

**TURVALLISUUSKULTTUURIKYSelyn TOIMIVUUS  
TERVEYDENHUOLTO-ORGANISAATIOISSA**

**Elina Pietikäinen  
Pro gradu -tutkielma  
Psykologian laitos  
Tampereen yliopisto  
Elokuu 2008**

TAMPEREEN YLIOPISTO

Psykologian laitos

PIETIKÄINEN, ELINA: Turvallisuuskulttuurikyselyn toimivuus terveydenhuolto-organisaatioissa

Pro gradu -tutkielma, 75 s., 10 liites.

Ohjaajat: Ulla Kinnunen, TaY; Teemu Reiman, VTT

Psykologia

Elokuu 2008

---

Tutkimuksen tarkoituksena oli testata terveydenhuolto-organisaatioiden käyttöön laaditun turvallisuuskulttuurikyselyn toimivuutta ja lisätä ymmärrystä turvallisuuskulttuurista ilmiönä. Tutkimuksessa tarkasteltiin erityisesti turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia, jotka voidaan nähdä turvallisuuden ydintoimintoina ja jotka muodostavat edellytykset turvallisuudelle. Tutkimus oli osa VTT:n TUKU-projektia. Turvallisuuskulttuurikysely toteutettiin kolmessa sairaanhoitopiirissä ( $n = 1298$ , vastausprosentti 27 %). Kyselyn validiteetin arvioimiseksi selvitettiin faktorianalyysillä, vastaako empiirinen aineisto organisatorisista ulottuvuuksista esitettyä teoreettista mallia (Reiman ym., 2008). Lisäksi tutkittiin faktoriratkaisun pohjalta muodostettujen organisatoristen ulottuvuuksien keskinäisiä yhteyksiä. Yksisuuntaisella varianssianalyysillä selvitettiin, eroavatko organisaatiot, henkilöstö- ja ikäryhmät sekä organisaatiossa työskentelyajan mukaan muodostetut ryhmät toisistaan organisatoristen ulottuvuuksien arvioinneissa. Faktoriratkaisun pohjalta laadittujen asteikkojen reliabiliteettiä arvioitiin Cronbachin alfa-kertoimella.

Organisatoriset ulottuvuudet jäsenyivät faktoriratkaisussa kahdeksaksi ulottuvuudeksi: 1) yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus, 2) johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi, 3) kriisitilassa toimiminen, 4) lähiesimiestoiminta, 5) yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa, 6) ulkopuolisten toimijoiden hallinta, 7) johtamisjärjestelmä ja 8) organisatorisen oppimisen käytännöt. Ulottuvuuksista yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus sekä lähiesimiestoiminta saivat parhaat arviot. Kielteisimminkin arvioitiin johdon toimintaa muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi. Asteikot olivat yhteydessä toisiinsa ( $r = .14-.73$ ,  $p < .001$ ). Mitä positiivisemmin kutakin ulottuvuutta arvioitiin, sitä positiivisemmin arvioitiin muitakin ulottuvuuksia. Arviot useimmista organisatorisista ulottuvuuksista vaihtelivat organisaatioittain. Henkilöstöryhmi- en välillä eroja arvioissa tuli esiin odotettua vähemmän. Iän ja organisaatiossa työskentelyajan mukaisia eroja havaittiin kahden ulottuvuuden suhteen. Selkein ero oli johdon toimintaa koskevissa arvioissa. Nuoremmat työntekijät arvioivat johdon toimintaa vanhempia työntekijöitä kriittisemmin. Kyselyasteikkojen reliabiliteetti oli sisäisen johdonmukaisuuden näkökulmasta hyvä ( $\alpha > .60$ ).

Kyselyasteikoista ulkopuolisten toimijoiden hallinta, johtamisjärjestelmä, organisatorisen oppimisen käytännöt ja lähiesimiestoiminta osoittautuivat suhteellisen toimiviksi. Muiden asteikkojen tarkoituksenmukaisuutta tulee vielä pohtia. Nykymuodossaankin kysely voi kuitenkin auttaa organisaatioita turvallisuuskulttuurinsa hahmottamisessa, kunhan tutkimuksessa kuvatut rajoitukset huomioidaan. Kysely voidaan nähdä ennen kaikkea keskustelun avaamisen välineenä. Tutkimus tuotti tietoa siitä, miten turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet terveydenhuollossa mielletään ja miten kyselyä voidaan jatkossa kehittää.

AVAINSANAT: turvallisuuskulttuuri, kyselytutkimus, terveydenhuolto, potilasturvallisuus, organisaatiot

## Sisällys

1. JOHDANTO .....	1
1.1. Terveysthuolto turvallisuuskriittisenä alana .....	1
1.2. Turvallisuuskulttuurin käsite .....	2
1.3. Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet .....	6
1.4. Turvallisuuskulttuuri ja potilasturvallisuus .....	12
1.5. Turvallisuuskulttuurin arviointi kyselytutkimuksen keinoin .....	13
1.6. Validiteetti ja reliabiliteetti kyselyn toimivuuden arvioinnissa .....	15
1.7. Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelmat.....	19
2. MENETELMÄT .....	22
2.1. Tutkittavat organisaatiot ja aineiston kerääminen.....	22
2.2. Kysely .....	27
2.3. Tutkimusaineiston käsittely .....	27
3. TULOKSET.....	30
3.1. Organisatoristen ulottuvuuksien rakenne .....	30
3.2. Organisatoristen ulottuvuuksien kyselyasteikkojen sisäinen johdonmukaisuus.....	34
3.3. Organisatoristen ulottuvuuksien väliset yhteydet .....	35
3.4. Organisaatioiden väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa .....	38
3.5. Henkilöstöryhmien väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa.....	40
3.6. Ikäryhmien väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa.....	42
3.7. Organisaatiossa työskentelyajan yhteys organisatorisiin ulottuvuuksiin .....	42
4. POHDINTA.....	45
4.1. Faktoriratkaisun pohjalta muodostetut kyselyasteikot – sisältö, sisäinen johdonmukaisuus ja keskinäiset yhteydet .....	45
4.2. Organisaatioiden, henkilöstöryhmien sekä ikä- ja työaikaryhmien väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa .....	51
4.3. Kyselyn ja turvallisuuskulttuuriteorian kehittäminen tulosten pohjalta .....	54
4.4. Tutkimuksen rajoitukset .....	60
4.5. Jatkotutkimustarpeet.....	64
4.6. Tulosten teoreettinen ja käytännöllinen merkitys .....	66
LÄHTEET .....	68
LIITE 1: Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet eri alojen julkaisuissa ja tutkimuksissa	

LIITE 2: Tiedote henkilöstölehteen

LIITE 3: Alkuperäinen malli organisatorisista ulottuvuuksista ja niihin liittyvistä osioista

# 1. JOHDANTO

## 1.1. Terveysthuolto turvallisuuskriittisenä alana

Terveysthuolto-organisaatioiden turvallisuus on herättänyt paljon keskustelua viime vuosina. Terveysthuoltohenkilöstön työturvallisuudessa (Työturvallisuuskeskus 2006, 2007) ja hyvinvoinnissa (Nuikka, 2002; Suonsivu, 2003) on todettu olevan ongelmia. Myös potilasturvallisuuteen ja hoitovirheisiin on alettu kiinnittää huomiota. Paljon kansainvälistä huomiota on saanut osakseen muun muassa Institute of Medicinen raportti, jossa todettiin terveysthuollon hoitovirheiden aiheuttavan USA:ssa enemmän kuolemia kuin vaikkapa liikenneonnettomuuksien (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000). Kansainvälisen terveystjärjestö WHO:n (2007) mukaan potilasturvallisuuden parantamiseksi tarvitaan lisää tutkimusta paitsi yksittäisistä terveysthuollon osa-alueista, myös organisaatorakenteista ja -prosesseista, jotka vaikuttavat hoidon toteuttamiseen. Suomessa Sosiaali- ja terveystministeriö (2007) on asettanut ohjausryhmän, jonka tehtävänä on kerätä ja välittää tietoa hyvistä potilasturvallisuuteen liittyvistä toimintatavoista sekä arvioida ja koordinoita potilasturvallisuustyötä.

Terveysthuollon turvallisuudelle asettaa Suomessa haasteita esimerkiksi vuonna 2005 voimaan tullut hoitotakuu, joka on edellyttänyt toiminnan tehostamista. Myös sähköiseen potilastietojen välittämiseen siirtyminen ja ylipäättään terveysthuoltoon liittyvän teknologian nopea kehitys ovat ajankohtaisia haasteita Suomessa. Ammattitaitoisen ja luotettavan henkilökunnan rekrytoinnin vaikeutta sekä lisääntyvää palvelujen ulkoistamista voidaan samoin pitää turvallisuushaasteina.

Terveysthuolto-organisaatioita on alettu viime vuosina tarkastella turvallisuuskriittisinä organisaatioina eli organisaatioina, joiden toimintaan liittyy olennaisesti sellaisia vaaroja, jotka voivat huonosti hallittuna aiheuttaa vahinkoa ihmisille tai ympäristölle (Reiman & Oedewald, 2008). Terveysthuollossa potilaille voi aiheutua vaaraa itse hoitomenetelmästä tai hoitoprosessista eli siitä, miten hoitoa toteutetaan ja miten hoidon toteutus organisoidaan. Erityisiä vaaroja liittyy esimerkiksi lääkkeisiin. Lääkkeiden väärä annostus, väärän lääkkeen antaminen tai ennakoimattomat yhteisvaikutukset vaarantavat usein potilasturvallisuuden (Knuutila, Ruuhilehto, & Wallenius, 2007; Sosiaali- ja terveystministeriö, 2008). Erityisiä vaaroja liittyy myös terveysthuollon laitteisiin ja niiden käyttöön.

Terveydenhuollossa turvallisuuden systemaattinen johtaminen on vielä kehittymätöntä verrattuna perinteisesti turvallisuuskriittisinä pidettyihin aloihin kuten ilmailuun ja ydinvoimateollisuuteen (Amalberti, Auroy, Berwick, & Barach, 2005). Muun muassa Kohn ym. (2000) ovat katsoneet, että terveydenhuollossa tulisi hyödyntää perinteisillä turvallisuuskriittisillä aloilla hyväksi havaittuja turvallisuuden varmistamisen keinoja. Tässä tutkimuksessa perinteisillä turvallisuuskriittisillä aloilla paljon käytetty turvallisuuskulttuurin käsite liitetään terveydenhuollon kontekstiin. Tutkimuksessa testataan terveydenhuolto-organisaatioiden turvallisuuskulttuurin arvioimiseksi laaditun kyselyn toimivuutta ja pyritään samalla lisäämään ymmärrystä turvallisuuskulttuurista ilmiönä.

## **1.2. Turvallisuuskulttuurin käsite**

Turvallisuuskulttuurin käsite sai alkunsa käytännöllisistä lähtökohdista. Ensimmäisen kerran sitä käytettiin ydinvoima-alalla 1980-luvulla Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuuden yhteydessä (IAEA, 1991). Turvallisuuskulttuuri-käsitteellä haluttiin tuolloin kuvata sitä, että onnettomuuksien taustalla ei ole vain teknisiä vikoja tai yksittäisten ihmisten tekemiä virheitä. Myös sosiaaliset tekijät sekä organisaatioon ja sen johtamiseen liittyvät tekijät havaittiin tärkeiksi onnettomuuksien syntymisen kannalta. Kansainvälisen atomienergiajärjestö IAEA:n ydinturvallisuusryhmä määritteli turvallisuuskulttuurin käsitteen seuraavasti: ”Turvallisuuskulttuuri muodostuu organisaation toimintatavoista ja yksityisten ihmisten asenteista, joiden tuloksena ydinvoimalaitosten turvallisuuteen vaikuttavat tekijät saavat kukin tärkeytensä edellyttämän huomion ja ovat etusijalla päätöksiä tehtäessä (IAEA, 1991, käänös Reiman, 1999, s. 18).”

Sittemmin kiinnostus turvallisuuskulttuuria kohtaan on kasvanut ja levinnyt muille aloille. Viime vuosina turvallisuuskulttuurin käsitettä on alettu käyttää myös terveydenhuollon turvallisuudesta puhuttaessa. Sosiaali- ja terveysministeriö on linjannut turvallisuuskulttuurin vahvistamisen terveydenhuollon kaikilla tasoilla keskeiseksi tehtäväksi potilasturvallisuuden parantamisessa (Idänpään-Heikkilä, 2005). Linjauksen laatinut työryhmä on todennut turvallisuuskulttuurin olevan ”yksilöiden ja yhteisön yhteinen arvoihin perustuva tapa toimia siten, että kaikessa toiminnassa pyritään potilaalle koituvien haittojen poistamiseen. Turvallisuuskulttuurissa jokainen työntekijä asennoituu arvioimaan tilanteita ja työtään myös siihen potilaalle liittyvien riskien kannalta ja toimii riskien minimoimiseksi (Idänpään-Heikkilä, 2005, s. 11).”

Reimanin ja Oedewaldin (2008) mukaan turvallisuuskulttuurin käsitettä voidaan pitää käyttökelpoisena johtamistyökaluna, kun halutaan korostaa turvallisuutta yhtenä organisaation toiminnan keskeisenä tavoitteena. Turvallisuuskulttuurin käsite auttaa heidän mukaansa herättämään keskustelua turvallisuustavoitteiden saavuttamisen edellytyksistä ja esteistä organisaatiossa. Reiman ja Oedewald pitävät hyvänä sitä, että turvallisuuskulttuurin arvioinnin avulla voidaan organisaation turvallisuuden edellytyksiin tarttua ennen kuin ulospäin näkyviä toiminnan ongelmia tai virheitä on tapahtunut.

Terveydenhuollon turvallisuuskulttuurin arviointimenettelyn laatiminen edellyttää kuitenkin turvallisuuskulttuuri-ilmion kriittistä tarkastelua sekä perustellun teoreettisen mallin muodostamista ja testaamista suomalaisissa terveydenhuolto-organisaatioissa. Vaikka turvallisuuskulttuuri-käsitettä käytetään laajasti, siihen liittyy monia teoreettisia haasteita (Clarke, 2000; Flin 2007; Guldenmund, 2000; Hale, 2000; Reiman & Oedewald, 2008; Sorensen, 2002). Ensinnäkin yleisesti hyväksyttyä turvallisuuskulttuurin määritelmää ei ole pystytty löytämään (ks. esim. Guldenmund, 2000). Toiseksi, vaikka onnettomuustutkinnoissa on jälkikäteen tunnistettu huono turvallisuuskulttuuri keskeiseksi onnettomuuksiin vaikuttaneeksi tekijäksi (ks. esim. Hopkins, 2005) ja sen on todettu olevan yhteydessä organisaation tapaturmatarpeeseen (Lee, 1998) sekä terveydenhuollon haittatapahtumien vakavuuteen (Kline, Willness, & Ghali, 2008), teoreettisia malleja turvallisuuskulttuurista ja sen yhteydestä onnettomuuksiin tai turvallisuuteen on esitetty hyvin vähän (Guldenmund, 2000). Turvallisuuskulttuuri-ilmion ymmärtämiseksi on myös syytä tarkastella turvallisuuskulttuuri-käsitteen suhdetta sille läheisiin organisaatiokulttuurin ja organisaatioilmapiirin sekä turvallisuusilmapiirin käsitteisiin.

Vaikka turvallisuuskulttuurin käsite on syntynyt ennen kaikkea käytännöllisistä lähtökohdista, pidetään sitä yleensä kuitenkin laajemman organisaatiokulttuuri-käsitteen erityisenä sovellutuksena tai osana (ks. esim. Sorensen, 2002). Organisaatiokulttuurista puolestaan on esitetty erilaisia määritelmiä, jotka voidaan jakaa karkeasti funktionaalisiin ja tulkinnallisiin (ks. esim. Waring, 1996). Funktionaaliset organisaatiokulttuurinäkemykset lähtevät siitä oletuksesta, että organisaatiokulttuurin tehtävänä on tukea muodollista hallintojärjestelmää ja strategiaa. Organisaatiolla nähdään siis olevan tietty tehtävä tai funktio. Funktionaalisen lähestymistavan mukaan organisaatiokulttuuri on johdettavissa ja muokattavissa ylhäältä käsin. Tulkinnalliset organisaatiokulttuurinäkemykset puolestaan näkevät kulttuurin monimutkaisena ilmiönä, jota on vaikea kuvata yksinkertaisten syyseuraus-mallien avulla tai manipuloida ylhäältä käsin. Organisaatiokulttuuri on tulkinnallisen lähestymistavan mukaan kaikkien organisaation jäsenten yhteinen ja ainutlaatuinen luomus. Tulkinnallisen lähestymistavan mukaan organisaatiokulttuurissa on olennaisesta se, miten organisaatio ymmärtää omaa olemassaoloaan, identiteettiään ja toimintaansa.

Useissa turvallisuuskulttuuritutkimuksissa viitataan Scheinin (1985, 2004) tunnettuun määritelmään organisaatiokulttuurista, jonka mukaan organisaatiokulttuurin ydintä ovat jaetut perusolelut. Perusolelut ohjaavat Scheinin mukaan implisiittisesti organisaation jäsenten tunteita, havaitsemista ja ajattelua. Perusolelut muodostuvat ryhmän ratkaistessa ulkoiseen sopeutumiseen ja sisäiseen yhteneväisyyteen liittyviä ongelmia. Kun ne on todettu toimiviksi, niitä opetetaan myös uusille ryhmän jäsenille. Scheinin organisaatiokulttuurinäkemystä voidaan pitää funktionaalisenä mielessä, että siinä korostetaan voimakkaasti kulttuurin yhtenäisyyttä ja johdon roolia kulttuurin luomisessa ja hallitsemisessa (ks. kuitenkin Glendon & Stanton, 2000).

Useimmissa organisaatiokulttuuria kuvaavissa malleissa organisaatiokulttuuria tarkastellaan kolmitasoisena ilmiönä (Glendon & Stanton, 2000). Esimerkiksi Scheinin (1985, 2004) näkemyksen mukaan organisaatiokulttuurissa on syvä-, keski- ja pintataso. Syvällä tasolla ovat Scheinin mukaan perusolelut. Perusolelut heijastuvat keskitasolle eli organisaation julkilausuttuihin uskomuksiin ja arvoihin. Samoin perusolelut heijastuvat organisaatiokulttuurin pintatasolle eli artefakteihin, jotka ovat organisaation näkyviä rakenteita ja prosesseja.

Organisaatiokulttuuri-käsitteen lisäksi organisaatiotutkimuksessa on käytetty myös organisaatioilmapiirin käsitettä. Organisaatioilmapiiri on organisaatiokulttuuria vanhempi käsite ja se voidaan määritellä yksilön kuvaukseksi sen sosiaalisen ympäristön ominaispiirteistä, jonka osa hän on (Juuti, 2006, s. 233). Juuti (2006) pitää kulttuurin ja ilmapiirin käsitteiden erona muun muassa sitä, että ilmapiirin tutkimus on yksilöiden havainnoille perustuvaa summatiivista kuvailua, kun taas kulttuurin tutkimus on enemmän ryhmän tai yhteisön ominaispiirteisiin liittyvä ilmiö. Juuti katsoo kulttuurin olevan lisäksi ilmapiiriä syvällisempi ja laajempi käsite. Niin organisaatioilmapiiriä kuin organisaatiokulttuuriakin on kuitenkin määritelty monin eri tavoin ja käsitteet ovat tiukasti toisiinsa kietoutuneita. Molemmat tutkimusperinteet keskittyvät viime kädessä samaan ilmiöön eli sosiaalisten kontekstien muodostumiseen ja vaikutuksiin organisaatioissa (Denison, 1996; Juuti, 2006).

Jo ennen turvallisuuskulttuurin käsitettä turvallisuustutkimuksessa on käytetty turvallisuusilmapiirin käsitettä. Se on syntynyt organisaatioilmapiirin tutkimusperinteen pohjalta ja sitä käytti ensimmäisen kerran Zohar (1980). Hän kuvasi turvallisuusilmapiiriä työntekijöiden jakamien turvallisuusnäkemysten summaksi, joka vaikuttaa turvallisuuskäyttäytymiseen. Zohar piti turvallisuusilmapiiriä erityisenä organisaatioilmapiirin tyyppinä, jonka avulla oli mahdollista erotella matalan onnettomuustason organisaatiot korkean onnettomuustason organisaatioista. Turvallisuusilmapiiriä on myöhemmissä tutkimuksissa pidetty turvallisuuskulttuuria helpommin mitattavana ja hetkellisempänä ja sillä on viitattu turvallisuuskulttuurin näkyvimpään eli pintatasoon (ks. esim. Findley, 2004; Hale, 2000; Sexton ym., 2006). Kuten organisaatioilmapiirin ja -kulttuurin tutkimus, myös turvallisuusilmapiirin ja -kulttuurin tutkimus on kuitenkin tiukasti yhteen kietoutunutta. Tutkimuk-

sisä on käytetty vaihtelevasti kumpaakin käsitettä. Näyttää siltä, että tutkijat ovat liittäneet turvallisuuskulttuurin käsitteen jo olemassa olevaan turvallisuusilmapiirin tutkimukseen luomatta sille itsenäistä teoreettista viitekehystä (Clarke, 2000). Halen (2000) mukaan turvallisuuskulttuurin käsite on vähitellen saamassa tutkimuksissa turvallisuusilmapiiriä vahvemman aseman, samalla tavalla kuin termi organisaatiokulttuuri näyttää korvaavan termin organisaatioilmapiiri. Tässä tutkimuksessa turvallisuuskulttuurin ja turvallisuusilmapiirin tutkimusperinnettä käsitellään yhtenäisenä jatkumona, jonka tutkimuskohteeseen viitataan käsitteellä turvallisuuskulttuuri.

On myös esitetty, että turvallisuuskulttuurin sijasta tulisi puhua organisaatiokulttuurin vaikutuksesta turvallisuuteen (Hale, 2000). Esimerkiksi Reiman ja Oedewald (Oedewald & Reiman, 2003; Reiman & Oedewald, 2004, 2006; Reiman, Oedewald, & Rollenhagen, 2005) ovat ydinvoimalan kunnossapitoa koskevissa tutkimuksissaan tehneet juuri näin. He ovat arvioineet laajemman organisaatiokulttuurin vaikutusta turvallisuuteen ja todenneet muun muassa, että turvallisuuskulttuurin tarkastelu muusta organisaatiokulttuurista irrallisena kokonaisuutena rajaa tarkastelun helposti sellaisiin tekijöihin, jotka ovat jo etukäteenkin tiedettävissä ja jotka ilmiselvästi liittyvät turvallisuuteen (Reiman & Oedewald, 2004). Myöhemmin Reiman, Oedewald ja Pietikäinen (2008) ovat kuitenkin todenneet turvallisuuskulttuurin käsitteen vakiintuneen julkiseen keskusteluun, viranomaistoimintaan ja turvallisuustutkimukseen siinä määrin, että sen tarkentaminen on tarpeellista.

Periaatteessa turvallisuuskriittisten organisaatioiden toiminnan arvioinnissa ja kehittämisessä voidaan hyödyntää sekä organisaatiokulttuurin käsitettä että turvallisuuskulttuurin käsitettä. Turvallisuuskulttuuria tarkasteltaessa näkökulma on rajatumpi kuin organisaatiokulttuuritarkastelussa, mutta kohdistuu yksityiskohtaisemmin siihen, miten toiminnan turvallisuus organisaatiossa ymmärretään ja miten tai missä määrin turvallisuutta organisaatiossa edistetään. Koska potilasturvallisuusajattelu on Suomessa vielä suhteellisen uutta, siihen liittyvät asiat eivät myöskään välttämättä tulisi organisaatiokulttuurin tarkastelussa esiin yhtä hyvin kuin turvallisuuskulttuuritarkastelussa. Turvallisuuskulttuurin käsitteen voidaan ajatella ikään kuin pakottavan organisaation jäsenet tarkastelemaan kulttuuriaan turvallisuuden näkökulmasta ja tarjoavan käsitteellisiä välineitä tähän tarkasteluun.

Samoin kuin organisaatiokulttuurinäkemystä, myös turvallisuuskulttuurinäkemystä on pyritty luokittelemaan tulkinnallisiin ja funktionaalisiin (Glendon & Stanton, 2000; Waring, 1996). Organisaatiokulttuurin käsitteeseen verrattuna turvallisuuskulttuurin käsite on kuitenkin jo lähtökohtaisesti funktionaalisempi. Sen taustaoletuksenahan on ajatus siitä, että kulttuurin tulee palvella yhtä turvallisuuskriittisen organisaation keskeistä tavoitetta eli edistää turvallisuutta. Turvallisuuskulttuuritutkimuksiin sisältyy aina myös ajatus siitä, että kulttuuria voidaan ainakin jossain määrin manipuloida. Turvallisuuskulttuurinäkemyksissä on aste-eroja siinä, mihin ne sijoittuvat funktio-

naalisuus-tulkinnallisuus -jatkumolla, esimerkiksi miten helposti hallittavana ne turvallisuuskulttuuria pitävät.

Reimanin ym. (2008) ajatuksia seuraten turvallisuuskulttuuri nähdään tässä tutkimuksessa organisaation ratkaisuna turvallisuuden varmistamisen haasteisiin. Turvallisuuskulttuurin katsotaan muodostuvan ja ilmenevän monella tasolla – niin organisaation toimintaprosesseissa, sosiaalisissa ilmiöissä kuin henkilöstön kokemuksissa ja näkemyksissäänkin (Reiman ym., 2008). Turvallisuuskulttuuria pidetään asiana, joka jokaisella terveydenhuolto-organisaatiolla on, mutta sen taso voi vaihdella. Turvallisuuskulttuuria pidetään myös ilmiönä, johon organisaatioissa voidaan ainakin jossain määrin vaikuttaa.

Terveydenhuolto-organisaatioissa on tutkimusten mukaan melko voimakkaita näkemys- ja toimintatapaeroja eri ammattiryhmien välillä (Morgan & Ogbonna, 2008; Niemi, 2006; Westbrook ym., 2007). Zohar, Livne, Tenne-Gazit, Admi ja Donchin (2007) ovat tästä syystä katsoneet, että turvallisuuskulttuuria tulisi terveydenhuollossa arvioida eri ammattiryhmillä eri lähtökohdista käsin. Myös Niemi (2006) on tutkimuksessaan tarkastellut turvallisuuskulttuuria ensisijaisesti ammattikulttuurin kannalta. Tässä tutkimuksessa turvallisuuskulttuuria lähestytään kuitenkin koko organisaation näkökulmasta. Kokonaisnäemyksen saamista organisaation turvallisuuskulttuurista voidaan pitää välttämättömänä johtamisen ja kehittämistoimien kannalta. Voidaan jopa ajatella, että mitä suurempia ammattiryhmien väliset erot ovat, sitä tärkeämpää on arvioida turvallisuuskulttuuria koko organisaatiolle yhteisestä viitekehyksestä käsin. Organisaation yhteisen viitekehyksen avulla voidaan edistää turvallisuuden hahmottamista kaikkien työntekijöiden yhteisenä asiana. Turvallisuuskulttuurin ymmärtäminen ensisijaisesti organisaatiokohtaisena ilmiönä ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei eri ammattiryhmillä olisi erilaisia näkemyksiä ja toimintatapoja. Myös ammattiryhmien välisiä eroja voidaan organisaatiolähtöisestä viitekehyksestä käsin tuoda esiin ja verrata.

