimmat tai erikoiskieliset sanat selitetään konkreettisin sanoin auki. (Leskelä 2012.)

Spesialistit	Suuri yleisö	Erytisryhmät
Bioanalyytikko	Laboratoriohoitaja	Henkilö, joka ottaa sinulta verikokeen

Taulukko 1. Sanastoesimerkki sanavalinnasta keskustelutilanteen mukaan (L. Virtaala 2021).

Terveystenhuollon vuorovaikutustilanteet ovat monelle valmiiksi vaikeita ja jännittäviä. Selkopuheen käyttäminen voi olla tarpeen myös hermostuttavissa tilanteissa, vaikka henkilö ei yleisesti kuuluisikaan mihinkään selkokielen ryhmään. Joissakin tilanteissa siis selkokieltä tarvitsee 5,5 miljoonaa suomalaista (Selkokeskus 2019). Vaikka tutkittua tietoa selkokielen tarpeesta selkokielen eri kohderyhmille ei ole (Selkokeskus 2019), selkokielen tarve kuitenkin tunnustetaan, kuten käy ilmi Selkokeskuksen ja Suomen Kuntaliiton tekemästä kyselystä (Kielikello 2015).

Selkopuheella pyritään rauhoittamaan tilanne, orientoimaan puhekumppani tulevaan ja antamaan hänelle aikaa ymmärtää ja reagoida. Keskustelutilanteessa pyritään muodostamaan tila, joka tuntuu riittävän miellyttävältä vuorovaikutukseen ja dialogiin. (Leskelä 2012, 284–298.)

5 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Toiminnallinen opinnäytetyö perustuu tuotteen tai työkäytännön kehittämiseen ja tuloksena voi olla esimerkiksi uusi tuote tai menetelmä, jota ohjaa useimmiten toimeksianto työelämän edustajalta. Toiminnallisen kehittämistyön perustana toimii aiempi tietämys, esimerkiksi lähdeaineistoista kerätty tietoperusta. Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi etenee yleensä toimeksiannon hankkimisesta tietoperustan rakentamiseen, tavoitteen määrittelyyn tarpeen pohjalta, toteutuksen suunnitteluun sekä itse työn toteuttamiseen. Tämän jälkeen toteutumisen onnistumista arvioidaan, sitä ja koko työprosessia pohditaan, sekä esitetään syntyneet johtopäätökset. (Turku AMK, 2020.)

Toiminnallinen opinnäytetyö syntyy sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toiminnan keskellä. Se edellyttää mukana olevia toimijoita, joiden kanssa keskustelu, arviointi sekä palautteen anto ja vastaanotto vievät kehittämistyön tekijöitä kohti valmista tuotosta. (Salonen 2013, 6.)

5.1 Kehittämistyön menetelmät

Kehittämistyömme prosessi eteni spiraalimallin mukaan. Siinä tehtävä, organisointi, toteutus ja arviointi muodostavat kehän, jossa edellisen vaiheen tuotos arvioidaan aina uudelleen. (Salonen 2013, 15.) Päädyimme spiraalimalliin, koska opinnäytetyöprosessimme kannalta oli välttämätöntä arvioida työn sisältöä yhä uudelleen siitä saadun palautteen perusteella. Lähetettyämme tuotteen arvioitavaksi yhteistyötaholle sekä useille asiantuntijoille, saatoimme kehittää sitä heidän antamansa palautteen mukaisesti. Myös työryhmän sisäinen reflektio oli tärkeää työn etenemiseksi.

5.2 Opinnäytetyön toteutus

Tiedonhakuamme ohjasi kertynyt aiempi osaaminen erilaisista kommunikointitavoista ja selkeä ajatus työn tavoitteista. Halusimme tehdä eri osapuolille yksinkertaisen, nopeakäyttöisen ja selkeän tuotteen, joka helpottaa kommunikointia kielellisesti haastavissa ja monikulttuurisissa työelämän tilanteissa. Käytimme aiheen rajauksessa harjoitteluissa aiemmin käytyjä keskusteluja sekä keskusteluja yhteistyötahomme kuvantamisen henkilökunnan kanssa. Tietoperustan kokosimme erilaisista lähdeaineistoista käyttäen

Finnan ja Vaski-kirjastojen aineistohakuja, verkkosivustoja ja -julkaisuja sekä painettua kirjallisuutta. Käyttämiämme hakusanoja ovat selkokieli, terveydenhuolto, tietokonetomografia, kuvakommunikaatio, AAC, puhetta tukeva ja korvaava kommunikointi, autismikirjo, kielen kehityksen häiriö, kommunikointi, viestintä, plain language, head ct, abdominal ct, lättläst text ja lättläst språk.

Kirjallisen työmme on tarkistanut tuetun viestinnän sekä selkomukauttamisen ammattilaiset, sillä halusimme varmistaa termistön ja sisällön paikkansapitävyyden ja oikeellisuuden. Kieli elää ja kehittyy jatkuvasti, joten koimme kielen parissa päivittäin työskentelevien ammattilaisten arvion aiheelliseksi.

Toiminnallisen opinnäytetyömme toimeksiantajana toimi Turun ammattikorkeakoulu. Työmme sisältää itse tuotetun tuetun viestinnän oppaan kuvantamisen henkilökunnan käyttöön (Liitteet 1.–10.). Opasta ei julkaista opinnäytetyön julkaisun yhteydessä, se jää Turun ammattikorkeakoulun käyttöön. Kävimme vuoropuhelua oppaan sisällöstä yhteistyötahon röntgenhoitajien kanssa työn edetessä.