### **1.3. Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet**

Keskeinen teema turvallisuuskulttuuria käsittelevissä empiirisissä tutkimuksissa on ollut turvallisuuskulttuurin osatekijöiden tai ulottuvuuksien määrittäminen. Turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien on todettu vaihtelevan merkittävästi eri tutkimuksissa (Clarke, 2000; Flin, 2003, 2007; Guldenmund, 2000, 2007). Clarken (2000) mukaan ulottuvuuksissa on kuitenkin hahmotettavissa viisi keskeistä turvallisuuskulttuuriteemaa, jotka ovat 1) työtehtävä/ympäristö, 2) henkilökohtainen osal-

listuminen, 3) johdon asenteet, 4) turvallisuusjohtamisjärjestelmä sekä 5) johdon toiminta. Flinin (2003, 2007) mukaan kaikkein keskeisimmäksi turvallisuuskulttuurin ulottuvuudeksi on alkanut hahmottua johdon sitoutuminen turvallisuuteen. Myös Guldenmund (2007) on todennut turvallisuuskulttuurikyselyiden yleisimpien ja selitysvoimaisimpien faktoreiden ilmaisevan työntekijöiden jaettuun käsityksiä johdosta ja sen tavasta suhtautua turvallisuuteen. Ei kuitenkaan ole riittävästi näyttöä siitä, että muut turvallisuuteen liittyvät organisatoriset prosessit olisivat vain johdon sitoutumista ilmentäviä ja siten sen kanssa päällekkäisiä ulottuvuuksia (Flin, 2007). On myös mahdollista, ettei johdon rooli ole aivan yhtä keskeinen suomalaisessa demokraattisessa ja työntekijöiden autonomiaa painottavassa kulttuurissa kuin hierarkkisemmissä kulttuureissa. Suomalaisessa kulttuurissa johtoa ei välttämättä pidetä samalla tavalla vastuussa organisaation menestyksestä tai epäonnistumisista kuin hierarkkisemmissä kulttuureissa.

Kysymykseen siitä, minkälaisia ulottuvuuksia tai osatekijöitä turvallisuuskulttuuriin sisältyy, liittyy myös kysymys siitä, minkälaisia organisaation piirteitä ylipäätään voidaan pitää turvallisuuden kannalta hyvinä ja toivottavina. Hyvän turvallisuuskulttuurin kriteerien määrittelemineen yleispätevästi ei ole helppoa. Esimerkiksi turvallisuuteen liittyviä sääntöjä pidetään usein turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena ja katsotaan, että mitä tarkemmat ohjeet työtehtävistä on laadittu ja mitä paremmin niitä noudatetaan, sitä turvallisempaa toiminta on. Muun muassa Hopkins (2005) kuitenkin huomauttaa, että säännöt eivät koskaan voi kattaa kaikkia eteen tulevia tilanteita. Tästä syystä sääntöjä ei tulisi pitää pysyvinä ja kaiken kattavina ohjeina, joita sokeasti noudattamalla päästään turvallisuuden kannalta parhaaseen lopputulokseen. Hopkins myös osoittaa Australiassa tapahtunutta Glenbrookin junaonnettomuutta analysoidessaan, että liialliset säännöt saattavat olla jopa suoranaisten uhka turvallisuudelle.

Tämän tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä on Reimanin, Oedewaldin ja Pietikäisen alustava malli turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista. Tämä malli on esitetty tiivistetysti Reimanin ym. (2008) konferenssijulkaisussa. Tarkemmin mallia ja sen taustoja kuvataan tämän tutkimuksen rinnalla valmistuneessa Reimanin, Oedewaldin ja Pietikäisen laatimassa VTT:n julkaisussa Turvallisuuskulttuuri – teoria ja arviointi, joka julkaistaan VTT:n Publications-sarjassa loppuvuodesta 2008. Turvallisuuskulttuurimalli perustuu katsaukseen, jossa käytiin läpi eri alojen turvallisuuskulttuuritutkimuksia, -raportteja ja -julkaisuja (liite 1). Mallin perustana on myös turvallisuuskriittisten organisaatioiden organisaatiokulttuurin tutkimus, jota VTT:llä on toteutettu useiden vuosien ajan (Oedewald & Reiman, 2003; Reiman, 1999, 2007; Reiman & Oedewald, 2004, 2006; Reiman, Oedewald, & Rollenhagen, 2005).

Taulukossa 1 on esitetty turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet Reimanin ym. (2008) mallin mukaan. Reiman ym. näkevät nämä organisatoriset ulottuvuudet eräänlaisina turvalli-

suuden ydintoimintoina, joita organisaatiossa voidaan arvioida ja kehittää ja jotka muodostavat edellytykset turvallisuudelle. Ulottuvuuksien merkitys turvallisuudelle vaihtelee Reimanin ym. mukaan esimerkiksi organisaation toimialan, koon sekä henkilöstö- ja organisaatorakenteen mukaan.

TAULUKKO 1. Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet (Reiman ym., 2008)

---

Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet

---

- 1) Johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi
  - 2) Turvallisuuden esiintuominen arvona
  - 3) Lähiesimiestoiminta
  - 4) Yhteistyö ja tiedonkulku yksikössä
  - 5) Organisatorisen oppimisen käytännöt
  - 6) Kompetenssit ja koulutus
  - 7) Resurssit
  - 8) Muutosten hallinta
  - 9) Johtamisjärjestelmä
  - 10) Ulkopuolisten toimijoiden hallinta
  - 11) Säännöt ja ohjeet
  - 12) Yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä
  - 13) Yhteistyö ja tiedonkulku ammattiryhmien välillä
- 

*Johdon toiminnalla turvallisuuden varmistamiseksi* tarkoitetaan tässä Reimanin ym. (2008) jäsenyksessä niitä toimia, joiden kautta organisaation johdon sitoutuminen tai sitoutumattomuus turvallisuuteen tulee näkyväksi. Se voi ilmetä esimerkiksi pitkäntähtäimen potilasturvallisuussuunnitelman tai -strategian muodossa. Turvallisuuden johtaminen ei kuitenkaan saa olla pelkästään kaavamaisista ennalta suunnitellun ”turvallisuuskäsikirjoituksen” noudattamista, vaan johtajien tulee huomioida turvallisuus jatkuvasti päätöksissään ja osoittaa sitoutumisensa turvallisuuteen myös ajankäytöllään (Flin, 2003).

*Turvallisuuden esiintuominen arvona* tarkoittaa Reimanin ym. (2008) mallissa sitä, miten potilasturvallisuuden priorisointi näkyy henkilöstön arkipäivän keskusteluissa ja sitä, tukeeko yleinen työilmapiiri potilasturvallisuuden priorisointia. Myös IAEA (2006) on korostanut standardeissaan sitä, että turvallisuuden tulee olla selkeästi tunnistettava arvo organisaatiossa (ks. myös Silva, Lima,

& Baptista, 2004). *Lähiesimiestoiminta* viittaa siihen, miten lähiesimies oman toimintansa kautta tuo esiin sitoutumistaan turvallisuuteen (Reiman ym., 2008). Esimiehen toimintaa on pidetty turvallisuuden kannalta keskeisenä tekijänä useimmissa muissakin turvallisuuskulttuurijäsennyksissä (liite 1).

*Yhteistyö ja tiedonkulku yksikössä* tarkoittaa Reimanin ym. (2008) mallissa sitä, miten yksikön yhteistyö sujuu potilasturvallisuuden kannalta ja sitä, onko tarpeellinen tieto helposti saatavilla päivittäisen työn tekemiseksi. Myös Sorra ja Nieva (2004) ovat tunnistaneet yksikön sisäisen yhteistyön potilasturvallisuuskulttuurin ulottuvuudeksi. *Organisatorisen oppimisen käytännöllä* viitataan Reimanin ym. (2008) jäsenyksessä esimerkiksi virheiden ja läheltä piti -tilanteiden raportointiin ja hyödyntämiseen oppimisen mahdollisuuksina. Tämä on ulottuvuus, joka tulee eri muodoissaan esiin useissa muissakin turvallisuuskulttuurijäsennyksissä (ks. esim. Findley, 2004; IAEA 2002, 2006; Díaz-Cabrera, Hernández-Fernaud, & Isla-Díaz, 2007; Silva ym., 2004; Singer ym., 2003; Sorra & Nieva, 2004).

*Kompetensseilla ja koulutuksella* viitataan niihin tapoihin, joilla organisaatiossa varmistetaan että henkilöstöllä on työn tekemiseen vaadittavat taidot (Reiman ym., 2008). Reimanin ym. lisäksi muun muassa Lee (1998), Niemi (2006) sekä Guldenmund (2007) ovat kiinnittäneet huomiota henkilöstön koulutukseen turvallisuuskulttuurin osatekijänä. *Resursseilla* tai resurssien hallinnalla puolestaan viitataan työolosuhteisiin ja henkilöstöresursseihin ja siihen, miten ne tukevat potilasturvallisuutta (Reiman ym., 2008). Muun muassa Rollenhagen ja Westerlund (2007) sekä IAEA (2002) ovat pitäneet resursseja ja niiden allokointia keskeisenä turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena ydinvoima-alalla. Sorra ja Nieva (2004) ovat puolestaan terveysalan turvallisuuskulttuurimittarissaan nimenneet yhdeksi turvallisuuskulttuurin ulottuvuudeksi henkilökunnan määrän.

*Muutosten hallinta* on organisatorinen ilmiö, johon on kiinnitetty paljon huomiota teollisuudessa. Muun muassa Grote (2008) ja IAEA (2002) ovat katsoneet, että muutosten hallinta tulisi nähdä yhtenä keskeisistä turvallisuuskulttuurin elementeistä. Terveystieteiden tutkimuksissa muutosten hallinta käsitteenä ei kuitenkaan ole toistaiseksi yhtä vakiintunut kuin teollisuudessa eikä potilasturvallisuuskulttuuritutkimuksissa ole useinkaan kiinnitetty siihen huomiota itsenäisenä ilmiönä. Laajat teknologiset muutokset ja taloudelliset paineet pakottavat kuitenkin terveydenhuoltoorganisaatioitakin kiinnittämään yhä enemmän huomiota siihen, miten erilaisia teknologisia ja organisatorisia muutoksia suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan (ks. esim. Cook, Render, & Woods, 2000). *Johtamisjärjestelmällä* tarkoitetaan Reimanin ym. (2008) jäsenyksessä sitä, miten potilasturvallisuutta koskevat muodolliset roolit ja vastuut on kuvattu ja ymmärretty organisaatiossa (vrt. IAEA, 2002).

*Ulkopuolisten toimijoiden hallintaa* voidaan pitää keskeisenä turvallisuuskulttuurin osatekijänä esimerkiksi ydinvoima-alalla (Rollenhagen & Westerlund, 2007), jossa alihankintatoiminta on laajamittaista. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta voi kuitenkin tulevaisuudessa nousta keskeiseksi tekijäksi myös terveydenhuollon turvallisuuden varmistamisessa. Vuonna 2005 voimaantullut hoitotakuu on jo nyt lisännyt yksityisten ostopalvelujen käyttöä julkisessa terveydenhuollossa ja ostopalveluiden käytön arvioidaan lisääntyvän tulevaisuudessa entisestään (Lith, 2006). Ulkopuolisten toimijoiden hallinta viittaa Reimanin ym. (2008) jäsennyksessä siihen, miten hallittua ja sujuvaa yhteistyö ulkopuolisen työvoiman ja ostopalveluita tarjoavien tahojen kanssa on.

*Säännöt ja ohjeet* eivät ole saaneet kovin paljon huomiota terveydenhuollon turvallisuuskulttuuritutkimuksissa, kun taas teollisuudessa toiminnan standardointi erilaisissa muodoissaan on ollut vahvasti turvallisuuskulttuurin tutkimuksen keskiössä. Toiminnan standardointi ja erilaiset formaalit säännöt ovat kuitenkin viime vuosina lisääntyneet myös terveydenhuollossa potilasturvallisuuskeskustelun sekä niin sanotun näyttöön perustuvan hoidon (evidence based practice) saadessa suosiota (Claridge, Parker, & Cook, 2006). Säännöt ja ohjeet ovat tärkeitä minkä tahansa turvallisuuskriittisen organisaation toiminnan ohjaamisessa. Ne tulisi kuitenkin ymmärtää vain päätöksenteon apuvälineinä, joita joudutaan muokkaamaan tilannekohtaisesti (Reiman & Oedewald, 2008; Reiman ym., 2008).

*Yhteistyötä ja tiedonkulkua yksiköiden välillä* voidaan myös pitää keskeisenä turvallisuuskulttuuritekijänä terveydenhuolto-organisaatioissa, jotka ovat usein suuria ja koostuvat monista, toimintoiltaan eriytyneistä yksiköistä (Reiman ym., 2008; ks. myös Sorra & Nieva, 2004). Esimerkiksi tiedon kulku potilaan siirtyessä sairaalan osastolta toiselle on tunnistettu potilasturvallisuuden kannalta kriittiseksi tilanteeksi (Cook ym., 2000; Pasternack, 2006).

Terveydenhuolto-organisaatiot ovat työnjaoltaan ja arvoasetelmaltaan varsin hierarkkisia, vaikka näkemyksiä uudenaikaisesta tasavertaisuuteen perustuvasta yhteistyöstä on myös alkanut esiintyä (Niemi, 2006). Kuten aikaisemminkin on todettu, terveydenhuolto-organisaatiot muodostuvat korostuneesti erilaisista ammattikulttuureista (ks. esim. Westbrook ym., 2007; Zohar ym., 2007). Näiden ammattikulttuurien välisten näkemys- ja toimintatapaerojen on myös havaittu vaikeuttavan esimerkiksi toiminnan kehittämistä (Niemi, 2006; Westbrook ym., 2007). Tässä mielessä myös *yhteistyötä ja tiedonkulkua ammattiryhmien välillä* voidaan pitää tärkeänä turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena terveydenhuollossa. Muun muassa Weick ja Sutcliffe (2001) ovat korostaneet, että toiminnan luotettavuuden kannalta on tärkeää ymmärtää, että erilaisen ammattitaidon omaavat ihmiset havaitsevat erilaisia asioita ja että erilaisissa ongelmatilanteissa voidaan tarvita erilaisia asiantuntijoita. Weickin ja Sutcliffen mukaan yksi erittäin luotettavasti toimivien organisaatioiden keskeisistä piirteistä on se, että erityistilanteissa päätöksenteko siirtyy joustavasti niille, joilla on suurin asian-

tuntemus kyseessä olevista haasteista. Voidaan myös olettaa, että ammattiryhmien näkemykset organisaationsa turvallisuuskulttuurista eroavat toisistaan.

Useimmista turvallisuuskulttuurin jäsenyksistä (ks. esim. Sexton ym., 2006; Sorra & Nieva, 2004) poiketen Reiman ym. (2008) näkevät turvallisuuskulttuurin ilmiönä, jota tulee tarkastella useista erilaisista näkökulmista. Heidän mukaansa edellä kuvattujen organisatoristen ulottuvuuksien tutkimus on tärkeää, mutta sen avulla ei voida tavoittaa koko turvallisuuskulttuuri-ilmiötä. Reimanin ym. (2008) mukaan turvallisuuskulttuuria arvioitaessa tulisi tarkastella myös psykologisen tason ilmiöitä (ks. myös Cooper, 2000) eli henkilöstön subjektiivisia käsityksiä työstään, turvallisuudesta ja organisaation vaaroista. Turvallisuuden kannalta on Reimanin ym. mukaan olennaista esimerkiksi se, miten hyvin henkilöstö kokee hallitsevansa työtään, kenen asiaksi turvallisuuden varmistaminen organisaatiossa koetaan ja miten hyvin työhön liittyvät vaarat tiedostetaan. Reiman ym. näkevät henkilöstön subjektiiviset käsitykset ja kokemukset eräänlaisina turvallisuuskulttuurin tuloksetulottuvuuksina. Tämä tarkoittaa sitä, että turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet luovat edellytykset sille, että henkilöstön subjektiiviset käsitykset työstä, turvallisuudesta ja vaaroista voivat olla optimaalisia turvallisen toiminnan kannalta.

Reiman ym. (2008) peräänkuuluttavat organisatoristen ja psykologisten ulottuvuuksien lisäksi myös sosiaalisten prosessien tai niin sanottujen organisaation emergenttien prosessien tutkimusta. Yksi turvallisuuden kannalta keskeinen prosessi on heidän mukaansa esimerkiksi se, miten organisaation rakenteelliset ja teknologiset ratkaisut ohjaavat tietynlaisiin kulttuurisiin käsityksiin ja ylläpitävät niitä. Tätä prosessia voidaan kutsua juurtumiseksi (Reiman & Oedewald, 2008). Esimerkiksi tietojärjestelmiin sisältyy suunnittelijoiden ja kehittäjien käsityksiä siitä, miten työtä tulisi tehdä, miten turvallisuus saavutetaan ja mikä on ihmisen rooli turvallisuuden varmistamisessa. Nämä käsitykset antavat edelleen organisaation jäsenille vihjeitä siitä, mikä on oikeaa toimintaa. Juurtumisen lisäksi yksi keskeinen sosiaalinen prosessi turvallisuuskriittisissä organisaatioissa on poikkeamien normalisoiminen (Reiman & Oedewald, 2008; Reiman ym., 2008; ks. myös Vaughan, 1996). Se tarkoittaa sitä, että usein toistuvat häiriöt aletaan vähitellen mieltää osaksi organisaation normaalia arkea, eikä niihin enää kiinnitetä erityistä huomiota. Tämänkaltaiset sosiaaliset mekanismit ovat moniulotteisia ja niille on keskeistä ajallinen ulottuvuus (Reiman ym., 2008). Niiden tavoittaminen kyselytutkimuksen keinoin on siksi haastavaa.

Kuten useimmissa turvallisuuskulttuuritutkimuksissa, myös tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena ovat nimenomaan turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet. Turvallisuuskulttuurin psykologiset ulottuvuudet ja sosiaaliset prosessit jäävät tutkimusalueen ulkopuolelle. On silti tärkeää huomata, että organisaation turvallisuuskulttuuri kokonaisuudessaan voidaan nähdä organisatorisia ulottuvuuksia laajempänä ilmiönä (Reiman ym., 2008).

## 1.4. Turvallisuuskulttuuri ja potilasturvallisuus

Turvallisuuskulttuurin katsotaan yleisesti vaikuttavan organisaation turvallisuuteen. Turvallisuuskulttuuritutkimuksissa ei kuitenkaan ole yleensä määritelty eksplisiittisesti sitä, mitä turvallisuudella tarkoitetaan. Useimmiten turvallisuutta on turvallisuuskulttuuritutkimuksissa tarkasteltu onnettomuuksien tai tapaturmien puuttumisen tai vähäisyyden kautta (ks. esim. Lee, 1998). Joskus turvallisuus on operationalisoitu koulutettujen havainnoitsijoiden arvioimaksi turvallisen käyttäytymisen määräksi tietyinä ajanjaksona (Zohar, 2007). Eräät tutkijat korostavat kuitenkin, että turvallisuus tulisi nähdä laajemmin kuin onnettomuuksien ja tapaturmien poissaolona tai yksittäisten työntekijöiden turvallisena käyttäytymisenä (Dekker, 2005; Hollnagel, 2004; Reiman ym., 2008; Reiman & Oedewald, 2004, 2008).

Reiman ja Oedewald (2008) pitävät turvallisuutta organisaation toiminnan emergenttinä ominaisuutena. Englannin kielen termi 'emergent' tarkoittaa nousevaa, lähtevää tai esiin työntyvää. Turvallisuuden voidaan siis nähdä olevan jotakin, joka on enemmän kuin osiensa summa. Turvallisuus nousee esiin organisaation osatekijöiden monimutkaisesta vuorovaikutuksesta. Se on ominaisuus, joka syntyy kun turvallisuuskulttuurin eri elementit eli organisatoriset ulottuvuudet, psykologiset ulottuvuudet ja sosiaaliset prosessit sekä organisaation vaarat ja epävarmuudet ovat vuorovaikutuksessa keskenään (Reiman ym., 2008). Tämän turvallisuusmääritelmän valossa turvallisuuden suora arvioiminen tai mittaaminen käy mahdottomaksi. Turvallisuuskulttuuria voidaan kuitenkin pitää indikaattorina, jonka avulla organisaation turvallisuutta voidaan mahdollisimman kattavasti lähestyä (Reiman ym., 2008).

Tässä tutkimuksessa turvallisuuskulttuuria tarkastellaan erityisesti potilasturvallisuuden kannalta. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanaston (2006) mukaan potilasturvallisuudella tarkoitetaan niitä terveydenhuolto-organisaatioiden ja terveydenhuollon ammattilaisten periaatteita ja toimintoja, joiden tarkoituksena on varmistaa hoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta. Tämä turvallisuuden määritelmä tulee lähelle sitä, mitä Reiman ym. (2008) tarkoittavat turvallisuuskulttuurilla.

Potilasturvallisuutta on perinteisesti tarkasteltu yksilölähtöisesti yksittäisen terveydenhuollon ammattilaisen näkökulmasta (Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto, 2006). Viime aikoina on yhä enemmän nostettu esiin myös potilaan roolia aktiivisena potilasturvallisuuden vaikuttavana toimijana (WHO, 2008). Tässä tutkimuksessa potilasturvallisuutta tarkastellaan kuitenkin erityisesti hoitoa antavan organisaation näkökulmasta.

Vaikka tässä tutkimuksessa keskitytään turvallisuuskulttuuriin nimenomaan potilasturvallisuuden kannalta, on tärkeää huomata, että organisaatioiden turvallisuudessa voidaan hahmottaa myös muita turvallisuuden lajeja tai sektoreita. Esimerkiksi Yritysturvallisuuden neuvottelukunnan (YTNK, 2005) jaottelun mukaan yritysturvallisuuden osa-alueita ovat henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, pelastustoiminta, rikosturvallisuus, tietoturvallisuus, tuotannon ja toiminnan turvallisuus, työturvallisuus, ulkomaantoimintojen turvallisuus, valmiussuunnittelu sekä ympäristöturvallisuus. Potilasturvallisuuden voidaan ajatella vastaavan yritysturvallisuuden osa-alueista lähinnä tuotannon ja toiminnan turvallisuutta.

Terveydenhuollossa on tärkeää ymmärtää erilaisten turvallisuuden lajien erityisyys. Toisaalta on myös hyvä hahmottaa näiden turvallisuuden lajien välisiä yhteyksiä. Lanne (2007) on esittänyt, että turvallisuuden nykyistä kokonaisvaltaisempi hahmottaminen helpottaisi vastuiden ja tehtävien koordinoitua sekä yhteisen turvallisuuskäsityksen ja tavoitteen muodostamista organisaatioissa. Turvallisuuden käsittäminen kokonaisvaltaisemmin edistäisi Lanteen mukaan myös organisaation oppimista, päätöksentekoa, ongelmanratkaisua sekä muutostilanteiden hallintaa. Terveydenhuollossa esimerkiksi henkilökunnan työturvallisuudella ja hyvinvoinnilla voidaan ajatella olevan keskeinen merkitys potilasturvallisuudelle, erityisesti pitkällä tähtäimellä. Toisaalta myös potilasturvallisuuden voidaan ajatella vaikuttavan työturvallisuuteen. Esimerkiksi Nuikka (2002) on todennut sairaanhoitajien työn yhdeksi kuormittavaksi tekijäksi pelon siitä, että kiireen keskellä ei pystytä hoitamaan kaikkia potilaita yhtä hyvin. Nuikka huomauttaa myös, ettei omahoitajana toimiva sairaanhoitaja tarkastele potilaan tilannetta vain ulkopuolisena vaan hän on potilaalle läheinen. Hän jännittää ja huolestuu ja miettii usein vapaa-aikanaankin, olisiko voinut tehdä jotain työssään toisin. Tässä mielessä potilasturvallisuutta voidaan siis pitää myös keskeisenä terveydenhuollon työntekijöiden työturvallisuuteen ja -hyvinvointiin liittyvänä tekijänä.

### **1.5. Turvallisuuskulttuurin arviointi kyselytutkimuksen keinoin**

Ulkomailla on viime vuosina julkaistu useita terveydenhuollon potilasturvallisuuskulttuurimittareita. Näistä tunnetuimpia lienevät Hospital Survey on Patient Safety Culture (Sorra & Nieva, 2004; ks. myös Hellings, Schrooten, Klazinga, & Vleugels, 2007; Sorra, Nieva, Famolaro, & Dyer, 2007), Safety Culture Questionnaire (SAQ) (Sexton ym., 2006) sekä Manchester Patient Safety Framework eli MaPSaF (NHS, 2007). Suomalaista terveydenhuoltoalalle soveltuvaa mittaria ei tiettävästi

ole aikaisemmin kehitetty. Tutkimusalueen kirjavuuden sekä kansallisten kulttuurien erojen vuoksi terveydenhuollon turvallisuuskulttuurimittarin suora suomentaminen olemassa olevista ulkomaisista mittareista ei ole suositeltavaa.

Turvallisuuskulttuuria on arvioitu pääasiassa kyselyiden avulla (Guldenmund, 2007). Toisaalta kyselyiden käyttöä niin organisaatiokulttuurin kuin turvallisuuskulttuurinkin arvioinnissa on myös kritisoitu. On esitetty, että kyselyillä voidaan tavoittaa vain kulttuurin pintataso tai ilmapiiri (Glendon & Stanton, 2000; Guldenmund, 2007; Schein, 1985, 2004) ja että kulttuurin syvätason tavoittamiseksi tarvittaisiin etnografisia menetelmiä (Glendon & Stanton, 2000). Perusteelliset laadulliset analyysit turvallisuuskulttuurista ovat kuitenkin harvinaisia (Clarke, 2000). Poikkeuksen muodostaa Niemen (2006) väitöskirjatutkimus, jossa lähestytään röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuria säteilyn lääketieteellisessä käytössä etnografisesta tutkimusperinteestä käsin ja jossa käytetään tutkimusmenetelminä muun muassa haastattelua ja osallistuvaa havainnointia.

Guldenmund (2007) on muistuttanut, että kyselytutkimukseen ylipäätään liittyy aina haasteita. Kyselytutkimuksissa on rajalliset mahdollisuudet kontrolloida vastauksia vääristäviä häiriötekijöitä ja siksi kyselyihin tulee väistämättä paljon satunnaista vaihtelua, eräänlaista ”taustamelua”. Kyselytutkimuksissa otoskoko on kuitenkin mahdollista saada niin suureksi, että satunnainen vaihtelu jakautuu tasaisesti eikä pääse vääristämään tuloksia. Yksilötason kyselyihin verrattuna organisaatiokulttuuria tutkiviin kyselyihin liittyy kuitenkin Guldenmundin mukaan vielä omat erityishaasteensa. Ensinnäkin, jos kulttuuria pidetään jaettuna kollektiivisena ilmiönä, kyselyn vastauksissa esiintyvä vaihtelu on jo sinällään olennainen tiedonlähde turvallisuuskulttuurin tutkijalle. Vaihtelunhan voidaan ajatella kuvaavan sitä, miten vahvasti jotkin näkemykset tai oletukset organisaatiossa ovat jaettuina. Kyselymenettelyyn liittyvä ”taustamelu” voi Guldenmundin mukaan hämärtää tämän niin sanotusti todellisen vaihtelun hahmottamista. Toiseksi Guldenmund on todennut, että ryhmät, joilla voidaan ajatella olevan yhteinen kulttuuri, eivät useinkaan ole riittävän suuria, jotta vastausten satunnainen vaihtelu tasaantuisi. Guldenmund toteaaakin osuvasti, että organisaatiotason kyselytutkimusta tehdessään tutkija joutuu tasapainoilemaan kahden keskenään ristiriitaisen vaatimuksen kanssa. Toisaalta tutkijan on pyrittävä noudattamaan tilastotieteen teoreettisia vaatimuksia. Toisaalta tutkijan on huomioitava kulttuuri-käsitteen teoreettiset vaatimukset, eli tutkittava ryhmä, jotka ovat niin pieniä, että vuorovaikutus ja turvallisuuskulttuurin muodostuminen niiden sisällä on mahdollista.

Kritiikistä huolimatta organisaatiokulttuurin ja turvallisuuskulttuurin tutkiminen kyselyillä on saanut vahvaa kannatusta. Jopa etnografista lähestymistapaa edustava Niemi (2006) on tunnistanut tarpeen kehittää terveydenhuoltoon kvantitatiivinen turvallisuuskulttuurimittari, jotta turvallisuuskulttuuria voitaisiin tutkia yleisemmällä tasolla. Reiman ja Oedewald (2004) ovat ydinvoimalan

kunnossapitoa koskevan tutkimuksensa pohjalta esittäneet, että kyselyillä voidaan nostaa keskusteluun organisaatiossa vallitsevia kulttuurisia oletuksia, jotka eivät muutoin tulisi näkyviksi. Heidän tutkimuksessaan kyselyllä saatiin tuloksia, jotka olivat henkilöstölle yllättäviä ja jotka tutkijoiden arvion mukaan eivät todennäköisesti olisi tulleet esiin ryhmäseminaareissa tai yksilöhaastatteluissa.

Lee (1998) pitää kyselyn hyvänä puolena sitä, että se mahdollistaa laajasti työntekijöiden äänen kuulumisen. Siinä mielessä kysely on Leen mukaan luotettavampi tapa arvioida turvallisuuskulttuuria kuin esimerkiksi auditointi. Auditointi on Leen mukaan lähinnä johdon itsearviointimenetelmä eikä tuota tietoa siitä, miten turvallisuusjärjestelmät käytännössä toimivat. Kyselyä voidaan pitää melko luotettavana myös haastatteluun ja ryhmäkeskusteluun tai ryhmäseminaareihin verrattuna. Ryhmäseminaareissa ja yksilöhaastatteluissa ryhmän normien voidaan ajatella säätelevän kyselytutkimusta voimakkaammin sitä, minkälaisista asioista on luvallista puhua ja mitä niistä on suotavaa sanoa.

Kyselytutkimuksen ilmiselvänä etuna voidaan pitää myös sen helppoa ja nopeaa toteutettavuutta (ks. esim. Guldenmund, 2007; Lee, 1998; Madsen, Andersen, & Itoh, 2007). Menettelyn helppouden myötä mahdollistuu myös turvallisuuskulttuurin kehittymisen ja interventioiden vaikutusten seuranta (Lee, 1998; Madsen ym., 2007). Nievan ja Sorran (2003) mukaan turvallisuuskulttuurikyselyitä voidaan terveydenhuollossa käyttää myös turvallisuustietoisuuden lisäämiseen, osastojen ja organisaatioiden välisten vertailujen tekemiseen sekä ulkoisten vaatimusten täyttymisen osoittamiseen.

## **1.6. Validiteetti ja reliabiliteetti kyselyn toimivuuden arvioinnissa**

Yksittäisen turvallisuuskulttuurikyselyn laatimisessa ja sen toimivuuden arvioinnissa validiteetin ja reliabiliteetin käsitteillä on keskeinen merkitys. Validiteetilla viitataan yleensä siihen, mittaako kysely sitä, mitä sen on tarkoitus mitata (ks. esim. Kaplan & Saccuzzo, 2005; Metsämuuronen, 2006). Tarkemmin sanottuna validiteetissa on kysymys siitä, missä määrin taustateoria ja validointiprosessissa saatava todistusaineisto tukevat sellaista mittarin tulosten tulkintaa, jota mittarin käyttötarkoitus edellyttää (AERA, 1999). Reliabiliteetti puolestaan liittyy siihen, miten tarkka käytetty mittari on, eli miten hyvin mittarilla saadut tulokset vastaavat niin sanottua todellista tulosta tai pistemäärää (ks. esim. Metsämuuronen, 2006; Murphy & De Shon, 2000).

Validiteettia on tarkasteltu tyypillisesti sen alalajien kautta. Alalajien jaottelusta ja määrittämisestä on esitetty ristiriitaisiakin näkemyksiä. Yksi yleinen tapa on ollut jakaa validiteetti sisällön validiteettiin, rakennevaliditeettiin ja kriteerivaliditeettiin (ks. esim. Kaplan & Saccuzzo, 2005; Metsämuuronen, 2006). Sisällön validiteetilla on yleensä tarkoitettu sitä, ovatko mittarin käsitteet tai tutkimusalue oikein määriteltynä, ilmiön kannalta relevantteja ja kattavia sekä onko mittarin rakentamisprosessi ollut tarkoituksenmukainen (Sireci, 1998). Rakennevaliditeetilla puolestaan on viitattu siihen, vastaako mittarilla saatu aineisto testin taustalla olevaa teoreettista konstruktiota tai latenttia muuttujaa (Kaplan & Saccuzzo, 2005; Metsämuuronen, 2006). Kriteerivaliditeettia arvioitaessa mittarilla saatua arvoa on verrattu sellaiseen mittarin ulkopuoliseen kriteeriarvoon, johon mittarin arvolla oletetaan olevan yhteys (Kaplan & Saccuzzo, 2005; Metsämuuronen, 2006).

Validiteetin tarkastelua erillisten alalajien kautta on kuitenkin myös kritisoitu. APA:n (American Psychological Association), AERA:n (American Educational Research Association) sekä NCME:n (National Council on Measurement in Education) yhteisten standardien mukaan validiteetti tulisi ymmärtää yksiulotteisena käsitteenä, josta voidaan kerätä erilaista näyttöä (AERA, 1999). Standardien mukaan näyttö validiteetista voi perustua 1) mittarin sisältöön, 2) vastausprosesseihin, 3) mittarin sisäiseen rakenteeseen, 4) mittarin suhteeseen muihin muuttujiin sekä 5) mittaamisen seurauksiin.

Mittarin sisältöön liittyvää näyttöä kerätessä analysoidaan joko loogisen järjestyksen tai empiirisen aineiston avulla sitä, miten hyvin testisisältö edustaa tutkittavaa ilmiötä (AERA, 1999). Mittarin sisällöllä viitataan tässä laajasti esimerkiksi kyselyssä esiin tuleviin teemoihin, käytettyihin termeihin, kyselyn ohjeistukseen ja pisteytystapaan. Vastausprosesseihin perustuvaa näyttöä kerätessä analysoidaan teoreettisesti tai empiirisesti sitä, miten vastaajat ovat päätyneet vastaamaan kyselyyn niin kuin ovat vastanneet (AERA, 1999). Olennaista on arvioida sitä, mitkä muut ilmiöt varsinaisen tutkittavan ilmiön lisäksi ovat voineet vaikuttaa vastauksiin.

Kyselyn sisäistä rakennetta tarkastelemalla voidaan saada tietoa siitä, miten hyvin kyselyn osiot tai osat vastaavat sitä teoreettista konstruktiota, johon kyselyn tulosten tulkinta perustuu (AERA, 1999). Jos kyselyn taustalla oleva teoreettinen konstruktiio on yksiulotteinen, tulisi kyselyn eri osioiden korreloida voimakkaasti keskenään. Jos teoreettinen konstruktiio on moniulotteisempi, tulisi kyselyllä saadun empiirisen aineiston vastata kyselyn taustateoriassa kuvattuja ulottuvuuksia. Nykyaikaisessa psykologisten ominaisuuksien mittausten menetelmien kehitystyössä faktorianalyysillä on keskeinen merkitys (ks. esim. Kaplan & Saccuzzo, 2005). Kun turvallisuuskulttuurikyselyllä on kerätty riittävän suuri empiirinen aineisto, faktorianalyysin tai pääkomponenttianalyysin avulla voidaan kyselyn osiot tiivistää pieneen määrään turvallisuuskulttuuria kuvaavia ulottuvuuksia. Näitä ulottuvuuksia voidaan sitten verrata ennako-oletuksena olleeseen teoreettiseen näkemykseen tur-

vallisuuskulttuurin rakenteesta ja arvioida, miten pätevä tai validi mittauksen taustalla ollut turvallisuuskulttuuriteoria on.

Kyselyn sisäisestä rakenteesta kertoo jotakin myös se, jos erilaisten vastaajaryhmien vastauksissa on systemaattisia eroja (AERA, 1999). AERA:n näkemyksen mukaan mittarin lähtökohdista riippuen vastausten osio- tai osa-aluekohtaiset alaryhmäerot voivat joko tukea taustalla olevaa teoreettista ajattelua tai asettaa sen kyseenalaiseksi. Koska turvallisuuskulttuuria pidetään yleensä organisaatiokohtaisena ilmiönä, teoreettisen viitekehyksen mukaista olisi, että eri organisaatioiden arviot turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksista eroaisivat toisistaan merkittävästi. Toisaalta, koska organisaatioissa usein muodostuu myös erilaisia alakulttuureita esimerkiksi ammatin mukaan (ks. esim. Niemi, 2006; Zohar ym., 2007), on turvallisuuskulttuurikonstruktion oletusten mukaista myös se, että eri henkilöstöryhmien vastaukset eroavat toisistaan jossain määrin.

Kyselyllä saatujen tulosten suhde kyselyn ulkopuolisiin muuttujiin voi myös tarjota olennaista tietoa validiteetista (AERA, 1999). Ulkopuolinen muuttuja, johon kyselyn tuloksia suhteutetaan, voi olla esimerkiksi jokin toinen samaa konstruktiota mittaava mittari. Kyselyn ulkopuolinen muuttuja voi tarkoittaa myös jotakin kriteeriarvoa, jota kyselyn on tarkoitus ennustaa. Esimerkiksi turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien yhteyttä turvallisuuskulttuurin psykologisiin ulottuvuuksiin voi olla jatkossa mielekästä tutkia.

Turvallisuuskulttuurikyselyn käytöllä voi olla tarkoituksellisia tai tahattomiakin seurauksia. Näitä seurauksia tutkimalla voidaan myös saada näyttöä kyselyn validiteetista (AERA, 1999). Turvallisuuskulttuurikyselyn tarkoituksena on auttaa organisaation johtoa ja työntekijöitä tunnistamaan organisaation toiminnassa olevia heikkouksia ja vahvuuksia. Tämän tavoitteen toteutumista voidaan arvioida esimerkiksi silloin, kun turvallisuuskulttuurikyselyn tuloksia kommunikoidaan tutkittaville organisaatioille ja varmennetaan yhdessä heidän kanssaan. Joskus mittareiden käytöstä katsotaan olevan myös hyötyä, joka ei seuraa niinkään testitulosten hyödyntämisestä vaan itse mittarin käytöstä (AERA, 1999). Näin on myös turvallisuuskulttuurikyselyiden kohdalla. Voidaan ajatella, että turvallisuuskulttuuri-arviointi itsessään voi jo toimia interventiona, jonka avulla organisaation jäsenet voidaan saada käsitteellistämään organisaationsa tilannetta uudelta näkökulmasta ja tämän käsitteellistämisen myötä myös muuttamaan toimintaansa. Myös tällaisista seurauksista tulisi AERA:n (1999) mukaan kerätä tutkimuksellista näyttöä.

Reliabiliteetin arvioinnissa tarkastellaan sitä, miten paljon erilaiset virhelähteet vaikuttavat mittauksen tarkkuuteen (AERA, 1999; Kaplan & Saccuzzo, 2005). Reliabiliteetin arviointiin käytetään tyypillisesti kolmea erilaista lähestymistapaa, jotka kaikki tarkastelevat hieman erilaista reliabiliteetin puolta. Nämä lähestymistavat ovat rinnakkaismittaus, toistomittaus sekä mittarin sisäisen johdonmukaisuuden mittaaminen (AERA, 1999; Metsämuuronen, 2006).

Rinnakkaismittauksessa samaa ilmiötä mitataan samaan aikaan usealla eri mittarilla ja näin saatuja tuloksia verrataan toisiinsa (AERA, 1999; Kaplan & Saccuzzo, 2005; Metsämuuronen, 2006). Mitä voimakkaammin mittareiden tulokset korreloivat keskenään, sitä parempana reliabiliteettiä voidaan pitää. Rinnakkaismittauksella saadaan tietoa siitä, miten paljon virhettä aiheuttaa se, että kyselyyn on valittu juuri tietyt osiot joidenkin toisten samaa asiaa kuvaavien osioiden sijasta (Kaplan & Saccuzzo, 2005).

Toistomittauksessa samaa mittaria käytetään samoilla koehenkilöillä eri ajankohtina ja näin saatuja tuloksia verrataan toisiinsa (AERA, 1999; Kaplan & Saccuzzo, 2005; Metsämuuronen, 2006). Mitä voimakkaammin eri ajankohtina tehdyt mittaukset korreloivat keskenään, sitä parempi reliabiliteetti on. Toistomittaus antaa tietoa siitä, miten paljon virhettä aiheuttaa se, että kysely on toteutettu juuri tietynä ajankohtana. Kuten muun muassa Kaplan ja Saccuzzo (2005) toteavat, toistomittaukseen liittyy kuitenkin monia haasteita, jotka rajoittavat merkittävästi sen käyttöä reliabiliteetin arvioinnissa. Ensinnäkin toistomittaukseen liittyy oletus siitä, että mitattava ominaisuus tai ilmiö on pysyvä. Jos esimerkiksi turvallisuuskulttuurikyselyn reliabiliteettiä arvioitaisiin toistomittauksella, tulisi tuloksen tulkinnassa ongelmaksi se, johtuuko tulosten muuttuminen kyselyn heikkouksista vai turvallisuuskulttuurin todellisesta muuttumisesta. Jos turvallisuuskulttuurikyselyn ajatellaan jo itsessään toimivan pienoisinterventiona, joka voi muuttaa sitä miten potilasturvallisuuden liittyviä asioita organisaatiossa käsitteellistetään, mittausten välillä tapahtuneen muutoksen tulkinta käy yhä haastavammaksi. Laajan organisaatiotasoisien kyselyjen toistomittauksen tekeminen on myös käytännöllisesti katsoen haastavaa.

Sisäisen johdonmukaisuuden eli konsistenssin mittaamisessa kysely jaetaan keinotekoisesti kahteen osaan ja näin saatujen puoliskojen välistä korrelaatiota pidetään reliabiliteetin mittana (AERA, 1999; Kaplan & Saccuzzo, 2005; Metsämuuronen, 2006). Useimmiten sisäisen johdonmukaisuuden mittaaminen tapahtuu Cronbachin alfa-kertoimen ( $\alpha$ ) avulla. Cronbachin alfa-kertoimen kuvaava kaikkien mahdollisten kyselyistä muodostettavien puolitusten korrelaatioiden keskiarvo. Sisäisen johdonmukaisuuden mittaaminen antaa tietoa siitä, miten hyvin kyselyn tai sen asteikon osiot mittaavat samaa asiaa. Jos Cronbachin alfa-kertoimen on hyvin pieni, voidaan ajatella että kyselyn tulokseen aiheuttaa virhettä se, että osiot eivät mittaa riittävän yhdenmukaisesti samaa ilmiötä.

Kaplan ja Saccuzzo (2005) toteavat reliabiliteetin ja validiteetin suhdetta pohtiessaan, että reliabiliteetti on edellytys mittarin validiteetille, mutta mittarin hyvä reliabiliteetti ei kuitenkaan välttämättä takaa hyvää validiteettiä. Murphy ja De Shon (2000) ovat puolestaan kritisoineet validiteetin ja reliabiliteetin tarkastelua toisistaan erillisinä ilmiöinä. He esittävät, että validiteetti ja reliabiliteetti tulisi ymmärtää päällekkäisinä käsitteinä, joiden avulla pyritään samaan tavoitteeseen: luomaan ymmärrystä siitä, mitä mittarilla saadut tulokset tarkoittavat.

On mahdotonta antaa yleispäteviä ohjeita siitä, mitä menetelmiä milloinkin tulisi mittarin luotettavuuden arviointiin käyttää (ks. esim. AERA, 1999; Murphy & De Shon, 2000). Olennaista turvallisuuskulttuurikyselyn toimivuuden arvioinnissa on se, että sitä tarkastellaan monipuolisesti erilaisista lähtökohdista ja erilaiset näytöt integroidaan kokonaisarvioksi mittarin toimivuudesta (AERA, 1999). Kyselyn toimivuuden tai toimimattomuuden ratkaiseminen vain yhden empiirisen aineiston avulla ei myöskään ole mahdollista, vaan kyselyn validointi tulee nähdä pitkäaikaisena prosessina, jossa vähitellen kootaan aineistoa kyselyn merkityksestä ja avataan näin tutkittavaa ilmiötä (AERA, 1999; Clark & Watson, 1995; Kaplan & Saccuzzo, 2005). Tämän prosessin edetessä kyselyä ja sen taustalla olevaa viitekehystä tai teoreettista konstruktiota voidaan myös joutua muokkaamaan (AERA, 1999; Kaplan & Saccuzzo, 2005). Turvallisuuskulttuurikyselyn kehittämisen kautta voidaan siis lisätä myös ymmärrystä turvallisuuskulttuuri-ilmioistä ja kehittää turvallisuuskulttuurin teoriaa.

## **1.7. Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelmat**

Tutkimus on osa Työsuojelurahaston ja VTT:n rahoittamaa TUKU-projektia (Turvallisuuskulttuurin arviointi- ja kehittämismenettely terveydenhuollossa), jonka tavoitteena on kehittää suomalaisiin terveydenhuolto-organisaatioihin soveltuva turvallisuuskulttuurin arviointi- ja kehittämismenettely ja juurruttaa se osaksi terveydenhuolto-organisaatioiden kehittämistoimintaa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on testata turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn toimivuutta terveydenhuolto-organisaatioissa ja samalla lisätä ymmärrystä potilasturvallisuuskulttuurista ilmiönä.

Turvallisuuskulttuurikyselyn käyttötarkoituksena pidetään ensisijaisesti sitä, että sen avulla organisaatioiden johto ja työntekijät voivat saada käsityksen oman organisaationsa toiminnassa olevista heikkouksista ja vahvuuksista, jotta toimintaa voidaan kehittää turvallisempaan suuntaan. Tutkimuksen avulla pyritään saamaan tietoa tähän tarkoitukseen suunnitellun turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn reliabiliteetista ja validiteetista. Reliabiliteettia lähestytään sisäisen johdonmukaisuuden näkökulmasta Cronbachin alfa-kertoimen avulla. Validiteettia tarkastellaan kyselyn sisäiseen rakenteeseen perustuvan näytön sekä vastausprosesseihin perustuvan näytön valossa hyödyntäen empiiristä aineistoa ja tilastollisia menetelmiä. Sisäiseen rakenteeseen perustuvan validiteettinäytön saamiseksi käytetään faktorianalyysia. Faktorianalyysin avulla selvite-

tään, millainen organisatoristen ulottuvuuksien rakenne on empiirisen aineiston mukaan ja vastaako tämä faktoriratkaisu taulukossa 1 esitettyä, useasta ulottuvuudesta koostuvaa mallia organisatorisista ulottuvuuksista. Faktorianalyysin pohjalta muodostettujen asteikkojen välisiä korrelatiivisia yhteyksiä tarkastelemalla saadaan niin sisäiseen rakenteeseen perustuvaa kuin vastausprosesseihin perustuvaa validiteettinäyttöä.

Tutkimuksessa tarkastellaan myös organisatoristen ulottuvuuksien eroja eri taustamuuttujaryhmissä. Myös tämä tarkastelu voi antaa tietoa kyselyn validiteetista sisäisen rakenteen sekä vastausprosessien näkökulmasta. Ensinnäkin tarkastellaan sitä, onko turvallisuuskulttuurin organisatorisissa ulottuvuuksissa eroja eri organisaatioissa. Koska turvallisuuskulttuuri ymmärretään lähtökohdaisesti organisaatiokohtaiseksi ilmiöksi, oletetaan aineistosta myös tulevan esiin organisaatioiden välisiä eroja. Organisaatioiden välisten erojen lisäksi tarkastellaan sitä, onko turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien suhteen erotettavissa organisaation sisäisiä alakulttuureita, jotka muodostuisivat henkilöstöryhmän, työntekijöiden iän tai organisaatiossa työskentelyajan mukaan. Erityisen kiinnostavaa on se, eroavatko eri henkilöstöryhmien näkemykset turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista toisistaan. Koska terveydenhuollolle toimialana on tyypillistä vahvojen ammattikulttuureiden olemassaolo, odotetaan kyselyn myös tuovan esiin eroja henkilöstöryhmien välillä.

Oletuksena on myös, että kokemus organisatorisista ulottuvuuksista vaihtelee ikäryhmän ja organisaatiossa työskentelyajan mukaan. Tämän vaihtelun suuntaa on kuitenkin vaikea ennustaa. Iäkkäämmillä työntekijöillä voidaan olettaa olevan enemmän käytännön työelämässä omaksuttuja hyviä toimintatapoja ja kokemuksen tuomaa ammatinhallintaa kuin nuorilla työntekijöillä. Tämä saattaa näkyä positiivisina arvioina turvallisuuskulttuurista. Toisaalta pitkä elämäkokemus, työkokemus tai organisaatiossa työskentelyaika eivät välttämättä takaa työn hallintaa ja sitä kautta positiivisempia arvioita turvallisuuskulttuurista, etenkin teknologian käytön ja organisatoristen muutosten lisääntyessä terveydenhuollossa. Terveystieteiden nopeiden teknologisten muutosten näkökulmasta on mahdollista, että nuoret teknologian käyttöön kasvaneet työntekijät arvioivat turvallisuuskulttuurin paremmaksi kuin vanhemmat työntekijät. Iäkkäämpien työntekijöiden on todettu suhtautuvan organisaationsa turvallisuuteen nuoria työntekijöitä myönteisemmin suomalaisissa hissien asennuksissa ja modernisointeissa tekevässä yrityksessä sekä teollisuuden huolto- ja kunnossapito-yrityksissä (Lappalainen, Kivimäki, Ketola, & Heinimaa, 2001). Eräissä ydinvoima-alan tutkimuksessa kaikkein nuorimmat ja lyhimmän aikaa työssä olleet työntekijät kokivat organisaationsa turvallisuuskulttuurin pääosin erittäin hyväksi (Lee & Harrison, 2000). Siirryttäessä 30–40-vuotiaiden ikäluokkaan arviot turvallisuuskulttuurista muuttuivat kuitenkin kriittisiksi, kun laitoksen työtavat

ja normit tulivat työntekijöille tutummiksi. Vanhimmissa ikäluokissa turvallisuutta arvioitiin kuitenkin taas positiivisemmin.

Kaikkiaan tutkimuksessa pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- 1) Vastaako terveydenhuolto-organisaatioissa kerätty empirinen aineisto taulukossa 1 esitettyä teoreettista mallia turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista?
- 2) Ovatko turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista faktorianalyysin pohjalta muodostettavat kyselyn summamuuttuja-asteikot sisäisesti johdonmukaisia?
- 3) Ovatko turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet yhteydessä toisiinsa terveydenhuolto-organisaatioissa kerätyn aineiston perusteella?
- 4) Eroavatko arviot turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista eri terveydenhuolto-organisaatioissa?
- 5) Ovatko arviot turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista eriytyneet henkilöstöryhmän, työntekijöiden iän tai organisaatiossa työskentelyajan mukaan?

## 2. MENETELMÄT

### 2.1. Tutkittavat organisaatiot ja aineiston kerääminen

Turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn toimivuutta testattiin Vaasan, Pirkanmaan, Kymenlaakson ja Keski-Suomen sairaanhoitopiireissä. Lisäksi pilotoinnissa oli mukana neljä Keski-Suomen sairaanhoitopiirin kanssa yhteistyötä tekevää Jyväskylän terveyskeskussairaalan vuodeosastoa. Aineistosta poistettiin 12 kyselyvastausta, jotka palautuivat ilman tietoa vastaajan organisaatiosta sekä 8 vastausta, jotka olivat kokonaan tai lähes kokonaan tyhjiä (esim. vain taustatiedot täytettynä). Vastausmääräksi saatiin näin 1515 ( $N = 7131$ , vastausprosentti 21 %). Keski-Suomen sairaanhoitopiiri jätettiin kuitenkin tämän pro gradu -tutkimuksen ulkopuolelle, sillä organisaation vastausprosentti jäi hyvin alhaiseksi (8 %,  $N = 2170$ ,  $n = 170$ ). Myös Jyväskylän terveyskeskussairaala jätettiin tutkimuksen tarkastelun ulkopuolelle, koska se edusti muista organisaatioista poiketen perusterveydenhuoltoa ja sen otoskoko oli muihin organisaatioihin verrattuna hyvin pieni ( $N = 141$ ,  $n = 38$ , vastausprosentti 27 %). Lopullinen tutkimusaineisto rajautui siis kolmeen sairaanhoitopiiriin (Vaasan, Pirkanmaan ja Kymenlaakson sairaanhoitopiirit) ja lopullinen kokonaisvastausprosentti oli 27 % ( $n = 1298$ ,  $N = 4820$ ).

Tutkittavat organisaatiot olivat otos Suomen kahdestakymmenestä sairaanhoitopiiristä. Tutkittavia organisaatiota voidaan pitää siinä mielessä potilasturvallisuustyön edelläkävijöinä, että ne olivat aikaisemmin osallistuneet VTT:n toteuttamaan HaiPro-hankkeeseen (Knuutila ym., 2007; Sosiaali- ja terveysministeriö, 2008), jossa kehitettiin vapaaehtoinen vaaratapahtumien raportointijärjestelmä terveydenhuolto-organisaatioiden käyttöön. Kaikissa tutkittavissa sairaanhoitopiireissä ainakin osa organisaation yksiköistä oli siis ottanut käyttöön uuden vaaratapahtumaraportointijärjestelmän.

Yleisesti sairaanhoitopiirien roolia terveydenhuollon palveluiden kentässä voidaan kuvata kolmen tehtäväkokonaisuuden kautta. Erikoissairaanhoitolain (§ 10) mukaan sairaanhoitopiirien tulee 1) tuottaa väestön tarpeen mukaisia erikoissairaanhoidon palveluja, jotka täydentävät terveyskeskusten omia perussairaanhoidon palveluja, 2) vastata terveyskeskusten laboratorio- ja röntgenpalvelujen, lääkinnällisen kuntoutuksen ja muiden vastaavien erityispalvelujen kehittämisestä ja laadun valvonnasta sekä 3) huolehtia tehtäväalueensa tutkimus-, kehittämis- ja koulutustoiminnasta

yhteistyössä terveyskeskusten kanssa. Seuraavassa kuvataan tarkemmin tutkimukseen osallistuneita sairaanhoitopiirejä ja aineiston keräämistä näissä organisaatioissa.