Keskusteltuamme omista kokemuksistamme harjoitteluissamme, sekä ennen työn aloitusta eri röntgenhoitajien kokemuksista työssään, oppaan esimerkkimodaliteetiksi valikoitui tietokonetomografiakuvaus. Se on diagnostisesti hyvä ja nopea menetelmä, jossa säteilyannokset ovat suuret ja näin ollen hyvä ohjaus on tärkeää kuvauksen onnistumisen ja sädehygienian kannalta. Nopeutensa vuoksi TT on joillekin ryhmille ainoa hyvä menetelmä riittävään diagnostiikkaan. Näihin ryhmiin kuuluvilla on usein kommunikaatio-ongelmia (esim. muistisairaat ja kehitysvammaiset). Yksi kriteeri modaliteetin valinnassa oli myös se, että TT ympäristönä oli tuttu kaikille päättötyön tekijöille opinnäytetyöprosessin alkaessa.

5.3 Opas

Aloitimme oppaan työstämisen keskustelemalla yhteistyötahon kanssa siitä, mitä informaatiota he haluavat tutkimukseen tulevalle antaa ja mitä asioita potilaan ohjauksessa käydään läpi kuvantamistutkimuksen aikana. Helppokäyttöisyys, ymmärrettävyys ja muunneltavuus olivat tärkeimpiä työtä ohjaavia asioita, jotka myös määrittivät oppaan lopullisen muodon.

Opas sisältää valmiit ohjeet kahteen TT-tutkimukseen (Liite 1. ja 2.) sekä ohjeet niiden käytöstä (liitteet 3.–6.). Valmiit ohjeet käsittelevät yleisellä tasolla potilaan ohjauksen

pään natiivi- ja vatsan varjoainetehosteisessa tutkimuksessa. Selkokieliset sekä kuvitetut ohjeet kahteen tietokonetomografiatutkimukseen ja toimivat malliesimerkkeinä, joiden avulla voi oppaan ohjeita soveltaa kaikkiin modaliteetteihin.

Selkokieliset ohjeet (liite 3.) on mukautettu jo olemassa olevista kirjallisista ohjeista, palautetta antaneiden röntgenhoitajien toiveista ohjeiden sisältöön sekä verbaalisen ohjauksen peruskaavasta. Selkokielisen ohjeen voi antaa jo etukäteen luettavaksi tai käyttää sitä keskustelun apuna kuvantamistilanteessa. Selkopuhetta koskevat ohjeet (liite 4.) on koottu oppaaseen sujuvoittamaan kaikkia ohjaustilanteita, niin ennen kuin jälkeen kuvauksen, sekä tukemaan kommunikaatiotaulujen käyttöä.

Kuvitetut ohjeet ovat kommunikointitaulujen muodossa ohjaustilanteen mukaan teemoitain (liitteet 7.–9.). Taulut sisältävät kuvan lisäksi kuvia tarkoittavat sanat, joka tukevat vastaanottajan ohjausta ja ymmärtämistä.

Kommunikointitaulut on suunniteltu etenemään lauseenomaisesti kuva kerrallaan. Yhdistelimme luvussa 3.5.2. esitellyistä eri kuvastoista selkeimmät ja käyttötarkoitusta parhaiten tukevat kuvat ohjeisiimme. Kommunikointitaulujen lisäksi mukana on kommunikointikuvasto (liite 10.), johon on kerätty yksittäisiä kuvia pohjien muokkaamiseksi tilanteen mukaan. Kaikki kommunikointitaulujen ja kuvaston kuvat ovat Papunetin kuvatyökalulla tuotettuja. Ne ovat kaikkien käytettävissä ilmaiseksi, joten kuvantamisen henkilökunnan on mahdollista kehittää kuvastoa ja ohjeita tarpeen mukaan.

Ensimmäinen teema on potilaan vastaanottaminen (liite 7.), joka sisältää kolme kommunikointitaulua. Henkilötietojen ja kuvauskohteen tarkistaminen sekä vaatetuksen vaihtaminen kuvausta varten, kuvaukseen sopimattomien esineiden/asioiden poistaminen ja naisilta raskauden poissulku.

Seuraava teema on potilaan asettelu kuvaukseen (liite 8.). Teema sisältää yhden yleiseen käyttöön suunnitellun kommunikointitaulupohjan, jota pystyy muokkaamaan vastaamaan tutkimuksen tarpeisiin esimerkiksi kuvauskohdetta muuttamalla.

Kolmas teema on kuvauksen jälkeinen ohjaus (liite 9.). Teema sisältää yhden kommunikointitaulun, jossa varmistetaan, että potilas saa vastaukset tutkimustuloksista lääkäriltä puhelimitse tai vastaanotolla.

Kommunikointitauluja voi käyttää omavalintaisessa järjestyksessä teeman sisällä ja muokata potilaskohtaisesti vaihtamalla kuvia kuvaston kuvista tai tekemällä itse

tarvittavan tai puuttuvan kuvan esimerkiksi käyttämällä Papunetin kuvatyökalulla, piirtämällä tai tulostamalla oman kuvan.

Kuvilla ohjaaminen tapahtuu Salonsaari ym. (2012) mukaan näyttämällä ohjattavalle yhtä taulua kerrallaan ja osoittamalla kuvia yksi kerrallaan samalla puhuen selkeästi. Jotkin kuvasarjat eli lauseet päättyvät kysymysmerkkiin, tällöin pitää muistaa antaa vastaanottajalle aikaa prosessoida näkemänsä ja reagoida kysymykseen sekä tarvittaessa avustaa vastaamisessa vaihtoehtoilla, esimerkiksi peukalo ylös tai alas. Ohjaajan mukana spontaanisti elävä ele- ja kehonkieli tukee ja selkeyttää viestiä huomattavasti.