*Vaasan sairaanhoitopiirissä* on kaksi sairaalaa, Vaasan keskussairaala ja Selkämeren sairaala Kristiinankaupungissa. Vaasan sairaanhoitopiirin alue muodostuu Pohjanmaan rannikkoalueen kaksikielisistä, ruotsinkielisistä ja suomenkielisistä kunnista. Sairaanhoitopiirin kuntayhtymään kuuluu kaikkiaan 16 jäsenkuntaa ja kuusi osajäsenkuntaa, jotka sijaitsevat Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin alueella ja joilla on omistusosuus Selkämeren sairaalassa. Sairaanhoitopiirin alueen väestömäärä on noin 167 000 ja sen asukkaista noin 51 % puhuu äidinkielenään ruotsia.

Vaasan sairaanhoitopiirissä turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaava kysely toteutettiin huollon ja hallinnon tulosaluetta lukuun ottamatta koko Vaasan keskussairaalassa ( $N = 1525$ ). Vaasan keskussairaalaa varten kysely käännettiin ruotsiksi sairaanhoitopiirin toimesta. Kysely toteutettiin Vaasan keskussairaalassa helmikuussa 2008 internetkyselynä siten, että avoin linkki kyselyyn laitettiin organisaation sisäiselle intranetsivulle vaaratapahtumaraportointijärjestelmä HaiPro:n yhteyteen. Suomenkielinen ja ruotsinkielinen kysely julkaistiin erillisillä sivuilla, jotta niillä saatujen vastausten vertaaminen olisi mahdollisia. Internetkyselyn vastausprosentiksi tuli 15 % ( $n = 223$ ), jonka jälkeen päätettiin vielä antaa henkilöstölle mahdollisuus vastata kyselyn paperiversioon. Näin lopulliseksi vastausprosentiksi Vaasan sairaanhoitopiirissä saatiin 30 % ( $n = 454$ ). Vastauksista 61 % oli annettu suomenkieliseen kyselyyn ja 39 % ruotsinkieliseen kyselyyn. Koska organisaation työntekijöistä 52 % prosenttia on äidinkieleltään suomenkielisiä ja 46 % ruotsinkielisiä, voidaan todeta että ruotsinkieliset vastaajat olivat kyselyaineistossa hieman aliedustettuina.

*Kymenlaakson sairaanhoitopiirin* kuntayhtymään kuuluu 12 jäsenkuntaa, joista 11 on Kymenlaakson maakunnassa ja yksi Itä-Uudenmaan maakunnassa. Jäsenkuntien alueella on asukkaita yhteensä noin 180 000. Kymenlaakson sairaanhoitopiiri vastaa näille kunnille tarjottavista erikoissairaanhoidon palveluista, joita annetaan pääasiassa kolmessa sairaalassa: Kymenlaakson keskussairaalassa Kotkassa, Kuusankosken aluesairaalassa sekä Kymenlaakson psykiatrisessa sairaalassa Kuusankoskella. Joiltakin osin näissä kolmessa sairaalassa tarjottavat palvelut on organisoitu sairaanhoitopiirin sisällä toimiviksi yhtiöiksi/liikelaitoksiksi (esim. Kymenlaakson sairaalapalvelut ja Kymenlaakson sairaala-apteekki).

Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaava kysely toteutettiin hallinnon, huollon ja tukipalveluiden tulosaluetta lukuun ottamatta koko organisaatiossa. Kysely toteutettiin internetkyselynä siten, että mahdollisille vastaajille ( $N = 1855$ ) lähetettiin ennen kyselyn vastausajan alkamista sähköpostitse tiedote, joka sisälsi linkin internetkyselyyn. Kysely toteutettiin ensin helmikuussa 2008, jonka jälkeen kyselyyn vastaamiselle annet-

tiin vielä viikon lisäaika maaliskuussa vastausprosentin parantamiseksi. Näin Kymenlaakson sairaanhoitopiirin osalta vastausprosentiksi saatiin 21 % ( $n = 396$ ).

*Pirkanmaan sairaanhoitopiiri* on kuntayhtymä, joka tarjoaa terveydenhuollon palveluita Pirkanmaan maakunnan alueella olevalle 27 jäsenkunnalle. Näissä kunnissa asuu yhteensä noin 470 000 ihmistä. Lisäksi sairaanhoitopiirissä toimiva TAYS (Tampereen yliopistollinen keskussairaala) tuottaa erityistason sairaanhoidon palveluja Kanta-Hämeen, Etelä-Pohjanmaan ja Vaasan sairaanhoitopiirin sekä Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyhtymän alueiden asukkaille. TAYS:n lisäksi sairaanhoitopiirin palveluita annetaan Valkeakosken ja Vammalan aluesairaaloissa, Mäntän seudun terveydenhuoltoalueella sekä kolmessa liikelaitoksessa (Alueellisen kuvantamiskeskuksen liikelaitos, Laboratorio- ja apteekkariliikelaitos ja Sydänkeskuksen liikelaitos).

Pirkanmaan sairaanhoitopiiristä turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn pilotointiin osallistuivat TAYS:n sairaanhoidon palvelualue (ensiapu ja tarkkailu, leikkaus- ja anestesiatoiminta, tehohoito), TAYS:n toimialue 4 (naistentautien ja synnytysten vastuualue, lastentautien vastuualue, lastenpsykiatrian vastuualue) sekä TAYS:n toimialueeseen 1 kuuluva sisätautien vastuualue. Kysely toteutettiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä internetkyselynä helmikuussa 2008. Mahdollisille vastaajille ( $N = 1440$ ) lähetettiin ennen kyselyn vastausajan alkamista sähköpostitiedote, joka sisälsi linkin internetkyselyyn. Sisätautien vastuualueella vastaajilla oli mahdollisuus vastata internetkyselyn sijasta vaihtoehtoisesti myös paperikyselyyn. Sisätautien vastuualueen vastaajista noin puolet käytti tätä mahdollisuutta hyväkseen ja vastasi internetkyselyn sijasta kyselyn paperiversioon. Nämä paperilomakekyselyyn annetut vastaukset koodattiin internetkyselylomakkeelle organisaation toimesta. Kokonaisuudessaan Pirkanmaan sairaanhoitopiirin vastausprosentiksi tuli 31 % ( $n = 448$ ).

Kussakin tutkittavassa organisaatiossa tutkimuksesta tiedottamisesta, kyselyn jakamisesta ja vastaamiseen motivoinnista vastasi organisaation yhteyshenkilö. Kyselyyn vastattiin kuitenkin nimettömästi ja kyselyn ohjeistuksessa painotettiin sitä, että tuloksia käsitellään vain VTT:n tutkijoiden toimesta. Tutkittavien organisaatioiden henkilöstölehdissä julkaistiin ennen kyselyn aloittamista lyhyt tiedote tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta. Liitteenä on esimerkki tällaisesta tiedotteesta (liite 2).

Kevään 2008 aikana kussakin sairaanhoitopiirissä järjestettiin organisaatioiden projektiryhmien kanssa kyselyyn liittyvä palautetilaisuus. Tilaisuuksissa kunkin organisaation edustajien kanssa varmennettiin kyselyllä saatuja tuloksia ja pohdittiin niiden taustoja. Tuloksista viestittiin eri tavoin (esimerkiksi suullinen esitys esimiespäivässä) myös suoraan henkilöstölle.

Taulukossa 2 on kuvattu tutkittavien organisaatioiden taustatietoja. Taulukosta käy ilmi, että suurin osa (91 %) vastaajista oli naisia. Vastaajat jakautuivat melko tasaisesti ikäluokkiin 25–35,

36–45 ja 46–55 vuotta. Sen sijaan alle 25-vuotiaita ja yli 55-vuotiaita työntekijöitä vastaajien joukossa oli melko vähän.

Vastaajien henkilöstöryhmän selvittämisessä käytettiin samaa luokitusta, joka on käytössä HaiPro-vaaratapahtumaraportointijärjestelmässä. Selvästi yli puolet (66 %) vastaajista oli eriasteisia sairaanhoitajia. Toiseksi suurin henkilöstöryhmien luokka oli ”muu hoitohenkilöstö”, joita oli 13 % vastaajista. Tähän luokkaan kuuluivat esimerkiksi lähihoitajat, perushoitajat, toimintaterapeutit ja fysioterapeutit. Kolmanneksi suurimman henkilöstöryhmän muodostivat lääkärit. Kaikista vastaajista lääkäreitä oli kuitenkin vain 7 %. Organisaatioittain lääkäreiden osuus vastaajista vaihteli 4–13 %:n välillä. Tutkimusta ja hoitoa avustavalla henkilöstöllä tarkoitettiin esimerkiksi osastosihteereitä, välinehuoltajia ja ohjaajia. Heitä oli kaikista vastaajista 6 %. Tutkimushenkilöstöllä viitattiin esimerkiksi psykologeihin, fyysikoihin ja mikrobiologeihin. Kaikista kyselyyn vastanneista 3 % kuului tähän ryhmään. Myös hallinto- ja taloushenkilöstöä oli 3 % vastaajista. Hallinto- ja taloushenkilöstöksi katsottiin esimerkiksi toimistopäälliköt, toimistosihteerit, suunnittelijat ja konekirjoittajat. Huoltohenkilöstöön kuuluivat esimerkiksi sairaala-apulaiset ja siivoushenkilöstö. Heidän osuutensa kyselyyn vastanneista oli kaikkein pienin, vain 2 %.

Vastaajista 16 % työskenteli esimiestehtävissä. Vastaajat olivat työskennelleet saman organisaation palveluksessa keskimäärin 13,5 vuotta. Vastaajien ikä ja työvuodet organisaatiossa olivat yhteydessä toisiinsa siten, että mitä iäkkäämpi työntekijä oli, sitä pidempään hän myös oli työskennellyt kyseisen organisaation palveluksessa ( $r = .74$ ,  $p < .001$ ). Samankaltaisissa työntehtävissä vastaajat olivat toimineet keskimäärin 11,5 vuotta.

Kyselyn palautetilaisuudessa organisaatioiden projektiryhmien kanssa keskusteltiin vastausten edustavuudesta. Suuntaa-antavaa tietoa aineiston edustavuudesta saatiin myös tutkittavien organisaatioiden henkilöstökertomuksista vuodelta 2007. Näiden tietojen pohjalta voidaan miesten arvioida olevan lievästi aliedustettuina Pirkanmaan sairaanhoitopiirin vastaajien joukossa. Lääkäreiden henkilöstöryhmä puolestaan oli lievästi aliedustettuna Vaasan ja Kymenlaakson sairaanhoitopiireissä. Esimiesasemassa olevat työntekijät olivat kaikissa organisaatioissa vastanneet kyselyyn hieman aktiivisemmin kuin ei-esimiesasemassa olevat. Muilta osin vastaajien voidaan katsoa edustavan melko hyvin organisaatioidensa työntekijöitä.

TAULUKKO 2. Tutkittavien taustatiedot

Taustamuuttuja	Vaasan shp <i>n</i> = 454		Kymenlaakson shp <i>n</i> = 396		Pirkanmaan shp <i>n</i> = 448		Kaikki organisaatiot <i>n</i> = 1298	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Sukupuoli</b>								
mies	44	10	42	11	30	7	<b>116</b>	<b>9</b>
nainen	406	90	347	89	413	93	<b>1166</b>	<b>91</b>
yhteensä	450	100	389	100	443	100	<b>1282</b>	<b>100</b>
<b>Ikäluokka</b>								
< 25 vuotta	18	4	4	1	16	4	<b>38</b>	<b>3</b>
25–35	137	31	65	17	132	30	<b>334</b>	<b>26</b>
36–45	119	27	119	30	142	32	<b>380</b>	<b>30</b>
46–55	124	28	142	36	114	25	<b>380</b>	<b>30</b>
> 55 vuotta	47	10	63	16	41	9	<b>151</b>	<b>11</b>
yhteensä	445	100	393	100	445	100	<b>1283</b>	<b>100</b>
<b>Henkilöstöryhmä</b>								
sairaanhoidajat	292	66	227	57	326	73	<b>845</b>	<b>66</b>
tutkimushenkilöstö	7	2	16	4	8	2	<b>31</b>	<b>3</b>
muu hoitohenkilöstö	90	20	59	15	20	5	<b>169</b>	<b>13</b>
tutkimusta ja hoitoa avustava henkilöstö	28	6	31	8	23	5	<b>82</b>	<b>6</b>
huoltohenkilöstö	6	1	15	4	1	0	<b>21</b>	<b>2</b>
lääkärit	16	4	20	5	58	13	<b>94</b>	<b>7</b>
hallinto- ja taloushenkilöstö	5	1	27	7	8	2	<b>41</b>	<b>3</b>
yhteensä	444	100	395	100	444	100	<b>1283</b>	<b>100</b>
<b>Esimiesasema</b>								
ei	395	88	315	81	362	84	<b>1072</b>	<b>84</b>
kyllä	54	12	76	19	70	16	<b>200</b>	<b>16</b>
yhteensä	449	100	391	100	432	100	<b>1272</b>	<b>100</b>
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh
<b>Työvuodet organisaatiossa</b>	13.45	10.23	15.43	10.39	11.84	9.57	<b>13.51</b>	<b>10.15</b>
<b>Työvuodet samankaltaisissa tehtävissä</b>	11.06	9.61	13.73	10.28	9.96	8.97	<b>11.50</b>	<b>9.73</b>

## 2.2. Kysely

Turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia arvioiva kyselymittari oli osa laajempaa turvallisuuskulttuurikyselyä, joka laadittiin tämän pro gradu -tutkielman kirjoittajan sekä VTT:n tutkijoiden toimesta syksyllä 2007. Kysely lähetettiin kommentoitavaksi tutkittavien organisaatioiden moniammatillisille projektiryhmille sekä Sosiaali- ja terveysministeriön potilasturvallisuuskulttuurin edistämisen työvaliokunnan edustajalle ennen aineiston keräämistä. Palautteiden pohjalta joitakin kyselyn väittämistä tarkennettiin ymmärrettävyyden lisäämiseksi ja taustatietokysymyksiin lisättiin tutkittavia organisaatioita kiinnostavia taustamuuttujia. Kyselystä saatu palaute oli positiivista. Kyselyn pituus koettiin haasteeksi, mutta toisaalta kaikki osiot katsottiin tarpeelliseksi säilyttää pilottiversiossa.

Turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia arvioivaa osamittaria laadittaessa käytiin laajasti läpi eri aloilla turvallisuuskulttuurin arviointiin käytettyjä ulkomaisia mittareita ja turvallisuuskulttuurijulkaisuja (liite 1). Mittarin laatimisessa hyödynnettiin erityisesti Hospital Survey on Patient Safety Culture -kyselyä (Sorra & Nieva, 2004). Joitakin lähiesimiestoimintaa koskevia osioita käännettiin Zoharin ym. (2000) turvallisuusilmapiirikyselystä. Ulkopuolisten toimijoiden hallintaan liittyvien osioiden laatimisessa sovellettiin Rollenhagenin ja Westerlundin (2007) ydinvoima-alalle kehittämää mittaria. Turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia arvioivan mittarin laatimisessa hyödynnettiin myös VTT:llä aikaisemmin kehitettyä CULTURE-kyselyä (Reiman, 2007), jota on validoitu ja käytetty aikaisemmin teollisuuden ja terveydenhuollon organisaatiokulttuurin arvioimisessa.

Kutakin turvallisuuskulttuurin organisatorista ulottuvuutta vastasi kyselyssä 3–6 väittämää. Nämä väittämät on kuvattu alkuperäisen mittausmallin mukaisesti liitteessä 3. Vastajat arvioivat väittämien paikkansapitävyyttä asteikolla 1–6. Asteikon ääripäät oli nimetty siten, että 1 tarkoitti ”ei lainkaan” ja 6 ”erittäin hyvin”.

## 2.3. Tutkimusaineiston käsittely

Turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien rakennetta (tutkimuskysymys 1) selvitettiin faktorianalyysin avulla. Koska organisatorisia ulottuvuuksia mittaavat muuttujat eivät olleet kaikilta osin normaalisti jakautuneita, faktorointimenetelmänä käytettiin eksploratiivista GLS-menetelmää

(Generalized least squares), joka ei ole yhtä herkkä normaalijakaumaoletusten rikkomiselle kuin muut faktorointimenetelmät (ks. esim. Nummenmaa, 2006). Rotaatiomenetelmänä käytettiin vino- kulmaista Direct Oblimin -menetelmää. Vinokulmaisen rotaatiomenetelmän käyttö oli mielekästä, koska faktoreiden eli turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien oletettiin korreloivan keskenään (ks. esim. Nummenmaa, 2006). Turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien tarkastelussa kokeiltiin myös pääkomponenttianalyysia, jota turvallisuuskulttuuritutkimuksissa on tyypillisimmin käytetty organisatoristen ulottuvuuksien etsimisen menetelmänä (ks. esim. Guldenmund, 2007). Pääkomponenttianalyysin tulokset olivat kuitenkin samansuuntaiset faktorianalyysin kanssa, joten tässä pitäydytään faktorianalyysin tuloksissa.

Faktorianalyysin perusteella laadittiin summamuuttujat, joiden sisäisen johdonmukaisuuden arviointiin (tutkimuskysymys 2) käytettiin Cronbachin alfakerrointa. Turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien keskinäisiä yhteyksiä (tutkimuskysymys 3) tarkasteltiin korrelaatioiden avulla. Organisaatioiden välisiä eroja turvallisuuskulttuurin organisatorisissa ulottuvuuksissa (tutkimuskysymys 4) selvitettiin puolestaan yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Myös henkilöstöryhmien välisiä eroja sekä iän ja organisaatiossa työskentelyajan yhteyttä organisatorisiin ulottuvuuksiin (tutkimuskysymys 5) tarkasteltiin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla. Koska terveydenhuollon turvallisuuskulttuuria tulisi joidenkin tutkijoiden mukaan tarkastella ensisijaisesti ammattiryhmäkohtaisesti (esim. Zohar, 2007) eli ammattikulttuuri on nähty organisaatiota määräävämpänä tekijänä turvallisuuskulttuurin suhteen, katsottiin tarpeelliseksi suorittaa lisäksi myös kaksisuuntainen varianssianalyysi, jossa tarkasteltiin samanaikaisesti organisaatioiden ja henkilöstöryhmien välisiä eroja.

Ennen varianssianalyysien toteuttamista henkilöstöryhmä-taustamuuttuja luokiteltiin uudelleen siten, että kaikkein pienimmät henkilöstöryhmät (tutkimushenkilöstö, tutkimusta ja hoitoa avustava henkilöstö, huoltohenkilöstö ja hallinto- ja taloushenkilöstö) yhdistettiin yhdeksi ”muut henkilöstöryhmät” -luokaksi. Lääkäreitä käsiteltiin edelleen erillisenä henkilöstöryhmänään, vaikka vastaajia tässäkin luokassa oli tilastollisen vertaamisen näkökulmasta muihin ammattiryhmiin verrattuna hyvin vähän. Lääkäreiden rooli terveydenhuolto-organisaatioissa on kuitenkin niin erityinen ja muodollinen vastuu potilasturvallisuuden varmistamisesta niin suuri, että tämän henkilöstöryhmän säilyttämistä omana luokkana ja vertaamista muihin pidettiin tärkeänä. Varianssianalyysissa käytetty henkilöstöryhmäluokitus oli siis seuraavanlainen: 1) sairaanhoitajat, 2) lääkärit, 3) muu hoitohenkilöstö, ja 4) muut henkilöstöryhmät. Ikäryhmämuuttujan kohdalla kaksi nuorinta ikäluokkaa yhdistettiin, koska nuorimmassa ikäluokassa (25-vuotiaat ja nuoremmat) vastaajia oli selvästi vähemmän kuin muissa ikäluokissa.

Aineistonkeruumenetelmien vastaavuuden varmistamiseksi internetkyselyyn vastanneiden ja paperilomakekyselyyn vastanneiden vastauksia verrattiin toisiinsa. Tämä vertailu tehtiin vain Vaasan sairaanhoitopiirin kohdalla, koska Pirkanmaan sairaanhoitopiirin osalta ei ollut käytettävissä tietoa siitä, mitkä vastauksista oli annettu internetkyselyyn ja mitkä paperikyselyyn. Vertailu tehtiin tarkastelemalla organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujien eroja riippumattomien otosten t-testillä. Koska Vaasassa kyselyyn oli mahdollista vastata joko suomeksi tai ruotsiksi, haluttiin myös erikielisten kyselyiden vastaavuus varmistaa. Siksi organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujien saamia arvoja verrattiin myös suomenkielisten kyselyiden ja ruotsinkielisten kyselyiden välillä riippumattomien otosten t-testillä.

### 3. TULOKSET

#### 3.1. Organisatoristen ulottuvuuksien rakenne

Turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaaville osioille suoritettu faktorianalyysi tuotti kahdeksan faktorin ratkaisun, joka on esitetty taulukossa 3. Ratkaisuun päädyttiin, koska edellä mainittujen kahdeksan faktorin ominaisarvo oli yli yhden ja faktoreille latautuneet osiot muodostivat teoreettisesti mielekkäitä sisällöllisiä kokonaisuuksia. Faktoriratkaisu selitti kokonaisuudessaan 49.1 % muuttujien vaihtelusta. Yksittäisten faktoreiden selitysosuudet vaihtelivat välillä 1.3 % – 31.2 %. Taulukossa 3 esitetystä ratkaisusta on poistettu kaksi heikosti ( $< .30$ ) latautunutta osiota. Nämä osiot olivat ”Meillä on käytössämme oikeanlaiset välineet potilaiden hyvän hoidon takaamiseksi” ja ”Sairaalassamme on työilmapiiri, joka tukee potilasturvallisuutta”. Heikosti latautuneiden osioiden poistamisen jälkeen osioita jäi jäljelle 47.

Faktori 1 nimettiin yksikön tiedonhallinnan ja systemaattisuuden ulottuvuudeksi. Tässä faktoriin yhdistyi kaksi taustateorian mukaista ulottuvuutta: tiedonkulku yksikössä (osiot 8, 28 ja 42) sekä säännöt ja ohjeet (osiot 2, 29 ja 37). Lisäksi faktorille 1 latautui kaksi osiota, jotka ennakkoletuksen mukaan olisivat kuuluneet kompetenssit ja koulutus -ulottuvuuteen (osiot 24 ja 19). Osio 37 latautui faktorin 1 lisäksi myös faktorille 8 (faktorilataus 0.347).

Faktorille 2 annettiin nimeksi johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi. Tälle faktorille latautui peräti 11 osiota. Myös tämä faktori on yhdistelmä useammasta taustateorian mukaisesta ulottuvuudesta. Tälle faktorille latautui osiota, joiden alkuperäisessä mallissa katsottiin kuuluvan muutosten hallinnan ulottuvuuteen (osiot 3, 38, 31 ja 43) sekä johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi -ulottuvuuteen (osiot 10, 1 ja 22). Faktorille latautui lisäksi osio, joka ennakkoletuksen mukaan liittyi turvallisuuden esiintuominen arvona -ulottuvuuteen (osio 25) ja osio, joka ennakkoletuksen mukaan liittyi kompetenssit ja koulutus -ulottuvuuteen (osio 14). Lisäksi faktorille latautui kaksi osiota, jotka taustateoriassa liittyivät resurssit-ulottuvuuteen (osiot 39 ja 5). Kolme faktorille 2 latautuvista osioista latautui lisäksi myös jollekin muulle faktorille: osio 22 latautui myös faktorille 7 (faktorilataus 0.442), osio 14 latautui myös faktorille 1 (faktorilataus 0.342) ja osio 5 latautui myös faktorille 3 (faktorilataus 0.303).

TAULUKKO 3. Turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien faktoriratkaisu

Faktori, selitystaste ja osiot	faktori- lataus
<b>1. Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus, 31.2 %</b>	
8) Päivittäisen työn tekemiseen tarvittava tieto on helposti saatavilla	0.609
2) Yksikössämme on hyvät ohjeet työprosessien suorittamisesta	0.602
24) Yksikössämme työntekijöillä on tarvittavat tiedot ja taidot, jotta työ voidaan tehdä hyvin	0.533
28) Potilaan hoidon prosessi tai hoitopolku on helposti hahmotettavissa	0.481
29) Turvallisuuteen liittyviä sääntöjä ja ohjeita noudatetaan huolellisesti yksikössämme	0.384
37) Toimintaohjeita arvioidaan ja päivitetään säännöllisesti yksikössämme	0.375*
19) Harjoittelijoita ja/tai uusia työntekijöitä valvotaan ja ohjataan riittävästi yksikössämme	0.375
42) Päivittäinen yhteistyö yksikössämme toimii hyvin	0.302
<b>2. Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi, 5.1 %</b>	
3) Sairaalan johto on realistinen sen suhteen, miten paljon muutoksia organisaatio kestää	0.730
10) Potilasturvallisuus on ensisijainen tekijä, kun sairaalan johto päättää resurssien jakamisesta	0.648
38) Sairaalan johto perustelee tekemänsä muutokset	0.641
1) Sairaalan johdon toiminta osoittaa, että potilasturvallisuus on aina etusijalla	0.639
31) Sairaalan johdolla on kyky ryhtyä päätöksistä toimenpiteisiin	0.575
22) Sairaalan johdolla on pitkäjänteinen suunnitelma potilasturvallisuuden varmistamiseksi	0.489*
25) Sairaalassamme ollaan kiinnostuneita potilasturvallisuudesta vasta kun jotain ikävää tapahtuu	-0.345
14) Kun uusia työmenetelmiä otetaan käyttöön, saamme aina riittävän koulutuksen	0.345*
39) Potilasturvallisuus on huomioitu työtilojen suunnittelussa	0.343
5) Meillä on riittävästi henkilökuntaa työmäärästä selviytymiseksi	0.339*
43) Työntekijöiden mielipiteet huomioidaan muutostilanteissa	0.305
<b>3. Kriisitilassa toimiminen, 3.5 %</b>	
46) Työskentelemme ”kriisitilassa”, yrittäen tehdä liian paljon liian nopeasti	0.607
35) Työvuorot yksikössämme ovat liian pitkiä potilasturvallisuuden kannalta	0.572
36) Kun potilaita siirretään yksiköstä toiseen, on joitakin asioita, joista kumpikaan yksikkö ei oikein huolehdi	0.503
34) Käytämme enemmän ulkopuolista/tilapäistä työvoimaa kuin olisi potilaiden hoidon kannalta hyväksi	0.468
20) Jos yksikössä on paineita, esimieheni haluaa meidän työskentelevän nopeammin vaikka se tarkoittaisikin, että joudumme työssämme käyttämään oikopolkuja	0.374
<b>4. Lähiesimiestoiminta, 2.6 %</b>	
12) Jos jokin asia työssäni huolestuttaa minua, voin helposti keskustella siitä esimieheni kanssa	0.916
26) Esimieheni ottaa huomioon alaistensa ehdotukset potilasturvallisuuden parantamiseksi	0.781
18) Esimieheni antaa myönteistä palautetta, jos hän näkee että työ on tehty potilasturvallisuuden kannalta hyvin	0.621
27) Yksikössämme työntekijöillä on mahdollisuus kouluttautua ja kehittää ammattitaitoaan työn ohella	0.323
33) Yksikössämme virheistä ei syyllistetä	0.318
<b>5. Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa, 2.3 %</b>	
30) Kaikkien ammattiryhmien työpanosta arvostetaan sairaalassamme	0.531
55) Eri ammattiryhmien välinen yhteistyö on sujuvaa sairaalassamme	0.497

52) Kaikkien ammattiryhmien näkemykset huomioidaan potilaittemme hoidon suunnittelussa	0.439*
57) Sairaalan yksiköt työskentelevät hyvin yhdessä tarjotakseen parasta hoitoa potilaalle	0.374
50) Sairaalan yksiköiden välisessä tiedonvaihdossa tulee usein esiin ongelmia	-0.316
<b>6. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta, 1.9 %</b>	
44) Ulkopuolinen työvoima/ostopalvelut, joita yksikössämme käytetään, on pätevää	0.829
54) Ulkopuolisen työvoiman/ostopalveluiden käyttö on hallittua yksikössämme	0.677
40) Yhteistyö ja tiedonkulku ulkopuolisen työvoiman/ostopalvelutyön tekijöiden kanssa on sujuvaa	0.666
<b>7. Johtamisjärjestelmä, 1.3 %</b>	
21) Potilasturvallisuuteen liittyvät viralliset roolit ja vastuut ovat selkeitä sairaalassamme	0.585
23) Potilaan hoitoon liittyvät prosessit tai hoitopolut on määritelty sairaalassamme	0.528*
9) Potilasturvallisuuteen liittyvät viralliset roolit ja vastuut on kuvattu sairaalassamme	0.393*
17) Potilasturvallisuuteen liittyvistä asioista keskustellaan sairaalassamme	0.347
<b>8. Organisaatorisen oppimisen käytännöt, 1.3 %</b>	
53) Muutosten vaikutuksia potilasturvallisuuteen arvioidaan huolellisesti	0.546*
56) Kun olemme tehneet muutoksia potilaiden turvallisuuden parantamiseksi, arvioimme niiden vaikuttavuutta	0.506
51) Tässä yksikössä me keskustelemme siitä, miten virheitä voidaan ehkäistä tapahtumasta uudelleen	0.472
6) Kehitämme aktiivisesti toimintaamme parantaaksemme potilasturvallisuutta yksikössämme	0.431
45) Yksikössämme on käytössä toimiva vapaaehtoinen vaaratilanteiden raportointijärjestelmä	0.380
41) Yksikössämme huolehditaan siitä, että haittatapahtumat ja läheltä piti -tilanteet raportoidaan viranomaisten edellyttämällä tavalla	0.366

\* latautuu tämän faktorin lisäksi myös toiselle faktorille > .30

Faktori 3 nimettiin kriisitilassa toimimisen ulottuvuudeksi. Tämä faktori oli yhdistelmä useamman taustateorian mukaisen ulottuvuuden kielteisesti muotoilluista osioista. Kaksi faktorille vahvimmin latautunutta osiota (osiot 46 ja 35) liittyi alkuperäisessä mallissa resurssit-ulottuvuuteen. Osio 36 puolestaan liittyi taustateorian mukaiseen yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä -ulottuvuuteen, osio 34 ulkopuolisten toimijoiden hallinta -ulottuvuuteen ja osio 20 lähiesimiestoiminta-ulottuvuuteen.

Faktori 4 nimettiin lähiesimiestoiminnan ulottuvuudeksi. Kolme tälle faktorille vahvimmin latautunutta osiota vastasi teorian pohjalta laaditun mallin lähiesimiestoiminnan ulottuvuutta. Faktori poikkesi kuitenkin teorian pohjalta laaditusta mallista siten, että osio 20 ”Jos yksikössä on paineita, esimieheni haluaa meidän työskentelevän nopeammin vaikka se tarkoittaisikin, että joudumme työssämme käyttämään oikopolkuja” ei latautunutkaan lähiesimiestoiminnan ulottuvuudelle niin kuin oli oletettu. Lisäksi tälle faktorille latautui yksi osio (27), joka alkuperäisessä mallissa liittyi kompetenssien ja koulutuksen ulottuvuuteen sekä osio (33) joka liittyi alkuperäisessä mittausmallissa organisaation oppimisen käytäntöihin.

Faktori 5 nimettiin yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa -ulottuvuudeksi. Siinä yhdistyivät alkuperäisen mittausmallin ulottuvuudet yhteistyö ja tiedonkulku ammattiryhmien välillä (osiot 30, 55 ja 52) sekä yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä (osiot 57 ja 50). Alkuperäisen mittausmallin mukaan yksiköiden väliseen yhteistyöhön ja tiedonkulkuun liittyvä osio 36 ei kuitenkaan yllättäen latautunut tälle faktorille. Faktorille 5 latautunut muuttuja 52 latautui lisäksi myös faktorille 8 (faktorilataus 0.405).

Faktori 6, eli ulkopuolisten toimijoiden hallinta, vastasi oletuksena ollutta ulkopuolisten toimijoiden hallinta -ulottuvuutta lukuun ottamatta sitä, että alun perin tähän osioon liittyväksi ajateltu osio 34 latautuikin faktorille 3. Myös faktori 7, joka sai nimekseen johtamisjärjestelmä, oli hyvin pitkälti ennako-oletuksen mukainen. Vain osio 17 ei alkuperäisessä mittausmallissa kuulunut tälle ulottuvuudelle vaan turvallisuuden esiintuominen arvona -ulottuvuudelle. Osiot 23 ja 9 latautuivat faktorin 7 lisäksi myös faktorille 1. Muuttujan 23 faktorilataus faktorille 1 oli 0.311 ja muuttujan 9 0.310.

Faktori 8 nimettiin organisatorisen oppimisen käytännöt -ulottuvuudeksi. Se sisälsi useimmat teorian mukaisen organisatorisen oppimisen käytännöt -ulottuvuuden osiot. Ulottuvuudesta puuttui kuitenkin osio ”Yksikössämme virheistä ei syyllistetä”, joka latautui faktorille 3. Myös faktorille 8 latautunut osio 53 poikkesi oletusmallista. Oletusmallissa sen ajateltiin latautuvan muutosten hallinta -ulottuvuudelle. Osio 53 latautui faktorin 8 lisäksi myös faktorille 2 (faktorilataus 0.318).

Kaiken kaikkiaan ennako-oletuksena ollut kolmentoista ulottuvuuden malli (taulukko 1, liite 3) sai siis vain osittaista tukea. Parhaiten alkuperäisen mallin mukaisia ulottuvuuksia vastasivat faktorit ulkopuolisten toimijoiden hallinta (6), johtamisjärjestelmä (7) ja organisatorisen oppimisen käytännöt (8). Myös faktori 4 eli lähiesimiestoiminta vastasi sisällöllisesti suurelta osin taustateorian mukaista lähiesimiestoiminnan ulottuvuutta. Yksi suurimpia eroja alkuperäiseen malliin verrattuna oli faktorianalyysin tuottama kriisitilassa toimiminen -ulottuvuus. Alkuperäisestä mallista poikkesivat myös faktorit 1 eli yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus ja 2 eli johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi. Niissä yhdistyi useita alkuperäisessä mallissa erillisiksi katsottuja ulottuvuuksia. Faktorissa 5 eli yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa puolestaan yhdistyi kaksi alkuperäisessä mallissa erilliseksi katsottua yhteistyön ja tiedonkulun ulottuvuutta.

### 3.2. Organisatoristen ulottuvuuksien kyselyasteikkojen sisäinen johdonmukaisuus

Kustakin faktorianalyysin tuottamasta faktorista laadittiin keskiarvosummamuuttuja. Summamuuttujia varten käännettiin faktoreille negatiivisesti latautuneet muuttujat ”Sairaalassamme ollaan kiinnostuneita potilasturvallisuudesta vasta kun jotain ikävää tapahtuu” ja ”Sairaalan yksiköiden välisessä tiedonvaihdossa tulee usein esiin ongelmia”. Summamuuttujien sisäistä johdonmukaisuutta selvitettiin Cronbachin alfa-kertoimen avulla. Summamuuttujien keskiarvot, keskihajonnat sekä alfa-kertoimet on esitetty taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Kyselyn summamuuttujat (vaihteluväli 1–6) kuvailutietoineen

Summamuuttuja	osioiden			
	määrä	$\alpha$	ka	kh
1. Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus	8	0.90	4.07	0.77
2. Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi	11	0.88	2.95	0.90
3. Kriisitilassa toimiminen*	5	0.64	2.91	0.85
4. Lähiesimiestoiminta	5	0.81	4.05	0.99
5. Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa	5	0.75	3.63	0.84
6. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta	3	0.72	3.46	0.92
7. Johtamisjärjestelmä	4	0.81	3.57	0.88
8. Organisatorisen oppimisen käytännöt	6	0.80	3.83	0.87

\* huom. summamuuttujan käänteisyys muihin asteikkoihin verrattuna: pieni pistemäärä kuvaa sitä, että kriisitilassa toimimista koetaan vähän

Summamuuttujien alfa-kertoimet vaihtelivat välillä 0.64–0.90. Alfa-kertoimen oli korkein yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus -summamuuttujalla (0.90) ja matalin kriisitilassa toimimisen summamuuttujan kohdalla (0.64). Hyväksyttävän alfa-kertoimen rajaa on mahdotonta yksiselitteisesti määrittellä, sillä siihen vaikuttaa esimerkiksi se, mihin tarkoitukseen mittaria käytetään (ks. esim. AERA, 1999). Sorra ja Nieva (2004) ovat kuitenkin terveydenhuollon turvallisuuskulttuurikyselyä

kehittäessään pitäneet hyväksyttävän alfakertoimen rajana arvoa 0.60. Tähän raja-arvoon suhteutettuna voidaan kaikkien kyselyn summamuuttujien alfakertoimia pitää hyväksyttävinä.

Summamuuttujien keskiarvot osoittavat, että yksikön tiedonhallintaa ja systemaattisuutta sekä lähiesimiestoimintaa arvioitiin melko positiivisesti. Myös organisatorisen oppimisen käytäntöjä koskevan summamuuttujan keskiarvon voidaan katsoa asettuvan hienoisesti kuusiportaisen asteikon positiivisemmalle puolelle. Yhteistyötä ja tiedonkulkua, ulkopuolisten toimijoiden hallintaa ja johtamisjärjestelmää koskevia arvioita ei voida pitää sen paremmin korkeina kuin matalinakaan. Kielteisimmin arvioitiin johdon toimintaa muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi. Kriisitilassa toimimisen summamuuttujan tarkastelussa on syytä huomioida asteikon käänteisyys. Suhteellisen matalaa kriisitilassa toimimisen arvoa voidaan pitää osoituksena siitä, että kriisitilassa toimimista ei koettu kovin paljon.

Taulukosta 4 käy myös ilmi, että vastausten hajonta oli suurinta lähiesimiestoiminnan summamuuttujassa. Melko suurta se oli myös summamuuttujassa 6 (ulkopuolisten toimijoiden hallinta) ja summamuuttujassa 3 (johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi). Pienintä se oli summamuuttujassa 1 (yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus).

Vaasan sairaanhoitopiirissä kysely toteutettiin ensin internetkyselynä ja sen jälkeen vastaamatta jättäneitä motivoitiin vastaamaan paperikyselyyn. Vaasan internetkyselyiden ja paperikyselyiden vastausten eroja tarkasteltiin t-testin avulla. Näin haluttiin saada vihjeitä siitä, eroaisivatko kokonaan vastaamatta jättäneiden näkemykset systemaattisella tavalla niiden näkemyksistä jotka vastasivat kyselyyn. Summamuuttujien keskiarvoissa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja Vaasan sairaanhoitopiirissä internetkyselyyn vastanneiden ja paperikyselyyn vastanneiden välillä. Myöskään Vaasan ruotsinkielisiin kyselyihin ja suomenkielisiin kyselyiden välillä ei tullut esiin tilastollisesti merkitseviä eroja organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujissa t-testillä tarkasteltuna.

### **3.3. Organisatoristen ulottuvuuksien väliset yhteydet**

Taulukossa 5 on esitetty kyselyn summamuuttujien väliset korrelaatiokertoimet. Kaikkien turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien välillä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys. Kielteisesti muotoilluista osioista koostuvaa kriisitilassa toimimisen summamuuttujaa lukuun ottamatta kaikkien summamuuttujien väliset yhteydet olivat positiivisia, eli mitä positiivisemmin jotakin ulottuvuuksista arvioitiin, sitä positiivisemmin arvioitiin myös muita ulottuvuuksia.

Taulukosta 5 käy ilmi, että voimakkaimmat yhteydet olivat yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus -ulottuvuuden ja organisatorisen oppimisen käytännöt -ulottuvuuden välillä sekä yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus -ulottuvuuden ja johtamisjärjestelmä-ulottuvuuden välillä. Mitä paremmaksi yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus arvioitiin, sitä paremmaksi arvioitiin myös organisatorisen oppimisen käytäntöjä ( $r = .73$ ) ja sitä selkeämpinä ja ymmärrettävämpinä pidettiin myös organisaation muodollisia rooleja ja vastuita eli virallista johtamisjärjestelmää ( $r = .70$ ).

Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi korreloi voimakkaimmin johtamisjärjestelmän kanssa ( $r = .68$ ). Mitä parempana johdon toimintaa pidettiin, sitä selkeämpänä ja ymmärrettävämpänä pidettiin myös virallista johtamisjärjestelmää. Kriisitilassa toimiminen -ulottuvuuden korrelaatiot muiden summamuuttujien kanssa olivat heikompia kuin muiden summamuuttujien väliset korrelaatiot. Ne jäivät kaikki alle .30. Lähiesimiestoiminta korreloi voimakkaimmin organisatorisen oppimisen käytäntöjen kanssa ( $r = .64$ ). Mitä parempina organisatorisen oppimisen käytäntöjä pidettiin, sitä enemmän koettiin myös lähiesimiehen tukevan potilasturvallisuuteen liittyvissä asioissa.

Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa -summamuuttuja korreloi melko voimakkaasti yksikön tiedonhallinnan ja systemaattisuuden ( $r = .63$ ) sekä johdon toiminnan ( $r = .63$ ) kanssa. Mitä parempana yhteistyötä ja tiedonkulkua sairaalassa pidettiin, sitä paremmaksi arvioitiin myös yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus sekä johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi.

Ulkopuolisten toimijoiden hallinnan korrelaatiot muihin summamuuttujiin jäivät melko alhaisiksi ( $r < .50$ ). Voimakkaimmin ulkopuolisten toimijoiden hallinta oli yhteydessä yksikön tiedonhallintaan ja systemaattisuuteen ( $r = .48$ ), johdon toimintaan muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi ( $r = .47$ ) sekä yhteistyöhön ja tiedonkulkuun sairaalassa ( $r = .46$ ).

Johtamisjärjestelmä oli voimakkaasti yhteydessä yksikön tiedonhallintaan ja systemaattisuuteen ( $r = .70$ ) sekä johdon toimintaan ( $r = .68$ ). Johtamisjärjestelmän yhteys ulkopuolisten toimijoiden hallintaan oli melko heikko ( $r = .39$ ). Organisatorisen oppimisen käytännöt puolestaan oli voimakkaimmin yhteydessä yksikön tiedonhallintaan ja systemaattisuuteen ( $r = .73$ ), kuten edellä jo todettiin.

TAULUKKO 5. Kyselyn summamuuttujien väliset korrelaatiot (Pearson) koko aineistossa ( $N = 1100-1208$ )

Ulottuvuus	1	2	3	4	5	6	7
1. Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus	-						
2. Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi	0.59***	-					
3. Kriisitilassa toimiminen	-0.27***	-0.31***	-				
4. Lähiesimiestoiminta	0.64***	0.48***	-0.22***	-			
5. Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa	0.63***	0.63***	-0.29***	0.51***	-		
6. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta	0.48***	0.47***	-0.25***	0.36***	0.46***	-	
7. Johtamisjärjestelmä	0.70***	0.68***	-0.14***	0.52***	0.57***	0.39***	-
8. Organisatorisen oppimisen käytännöt	0.73***	0.58***	-0.22***	0.64***	0.59***	0.45***	0.66***

\*\*\*  $p < .001$

### 3.4. Organisaatioiden väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa

Organisaatioiden välisiä eroja turvallisuuskulttuurin organisatorisissa ulottuvuuksissa on kuvattu taulukossa 6. Yksisuuntainen varianssianalyysi osoitti, että yksikön tiedonhallinnan ja systemaattisuuden organisaatiokohtaiset erot olivat tilastollisesti merkitseviä. Sekä Vaasan että Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus arvioitiin paremmaksi kuin Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ).

Myös johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi erosi organisaatioittain tilastollisesti merkitsevästi. Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä johdon toimintaa arvioitiin kriittisemmin kuin Vaasan sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ) ja Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ). Kriisitilassa toimimisessa tuli samoin esiin tilastollisesti merkitseviä eroja organisaatioiden välillä. Kriisitilassa toimimista koettiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä enemmän kuin Vaasan sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ) ja Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ).

Myös lähiesimiestoiminnassa organisaatioiden välillä tuli esiin eroja. Post hoc -tarkastelun mukaan nämä organisaatioiden väliset erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. Ulkopuolisten toimijoiden hallinnassa sen sijaan oli tilastollisesti merkitseviä eroja organisaatioiden välillä. Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä ulkopuolisten toimijoiden hallintaa arvioitiin kriittisemmin kuin Vaasan sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ) ja Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ). Myös johtamisjärjestelmää koskevat arviot erosivat organisaatioittain. Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä johtamisjärjestelmää arvioitiin kriittisemmin kuin Vaasan sairaanhoitopiirissä ( $p < .01$ ). Organisatorisen oppimisen käytännöt -ulottuvuudessa oli myös organisaatiokohtaisia eroja. Vaasan sairaanhoitopiirissä organisatorisen oppimisen käytäntöjä arvioitiin positiivisemmin kuin Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ) ja Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä ( $p < .001$ ).

Kaiken kaikkiaan varianssianalyysissa ilmeni siis tilastollisesti merkitseviä eroja organisaatioiden välillä kuuden organisatorisen ulottuvuuden kohdalla. Vain arviot lähiesimiestoiminnasta sekä yhteistyöstä ja tiedonkulusta eivät eronneet organisaatioiden välillä tilastollisesti merkitsevästi. Organisaatioiden väliset erot olivat sillä tavoin johdonmukaisia, että Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä kaikkia ulottuvuuksia arvioitiin muita organisaatioita kriittisemmin.

TAULUKKO 6. Organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujien (vaihteluväli 1–6) keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (kh) organisaatioit-  
tain

Summamuuttuja	(1) Vaasan shp <i>n</i> = 454		(2) Kymenlaakson shp <i>n</i> = 396		(3) Pirkanmaan shp <i>n</i> = 448		<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	parivertailut
	ka	kh	ka	kh	ka	Kh				
1. Yksikön tiedonhallinta ja sys- temaattisuus	4.21	0.73	4.12	0.82	3.87	0.74	22.95	2, 1205	.000	1, 2 > 3 <sup>a</sup>
2. Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi	3.02	0.79	3.05	0.89	2.79	0.78	11.93	2, 1165	.000	1, 2 > 3 <sup>b</sup>
3. Kriisitilassa toimiminen*	2.77	0.84	2.77	0.88	3.17	0.78	30.46	2, 1191	.000	1, 2 < 3 <sup>b</sup>
4. Lähiesimiestoiminta	4.14	0.99	4.00	1.06	3.99	0.94	3.04	2, 1233	.048	-
5. Yhteistyö ja tiedonkulku sai- raalassa	3.64	0.83	3.69	0.88	3.55	0.81	2.84	2, 1213	.060	-
6. Ulkopuolisten toimijoiden hal- linta	3.55	0.94	3.60	0.92	3.24	0.87	17.98	2, 1160	.000	1, 2 > 3 <sup>b</sup>
7. Johtamisjärjestelmä	3.69	0.88	3.54	0.95	3.49	0.80	6.32	2, 1213	.002	1 > 3 <sup>a</sup>
8. Organisatorisen oppimisen käytännöt	4.05	0.82	3.78	0.91	3.66	0.83	22.36	2, 1178	.000	1 > 2, 3 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Tamhanen testi, <sup>b</sup> Scheffen testi, \* huom. summamuuttujan käänteisyys muihin asteikkoihin verrattuna: pieni pistemäärä kuvaa sitä, että kriisitilassa toimimista koetaan vähän

### 3.5. Henkilöstöryhmien väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa

Taulukossa 7 on kuvattu turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien eroja henkilöstöryhmittäin tarkasteltuna. Kuten taulukosta käy ilmi, arviot yksikön tiedonhallinnasta ja systemaattisuudesta eivät eronneet eri henkilöstöryhmien välillä tilastollisesti merkitsevästi. Sen sijaan johdon toiminnassa muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi oli henkilöstöryhmien välillä eroja. Sairaanhoitajat arvioivat johdon toimintaa kriittisemmin kuin henkilöstöryhmä ”muut” ( $p < .01$ ). Myös arvioissa kriisitilassa toimimisesta oli henkilöstöryhmien välillä eroa. Lääkärit kokivat organisaation toimivan kriisitilassa useammin kuin sairaanhoitajat ( $p < .01$ ), muu hoitohenkilöstö ( $p < .01$ ) ja ryhmä ”muut” ( $p < .01$ ). Myös ulkopuolisten toimijoiden hallinnan ulottuvuudessa oli henkilöstöryhmien välillä eroa. Sairaanhoitajat arvioivat ulkopuolisten toimijoiden hallintaa positiivisemmin kuin ryhmä ”muut” ( $p < .01$ ). Varianssianalyysi osoitti henkilöstöryhmien näkemysten eroavan myös johtamisjärjestelmän suhteen. Post hoc -vertailussa nämä ryhmien väliset erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. Tiivistäen voidaan todeta, että henkilöstöryhmien välisiä tilastollisesti merkitseviä eroja ilmeni siis vain kolmella ulottuvuudella.

Kaksisuuntainen varianssianalyysi, jossa tarkasteltiin samanaikaisesti organisaatioiden ja henkilöstöryhmien välisiä eroja, osoitti että organisaatiolla ja henkilöstöryhmällä oli yhdysvaikutus vain kriisitilassa toimimiseen ( $F(6, 1171) = 3.25, p < .01, \eta_p^2 = .02$ ). Se että lääkärit kokivat kriisitilassa toimimista muita henkilöstöryhmiä enemmän, näytti selittyvän Vaasan sairaanhoitopiirin ja Pirkanmaan sairaanhoitopiirin lääkäreiden kriittisillä arvioilla. Sen sijaan Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä lääkäreiden arviot eivät eronneet muiden henkilöstöryhmien arvioista.

TAULUKKO 7. Organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujien (vaihteluväli 1–6) keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (kh) henkilöstöryhmittäin

Summamuuttuja	(1)		(2)		(3)		(4)		F	df	p	parivertailut
	Ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	kh				
	Sairaanhoitajat n = 845		Lääkärit n = 94		Muu hoitohenkilöstö n = 169		Muut n = 175					
1. Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus	4.06	0.76	3.94	0.74	4.13	0.75	4.09	0.90	1.20	3, 1195	.310	-
2. Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi	2.89	0.79	2.91	0.93	3.06	0.82	3.17	0.92	5.54	3, 1156	.001	1 < 4 <sup>a</sup>
3. Kriisitilassa toimiminen*	2.89	0.83	3.25	0.88	2.87	0.85	2.84	0.90	5.42	3, 1179	.001	2 > 1, 3, 4 <sup>b</sup>
4. Lähiesimiestoiminta	4.05	0.96	4.11	0.92	4.03	1.09	4.00	1.07	0.25	3, 1220	.865	-
5. Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa	3.64	0.80	3.76	0.91	3.60	0.90	3.50	0.95	2.07	3, 1201	.103	-
6. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta	3.37	0.89	3.62	1.00	3.58	0.85	3.69	1.03	7.02	3, 1149	.000	1 < 4 <sup>b</sup>
7. Johtamisjärjestelmä	3.53	0.85	3.53	0.90	3.70	0.93	3.72	0.95	3.17	3, 1198	.024	-
8. Organisatorisen oppimisen käytännöt	3.82	0.85	3.92	0.93	3.86	0.85	3.83	0.93	0.40	3, 1166	.757	-

<sup>a</sup> Tamhanen testi, <sup>b</sup> Scheffen testi, \* huom. summamuuttujan käänteisyys muihin asteikkoihin verrattuna: pieni pistemäärä kuvaa sitä, että kriisitilassa toimimista koetaan vähän

### 3.6. Ikäryhmien väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa

Taulukossa 8 on esitetty turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia kuvaavien summa-  
muuttujien keskiarvot ja -hajonnat ikäluokittain. Yksisuuntainen varianssianalyysi osoitti, että arviot johdon toiminnasta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi erosivat eri ikäryhmissä. Alle 35-vuotiaat arvioivat johdon toimintaa muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi kriittisemmin kuin 46–55-vuotiaat ( $p < .05$ ) ja yli 55-vuotiaat ( $p < .05$ ). Myös 36–45-vuotiaiden arviot erosivat vanhimpien ikäluokkien eli 46–55-vuotiaiden ( $p < .05$ ) ja yli 55-vuotiaiden ( $p < .05$ ) arvioista. Kriisitilassa toimimisessa oli varianssianalyysin mukaan tilastollisesti merkitseviä eroja eri ikäluokissa, mutta post hoc -vertailussa ikäluokkien välillä ei tullut esiin tilastollisesti merkitseviä eroja. Sairaalan yhteistyötä ja tiedonkulkua koskevat arviot sen sijaan erosivat vastaajien iän mukaan siten, että alle 35-vuotiaat kokivat sairaalan yhteistyön ja tiedonkulun paremmaksi kuin 46–55-vuotiaat ( $p < .05$ ). Kaiken kaikkiaan ikäluokan mukaisia tilastollisesti merkitseviä eroja tuli siis esiin kahden ulottuvuuden kohdalla.

### 3.7. Organisaatiossa työskentelyajan yhteys organisatorisiin ulottuvuuksiin

Taulukossa 9 on esitetty turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien keskiarvot ja keski-hajonnat organisaatiossa työskentelyajan mukaan tarkasteltuna. Yksisuuntainen varianssianalyysi osoitti, että arviot johdon toiminnasta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi erosivat tilastollisesti merkitsevästi eri työaikaryhmissä. Ne, jotka olivat työskennelleet organisaatiossa 4–10 vuotta arvioivat johdon toimintaa kriittisemmin kuin ne jotka olivat työskennelleet organisaatiossa 3 vuotta tai vähemmän ( $p < .05$ ) ja ne jotka olivat työskennelleet organisaatiossa 11–20 vuotta ( $p < .05$ ). Tilastollisesti merkitseviä eroja oli myös siinä, miten eri työaikaryhmät arvioivat yhteistyötä ja tiedonkulkua sairaalassa. Kaikkein lyhyimmän aikaa organisaatiossa työskennelleet työntekijät arvioivat yhteistyötä ja tiedonkulkua positiivisemmin kuin kaikkein pisimpään organisaatiossa työskennelleet ( $p < .01$ ). Organisaatiossa työskentelyajan mukaisia eroja tuli siis kaiken kaikkiaan esiin kahdessa ulottuvuudessa. Nämä erot ilmenivät samoissa ulottuvuuksissa ja olivat samansuuntaisia kuin ikäluokkien mukaiset erot.