Opasta tehdessä huomasimme, että potilaan ohjaaminen TT-kuvaukseen sisältää yksityiskohtaisia piirteitä, joita ei pysty kertomaan pelkästään kuvin. Yksityiskohtaisempi ohjaaminen vaatii verbaalisen ohjeen kuvien rinnalle, jotta vastaanottaja varmasti ymmärtää ohjeet. Tästä hyvä esimerkki on varjoaineen käyttö tutkimuksessa. Kuvin pystytään esittämään kanylointia ja varjoainetta tarkoittavia kuvia, mutta varjoaineen merkitys jää kuvilla sanoittamatta. Uskomme, että vastaanottajille, joille kuvakommunikointi on puhetta tukeva väline, pystytään kertomaan tutkimuksesta yksityiskohtaisemmin selkopuheen avulla.

5.4 Oppaan arviointi

Ohjauksessa tarkoitus oli testata oppaan toimivuus TT-ympäristössä sekä saada kehitysehdotuksia ja -ideoita röntgenhoitajilta. Tavoitteena oli testauksen ja palautteen avulla kehittää heille mahdollisimman toimiva kommunikaation apuväline itsenäiseen käyttöön.

Oppaan ensimmäisen version sisältöä ja käyttöä käytiin läpi kuvantamisen työympäristössä ja samalla keskusteltiin lisähuomiota vaativista seikoista. Hiotut versiot esimerkeistä toimitettiin röntgenhoitajille uudelleen arvioitaviksi.

Oppaan testauksessa mukana olleet röntgenhoitajat eivät kokeneet omassa työympäristössään olevan toistuvaa tarvetta selkoviestinnälle asiakaskuntansa perusteella. Näin ollen suunnittelemamme käyttöönottokoulutus sekä oppaan soveltamiseen tähtäävä neuvonta jäi tekemättä edellä mainitussa röntgenyksikössä. Koska tarvetta räätälöidylle oppaalle ei ollutkaan, oppaan ohjeita ja esimerkkejä arvioitettiin esimerkiksi ulkomaisella kielenoppijalla, kommunikaation ja viittomakielisen ohjauksen ammatillisella opettajalla sekä selkokielikoordinaattorilla. Heiltä saamamme palautteen avulla muokkasimme ohjeita yleispätevämmiksi ja helpommin omaksuttaviksi yleisellä tasolla.

Röntgenhoitajilta suullisesti ja sähköpostitse saadun palautteen perusteella selkopuhe ja selkokieli oppaat ovat hyviä ja hyödynnettävissä haastavissa kommunikointitilanteissa. Oppaan ohjeet ovat helppoja soveltaa ja selkokielen osuus sekä kuvakommunikointitaulut täydentävät toisiaan. Yhteen koottuna ohjeet ovat helposti saatavilla, joten perehtyminen ja käyttöönotto on jokaiselle mahdollista omassa tahdissaan.

Ulkomainen koehenkilö ei ole koskaan ollut TT-kuvauksessa, joten kuvauksen kulku ja ohjaus ei ollut entuudestaan tuttua. Hänen mielestään selkokielinen ohje tuettuna kuvilla auttoi ymmärtämään kuvauksen syytä ja sen kulkua. Selkokielinen ohje ei yksinään riittänyt hänen kielitaidollaan ja siksi kuvakommunikointitauluista oli hyötyä. Koehenkilö ei ole koskaan saanut terveydenhuollossa selkokielistä tai kuvatuettua palvelua. Testitilanteessa hän kuitenkin koki sen helpommaksi ymmärtää kuin ontuvalla englannilla annetun palvelun.

Viestinnän ammattilaisten antaman palautteen perusteella työ on aiheeltaan tärkeä sekä hyödyllinen ja kiinnostava. Heidän palautteensa työn aiheesta oli positiivista sekä kannustavaa ja vaihtoehtoisten kommunikointitapojen tarve mm. terveydenhuollossa tunnustetaan ympäri Suomen. Satakunnan sairaanhoitopiirin Satasairaalalla on jo selkokieli-koordinaattori henkilöstössään ja Humanistinen ammattikorkeakoulu on tuottanut kuvakommunikoinnin materiaalia maahanmuuttajille asiointin tueksi muun muassa terveydenhuollon palveluihin.

Tuetun viestinnän tarve on ollut kasvussa jo kauan, mutta silti keinojen hyödyntäminen terveydenhuollossa on suhteellisen uutta. Työelämässä tutkimustilanteissa on vaikeaa toimia, jos ei ole lainkaan yhteistä kommunikointikeinoa ja siihen tarvittavaa materiaalia. Kyseessä on myös aina yksilön turvallisuus. Suomessa on olemassa yksiköitä, joissa laki yhdenvertaisuudesta on otettu huomioon myös terveydenhuollon arkipäivässä, mutta valtakunnallisesti ollaan vielä lapsen kengissä.

Röntgenhoitajille ammattitaidon kehittäminen ja ylläpitäminen kuuluu ammattiin. Tiedon ja taidon päivittäminen jatkuvasti muuttuvassa työelämässä tuntuu toisinaan työläältä. Valmiiden oppaiden käyttö helpottaa uuden omaksumista. Kaiken saamamme palautteen perusteella työlle on tilausta terveydenhuollon piirissä.