TAULUKKO 8. Organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujien (vaihteluväli 1–6) keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (kh) ikäluokittain

Summamuuttuja	(1)		(2)		(3)		(4)		F	df	p	parivertailut
	Alle 36- vuotiaat n = 372	36–45- vuotiaat n = 380	46–55- vuotiaat n = 380	Yli 55- vuotiaat n = 151	ka	kh	ka	kh				
1. Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus	4.11	0.70	4.03	0.77	4.03	0.82	4.19	0.83	2.07	3, 1195	.103	-
2. Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi	2.88	0.77	2.87	0.82	3.05	0.87	3.12	0.88	5.74	3, 1155	.001	1, 2 < 3, 4 <sup>b</sup>
3. Kriisitilassa toimiminen*	2.97	0.81	2.86	0.83	2.85	0.86	3.04	0.95	2.71	3, 1181	.044	-
4. Lähiesimiestoiminta	3.96	0.99	4.06	0.99	4.13	0.97	4.09	1.04	1.79	3, 1219	.146	-
5. Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa	3.73	0.75	3.59	0.88	3.55	0.87	3.69	0.86	3.28	3, 1203	.020	1 > 3 <sup>a</sup>
6. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta	3.47	0.90	3.43	0.93	3.44	0.96	3.52	0.87	0.38	3, 1149	.769	-
7. Johtamisjärjestelmä	3.61	0.79	3.53	0.85	3.55	0.94	3.71	0.96	1.77	3, 1200	.151	-
8. Organisatorisen oppimisen käytännöt	3.80	0.78	3.79	0.86	3.87	0.88	3.97	1.03	1.70	3, 1167	.166	-

<sup>a</sup> Tamhanen testi, <sup>b</sup> Scheffen testi, \* huom. summamuuttujan käänteisyys muihin asteikkoihin verrattuna: pieni pistemäärä kuvaa sitä, että kriisitilassa toimimista koetaan vähän

TAULUKKO 9. Organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujien (vaihteluväli 1–6) keskiarvot (ka) ja keskihajonnat (kh) organisaatiossa työskentelyajan mukaan

Summamuuttuja	(1)		(2)		(3)		(4)		F	df	p	parivertailut
	ka	kh	ka	kh	ka	kh	ka	Kh				
	3 vuotta tai vähemmän n = 262		4–10 vuotta n = 328		11–20 vuotta n = 330		21 vuotta tai enemmän n = 315					
1. Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus	4.06	0.78	4.05	0.76	4.12	0.73	4.00	0.84	1.25	3, 1152	.290	-
2. Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi	3.03	0.83	2.82	0.84	3.02	0.83	2.97	0.81	3.90	3, 1116	.009	1 > 2, 2 < 3 <sup>b</sup>
3. Kriisitilassa toimiminen*	2.97	0.84	2.94	0.88	2.83	0.80	2.93	0.89	1.50	3, 1140	.212	-
4. Lähiesimiestoiminta	4.00	1.03	3.97	1.01	4.14	0.93	4.05	1.02	1.74	3, 1177	.157	-
5. Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa	3.78	0.85	3.59	0.83	3.65	0.83	3.48	0.84	6.05	3, 1157	.000	1 > 4 <sup>b</sup>
6. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta	3.57	0.92	3.41	0.96	3.46	0.90	3.40	0.91	1.83	3, 1111	.141	-
7. Johtamisjärjestelmä	3.59	0.88	3.51	0.86	3.67	0.85	3.54	0.94	1.97	3, 1158	.116	-
8. Organisatorisen oppimisen käytännöt	3.78	0.86	3.77	0.83	3.91	0.83	3.85	0.95	1.60	3, 1124	.188	-

<sup>b</sup> Scheffen testi, \* huom. asteikon käänteisyys muihin asteikkoihin verrattuna: pieni pistemäärä kuvaa sitä, että kriisitilassa toimimista koetaan vähän

## 4. POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli testata turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn toimivuutta ja samalla lisätä ymmärrystä potilasturvallisuuskulttuuri-ilmioistä. Tutkimuksessa selvitettiin, vastaako terveydenhuolto-organisaatioissa kerätty aineisto kyselyn taustalla ollutta teoreettista mallia turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista. Kyselyn reliabiliteettia tutkittiin arvioimalla turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista muodostettujen asteikkojen sisäistä johdonmukaisuutta. Lisäksi validiteetin näkökulmasta tarkasteltiin kyselyasteikkojen keskinäisiä yhteyksiä sekä organisatoristen ulottuvuuksien eroja organisaation, henkilöstöryhmän, iän ja organisaatiossa työskentelyajan mukaan. Seuraavassa tarkastellaan tutkimuksen keskeisiä tuloksia tutkimuskysymyksittäin, minkä jälkeen esitetään suosituksia siitä, miten kyselyä ja turvallisuuskulttuurin teoreettista jäsenystä tulisi tulosten pohjalta kehittää. Tämän jälkeen arvioidaan tutkimuksen toteutukseen liittyneitä rajoituksia ja jatkotutkimustarpeita. Lopuksi kiteytetään tutkimuksen teoreettinen ja käytännöllinen merkitys.

### **4.1. Faktoriratkaisun pohjalta muodostetut kyselyasteikot – sisältö, sisäinen johdonmukaisuus ja keskinäiset yhteydet**

Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet ymmärrettiin tässä tutkimuksessa Reimanin ym. (2008) näkemyksiä seuraten organisaation ydinprosesseiksi tai toiminnoiksi, joita voidaan organisaation tasolla arvioida ja kehittää. Reimanin ym. (2008) jäsenyyksen mukaisesti turvallisuuskulttuurin organisatorisina ulottuvuuksina pidettiin seuraavia kolmeatoista ulottuvuutta: 1) johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi, 2) turvallisuuden esiintuominen arvona, 3) lähiesimiestoiminta, 4) tiedonkulku yksikössä, 5) organisatorisen oppimisen käytännöt, 6) kompetenssit ja koulutus, 7) resurssit, 8) muutosten hallinta, 9) johtamisjärjestelmä, 10) ulkopuolisten toimijoiden hallinta, 11) säännöt ja ohjeet, 12) yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä ja 13) yhteistyö ja tiedonkulku ammattiryhmien välillä. Empiirisen aineiston pohjalta turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet jäsenyivät kuitenkin hieman toisin. Terveydenhuolto-organisaatioiden turvallisuuskulttuurin organisatorisiksi ulottuvuuksiksi hahmottuivat faktorianalyysin perusteella seuraavat kahdeksan ulottuvuutta: 1) yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus, 2) johdon toiminta muutosten

hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi, 3) kriisitilassa toimiminen, 4) lähiesimiestoiminta, 5) yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa, 6) ulkopuolisten toimijoiden hallinta, 7) johtamisjärjestelmä ja 8) organisatorisen oppimisen käytännöt. Seuraavassa tarkastellaan yksitellen kutakin näistä ulottuvuuksista.

*Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus.* Faktoriratkaisun pohjalta muodostetun yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus -asteikon voidaan ajatella kuvaavan sitä, miten hyvin työn tekemiseen tarvittava tieto ja osaaminen ovat tavoitettavissa sekä sitä, miten järjestelmällistä, huolellista ja valvottua toiminta yksikössä on. Tiedonhallinta-termillä tarkoitetaan tässä yhteydessä siis yksikkötasolla tapahtuvaa päivittäisen työn tekemiseen liittyvää tiedonkulkua, ei niinkään organisaatiotason tiedonhallintaa, johon tällä termillä ehkä yleisemmin viitataan.

Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus -faktorille latautui toisaalta osioita, jotka kuvaavat sääntöjen ja ohjeiden toimivuutta ja noudattamista sekä toisaalta osioita, jotka kuvaavat yksikön tiedonhallintaa ja osaamista. Yhtenäisillä työohjeilla ja toimintatavoilla mielletään siis olevan olennainen merkitys päivittäisen tiedon ja osaamisen tavoitettavuuden kannalta terveydenhuollon yksiköissä. Tämä on ymmärrettävää erityisesti siinä mielessä, että sairaalaympäristössä yksittäisen potilaan hoidosta vastaavat tyypillisesti useat työntekijät, jotka usein vielä työskentelevät ajallisesti eri vuoroissa. Työntekijöiden vaihtuessa ja epämuodollisen vuorovaikutuksen jäädessä vähäiseksi standardoitujen työtapojen avulla voidaan edesauttaa sitä, että työn kannalta olennainen tieto on helposti saatavilla ja potilaan hoidon jatkuvuus voidaan varmistaa.

Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus -faktori selitti suurimman osan muuttujien vaihtelusta. Tämä on mielenkiintoista siinä mielessä, että yksikkötason ulottuvuuksien sijaan johdon toiminta tai suhtautuminen turvallisuuteen on aikaisemmissa turvallisuuskulttuuritutkimuksissa osoittautunut yleensä selitysvoimaisimmaksi faktoriksi (Flin, 2007; Guldenmund, 2007). Tässä tutkimuksessa johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi oli selitysasenteeltaan vasta toiseksi tärkein faktori. Yksikön tiedonhallinnan ja systemaattisuuden faktorin korostuminen tässä tutkimuksessa saattaa liittyä suomalaisten organisaatioiden johtamiskulttuurin erityispiirteisiin. On mahdollista, että suomalaisten organisaatioiden johtamiskulttuuri on keskimääräistä demokraattisempi ja lähiyhteisön toiminta ja vastuu turvallisuudesta koetaan suomalaisissa organisaatioissa johdon toimintaa keskeisemmäksi. Yksikön tiedonhallinnan ja systemaattisuuden faktorin korostumiseen tässä tutkimuksessa voi toisaalta vaikuttaa myös se, että tutkitut organisaatiot edustivat nimenomaan erikoissairaanhoidoa. Sairaanhoidopiirit ovat organisaatioina varsin suuria ja toiminnaltaan eriytyneitä. Johto saatetaan kokea tämäntapaisissa organisaatioissa etäiseksi ja yksikkötason toiminta saattaa siksi korostua.

*Johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi.* Vaikka johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi oli selitysasteeltaan vasta toiseksi tärkein tekijä, tälle faktorille latautui kuitenkin suuri määrä osioita. Näyttäisikin siltä, että terveydenhuoltohenkilöstö mieltää johdon roolin potilasturvallisuuden edellytysten luomisessa hyvin laajaksi. Mielenkiintoista on se, että faktoriratkaisussa useimmat alkuperäisen teoreettisen mallin muutosten hallinnan osiot latautuivat yhteen johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi -ulottuvuuden kanssa. Tulos viittaa siihen, että muutosten hallintaa ei terveydenhuollossa hahmoteta itsenäiseksi kokonaisuudeksi tai prosessiksi.

On mielenkiintoista, että johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja potilasturvallisuuden varmistamiseksi sai melko kriittisiä arvioita kaikissa organisaatioissa. Kaikissa tutkituissa organisaatioissahan oli jo aloitettu potilasturvallisuuden edistämiseksi muodollinen työ, jota suomalaisen terveydenhuollon näkökulmasta voidaan pitää urauurtavana. Organisaatioissa oli esimerkiksi otettu käyttöön vapaaehtoinen HaiPro-vaaratapahtumaraportointijärjestelmä (Knuutila ym., 2007; Sosiaali- ja terveysministeriö, 2008), järjestetty koulutusta potilasturvallisuudesta siihen liittyen ja tehty kehittämistoimenpiteitä vaaratapahtumaraporttien pohjalta. On mahdollista, että tämä turvallisuustyö miellettiin organisaatioissa vielä osin irralliseksi päivittäisestä ruohonjuuritason potilastyöstä ja siksi johdon toimintaan potilasturvallisuuden varmistamiseksi suhtauduttiin suhteellisen kriittisesti. Toisaalta kyselyn palautetilaisuuksissa kävi ilmi, että organisaatioissa oli edetty hyvin eri tavoin HaiPro-vaaratapahtumien raportointimenettelyn ja potilasturvallisuustyön suhteen. Yhdessä tutkituista organisaatioista koettiin, että potilasturvallisuustyö oli käynnistynyt ensisijaisesti aktiivisten ruohonjuuritason työntekijöiden toimesta ja johdolta toivottiin nyt aktiivisempaa sitoutumista tähän työhön. Suhteellisen kriittiset arviot johdon toiminnasta voivatkin eri organisaatioissa selittyä hiekan eri tavalla.

On myös hyvä huomata, että potilasturvallisuuden kehittämishankkeet, kuten HaiPro-vaaratapahtumajärjestelmän käyttöönotto, ovat jo itsessään isoja muutoksia. Nekin voivat ainakin hetkellisesti lisätä henkilökunnan kuormitusta ja näkyä kriittisinä arvioina kyselyn tuloksissa. Viime aikoina käyty aktiivinen keskustelu organisaation potilasturvallisuudesta on myös saattanut aktivoida vastaajat tarkastelemaan johdon toimintaa erityisen kriittisesti potilasturvallisuuden näkökulmasta. On syytä pohtia myös sitä, miten positiivisia arvioita johdon toiminta potilasturvallisuuden varmistamiseksi voi ylipäättään saada henkilöstöltä. Sairaalan johdon antamaa tukea potilasturvallisuudelle on arvioitu varsin kriittisesti myös belgialaisissa sairaaloissa (Hellings ym., 2007), kun taas yhteistyö yksikön sisällä on saanut tyypillisesti varsin positiivisia arvioita (Hellings ym., 2007; Sorra ym., 2007). On mahdollista, että johdon toimintaa, ja etenkin sen positiivisia vaikutuksia, on vaikea havainnoida ruohonjuuritason työntekijän näkökulmasta. Kysymys voi olla osaltaan myös siitä,

millaisten vastausten antaminen koetaan sosiaalisesti suotavaksi. Etäämmällä olevaa johtoa voi olla helpompi arvioida kriittisesti kuin oman yksikön tasolla tapahtuvaa toimintaa.

*Kriisitilassa toimiminen.* Muista faktorianalyysin tuottamista faktoreista poiketen kriisitilassa toimimisen faktori on teoreettisesti ongelmallinen. Jos turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet määritellään organisaation ydintoiminnoiksi, joita organisaatiossa voidaan arvioida ja kehittää ja jotka muodostavat edellytykset turvallisuudelle, ei kriisitilassa toimimista voida pitää varsinaisena turvallisuuskulttuurin organisatorisena ulottuvuutena. Se että kriisitilassa toimiminen -summamuuttujan korrelaatiot muihin organisatorisiin ulottuvuuksiin olivat heikompia kuin muiden ulottuvuuksien väliset yhteydet, viittaa myös osaltaan siihen, että kriisitilassa toimiminen on muista ulottuvuuksista suhteellisen itsenäinen kokonaisuus.

Kysymyksiä herättää myös se, että tälle kriisitilassa toimiminen -faktorille latautui pelkästään kielteisesti muotoiltuja väittämiä, jotka edustivat alkuperäisessä teoreettisessa mallissa laajasti eri ulottuvuuksia. Kriisitilassa toimiminen -summamuuttujan reliabiliteetti oli lisäksi muihin summamuuttujiin verrattuna heikko, joskin edelleen kohtuullinen. Kriisitilassa toimiminen -asteikon osiot eivät siis näyttäisi muodostavan yhtä johdonmukaista kokonaisuutta kuin muiden asteikkojen osiot. On mahdollista, että kriisitilassa toimimisen osioiden latautuminen yhdeksi faktoriksi johtuu osin siitä, että vastaajat arvioivat kielteisesti muotoiltuja osioita eri kriteerein kuin myönteisesti muotoiltuja osioita. Tällöin kielteisesti muotoillut osiot latautuvat helposti vahvemmin yhteen keskenään kuin myönteisten samaa asiaa mittaavien osioiden kanssa

Toisaalta kriisitilassa toimiminen -faktorille latautuneiden osioiden voidaan ajatella kuvaavan melko yhtenäisesti monimutkaisissa organisaatioissa keskeisinä pidettyjä kriittisiä tilanteita sekä sitä, miten organisaation taloudelliset paineet vaikuttavat päivittäisen työn tekemiseen. Vaikka kriisitilassa toimimista ei voida pitää varsinaisena turvallisuuskulttuurin organisatorisena ulottuvuutena, sillä saattaakin olla merkitystä tulosmuuttujan kaltaisena ”hälytyskellomuuttujana”, joka ilmaisee kokemusta organisaation turvallisuuden kriisistä. Kriisitilassa toimimisen -ulottuvuuden mielekkyyden puolesta puhuu myös se, että lääkärit kokivat enemmän kriisitilassa toimimista kuin muut henkilöstöryhmät. Tätä voidaan pitää ymmärrettävänä tuloksena siinä mielessä, että tutkituissa organisaatioissa osa lääkäreiden viroista oli tutkimusajankohtana täyttämättä. Lääkäripulasta johtuen työssä oleviin lääkäreihin kohdistui voimakkaita tehokkuuspaineita. Toisaalta yhdessä tutkituista organisaatioista lääkärit eivät eronneet muista henkilöstöryhmistä kriisitilassa toimimisen suhteen, vaikka tässäkin organisaatiossa lääkäripula koettiin ajankohtaiseksi haasteeksi.

*Lähiesimiestoiminta.* Faktoriratkaisussa esiin tullut lähiesimiestoiminta -ulottuvuus vastasi suurelta osin teoreettisen mallin lähiesimiestoiminnan ulottuvuutta. Faktoriratkaisun pohjalta muodostetun lähiesimiestoiminnan asteikon voidaan ajatella kuvaavan sitä, miten lähiesimies tukee alai-

siaan potilasturvallisuuden edistämässä. Voimakkaimmin lähiesiemiestoiminnan faktorille latautui osio ”Jos jokin asia työssäni huolestuttaa minua, voin helposti keskustella siitä esimieheni kanssa”. Asteikko kuvaa siis pitkälti sitä, miten avointa työntekijöiden ja esimiehen välinen kommunikaatio on. Lähiesiemiestoiminnan faktorille latautui myös osio ”Yksikössämme virheistä ei syyllistetä”. Lähiesimiehen rooli näyttäisikin olevan keskeinen sen kannalta, ymmärretäänkö virheet enemmän yksittäisen työntekijän ongelmaksi vai normaaliksi inhimilliseksi toiminnaksi, josta voidaan keskustella ja oppia. Lähiesiemiestoiminnan faktorille latautui myös osio ”Yksikössämme työntekijöillä on mahdollisuus kouluttautua ja kehittää ammattitaitoaan työn ohella”, joka alkuperäisessä teoreettisessa mallissa liittyi kompetenssien ja koulutuksen ulottuvuuteen. Tämä viittaa siihen, että lähiesimies mielletään keskeiseksi osaamisen kehittämisen kannalta.

Vaikka lähiesiemiestoiminta sai yleisesti ottaen melko positiivisia arvioita, lähiesiemiestointaan liittyvien vastausten hajonta oli varsin suurta kaikissa organisaatioissa. Arvioita lähiesiemiestoinnasta olisikin mielekästä tarkastella myös yksikkökohtaisesti. Toisaalta lähiesiemiestoiminnan tarkastelu koko organisaation tasoisena ilmiönä voi antaa tärkeää informaatiota siitä, miten paljon ja millä tavalla esimiestyön kehittämiseen koko organisaation laajuisena asiana tulisi panostaa.

*Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa.* Osiot, jotka latautuivat voimakkaimmin yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa -faktorille, kuvasivat eri ammattiryhmien arvostusta ja yhteistyön sujuvuutta. Samalle faktorille latautui kuitenkin myös yksiköiden välistä yhteistyötä ja tiedonkulkua koskevia osioita. Faktoriratkaisun pohjalta asteikon voidaan ajatella siis kuvaavan sitä, miten hyvin eri ammattiryhmien ja yksiköiden koetaan työskentelevän yhdessä potilaan turvallisuuden takaamiseksi. Yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa -asteikko poikkesi alkuperäisen mallin jaottelusta, jossa ammattiryhmien välinen toiminta ja yksiköiden välinen toiminta oli hahmotettu toisistaan erillisiksi ulottuvuuksiksi.

*Ulkopuolisten toimijoiden hallinta.* Ulkopuolisten toimijoiden hallinnan asteikon voidaan ajatella kuvaavan sitä, miten sujuvaa yhteistoiminta ulkopuolisen työvoiman ja ostopalveluita tarjoavien tahojen kanssa on. Tämä ulottuvuus säilyi hyvin pitkälle alkuperäisen teoreettisen mallin mukaisena. Arvioissa ulkopuolisten toimijoiden hallinnasta oli melko suurta hajontaa. Tämä hajonta saattaa selittyä sillä, että ulkopuolisten toimijoiden käyttö on sairaanhoitopiireissä yhä hajanaista. Palautetilaisuuksissa käytyjen keskustelujen perusteella näyttää siltä, että ulkopuolisten toimijoiden hallinta ei kosketa kaikkien vastaajien työtä. Toisaalta kyse voi olla myös siitä, että ulkopuolisten toimijoiden kanssa tehtävän yhteistyön potilasturvallisuusmerkitystä ei täysin hahmoteta.

*Johtamisjärjestelmä.* Faktoriratkaisun pohjalta muodostetun johtamisjärjestelmäasteikon voidaan ajatella kuvaavan sitä, miten selkeitä potilasturvallisuuteen liittyvät muodolliset roolit ja vastuut organisaatiossa ovat. Tämä ulottuvuus säilyi hyvin pitkälti ennako-oletuksen mukaisena. Joh-

tamisjärjestelmä korreloi melko voimakkaasti yksikön tiedonhallinnan ja systemaattisuuden kanssa, mikä onkin varsin ymmärrettävää. Muodolliset roolit ja vastuuthan liittyvät vahvasti myös päivittäisen toiminnan systemaattisuuteen.

*Organisatorisen oppimisen käytännöt.* Tutkimuksessa jäsentynyt organisatorisen oppimisen käytäntöjen kyselyasteikko käsitti osioita, jotka koskivat muutosten potilasturvallisuusvaikutusten arviointia, virheistä oppimista ja potilasturvallisuuden kehittämistä. Tähän ulottuvuuteen liittyivät myös tapahtumaraportoinnin toimivuuteen liittyvät osiot. Asteikon voidaan siis ajatella kuvaavan laajasti potilasturvallisuuteen liittyvien yhteisten oppimisen käytäntöjen toimivuutta. Tämä faktori vastasi suurelta osin oletuksena ollutta organisatorisen oppimisen käytännöt -ulottuvuutta.

Organisatorisen oppimisen käytännöt -ulottuvuus oli voimakkaasti yhteydessä yksikön tiedonhallintaan ja systemaattisuuteen. Tämä viittaa toisaalta siihen, että organisatorinen oppiminen mielletään yksikön tasolla tapahtuvaksi toiminnaksi. Tätä näkemystä tukee myös se tulos, että arviot organisatorisen oppimisen käytännöistä olivat yhteydessä melko voimakkaasti myös lähiesimiestoimintaan. Toisaalta tulos osoittaa myös sen, että organisatorinen oppiminen ja potilasturvallisuuden kehittäminen liitetään vahvasti systemaattisuuteen. Yhteisen oppimisen voidaan siis ajatella edellyttävän yhteisesti sovittujen toimintatapojen noudattamista tai muodollisia rakenteita, jotka mahdollistavat sen. Tätä näkemystä tukee myös se, että organisatorisen oppimisen käytäntöjen yhteys johtamisjärjestelmään oli myös varsin voimakas.

Kaikkien organisatoristen ulottuvuuksien mittaamiseen laadittujen kyselyasteikkojen Cronbachin alfa-arvo ylitti 0.60 rajan, jota esimerkiksi Sorra ja Nieva (2004) ovat pitäneet hyväksyttävän alfa-arvon raja-arvona turvallisuuskulttuurikyselyä kehittäessään. Cronbachin alfa-arvon hyväksyttävyydelle ei ole olemassa yleispätevää rajaa, vaan reliabiliteetin merkitys riippuu esimerkiksi siitä, mihin tarkoitukseen kyselyä käytetään (ks. esim. AERA, 1999; Kaplan & Saccuzzo, 2005). AERA:n (1999) mukaan reliabiliteettiarvoja tulee tarkastella erityisen kriittisesti silloin, kun mittarin perusteella on tarkoitus luokitella vastaajia ja tehdä luokituksen perusteella pitkälle kantavia päätöksiä. Turvallisuuskulttuurikyselyn kannalta tämä tarkoittaisi esimerkiksi tilannetta, jossa kyselyn tulosten pohjalta organisaatioita luokiteltaisiin turvallisiksi ja ei-turvallisiksi. Toinen esimerkki erityisen vahvaa reliabiliteettinäyttöä vaativasta tilanteesta olisi sellainen, jossa kyselyn tulosten perusteella tehtäisiin päätöksiä organisaatioiden saamasta rahoituksesta. Tässä tutkimuksessa mittarin ensisijaisena tarkoituksena on kuitenkin pidetty sitä, että kysely voi auttaa organisaatioita ja niiden työntekijöitä saamaan yleiskäsityksen organisaationsa turvallisuuskulttuurista eli tunnistamaan organisaation vahvuuksia ja kehityskohteita sekä tarttumaan niihin. Asteikkojen sisäisen johdonmukaisuuden näkökulmasta tarkasteltua reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä tähän tarkoitukseen.

Organisatoristen ulottuvuuksien asteikot olivat pääsääntöisesti yhteydessä toisiinsa siten, että mitä positiivisemmaksi jokin ulottuvuudesta arvioitiin, sitä positiivisemmin arvioitiin myös muita ulottuvuuksia. Kielteisesti muotoiltu kriisitilassa toimimisen ulottuvuus oli kuitenkin negatiivisesti yhteydessä muihin organisatorisiin ulottuvuuksiin. Toisin sanoen, mitä enemmän kriisitilassa toimimista koettiin, sitä kriittisemmin arvioitiin yksikön tiedonhallintaa ja systemaattisuutta, johdon toimintaa, lähiesimiestoimintaa, yhteistyötä ja tiedonkulkua sairaalassa, ulkopuolisten toimijoiden hallintaa, johtamisjärjestelmää ja organisatorisen oppimisen käytäntöjä.

Sorra ja Nieva (2004) ovat katsoneet, että jos turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksia mittaavien asteikkojen väliset korrelaatiot ovat alle .20, niiden välinen yhteys on heikko. Jos taas korrelaatio on .85 tai enemmän, voidaan heidän mukaansa ajatella, että ulottuvuudet mittaavat hyvin pitkälti samaa asiaa ja ne voidaan yhdistää. Jos teoreettisesti ongelmallista kriisitilassa toimimisen asteikkoa ei huomioida, muiden asteikkojen väliset korrelaatiot vaihtelivat tässä tutkimuksessa välillä .36–.73. Kyselyn mittaamat turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet ovat siis selvästi yhteydessä toisiinsa, mutta eivät niin voimakkaasti, että mittaisivat tarkalleen samaa turvallisuuskulttuurin puolta.