6 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Ihmistieteiden eettisen ennakoarvioinnin ohjeen mukaan (2019) tutkimustyön suunnittelussa tulisi huomioida riskit liittyen aineiston käsittelyyn sekä tutkittavien, että muiden henkilöiden kannalta. Tämä vastuu kaikesta tutkimuksen aineistosta on olemassa koko sen elinkaaren ajan. Työssämme ei kuitenkaan käsitellä henkilötietoja, eikä työ käsittele yksityisyydensuojan alaisia tietoja. Materiaalin arvioimisesta ja testauksesta saamamme palaute kerättiin sekä käsiteltiin anonymisti. Mahdollinen kirjallinen palaute hävitettiin käsittelyn jälkeen asianmukaisesti. Palautteen anto oli vapaaehtoista.

Olemme noudattaneet opinnäytetyössämme Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisemaa ohjetta hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Ohjeistuksen mukaisesti työtä varten laadittiin suunnitelma ja tehtiin toimeksiantosopimus. Lopuksi tulokset raportoitiin rehellisesti, huolellisuutta ja tarkkuutta osoittaen. Työn lähdemerkinnät ovat asianmukaiset ja ne on laadittu tekijänoikeuksia kunnioittaen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.)

Tutkimusaineistoa analysoidessa on eettisestä näkökulmasta keskeistä, että siinä hyödynnetään koko kerättyä aineistoa. Jos kyseessä on esimerkiksi kyselylomaketutkimus, ei ole hyväksyttävää jättää analysoimatta jokin kysymys, jos kyselyyn osallistujat ovat vastanneet siihen. (Leino-Kilpi & Välimäki 2015, 370.) Työssämme olemme tuoneet julki rehellisesti kaikilta asiantuntijoilta ja yhteistyötaholta saamamme palautteet ja kommentit. Emme ole vääristelleet tai raportoineet virheellisesti mitään työstä saamaamme palautetta.

Toiminnallisen opinnäytetyön ja sillä saavutettujen tulosten luotettavuuden tarkastelemiseksi ja arvioimiseksi on tärkeää kokeilla käytännössä vastaako tuote tarkoitustaan. Emme päässeet testaamaan laatimaamme opasta autenttiossa ympäristössä kohderyhmään kuuluvan potilaan kanssa. Myös suunniteltu käyttöönottokoulutus röntgenyksikössä jäi toteutumatta. Nämä tekijät heikentävät työmme luotettavuutta.

Olisimme saaneet arvokasta informaatiota tuotoksen toimivuudesta, sovellettavuudesta ja käyttäjäturvallisuudesta, jos olisimme päässeet alkuperäisen suunnitelman mukaisesti testauttamaan sitä kohderyhmälle kuvantamisen ammattilaisten toimesta. Laajemmalla kohderyhmältä kerätty palaute olisi myös ollut ensiarvoisen tärkeää työn ja tuotoksen kehittämisessä sekä tulosten tarkastelussa. Tällöin tuloksia olisi pystytty arvioimaan todennäköisemmin. Pidempiaikainen tulosten tarkastelu ja kehitysyhteistyö olisi tuonut

painoarvoa työlle, sillä uuden toimintatavan käyttöönotto vie aikaa, vaikka käytössä olisi ohjeet tätä varten.

Työmme luotettavuutta lisää muun muassa selkokielen ja -viestinnän sekä kommunikoinnin ja viittomakielisen ohjauksen asiantuntijoiden konsultointi. Hyödynsimme heidän osaamistaan käyttämämme termistön sekä informatiivisen sisällön oikeellisuuden arvioinnissa. Varmistimme vanhemman lähdemateriaalin sisällön paikkansa pitävyyden asiantuntijoilta ennen käyttöönottoa. Koska osa asiantuntijoista on työryhmän jäsenen ystäviä, on mahdollista, että ystävyysuhde vaikuttaa heidän asenteisiinsa työn suhteen. Heidän konsultoimisensa oli kuitenkin ryhmämme mielestä perusteltua, koska he ovat alojensa asiantuntijoita ja heidän palautteensa työstä oli arvokasta yhteistyötahon vetäytyä projektista. (Anttila 2014.) Pääasiassa työmme perustuu ajankohtaisiin, tuoreisiin ja aiheen mukaisiin julkaisuihin, oppimateriaaleihin ja artikkeleihin. Arvioimme kaikkia käyttämiämme lähteitä kriittisesti.

Opinnäytetyöprosessissa tuotettu opas jää ainoastaan Turun ammattikorkeakoulun käyttöön, eikä tätä julkaista työn yhteydessä. Työssämme käytetyt kuvat ovat vapaasti ja ilmaiseksi käytettävissä osoitteessa www.papunet.net. Ohjeita selkokieleeseen ja selkomuokauttamiseen löytyy selkokeskuksen sivustolta www.selkokeskus.fi.

7 POHDINTA

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kuvantamisen työympäristöön kommunikointia helpottava, selkokieltä ja kuvakommunikointia hyödyntävä opas kielellisesti haastaviin ja monikulttuurisiin tilanteisiin. Tavoitteena oli auttaa kuvantamisen ammattilaisia vastaamaan viestinnän haasteisiin potilasohjauksessa ja tätä kautta edistää väestön tasavertaisia kuvantamispalveluja. Monet erilaiset tekijät voivat tuottaa haasteita kommunikaatioon. Niitä voivat aiheuttaa esimerkiksi kehitysvammat, kielelliset häiriöt, viivästynyt puheen kehitys, muistisairaudet sekä yhteisen kielen puuttuminen. Näiden haasteiden yli voimme päästä hyödyntämällä muun muassa selkokieltä sekä puhetta tukevia ja korvaavia kommunikointikeinoja, kuten viittomia, elekieltä tai kirjoittamista. Haasteita tällaisten apukeinojen käyttöön tuo käyttökoulutuksen ja ajan puute sekä epävarmuus omasta osaamisesta.

Aiheesta oli saatavilla kiitettävästi lähdemateriaalia, mutta sitä käsiteltiin suurimmaksi osaksi muiden alojen näkökulmasta. Meidän täytyi siis liittää se osaksi kuvantamisen ympäristöä. Tärkein ero kuvantamisen ja muiden terveystieteiden välillä on säteilyn käyttö. Onnistuneen potilasohjauksen tärkeys korostuu entisestään, kun työskennellään haitallisen säteilyn parissa. Näin ollen vastavuoroinen kommunikaatio ja kommunikaatiohaasteiden yli pääseminen on erityisen tärkeää radiografiatyössä.

7.1 Opinnäytetyöprosessin tarkastelu

Työmme lähtökohtana oli omakohtainen huomio työelämässä vastaan tulleista potilas-kohtaamisista, joissa tavanomainen verbaalinen viesti ei ole riittänyt. Näissä tilanteissa ohjauksessa on tarvittu kommunikoinnin apukeinoja paremman yhteisymmärryksen saavuttamiseksi. Käymiemme keskustelujen pohjalta nousi ajatus oppaasta, jonka avulla röntgenhoitaja voisi mahdollisimman luontevasti ottaa kommunikaation apuvälineet osaksi potilasohjausta. Oppaan kehittäminen viestinnän tueksi tuntui tärkeältä ja luontevalta opinnäytetyön aiheelta, sillä työryhmämme jäsenillä on aiempaa osaamista puhetta tukevista ja korvaavista kommunikaatiomenetelmistä sekä selkokielen käytöstä ja selkomukauttamisesta.

Työn suunnitteluvaiheessa oli selvää, että sen toteuttamiseen tarvittaisiin yhteistyötahoja. Yhteistyötahoa valitessa olisi voinut olla hyödyllistä ensin kartoittaa eri

työyksiköiden kokemaa tarvetta kommunikoinnin apuvälineille. Olisimme voineet valita yksikön, jossa tarve on toistuvampaa ja jossa oppaamme olisi paremmin vastannut heidän tarpeisiinsa. Näin olisimme voineet päästä pitämään suunnittelemaamme käyttöönottokoulutuksen ja testaamaan tuotettamme mahdollisesti jopa useammalla kohderyhmään kuuluvalla henkilöllä.

Vaikka aihe ei ollut työryhmällemme vieras, yllätyimme mukauttamistyön ja ohjeistuksen valmistelun työläydestä. Oppaan laatimisen edetessä huomasimme, että ilman käytännöllisiä ohjeita ja aikaisempaa perehtymistä aiheeseen on erittäin hankala löytää aikaa ja keinoja oman työympäristön potilasohjeiden ja toimintatapojen muokkaamiseksi. Huomasimme myös, että kommunikoinnin apuvälineet jäävät helposti käyttämättä, vaikka niitä olisi saatavilla. Arvelemme tämän johtuvan siitä, että uskoa ja luottamusta omiin kykyihin ei ole kokemuksen puutteen takia. Jos kuvantamisen työyksikössä olisi edes yksi tuetun viestinnän osaaja, se rohkaisisi muitakin hyödyntämään saatavilla olevia keinoja ja välineitä.

Röntgenhoitajakoulutuksen opetussuunnitelmaan ei sisälly sen enempää selkokieleen, kuin kuvakommunikointiinkaan perehtymistä. Potilaan kohtaamista harjoitellaan ja potilaslähtöisyyttä korostetaan, mutta epätasa-arvoisiin vuorovaikutustilanteisiin ei koulutuksessa erityisemmin kiinnitetä huomiota. Opastuksen tarpeen kasvuun ollaan keskustelujemme perusteella herätty sekä yksilötasolla että työympäristössä, mutta koulutusta ei ole vielä päivitetty. Seuraava askel olisikin sopivan koulutuskokonaisuuden hahmotteleminen niin työyksiköihin kuin opetussuunnitelmaankin.

7.2 Jatkokehittämissuositukset

Laatimaamme opasta voisi kehittää testaamalla sitä laajalla kirjolla kohderyhmään kuuluvia henkilöitä ja heiltä kerättävällä palautteella. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi autismiin kirjaan kuuluvat henkilöt, muistisairaat, suomea toisena kielenä puhuvat, kuulovammaiset sekä henkilöt, joilla on jokin kielellinen vaurio tai vamma. Myös röntgenhoitajan itsearviointi ohjaustilanteen onnistumisesta toisi tietoa oppaan toimivuudesta.

Toivomme opinnäytetyömme herättävän keskustelua ja pohdintaa ohjaustyön tärkeydestä säteilyhygienian ja potilaskokemuksen osalta. Toivomme myös jokaisen arvioivan omia ohjaamis- ja vuorovaikutustaitojaan ja tiedostavan sen merkityksen esteettömämpien ja parempien potilaskokemusten saavuttamiseksi.