#### **4.2. Organisaatioiden, henkilöstöryhmien sekä ikä- ja työaikaryhmien väliset erot organisatorisissa ulottuvuuksissa**

Oletusten mukaisesti arviot useimmista turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista erosivat eri organisaatioissa. Tämä tulos tukee sitä näkemystä, että terveydenhuollossakin turvallisuuskulttuuria on mielekäästä tarkastella organisaatiokohtaisena ilmiönä eikä pelkästään ammattiryhmäkohtaisena ilmiönä, kuten esimerkiksi Zohar ym. (2007) ovat tehneet. Tuloksen voidaan ajatella kertovan myös kyselyn erottelukyvystä (ks. esim. Sorra & Nieva, 2004). Ainoastaan kokemukset lähiesimiestoiminnasta ja johtamisjärjestelmästä eivät merkitsevästi eronneet organisaatioittain.

Henkilöstöryhmien arviot turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista erosivat toisistaan kolmen ulottuvuuden suhteen. Henkilöstöryhmien välisiä eroja tuli esiin johdon toimintaa koskevilla arvioilla, ulkopuolisten toimijoiden hallintaa koskevilla arvioilla sekä kokemuksissa kriisitilassa toimimisesta. Sairaanhoidajat arvioivat johdon toimintaa kriittisemmin kuin henkilöstöryhmä ”muut”, johon kuului tutkimushenkilöstöä, tutkimusta ja hoitoa avustavaa henkilöstöä, huoltohenkilöstöä sekä hallinto- ja taloushenkilöstöä edustavat vastaajat. Tämä tulos on linjassa Sorran ym. (2007) tulosten kanssa. Heidän kokoamastaan yhdysvaltalaisesta vertailuaineistosta käy ilmi,

että eriaistiset sairaanhoitajat arvioivat muita henkilöstöryhmiä kriittisemmin sitä, miten johto tukee potilasturvallisuutta. Mahdollisesti johdon toiminta on sairaanhoitajille erilaisen ammatillisen näkökulman ja organisatorisen aseman vuoksi etäisempää kuin vaikkapa hallinto- ja taloushenkilöstölle tai tutkimusta ja hoitoa avustavalle henkilöstölle. Sairaanhoitajien kriittisyyteen johtoa kohtaan saattoi tässä tutkimuksessa vaikuttaa myös se, että vain muutamaa kuukautta kyselyn toteuttamista aikaisemmin Tehy oli ilmoittanut käyttävänsä palkkaneuvotteluissa painostuskeinona joukkoirtisanoutumista. Sairaanhoitajien joukkoirtisanoutuminen peruuntui viime hetkellä. Se ehti kuitenkin herättää paljon keskustelua ja tunteita tutkituissa organisaatioissa ja johtaa erityisjärjestelyihin. Te-hyn saavuttaman palkankorotuksen toteutumisessa myös raportoitiin olevan ongelmia vielä tutkimuksen toteutuksen aikaan. Joukkoirtisanoutumisuhan yhteydessä julkisuudessa keskusteltiin myös potilasturvallisuudesta.

Tässä tutkimuksessa sairaanhoitajat arvioivat myös ulkopuolisten toimijoiden hallintaa kriittisemmin kuin henkilöstöryhmä ”muut”. Tämä tulos voi selittyä sitä kautta, että tällä hetkellä terveydenhuolto-organisaatioissa toimivat ulkopuoliset tai tilapäistyöntekijät ovat tyypillisimmin niin sanottuja ”keikkalääkäreitä”. Sairaanhoitajat ovat siten usein se ammattiryhmä, joka on suorimmin tekemisissä näiden organisaation ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Muilla henkilöstöryhmillä ei välttämättä ole kovin paljon kokemusta ulkopuolisista toimijoista, eikä siksi välttämättä myöskään kriittistä sanottavaa heistä.

Kriisitilassa toimimisen suhteen puolestaan lääkärit olivat kaikkia muita henkilöstöryhmiä kriittisempiä. Kuten edellä todettiin, tämä on ymmärrettävää siinä mielessä, että julkisissa terveydenhuolto-organisaatioissa oli tutkimusajankohtana pulaa lääkäreistä. Työssä oleviin lääkäreihin kohdistuu siten voimakkaita tehokkuuspaineita. Lääkärit kokivat kuitenkin kriisitilassa toimimista muita henkilöstöryhmiä enemmän vain kahdessa kolmesta tutkitusta organisaatiosta. Mahdollisesti lääkäreiden toimintaedellytykset oli varmistettu kolmannessa organisaatioissa esimerkiksi muita organisaatioita joustavammalla työnjaolla. Mahdollista on myös se, että kolmannessa organisaatiossa kyselyyn aktivoituivat vastaamaan ne lääkärit, joiden työtilanteeseen lääkäripula ei vaikuttanut yhtä voimakkaasti.

Kaiken kaikkiaan henkilöstöryhmien välisiä eroja tuli kuitenkin esiin odotettua vähemmän. Terveydenhuolto-organisaatioidenhan on katsottu muodostuvan korostuneesti erilaisista ammattikulttuureista, joiden välillä voi olla voimakkaitakin näkemys- ja toimintatapaeroja (ks. esim. Morgan & Ogbonna, 2008; Niemi, 2006; Westbrook ym., 2007; Zohar ym., 2007). Erityisen yllättävää on se, että lääkäreiden näkemykset eivät eronneet muiden henkilöstöryhmien näkemyksistä tämän enempää. Lääkäreiden voidaan kuitenkin ajatella muodostavan asemansa ja muodollisen vastuunsa puolesta varsin eriytyneen henkilöstöryhmän terveydenhuolto-organisaatioissa. On mahdollista, että

lääkäreiden suhteellisen pieni vastausprosentti muihin ammattiryhmiin nähden vaikutti siihen, ettei henkilöstöryhmien välisiä eroja tullut esiin edellä kuvattu enempää. Niemi (2006) on todennut, että vaikka terveydenhuolto-organisaatiot ovat työnjaoltaan ja arvoasetelmaltaan yhä varsin hierarkkisia, on niissä alkanut ilmetä myös näkemyksiä uudenaikaisesta tasavertaisuuteen perustuvasta yhteistyöstä. Mahdollisesti organisaation yhteistä turvallisuuskulttuuria kartoittavaan kyselyyn aktivoituivat vastaamaan erityisesti ne lääkärit, joille tällainen tasavertaisuuteen ja yhteistyöhön perustuva työtapo on läheisempi ja jotka tarkastelevat organisaationsa toimintaa perinteistä lääkärin roolia laajemmasta viitekehuksesta käsin.

Kahden organisatorisen ulottuvuuden kohdalla arviot erosivat vastaajien iän ja organisaatiossa työskentelyajan mukaan. Nämä ulottuvuudet olivat johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi sekä yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa. Koska ikä ja työskentelyaika korreloivat voimakkaasti, on vaikea erottaa sitä, missä määrin erot johtuvat iästä ja missä määrin organisaatiossa työskentelyajan pituudesta.

Nuoremmat työntekijät arvioivat johdon toimintaa muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi kriittisemmin kuin vanhemmat työntekijät. Tämä tulos on samansuuntainen Lappalaisen ym. (2001) tutkimuksen kanssa; myös siinä todettiin iäkkäämpien työntekijöiden suhtautuvan organisaationsa turvallisuuteen nuoria työntekijöitä myönteisemmin. Leen ja Harrisonin (2000) ydinvoima-alan tutkimuksessa iän vaikutus organisaation turvallisuutta koskeviin arvioihin ei ollut yhtä suoraviivainen. Tutkimuksesta kävi ilmi, että kaikkein nuorimmat ja lyhimmän aikaa organisaatiossa työskennelleet arvioivat organisaationsa turvallisuutta positiivisimmin, kun taas 30–40-vuotiaiden ikäluokassa arviot olivat varsin kriittisiä. Kaikkein vanhimmat ja organisaatiossa pisimpään työskennelleet sen sijaan arvioivat organisaationsa turvallisuutta hyvin positiivisesti.

Organisaatiossa työskentelyajan mukaan tarkasteltuna johdon toimintaa arvioivat kriittisimmin 4–10 vuotta organisaatiossa työskennelleet. Heidän arvionsa erosivat kaikkein uusimpien työntekijöiden eli alle 3 vuotta organisaatiossa työskennelleiden arvioista sekä toiseksi pisimpään eli 11–20 vuotta organisaatiossa työskennelleiden arvioista. Kaikkein pisimpään (21 vuotta tai enemmän) organisaatiossa työskennelleet arvioivat kuitenkin johdon toimintaa lähes yhtä kriittisesti kuin 4–10 vuotta organisaatiossa työskennelleet. Tulos vastaa osin edellä kuvattua Leen ja Harrisonin (2000) tutkimustulosta, jonka mukaan kaikkein nuorimmat ja lyhimmän aikaa työssä olleet työntekijät kokivat organisaationsa turvallisuuskulttuurin hyväksi, mutta siirryttäessä 30–40-vuotiaiden ikäluokkaan arviot turvallisuuskulttuurista muuttuivat kriittisiksi. Lee ja Harrison arvelivat, että organisaatioon saapuessaan työntekijät ovat lähtökohtaisesti taipuvaisia arvioimaan organisaation toimintaa positiivisesti, mutta joidenkin työssäolovuosien jälkeen he mukautuvat organisaationsa normeihin ja alkavat siksi tarkastelemaan asioita kriittisemmin. Asenteiden ja näkemysten voidaan

ajatella vähitellen lähestyvän organisaation yleistä mielipidettä. Leen ja Harrisonin tutkimuksessa kaikkein vanhin ja pisimpään organisaatiossa työssä ollut ryhmä kuitenkin arvioi turvallisuutta taas positiivisemmin.

Yhteistyötä ja tiedonkulkua sairaalassa arvioivat kriittisimmin 46–55-vuotiaat, kun taas positiivisimpia arvioita antoivat alle 36-vuotiaat. Organisaatiossa työskentelyajan mukaan tarkasteltuna positiivisimpia arvioita sairaalan yhteistyöstä ja tiedonkulusta antoivat alle 3 vuotta organisaatiossa työskennelleet, kun taas kriittisimpiä olivat kaikkein pisimpään organisaatiossa työskennelleet. Myös nämä tulokset ovat linjassa sen Leen ja Harrisonin (2000) tutkimustuloksen kanssa, jonka mukaan nuorimmat ja vähimmän aikaa organisaatiossa työskennelleet henkilöt arvioivat organisaationsa turvallisuutta positiivisimmin. Yhteistyö ja tiedonkulku, joka tässä tutkimuksessa käsitti ammattien välisen yhteistoiminnan ja yksiköiden välisen yhteistoiminnan, voi organisatorisena ulottuvuutena olla uudelle työntekijälle melko vaikeasti hahmotettava. Voidaan ajatella, että nuoret ja organisaatiossa vain vähän aikaa työskennelleet henkilöt joutuvat aluksi suuntaamaan huomiotaan rajatummin omaan ammattiinsa kuuluvien erityisten työtehtävien hallitsemiseen. Ammattien välisen ja yksiköiden välisen yhteistyön merkitys ja siten myös haasteellisuus saattaa nuorille työntekijöille hahmottua paremmin vasta sitten, kun he ovat työskennelleet organisaatiossa pidempään. On myös todennäköistä, että yksiköiden välinen yhteistoiminta on enemmän organisaatiossa pidempään toimineiden ja organisaatiota laajemmin tuntevien työntekijöiden vastuulla eikä siten kosketa yhtä paljon nuoria työntekijöitä.

#### **4.3. Kyselyn ja turvallisuuskulttuuriteorian kehittäminen tulosten pohjalta**

Turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien jäsentämisen apuvälineenä on tyypillisesti käytetty faktori-analyysia tai pääkomponenttianalyysia (ks. esim. Guldenmund, 2007; Sorra & Nieva, 2004). Tätä tutkimusperinnettä seuraten tässäkin tutkimuksessa turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia jäsennettiin empiirisen kyselyaineiston pohjalta faktorianalyysin avulla. Faktorianalyysin tuottama ratkaisu kuvaa sitä, mitkä kyselyn osioista kimputtuvat yhteen, eli millä osioilla on keskenään voimakkaampaa yhteisvaihtelua kuin muiden osioiden kanssa (ks. esim. Nummenmaa, 2006). Kun tutkitaan vastaajien asenteita ja käsityksiä, niin kuin turvallisuuskulttuurikyselyn kohdalla tehdään, kyselyosioiden faktoriratkaisun voidaan ajatella kertovan siitä, minkä turvallisuuskulttuuriin liittyvien asioiden henkilöstö mieltää liittyvän yhteen. Mistä sitten oikeastaan kertoo se, jos faktori-

ratkaisu tuottaakin toisenlaisen rakenteen kuin kyselyn laatimisen vaiheessa on ajateltu, niin kuin tässä tutkimuksessa kävi? Tulisiko turvallisuuskulttuuria jatkossa edelleen arvioida Reimanin ym. (2008) teoreettisen mallin esittämien ulottuvuuksien mukaisesti vai tässä tutkimuksessa faktorianaalysin avulla esiin tulleen rakenteen mukaisesti? Miten kyselyä tulisi tutkimustulosten pohjalta kehittää?

Teoreettisesti ajatellen faktoriratkaisun poikkeaminen kyselyn taustalla olleesta mallista voi johtua kolmesta syystä. Ensinnäkin on mahdollista että teoreettinen malli on ollut ”väärä” eivätkä turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet todellisuudessa ole sellaiset kuin on oletettu. Tällöin mallia tulisi muuttaa. Toiseksi faktoriratkaisun ja teoreettisen mallin väliset erot voivat johtua siitä, ettei kysely ole onnistunut tavoittamaan niitä ulottuvuuksia, joita sen oli tarkoitus mitata. Tällöin kyselyä tulisi muokata. Nämä kaksi tapaa selittää faktoriratkaisun poikkeavuutta teoreettisesta mallista ja toimia epäloogisuuden poistamiseksi ovat yleisesti hyväksytyjä ja paljon käytettyjä.

Teoreettisen mallin ja empiirisen aineiston faktoriratkaisun väliset erot on kuitenkin mahdollista ymmärtää myös kolmannella tavalla. Faktoriratkaisun sinänsä voidaan ajatella kuvaavan terveydenhuollon turvallisuuskulttuuria tiettyinä ajanhetkenä. Koska turvallisuuskulttuuri on lähtökohdaisesti normatiivinen käsite, sen voidaan ajatella jo ennakoita asettavan raamit sille, millaisten ulottuvuuksien puitteissa turvallisuutta on organisaatiossa tarkoituksenmukaista tarkastella. Tällöin teoreettisen mallin ja empiirisen aineiston faktoriratkaisun erojen voidaan ajatella selittyvän sillä, että vastaajien kulttuuri on ”väärä”. Voidaan ajatella että teoreettisen mallin ulottuvuudet ovat todellisia organisaation prosesseja, joiden kautta turvallisuuskulttuuria on mahdollista ja hyödyllistä jäsentää, mutta vastaajat eivät ole osanneet mieltää toimintaansa tällä tavalla. Tällöin teoreettisen mallin tai kyselyn kehittämisen sijaan tulisikin kehittää kulttuuria siten, että henkilöstö osaisi käsitteellistää toimintaansa paremmin teoreettisen mallin suuntaisesti. On myös mahdollista, että faktoriratkaisun poikkeamiseen kyselyn taustalla olleesta mallista vaikuttavat vaihtelevasti kaikki kolme edellä kuvattua syytä. Kysymykset siitä, millaisten ulottuvuuksien kautta turvallisuuskulttuuria tulisi jatkossa arvioida ja voidaanko tässä tutkimuksessa kuvattua turvallisuuskulttuurikyselyä pitää validina tarkoitukseensa, ovatkin monisyisiä. Vaikka empiirinen lähestymistapa on usein hyödyllinen kyselyiden toimivuuden kehittämisessä, on vaarallista perustaa kyselyn kehittämistyötä pelkästään tilastollisten tulosten varaan (Holden & Fekken, 1990). Kyselyn validiteetin kehittämisessä tarvitaan myös osioiden ja koko kyselyn käsitteellistä analysointia.

Seuraavassa nostetaan esiin keskeisimmät teoreettisen mallin (Reiman ym., 2008) ja empiirisen aineiston faktoriratkaisun väliset yhtäläisyydet ja erot. Tarkoituksena on pohtia, miltä osin on tarpeen kehittää turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien teoreettista jäsenystä ja miltä osin muuttaa kyselyä niin, että se tavoittaisi nämä ulottuvuudet paremmin. Toisaalta pohditaan

myös sitä, miltä osin sekä teoria että kysely on tarkoituksenmukaista pitää ennallaan ja pyrkiä sen sijaan kehittämään terveydenhuoltoa siten, että nämä ulottuvuudet mielletäisiin organisaatioissa vahvemmin omiksi, suhteellisen itsenäisiksi kokonaisuuksikseen.

Turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien teoreettista jäsenystä (liite 3) vastasivat faktoriratkaisussa sisällöllisesti parhaiten seuraavat kolme ulottuvuutta: ulkopuolisten toimijoiden hallinta, johtamisjärjestelmä ja organisatorisen oppimisen käytännöt. Myös lähiesimiestoiminnan faktori vastasi sisällöllisesti suurelta osin taustateorian mukaista lähiesimiestoiminnan ulottuvuutta. Nämä ulottuvuudet onkin syytä säilyttää jatkossa itsenäisinä kokonaisuuksina turvallisuuskulttuurikyselyssä ja -teoriassa. Näitä ulottuvuuksia mittaavia kyselyasteikkoja voidaan nykymuodossaan pitää suhteellisen toimivina.

Ulkopuolisten toimijoiden hallintaa käsittelevät kysymykset voi kuitenkin olla tarpeen suunnata jatkossa vain niille työntekijöille, joita asia läheisemmin koskettaa. On myös hyvä pohtia, tulisiko ulkopuolisten toimijoiden hallintaan liittyviä osioita tulevaisuudessa kehittää edelleen siten, että ne kattaisivat vielä laajemmin yhteistoiminnan koko sen verkoston kanssa, jossa organisaatio toimii. Nyt tähän ulottuvuuteen liittyvien osioiden voi mieltää tarkoittavan enimmäkseen sellaista yhteistyötä, jota tehdään ostopalvelutyövoiman kanssa oman organisaation sisällä. Tyypillisin esimerkki tästä ovat niin sanotut keikkalääkärit, jotka kuuluvat vuokralääkäriyritysten palkkalistoille, mutta työskentelevät erimittaisia jaksoja sairaaloissa ja terveyskeskuksissa tarjoten erilaisia sijaispalveluita. Tulevaisuudessa terveydenhuolto-organisaatioiden voi olla yhä tärkeämpää arvioida myös sitä, miten yhteistoiminta sujuu organisaation ulkopuolella toimivien organisaatioiden ja niiden edustajien kanssa. Potilasturvallisuuden näkökulmasta voi olla hyvinkin keskeistä esimerkiksi se, miten tiedonkulku keskussairaalan, perusterveydenhuollon ja paikallisten yksityislääkäriasemien sekä kolmannen sektorin toimijoiden välillä sujuu. Samoin yhteistyön sujuvuutta erilaisten viranomaistahojen kanssa voi olla tarpeen arvioida potilasturvallisuuden näkökulmasta.

Johtamisjärjestelmä-ulottuvuuden suhteen ainoa poikkeus alkuperäiseen malliin verrattuna oli se, että osio ”Potilasturvallisuuteen liittyvistä asioista keskustellaan sairaalassamme” latautui tälle faktorille. Tämän väittämän miellettiin ilmeisesti viittaavan niin sanottuun viralliseen potilasturvallisuuskeskusteluun. Alun perin tällä väittämällä oli kuitenkin pyritty tavoittamaan nimenomaan kokemusta siitä, missä määrin potilasturvallisuus tulee esiin arkipäivän epämuodollisissa keskusteluissa. Jatkossa tämän osion tarkoituksenmukaisuutta onkin syytä vielä pohtia.

Suurin ero teoreettisen jäsenyyksen (liite 3) ja faktoriratkaisun välillä oli faktoriratkaisun tuottama kriisitilassa toimiminen -ulottuvuus. Sitä ei voida pitää varsinaisena turvallisuuskulttuurin organisatorisena ulottuvuutena ja siksi sen poistaminen kyselystä voi olla tarpeen. Mikäli kriisitilassa toimiminen -asteikkoa halutaan jatkossa käyttää organisaation kriisin tasosta kertovana ”hälytys-

kellomuuttujana”, on sen sisältöä syytä vielä pohtia tarkemmin. On esimerkiksi hyvä arvioida asteikon kattavuutta eli sitä, onko asteikossa huomioitu kaikki olennaiset organisaation kriisitilaa osoittavat seikat.

Alkuperäisestä teoreettisesta jäsenyyksestä (liite 3) poikkesi myös faktoriratkaisun tuottama yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus ulottuvuus. Siinä yhdistyi erityisesti osioita, jotka alkuperäisessä mallissa olivat kuuluneet toisaalta tiedonkulku yksikössä -ulottuvuuteen ja toisaalta säännöt ja ohjeet ulottuvuuteen. Jatkossa on syytä pohtia, tulisiko turvallisuuskulttuurin teoreettista jäsenyyttä kehittää siten, ettei sääntöjä ja ohjeita nähtäisikään erillisenä ulottuvuutenaan vaan osana yksikön tiedonhallintaa ja systemaattisuutta. Toiminnan standardointi säännöillä ja ohjeillahan ei itsessään edistä turvallisuutta, vaan voi joskus jopa vaarantaa sen (ks. esim. Hopkins, 2005). Sääntöjen ja ohjeiden merkitys on aina välineellinen. Ne voivat parhaimmillaan edesauttaa tiedonhallintaa yksikön päivittäisessä työssä.

Toisaalta se, että säännöt ja ohjeet eivät nousseet esiin omana ulottuvuutenaan, voi liittyä myös siihen, että toiminnan standardointi on terveydenhuollossa suhteellisen uutta. Standardointi ja muodolliset säännöt ovat kuitenkin lisääntymässä terveydenhuollossa (Claridge ym., 2006). Toimintaa tukevien ohjeiden luomista ja toimintatapojen standardointia sopivissa määrin voidaan pitää potilasturvallisuuden kannalta välttämättömänä sellaisissa suurissa ja monimutkaisissa terveydenhuolto-organisaatioissa, joissa vastuu potilaan turvallisuudesta jakautuu useille toimijoille ja yksiköille. Sääntöjen ja ohjeiden tarkastelu jatkossa omana ulottuvuutenaan voi auttaa kiinnittämään huomiota siihen, että säännöt ja ohjeet ovat ja pysyvät tarkoituksenmukaisina potilasturvallisuuden kannalta.

Yksikön tiedonhallinnan ja systemaattisuuden taso arvioitiin kaikissa organisaatioissa keskimäärin melko korkeaksi. Näin siitäkin huolimatta, että kaikissa tutkituissa organisaatioissa elettiin tutkimuksen aikaan eräänlaista tiedonhallinnan murrosvaihetta. Kaikissa tutkituissa organisaatioissa oli eri tahdissa ja eri laajuisena otettu käyttöön HaiPro-vaaratapahtumien raportointimenettely (Knuuttila ym., 2007; Sosiaali- ja terveysministeriö, 2008). Myös sähköiset potilastietojärjestelmät, erilaiset lääkkeisiin ja hoitoon liittyvät tietokannat sekä keskinäisen oppimisen lisäämiseen tarkoitettut internetfoorumit olivat saaneet tai saamassa yhä keskeisemmän roolin kyselyyn vastanneiden ammattilaisten päivittäisessä työssä. Kyselyn palautetilaisuuksissa nousi esiin potilasturvallisuuden vaikuttavia tietojärjestelmien toimintaan ja käyttöön liittyviä ongelmia. Tässä mielessä positiiviset numeeriset arviot yksikön tiedonhallinnasta ja systemaattisuudesta ovat yllättäviä. On mahdollista, että kyselyn osiot eivät tavoittaneet täysin kokemusta siitä, miten hyvin tietojärjestelmät tukevat päivittäisen työn tekemistä. Yksikön tiedonhallintaa ja systemaattisuutta arvioitiin esimerkiksi seuraavan väittämän avulla: ”Päivittäisen työn tekemiseen tarvittava tieto on helposti saatavilla”. On

mahdollista, että vastaajat kokivat tiedon olevan saatavilla helposti vanhoilla keinoilla, uusista tietojärjestelmistä huolimatta. Mahdollisesti osa vastaajista mielsi uudet tietojärjestelmät yksipuolisemmin tiedon taltioimisen välineiksi kuin tiedon hankkimista helpottavaksi apuvälineeksi. Kyselyä voi olla vielä tarpeen kehittää tämän ulottuvuuden suhteen siten, että se tavoittaisi paremmin sen, tukevatko organisaation tietoratkaisut työn tekemistä turvallisesti.

Yksikön tiedonhallinta ja systemaattisuus -ulottuvuudelle latautui myös kaksi osiota, jotka alkuperäisessä jäsennyksessä oli tarkoitettu mittaamaan organisaation kompetensseja ja koulutusta. Kompetensseja ja koulutusta voi kuitenkin olla tarpeen jatkossakin tarkastella erillisenä ulottuvuutenaan, sillä organisaation ydinosaamisesta ja riittävästä muodollisesta koulutuksesta huolehtiminen voi edellyttää organisaatioilta hyvin erilaisia toimia kuin tiedonkulusta ja säännöistä ja ohjeista huolehtiminen. Siksi ne voi jatkossa olla hyödyllistä mieltää omaksi ulottuvuudekseen ja arvioida niitä erillään yksikön tiedonhallinnasta ja systemaattisuudesta.

Myös faktoriratkaisun tuottama johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi -ulottuvuus poikkesi merkittävästi teoreettisesta jäsennyksestä (liite 3). Siinä yhdistyi osioita, jotka teoreettisessa jäsennyksessä oli tarkoitettu mittaamaan useita eri ulottuvuuksia, muun muassa muutosten hallintaa ja johdon toimintaa turvallisuuden varmistamiseksi. On mahdollista, että muutosten hallinta ei erottunut empiirisen aineiston faktoriratkaisussa omaksi ulottuvuudekseen, koska muutosten systemaattinen hallinta ja johtaminen on terveydenhuollossa vielä uutta eikä sitä sen vuoksi ymmärrettävästi mielletä omaksi kokonaisuudekseen. Vaikka faktoriratkaisun tuottamassa ulottuvuudessa muutosten hallintaan liittyvät osiot yhdistyivät johdon toimintaa käsitteleviin osioihin, voi jatkossa olla kuitenkin mielekästä tarkastella muutosten hallintaa erillään niistä johdon toimista, jotka suuntautuvat lähtökohtaisesti ja näkyvästi potilasturvallisuuden varmistamiseen. Muutosten hallinnan merkitystä itsenäisenä ulottuvuutena voidaan pitää keskeisenä siksi, että terveydenhuollossa on käynnissä laajoja teknologian käyttöön ja toiminnan tehostamiseen liittyviä muutoksia. Tällaisia laajamittaisia muutoksia on tarpeen arvioida suhteessa potilasturvallisuuteen (ks. esim. Cook ym., 2000). Tässä mielessä voidaan katsoa, että johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi -ulottuvuus on hyvä säilyttää turvallisuuskulttuurin jäsennyksessä, mutta kehittää terveydenhuolto-organisaatioiden turvallisuuskulttuuria siihen suuntaan, että muutosten hallinta ymmärrettäisiin organisaatioissa suhteellisen itsenäiseksi prosessiksi, jota voidaan arvioida ja kehittää.