LÄHTEET

- Anttila, P. 2014. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. [Verkkosivu]. [Viitattu 11.5.2021]. Saatavana: <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#4.1%20Tiede%20ja%20arkitieto>
- Aronen, H., Niemi, P. & Dean, P. 2017. Kuvantamisessa käytettävät kontrastiaineet. Teoksessa: Blanco Sequeiros, R., Koskinen, S., Aronen, H., Lundbom, N., Vanninen, R. & Tervonen, O. (toim.) Kliininen radiologia. [Verkkokirja]. Duodecim.
- Blanco Sequeiros, R. ja Lundbom, N. 2017. Tutkimusmenetelmien erityispiirteitä. Tietokonetomografia. Teoksessa: Blanco Sequeiros, R., Koskinen, S., Aronen, H., Lundbom, N., Vanninen, R. ja Tervonen, O. (toim.) Kliininen radiologia. [Verkkokirja]. Duodecim.
- Dahlén, V. & Viertonen, V. 2020. Kehitysvammaisen lapsipotilaan kohtaaminen kuvantamistilanteessa kuvantamisyksikön hoitohenkilökunnan näkökulmasta. Opinnäytetyö. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. [Viitattu 6.1.2021] Saatavana: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/346208/Veera_Dahl%c3%a9n_ja_Ville_Viertonen.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Eloranta, T. & Virkki, S. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Gavrilov, T. 2019. Kuvan rooli monikulttuurisissa kohtaamisissa vahvistuu. [Blogikirjoitus]. Humanistinen ammattikorkeakoulu. [Viitattu 17.2.2021]. Saatavana: <http://kuvako.humak.fi/blogit/kuvan-rooli-monikulttuurisissa-kohtaamisissa-vahvistuu/>
- Henner, A., Holmström, A. & Karhumaa, L. (2016). Ikääntynyt potilas röntgenhoitajan asiakkaana. Radiografia, 38 (1), 6-9. [Viitattu 3.5.2021]. Saatavana: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/115468/Henner_Anja_Ikaantynyt.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Huhtanen, Jarno. 2019. TT Workbook versio 1.4. Tietokonetomografiaosaaminen -kurssi. Turun ammattikorkeakoulu.
- HUS Kuvantaminen. 2019. Pään alueen tietokonetomografiatutkimukset. Potilasohje. [Viitattu 13.4.2021]. Saatavana: https://www.hus.fi/sites/default/files/2020-09/P%C3%A4%C3%A4n_alueen_tietokonetomografiatutkimukset.pdf
- HUS Kuvantaminen. 2019. Vartalon alueen varjoainetehosteinen TT-kuvaus. Potilasohje. [Viitattu 29.3.2021]. Saatavana: https://www.hus.fi/sites/default/files/2020-09/Vartalon_alueen_varjoainetehosteinen_TT_kuvaus.pdf
- Husso, M. 2011. TT:tä tumpeloille. Sädeturvapäivät. [Viitattu 13.5.2021]. Saatavana: <http://www.sadeturvapaivat.fi/file.php?513>
- Huhtanen, K. (toim.) 2001. Puhetta tukevat ja korvaavat kommunikointimenetelmät Suomessa vuosituhaten taitteessa. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry.
- Ihmisoikeusliitto. 2021. Yhdenvertaisuuslaki. [Verkkosivu.] [Viitattu 20.4.2021]. Saatavana: <https://ihmisoikeudet.net/ihmisoikeudet-suomessa/yhdenvertaisuuslaki/>
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2009. Hoida ja kirjaa. 1.-3., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Jartti, A., Lantto, E., Rinta-Kiikka, I. & Vuorte, J. 2012. Vatsan TT-tutkimukset – Suositukset omien kuvauskäytäntöjen kehittämiseen. Suomen Radiologiyhdistys. [Viitattu 1.4.2021].
- Jurvelin, Jukka S. 2005. Radiologisen kuvantamisen fysiikka ja tekniikka sekä varjoaineet. Teoksessa: Soimakallio, S., Kivisaari, L., Manninen, H., Svedström, E. ja Tervonen, O. (toim.) Radiologia. Porvoo: WSOY.

- Kaasalainen, Touko. 2013. TT:n perustekniikka. Sädeturvapäivät. [Viitattu 14.2.2021]. Saatavana: http://www.sadeturvapaivat.fi/index.php?id=688&cat_ids=x91x#cat91
- Kalisz, K., Buethe, F., Saboo, S., Abbara, S., Halliburton, S. & Rajiah, P. 2016. Artifacts at cardiac CT: physics and solutions. [Viitattu 13.5.2021]. Saatavana: <https://pubs.rsna.org/doi/pdf/10.1148/rg.2016160079>
- Kehitysvammaliitto ry. 2019. Selkokielen tarve kasvanut. [Viitattu 25.11.2020]. Saatavana: <https://www.kehitysvammaliitto.fi/selkokielen-tarve-kasvanut/>
- Kielikello. 2015. Selkokieltä tarvitaan, materiaalia vähän. Kielenhuollon tiedotuslehti. 4/2015. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://www.kielikello.fi/-/selkokielta-tarvitaan-materiaalia-vahan>
- Kotimaisten kielten keskus. 2020. Yleiskieli. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/yleiskieli>
- KSSHP. 2018. Tietokonetomografia (TT) vatsan alue (vatsa, alavatsa tai vartalo). Potilasohje. [Viitattu 13.5.2021]. Saatavana: [https://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Potilasohjeet/RA_Vatsan_ja_vartalon_alueen_TT_tietoko\(55515\)](https://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Potilasohjeet/RA_Vatsan_ja_vartalon_alueen_TT_tietoko(55515))
- Kuulotekniikka. Tietoa kuulosta ja kuulonalenemisesta. [Verkkosivu.] [Viitattu 31.3.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokieli/selkikirjoitusohjeet/>
- Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2015. Etiikka hoitotyössä. 8.-10. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Leskelä, L. & Kulkki-Nieminen, A. 2015. Selkokirjoittajan tekstilajit. Helsinki: Kehitysvammaliitto.
- Leskelä, L. & Lindholm, C. (toim.) 2012. Haavoittuva keskustelu: Keskusteluanalyttisiä tutkimuksia kielellisesti epäsymmetrisestä vuorovaikutuksesta. Kehitysvammaliiton tutkimuksia 6. Helsinki: Kehitysvammaliitto.
- Lääkätieteellinen aikakauskirja Duodecim. 1992. Magneettikuvauksen sanastoa. 108(8):827. [Viitattu 13.5.2021]. Saatavana: <https://www.duodecimlehti.fi/duo20151>
- Paananen, J. 2019. Yhteisymmärryksen rakentaminen monikulttuurisilla lääkärin vastaanotoilla. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto. [Viitattu 1.4.2021]. Saatavana: <https://www.utu-pub.fi/bitstream/handle/10024/146764/AnnalesC465Paananen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Papunet. 2019. Kerronta avainsanoilla tai lauseenomaisesti. [Viitattu 1.4.2021]. Saatavana: <https://papunet.net/tietoa/kerronta-avainsanoilla-tai-lauseenomaisesti>
- Papunet. 2014. Kuvat kommunikoinnissa. [Viitattu 1.4.2021]. Saatavana: https://papunet.net/sites/papunet.net/files/materiaalia/Julkaisut/kuvat_kommunikoinnissa_2014.pdf
- Papunet. 2020. Kuvat kommunikoinnissa. [Verkkosivu.] [Viitattu 8.2.2021]. Saatavana: <https://papunet.net/tietoa/kuvat-kommunikoinnissa>
- Papunet. 2020. Selkokieli puheessa ja tekstissä. [Verkkosivu.] [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://papunet.net/tietoa/selkokieli-puheessa-ja-tekstissa>
- Papunet. 2021. Kuvatyökalu. [Verkkosivu.] [Viitattu 16.3.2021]. Saatavana: <https://papunet.net/materiaalia/kuvatyokalu/>
- Papunet. 2021. Miten kuvatyökalu toimii? [Verkkosivu.] [Viitattu 16.3.2021]. Saatavana: <https://papunet.net/materiaalia/miten-kuvaty%C3%B6kalu-toimii>
- Partanen, K. & Raade, M. 2007. Tietokonetomografia akuutin vatsan diagnostiikassa. [Viitattu 4.4.2021]. Saatavana: <https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.turkuamk.fi/tieteessa/katsausartikkeli/tietokonetomografia-akuutin-vatsan-diagnostiikassa/> Vaatii käyttöoikeuden.

- Ristelä, T. & Räikkönen, S. 2017. Maahanmuuttajien terveys ja hyvinvointi sekä terveystalveluiden käyttö Suomessa. Opinnäytetyö. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. [6.1.2021] Saatavana: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/138759/Ristela_Tommi%20Raikkonen_Silja.pdf?sequence=1
- Salonen, K. 2013. Näkökulmia toiminnallisen ja tutkimuksellisen opinnäytetyön samankaltaisuuksiin ja eroihin. Opas & opintomoniste opiskelijoille, opettajille, TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. [Viitattu 6.5.2021]. Saatavana: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>
- Salonsaari, M-E., Laatikainen, S., Haaksilahti, T., Raino, P. & Aunola, U. 2012. Viiton ja ohjaan. Viittomakielen ohjaajan oppikirja. Tampere: Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy.
- Sarajärvi, A., Mattila, L.-R. & Rekola, L. 2011. Näyttöön perustuva toiminta. Avain hoitotyön kehittämiseen. Helsinki: WSOYPro Oy
- Schubert, C. & Kruus, J. 2010. Tulkki yhteistyökumppanina. Teoksessa: Pakaslahti, A. & Huttunen, M. (toim.) Kulttuurit ja lääketiede. Helsinki: Duodecim.
- Selkokeskus. 2017. Kannanotot. Selkokeskuksen teesit digiloikkaan ja saavutettavuuskeskusteluun. [Verkkosivu]. [Viitattu 15.4.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokeskus/kannanotot/>
- Selkokeskus. 2019. Selkokielen tarvearvio. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/wp-content/uploads/2019/02/Tarvearvio-2019.pdf>
- Selkokeskus. 2020. Määritelmä. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokieli/maaritelma/>
- Selkokeskus. 2020. Selkokieli. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokieli/>
- Selkokeskus. 2020. Selkokieli vuorovaikutuksessa. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokieli/selkokieli-vuorovaikutuksessa/>
- Selkokeskus. 2020. Tekstilajiohjeet. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokieli/selkokirjoitusohjeet/tekstilajiohjeet/>
- Selkokeskus. 2020. Yleisohjeet. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokieli/selkokirjoitusohjeet/yleisohjeet/>
- Selkokeskus. 2020. Selkoteksti. [Verkkosivu.] [Viitattu 31.3.2021]. Saatavana: <https://selkokeskus.fi/selkokieli/selkokirjoitusohjeet/>
- Stuklex. 23.5.2013. Säteilytoiminnan turvallisuus. [Viitattu 21.4.2021]. Saatavana: <https://www.stuklex.fi/fi/ohje/ST1-1>
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Foniatri ry:n ja Suomen Lastenneurologisen Yhdistyksen asettama työryhmä. Kehityksellinen kielihäiriö. Käypä hoito -suositus 2019. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 18.2.2021]. Saatavana: <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50085>
- Suomen Röntgenhoitajaliitto ry. 2000. Röntgenhoitajan ammattietiikka. [Viitattu 3.5.2021]. Saatavana: https://www.sorf.fi/doc/Ohjeet_ja_saannot/eettisetohjeet.pdf
- Säteilylaki 9.11.2018/859. [Viitattu 21.4.2021]. Saatavana: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180859>
- Taipale, T., Topi, U., Alava, T., Aaltonen, Y. & Kaukola, J. 1999. Hyvä Elämä – Me Itse. Tampere: Bellaprint Oy.

Tays. 2020. Näkövammaisen kohtaaminen. Potilasohje. [Viitattu 10.2.2021]. Saatavana: [https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Potilasohjeet/Silmataudit/Nakovammaisen_kohtaaminen\(45914\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Potilasohjeet/Silmataudit/Nakovammaisen_kohtaaminen(45914))

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020. Selkokieli. [Verkkosivu]. [Viitattu 25.11.2020]. Saatavana: <https://thl.fi/fi/web/vammaispalvelujen-kasikirja/asiakasprosessi/neuvonta-ja-ohjaus/selkokieli>

Terveyskirjasto. 2016. Elektiivinen. Lääketieteen sanasto. [Viitattu 13.5.2021]. Saatavana: <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00654>

The society and college of radiographers. 2020. Practice guideline document. Caring for people with dementia: a clinical practice guideline for the radiography workforce (imaging and radiotherapy). Second revised edition. [Viitattu 4.5.2021]. Saatavana: https://www.sor.org/get-media/53582b9c-42c7-4888-8ff0-22b26481c4c7/sor_dementia_academic_doc_llv2.pdf_2

Torres, L., Dutton, A. & Linn-Watson, T. 2010. Patient care in imaging technology. 7th ed. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Turku AMK. 2020. Opinnäytetyötyypit. [Verkkosivu]. [Viitattu 6.5.2021]. Saatavana: <https://messi.turkuamk.fi/opiskelu/9/Sivut/Hankkeistettu--ja-TKI-opinn%C3%A4ytety%C3%B6.aspx> Vaatii kirjautumisen.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [Viitattu 3.5.2021]. Saatavana: https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. [Viitattu 1.12.2020]. Saatavana: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf

Valanne, Leena. 2005. Aivot, selkäydin, kasvot ja kaula. Teoksessa: Soimakallio, S., Kivisaari, L., Manninen, H., Svedström, E. ja Tervonen, O. (toim.) Radiologia. Porvoo: WSOY.

Vanninen, R., Parkkola, R., Markkola, A. ja Varpula, M. 2017. Pään, kaulan ja selkäytimen radiologia. Teoksessa: Blanco Sequeiros, R., Koskinen, S., Aronen, H., Lundbom, N., Vanninen, R. ja Tervonen, O. (toim.) Kliininen radiologia. [Verkkokirja]. Duodecim.

Virtanen, H. 2015. Selkokielen käsikirja. 4. painos. Helsinki: Kehitysvammaliitto.

von Tetzchner, S & Martinsen, H. 2010. Johdatus puhetta tukevaan ja korvaavaan kommunikointiin. Helsinki: Kehitysvammaliitto.

Kaava 1. Kielen tasot. Selkokeskus. <https://selkokeskus.fi/>

Taulukko 1. Sanasto. Exel. Lotta Virtaala. 2021.

Kuva 1. Sormiaakkoset. Papunet.net. Kuurojen Liitto ry. <https://papunet.net/tietoa/muu-viittomakommunikaatio>

Kuva 2. Lääkäri Bliss-kielellä. Specialpedagogiska skolmyndigheten. <https://www.blissonline.se/>

Kuva 3. Lääkäri piirroskuvana. Papunetin kuvapankki, Papunet.net, Sergio Palao /ARASAAC. <https://papunet.net/materiaalia/kuvapankki/>

Kuva 4. Kommunikointitaulu. Papunetin kuvapankki, Papunet.net, Elina Vanninen, Papunet.net, Kuvako, Papunet.net, Paxtoncrafts Charitable Trust, Papunet.net, Sclera, Papunet.net, Sergio Palao/ ARASAAC. <https://papunet.net/materiaalia/kuvapankki/>

Kuva 5. Kommunikointitaulu terveydenhuollon käyttöön. Papunetin kuvapankki, Papunet.net, ARASAAC, 2013. https://papunet.net/sites/papunet.net/files/materiaalia/Kuvakommunikointi/ensiapua_kommunikointiin_arasaac_s.pdf

Kuva 6. Röntgenkuva värillisenä piirroskuvana. Papunetin kuvapankki, Papunet.net, Elina Vanninen. <https://papunet.net/materiaalia/kuvapankki/>

Kuva 7. Röntgenkuva Mulberry-kuvastosta. Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Paxtoncrafts Charitable Trust. <https://papunet.net/materiaalia/kuvapankki/>

Kuva 8. Röntgenkuva Sclera-kuvastosta. Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Sclera. <https://papunet.net/materiaalia/kuvapankki/>

Kuva 9. Röntgenkuva ARASAAC-kuvastosta. Papunetin kuvatyökalu, Papunet.net, Sergio Palao / ARASAAC. <https://papunet.net/materiaalia/kuvapankki/>

Liite 1. Ohje potilaalle pään TT kuvaukseen

Ei julkaista.

Liite 2. Ohje potilaalle vatsan TT kuvaukseen

Ei julkaista.

Liite 3. Ohjeita selkokirjoittamiseen

Ei julkaista.

Liite 4. Ohjeita selkopuheeseen

Ei julkaista.

Liite 5. Kuvakommunikoinnin pikaohje

Ei julkaista.

Liite 6. Papunet kuvatyökalun pikaohje

Ei julkaista.

Liite 7. Teema 1

Ei julkaista.

Liite 8. Teema 2

Ei julkaista.

Liite 9. Teema 3

Ei julkaista.

Liite 10. Kuvasto

Ei julkaista.