Koska johdon toimintaa muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi arvioitiin organisaatioissa melko kriittisesti, on syytä vielä pohtia, oliko johdon toimintaa koskevissa kyselyn osioissa jotakin sellaista, joka veti arviot liian kriittisiksi ja vaikutti näin kielteisesti kyselyn validiteettiin. Väittämän ”Sairaalan johdon toiminta osoittaa, että potilasturvallisuus on aina etusi-

jalla” kohdalla voidaan kysyä, onko kyselyn maksimiarvo 6 välttämättä edes toivottava. Väittämän taustalla on haastava eettinen kysymys siitä, tuleeko potilasturvallisuuden olla aina etusijalla esimerkiksi suhteessa henkilökunnan työturvallisuuteen. Vastaavankaltainen kysymys liittyy myös väittämään ”Potilasturvallisuus on aina ensisijainen tekijä, kun sairaalan johto päättää resurssien jakamisesta”. Ylipäätään absoluuttisten termien kuten ”aina” käyttäminen kyselyosioissa on validiteetin kannalta ongelmallista. Holden ja Fekken (1990) suosittelevat, että absoluuttisia termejä vältettäisiin kyselyosioissa, koska vastaajat voivat tulkita ne hyvin eri tavoin. Osa vastaajista voi suhtautua termiin ”aina” hyvin kriittisesti ja kokea, että väittäjä jossa tämä termi on, ei voi koskaan pitää täysin paikkaansa. Näiden osioiden muokkaaminen voikin jatkossa olla tarpeen.

Teoreettisesta jäsenyyksestä (liite 3) poikkesi myös faktoriratkaisun tuottama ulottuvuus yhteistyö ja tiedonkulku sairaalassa. Siinä yhdistyi kaksi alkuperäisessä mallissa erillisinä pidettyä yhteistyön ja tiedonkulun ulottuvuutta eli yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä ja yhteistyö ja tiedonkulku ammattiryhmien välillä. On todennäköistä, että tutkituissa organisaatioissa oli joitakin yksiköitä, jotka muodostuivat hyvin pitkälti samaa ammattiryhmää edustavista henkilöistä. Tällöin ammattiryhmien ja yksiköiden välisen tiedonkulun kysymykset ymmärrettävästi liittyvätkin tiiviisti yhteen. Oletettavasti suuri osa terveydenhuolto-organisaatioiden yksiköistä on kuitenkin ammatillisesti heterogeenisempia. Terveydenhuollon ammattikulttuureiden erityisyys on tutkimuksissa tunnistettu keskeiseksi terveydenhuolto-organisaatioiden haasteeksi (ks. esim. Niemi, 2006). Siksi jatkossa voi olla tarpeen tarkastella erikseen ammattiryhmien ja yksiköiden välistä tiedonkulkua vaikka näitä yhteistyön puolia käsittelevät osiot faktoriratkaisussa latautuivatkin yhteen. Ammattiryhmien välisen yhteistyön ja yksiköiden välisen yhteistyön kehittäminen voivat myös käytännössä edellyttää jossain määrin erilaisia toimenpiteitä.

Teoreettisen jäsenyyksen (liite 3) turvallisuuden esiintuominen arvona -ulottuvuus hajosi tai hukkui kokonaan faktoriratkaisussa. Yksi osioista, jotka oli tarkoitettu mittaamaan turvallisuuden esiintuomista arvona, latautui faktoriratkaisussa johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi -ulottuvuudelle. Yksi teoreettisen turvallisuuden esiintuominen arvona -ulottuvuuden osioista puolestaan latautui faktoriratkaisussa johtamisjärjestelmä-ulottuvuudelle. Kolmas tämän teoreettisen ulottuvuuden osioista (”Sairaalassamme on työilmapiiri, joka tukee potilasturvallisuutta”) jäi puolestaan lataukseltaan niin heikoksi, että se katsottiin tarpeelliseksi poistaa kokonaan faktoriratkaisusta.

Reimanin ym. (2008) jäsenyyksessä turvallisuuden esiintuominen arvona -ulottuvuuden katsotaan tarkoittavan sitä, miten potilasturvallisuuden priorisointi tulee esiin organisaation epämuodollisessa keskustelussa ja kanssakäymisessä. Tätä ulottuvuutta mittaamaan tarkoitettut osiot latautuivat nyt kuitenkin yhteen johdon toimintaa ja muodollisia vastuita ja rooleja kuvaavien osioiden

kanssa. Tämä viittaisi siihen, että kysely ei onnistunut tavoittamaan turvallisuuden esiintuominen arvona -ulottuvuutta sellaisena kuin se Reimanin ym. (2008) mallissa kuvataan. Reimanin ym. (2008) jäsenyyksen turvallisuuden esiintuominen arvona -ulottuvuus voidaan kyseenalaistaa myös siinä mielessä, että se ei varsinaisesti ole sellainen ydintoiminto, jota kovin helposti voitaisiin organisaatiossa arvioida ja kehittää. Turvallisuuden arvostuksen esiin nostaminen on kuitenkin usein tunnistettu tärkeäksi organisatoriseksi ilmiöksi turvallisuuden kannalta (ks. esim. IAEA, 2006; Silva ym., 2004) ja sen arviointia voidaan pitää tärkeänä jatkossakin. Jatkossa on kuitenkin tarpeen vielä pohtia tarkemmin niin tämän ulottuvuuden sisältöä kuin siihen liittyvien kysymysten tarkoituksenmukaisuuttakin.

Myös teoreettisen mallin resurssit-ulottuvuus hajosi empiirisen aineiston faktoriratkaisussa. Yksi teoreettisen mallin ulottuvuuteen liittyvistä osioista latautui faktoriratkaisussa johdon toiminta muutosten hallitsemiseksi ja turvallisuuden varmistamiseksi -ulottuvuudelle. Toinen teoreettisen resurssit-ulottuvuuden osioista latautui faktoriratkaisussa puolestaan kriisitilassa toimimisen faktorille. Kolmas alun perin resurssit-ulottuvuutta mittaamaan tarkoitettu osio ”Meillä on käytössämme oikeanlaiset välineet potilaiden hyvän hoidon takaamiseksi” latautui niin heikosti millekään faktorista, että se poistettiin kokonaan faktoriratkaisusta.

On mahdollista, että resurssit-ulottuvuuden puuttuminen faktoriratkaisusta johtui kyselyn tai sen analysointiin tarkoitettujen tilastollisten menetelmien heikkoudesta. Esimerkiksi se, että kaksi resurssit-ulottuvuuden mittaamiseen suunniteltua osiota latautui faktoriratkaisun kriisitilassa toimimisen ulottuvuudelle, saattoi johtua siitä, että nämä osiot oli muotoiltu kielteisesti. On mahdollista, että vastaajat arvioivat kielteisesti muotoiltuja väittämiä eri kriteerein kuin myönteisesti muotoiltuja väittämiä. Tästä johtuen jatkossa voikin olla tarpeen säilyttää resurssit-ulottuvuus itsenäisenä ulottuvuutena, mutta kehittää kyselyä siten, että se tavoittaisi tämän organisatorisen ulottuvuuden paremmin. Terveysturvallisuuden resurssien niukkuudesta ja sen potilasturvallisuusvaikutuksesta on julkisuudessa keskusteltu paljon ja resurssikysymykset nousivat vahvasti esiin myös organisaatioiden kanssa pidetyissä palautetilaisuuksissa. Siksi niiden tutkiminen jatkossa itsenäisenä ulottuvuutenaan on tärkeää.

#### **4.4. Tutkimuksen rajoitukset**

Tutkimuksessa koottiin varsin laaja empiirinen aineisto. Turvallisuuskulttuurikyselyn vastausprosentti jäi kuitenkin suhteellisen alhaiseksi kaikissa tutkituissa organisaatioissa. Vastausprosentin

alhaisuutta pohdittiin yhdessä organisaatioiden edustajien kanssa. Yhtenä syynä alhaiseen vastausaktiivisuuteen pidettiin sitä, että tutkimus toteutettiin hiihtolomakaudella. Yhdessä organisaatioista kyselyn ajankohtaan sattui myös tietoliikennekatkoksia, jotka vaikeuttivat internetkyselyyn vastaamista. Keskeisenä vastausaktiivisuuteen vaikuttaneena tekijänä pidettiin myös kyselyn pituutta. Henkilöstöltä saadun palautteen perusteella pitkäkin kysely olisi ollut helpompi toteuttaa työn lomassa, jos se olisi toteutettu paperikyselyinä. Paperilomakkeelle vastaamisen olisi voinut keskeyttää hetkeksi ja jatkaa taas myöhemmin työtilanteen salliessa.

Paperilomakkeita jakamalla saatiin Vaasan sairaanhoitopiirissä vastausmäärä kaksinkertaistettua. Tämä osoittaa, että terveydenhuollon teknologisesta kehityksestä ja atk-laitteiden lisääntymisestä huolimatta kyselyiden toteuttaminen paperilomakkeilla puolustaa edelleen paikkaansa. Voidaan olettaa, että tutkimuksen kokonaisvastausprosentti olisi ollut korkeampi, jos vastauksia olisi kerätty lähtökohtaisesti niin, että kyselyyn olisi voinut vastata joko paperilomakkeella tai internetlomakkeella. Tällaista toimintatapaahan noudatettiin nyt vain Pirkanmaan sairaanhoitopiirin yhdessä yksikössä ja kyseisen yksikön vastausprosentti oli myös suhteellisen korkea.

Vaasan sairaanhoitopiirissä toteutettu paperilomakekysely kerättiin vasta internetkyselyn jälkeen ja siihen vastaamiseen kannustettiin aktiivisesti. Näin ollen paperikyselyllä oletettavasti tavoitettiin passiivisia vastaajia, jotka muutoin olisivat jättäneet vastaamatta. Voidaan ajatella, että se, miten paperilomakkeilla saadut vastaukset erosivat internetkyselyn vastauksista antaa vihjeitä siitä, millaisia kokonaan vastaamatta jättäneiden henkilöiden vastaukset olisivat olleet. Koska organisatoristen ulottuvuuksien summamuuttujissa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja internetkyselyn ja paperikyselyn välillä, voidaan olettaa, että vastaamatta jättäneiden näkemykset eivät systemaattisesti juurikaan poikkea kyselyyn osallistuneiden näkemyksistä.

Turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien rakennetta tarkasteltaessa on syytä huomioida, että yli puolet vastaajista oli sairaanhoitajia. Periaatteessa on siis mahdollista, että turvallisuuskulttuurin organisatoristen ulottuvuuksien rakenne kuvaa ennen kaikkea sitä, miten sairaanhoitajat mieltävät organisaation turvallisuuteen liittyvät asiat. Ulottuvuuksien rakenne saattaisi poiketa nyt esiin tulleesta rakenteesta jossain määrin, jos vastaajat edustaisivat tasaisemmin eri ammattiryhmiä. Toisaalta se, että yli puolet vastaajista oli sairaanhoitajia vastaa myös terveydenhuolto-organisaatioiden todellisuutta, jossa sairaanhoitajien ammattiryhmä on yleensä määrällisesti suurin. Tässä mielessä sillä, miten sairaanhoitajat turvallisuuskulttuuriin liittyvät asiat mieltävät, on myös keskeinen merkitys.

On syytä huomioida se, että kun turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia arvioidaan kyselytutkimuksella, ei saada suoraa tai objektiivista tietoa organisatoristen ulottuvuuksien tasosta vaan siitä, *miten työntekijät arvioivat organisatorisia ulottuvuuksia*. Vaikka kyselyjä voi-

daan pitää varsin luotettavana tapana saada tietoa organisatorisista tekijöistä (ks. esim. Lee, 1998; Reiman, 2007; Reiman ym., 2008), on kuitenkin syytä muistaa, että kyselyn tulokset välittyvät aina työntekijöiden subjektiivisten kokemusten kautta. Tietyissä mielessä siis organisatorisia ulottuvuuksia arvioidaan kyselytutkimuksessa – Reimanin ym. (2008) teoreettisen mallin termin – turvallisuuskulttuurin psykologisen tason kautta. Toisin sanoen, se miten henkilöstö ymmärtää turvallisuuden, vaarat ja oman työnsä, vaikuttaa siihen, miten se arvioi organisatoristen ulottuvuuksien tarkoituksenmukaisuutta.

Turvallisuuskulttuurin organisatorisissa ulottuvuuksissa tuli esiin organisaatiokohtaisia eroja. Organisaatioiden summamuuttujien vertaamisessa on kuitenkin syytä huomioda, että kysely toteutettiin eri organisaatioissa varsin eri laajuisena. Vastajat esimerkiksi edustivat eri organisaatioissa eri tavoin lääketieteen erikoisalueita. Vaasan ja Kymenlaakson sairaanhoitopiireissä kysely suunnattiin kattavammin koko organisaatioon kuin Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä, jossa kysely toteutettiin valikoituneelle joukolle yksiköitä.

Eri henkilöstöryhmien vertaaminen tilastollisilla menetelmillä osoittautui vaikeaksi ryhmien suurten kokoerojen vuoksi. Tilastollisten analyysien teoreettiset oletukset eivät täysin toteutuneet ja henkilöstöryhmien vertailuihin on suhtauduttava varauksella. Esimerkiksi lääkäreiden ryhmän koko oli huomattavasti pienempi kuin muiden henkilöstöryhmien. On mahdollista, että lääkäreiden ja muiden henkilöstöryhmien välillä tuli esiin tilastollisesti merkitseviä eroja melko vähän juuri tästä syystä. Kaikkein pienimmät henkilöstöryhmät jouduttiin myös yhdistämään yhteiseksi luokaksi ”muut”. Tämän vuoksi ei päästy tarkastelemaan erikseen useiden pienempien ammattiryhmien näkemyksiä turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista. Pienempien ammattiryhmien kokemusten tavoittamiseksi tarvitaan toisenlaisia menetelmiä.

Tutkimuksessa tuli esiin ikäryhmien ja organisaatioissa työskentelyajan mukaan muodostettujen ryhmien välisiä eroja turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia koskevissa arvioissa. Näiden erojen taustan selittäminen on kuitenkin monimutkaista. Esimerkiksi eri ammattiryhmät voivat olla edustettuina eri ikäryhmissä ja työaikaryhmissä eri tavoin. Oletettavasti vanhemmissa ikäluokissa on myös enemmän esimiestehtävissä toimivia henkilöitä kuin nuoremmissa ikäluokissa. Tämä saattaa vaikuttaa esimerkiksi siten, että johdon toiminta koetaan itselle läheisemmäksi ja siksi siihen myös suhtaudutaan positiivisemmin. Tämänkaltaisten tekijöiden huomiointi olisi auttanut tulkitsemaan, mistä iän ja organisaatioissa työskentelyajan mukaiset erot tarkemmin ottaen kertovat.

Kyselyssä ei määritelty, mitä tarkoitettiin termillä organisaatio tai mitä organisaation osaa kyselyllä pyrittiin arvioimaan. Monissa kyselyn osioista vastaajien kokemuksia lähestyttiin määrittelemättä tarkemmin sitä organisatorista tasoa tai organisaation osa-aluetta, jonka kannalta asiaa oli tarkoitus arvioida tai joka voitaisiin nähdä asian suhteen ratkaisevana toimijana. Tällaisia osioita

olivat esimerkiksi ”Työntekijöiden mielipiteet huomioidaan muutostilanteissa” ja ”Työskentelemme ”kriisitilassa”, yrittäen tehdä liian paljon liian nopeasti”. Joissakin kyselyn osioissa käytettiin kuitenkin termiä yksikkö viittaamaan vastaajan osastoon. Tällaisia olivat esimerkiksi osiot: ”Turvallisuuteen liittyviä sääntöjä ja ohjeita noudatetaan huolellisesti yksikössämme” ja ”Kehitämme aktiivisesti toimintaamme parantaaksemme potilasturvallisuutta yksikössämme”. Toisaalta joissakin osioissa käytettiin nimitystä sairaala viittaamaan organisaatioon laajemmin. Tällaisia osioita olivat esimerkiksi: ”Potilasturvallisuuteen liittyvät viralliset roolit ja vastuut ovat selkeitä sairaalassamme” sekä ”Kaikkien ammattiryhmien työpanosta arvostetaan sairaalassamme”.

Eräässä kyselyn pohjalta järjestetyssä palautetilaisuudessa organisaation jäsenet esittivät, että kyselyn osioissa olisi ollut hyvä eritellä tarkemmin organisaation eri tasot. Samoja asiasisältöjä olisi haluttu arvioida erikseen esimerkiksi yksikön, vastualueen ja koko sairaalan tasoilla, koska näiden eri tasojen koettiin toimivan eri tavoin joidenkin potilasturvallisuuteen liittyvien kysymysten suhteen. Myös Guldenmund (2000) on kritisoinut turvallisuuskulttuurikyselyitä siitä, että niiden osioiden laatimisessa ei ole juurikaan kiinnitetty huomiota siihen, mistä organisaation tasosta niissä puhutaan. Hän on sitä mieltä, että jos tuloksia on tarkoitus analysoida koko organisaation tasolla, tulisi myös kysymysten periaatteessa kohdistua vain ilmiöihin, jotka ilmenevät koko organisaation tasolla. Toisaalta hän kuitenkin ymmärtää, ettei tämän vaatimuksen noudattaminen ole käytännössä helppoa. Lisäksi Guldenmund toteaa, että kysymyksiin vastaaminen koko organisaation kannalta vaatii vastaajilta melkoista kognitiivista ponnistelua. Hänen mukaansa abstrakteihin, koko organisaation tasoa koskeviin kysymyksiin saatetaan joka tapauksessa vastata oman lähiympäristön näkökulmasta.

Kyselyn jäsentäminen kolmen organisatorisen tason mukaisesti on haasteellista myös siksi, että organisaatorakenteet erilaisissa terveydenhuolto-organisaatioissa ovat erilaisia. Yksikötason, vastuualuetason ja sairaalan tason erottaminen ei onnistu kaikissa organisaatioissa ja kaikissa työyksiköissä. Termit organisaatio, yksikkö, osasto ja vastualue eivät myöskään ole selvärajaisia. Eri osastot ja organisaatiot antavat joka tapauksessa näille termeille erilaisia merkityksiä. Jopa termin sairaala merkitys voi joskus olla kiistanalainen. Sairaanhoidopiireissä on myös työntekijöitä, jotka tarjoavat palveluita usealle yksikölle. Kyselyä laadittaessa kävi esimerkiksi ilmi, että erityisesti lääkäreiden sijoittuminen hallinnollisesti tiettyyn yksikköön ei ole yksiselitteistä. Samojen asiasisältöjen arvioiminen systemaattisesti kolmella eri organisaatiotasolla myös pidentäisi jo ennestään pitkäksi koettua kyselyä merkittävästi. Edellä kuvatuista syistä johtuen osioiden sanamuodon säilyttäminen mahdollisimman yleispätevänä ja organisaatiotasoon viittaavien yksityiskohtaisten termien välttäminen puolustaa paikkaansa.

## 4.5. Jatkotutkimustarpeet

Terveysthuolto-organisaatioiden turvallisuuskulttuuria on toistaiseksi tutkittu Suomessa varsin vähän. Monia tärkeitä ja kiinnostavia kysymyksiä onkin tällä tutkimusalueella vielä ratkaisematta. Tässä tutkimuksessa turvallisuuskulttuuri jäsenettiin Reimanin ym. (2008) alustavan teoreettisen mallin mukaan ilmiöksi, jossa voidaan erottaa kolme erilaista tasoa tai näkökulmaa: organisatoristen ulottuvuuksien taso, psykologisten ulottuvuuksien taso ja sosiaalisten prosessien taso. Tutkimuksessa saatiin tietoa turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn toimivuudesta. Jatkossa on tarpeen jäsentää tarkemmin sitä, mitkä ovat ne keskeiset työt, turvallisuutta ja vaaroja koskevat käsitykset tai psykologiset ulottuvuudet, joita tulisi tarkastella osana turvallisuuskulttuuria ja miten näitä ulottuvuuksia tulisi arvioida. Terveysthuolto-organisaatioiden turvallisuuden kehittämisen kannalta olisi tärkeää lisätä ymmärrystä myös turvallisuuskulttuurin sosiaalisista prosesseista tai emergenteistä organisatorisista prosesseista, kuten Reiman ym. (2008) niitä kutsuvat. Sosiaalisten mekanismien parempi tuntemus edesauttaisi potilasturvallisuuden kehittämistoimien suunnittelussa ja läpiviemisessä.

Turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn validiteetin osalta tässä tutkimuksessa saatiin mittarin sisäiseen rakenteeseen perustuvaa näyttöä sekä vastausprosesseihin perustuvaa näyttöä. Myös mittarin sisältöön liittyvää näyttöä validiteetista saatiin tilastollisten analyysien ja kyselyn palautetilaisuuksien avulla. Jatkossa olisi tarpeen hankkia myös kyselyn ulkopuolisiin muuttujiin perustuvaa näyttöä validiteetista. Hyödyllistä olisi jatkossa tarkastella yksityiskohtaisemmin myös sitä, miten terveysthuolto-organisaatioissa ymmärretään sellaiset kyselyssä esiintyvät käsitteet kuin potilasturvallisuus tai organisaatio ja millaisia merkityksiä niille annetaan. Tällainen laadullinen analyysi antaisi tärkeää lisätietoa kyselyn validiteetista vastausprosesseihin perustuvan näytön näkökulmasta, eli auttaisi ymmärtämään sitä, miten vastaajat päätyvät vastauksiinsa. Tämän tiedon valossa kyselyllä saatujen tulosten tulkintaa voitaisiin syventää.

Turvallisuuskulttuurikyselyn palautetilaisuuksissa tuli esiin, että se millaisia merkityksiä potilasturvallisuuskäsitteisiin liitetään, vaihtelee aina myös organisaatioittain. Tai oikeammin sanottuna se, miten potilasturvallisuuteen liittyvät käsitteet ymmärretään, on jo itsessään olennainen osa turvallisuuskulttuuria. Tästä syystä turvallisuuskulttuurikyselyn tuloksia käsiteltäessä tulisi arvioida paitsi sitä, miten kutakin turvallisuuskulttuurin organisatorista ulottuvuutta arvioidaan, myös sitä miten turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet ja niihin liittyvät käsitteet juuri nimenomaisessa organisaatiossa ymmärretään. Kvantitatiivisen turvallisuuskulttuurikyselyn tulkitsemi-

seksi tarvitaan siis aina myös jonkinlaista laadullista aineistoa. Tässä tutkimuksessa henkilöstöseminaarit osoittautuivat suhteellisen hyväksi tavaksi varmentaa kvantitatiivisen kyselyn tulosten merkitystä. Jatkossa henkilöstöseminaarien työtapoja on kuitenkin hyvä tutkia ja kehittää edelleen. On myös syytä huolehtia siitä, että henkilöstöseminaareihin varataan riittävästi aikaa. Myös ulkopuolisen arvioitsijan toimesta tapahtuva osallistuva havainnointi voisi olla hyödyllistä kyselyn tulosten merkityksen varmentamisessa.

Turvallisuuskulttuurikyselyn voidaan olettaa toimivan jo sinällään myös potilasturvallisuuden kehittämisen välineenä. Kyselyyn vastaamisen ja kyselyn palautekeskusteluun osallistumisen voidaan ajatella saavan aikaan käsitteellistä oppimista ja sitä kautta myös toimintatapojen muutoksia. Myös tämän oletuksen toteutumisesta tulisi jatkossa kerätä empiiristä validiteettinäyttöä.

Turvallisuuskulttuurin organisatorisia ulottuvuuksia mittaavan kyselyn reliabiliteetista saatiin näyttöä asteikkojen sisäisen yhdenmukaisuuden osalta. Asteikkojen reliabiliteettia voi jatkossa olla hyödyllistä arvioida myös rinnakkaismittauksen avulla. Tällöin saataisiin kohdistetummin tietoa siitä, miten paljon virhettä aiheuttaa se, että kyselyyn on valittu juuri tietyt osiot joidenkin toisten samaa asiaa kuvaavien osioiden sijasta (Kaplan & Saccuzzo, 2005). Sekä kyselyn validiteettia että reliabiliteettia tulisi jatkossa pyrkiä arvioimaan erikoissairaanhoido-organisaatioiden lisäksi myös perusterveydenhuollossa ja yksityisen sektorin terveydenhuolto-organisaatioissa.

Jatkossa on tarpeen hahmottaa tutkimuksen keinoin myös turvallisuuskulttuurin ja organisaation vaarojen välistä yhteyttä (ks. esim. Grote, 2007; Reiman ym., 2008). Turvallisuuskulttuurikyselyn palautetilaisuuksissa tuloksia tulisi pyrkiä suhteuttamaan vahvemmin niihin vaaroihin, joita organisaatiot toiminnassaan kohtaavat. Jos esimerkiksi sairaalan yhteistyötä ja tiedonkulkua arvioidaan kyselyssä kriittisesti, voidaan palautetilaisuuksissa käsitellä sitä, millaisiin vaaroihin yhteistyön ja tiedonkulun ongelmat voivat johtaa. Toisaalta asiaa voidaan tarkastella myös toisinpäin. Voidaan arvioida ensin sitä, minkälaisia vaaroja organisaation tai yksikön toimintaan erityisesti liittyy ja pohtia sitten sitä, mitkä turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet ovat näiden vaarojen kannalta erityisen keskeisiä. Turvallisuuskulttuurikyselyn tulosten tarkastelussa voidaan sitten painottaa erityisesti näitä ulottuvuuksia. Myös turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksien yhteyttä vaaratapahtumiin sekä potilasvahinkoihin olisi jatkossa hyvä tutkia.

Jatkossa on tarpeen tutkia myös sitä, miten ja minkälaisia kehittämistoimenpiteitä turvallisuuskulttuurikyselyn tulosten pohjalta voidaan laatia. Turvallisuuskulttuuri-ilmion ymmärtämiseksi on tärkeää toteuttaa jatkossa myös pitkittäistutkimusta. Pitkittäistutkimuksella voidaan selvittää, miten ja miten nopeasti turvallisuuskulttuuri muuttuu organisaatioissa ja miten turvallisuuskulttuuriin voidaan kehittämistoimilla vaikuttaa. Pitkittäistutkimuksella voidaan saada tietoa myös organisatoristen ulottuvuuksien ja psykologisten ulottuvuuksien syyseuraussuhteesta.

Kiinnostavaa on myös se, miten potilasturvallisuuskulttuuri suhteutuu muihin turvallisuuden lajeihin eli millaiselta organisaation turvallisuuskulttuuri kokonaisuudessaan näyttää. Tärkeää olisi hahmottaa esimerkiksi sitä, miltä osin terveydenhuollon potilasturvallisuuskulttuuri, työturvallisuuskulttuuri ja tietoturvallisuuskulttuuri ovat ristiriidassa keskenään ja miltä osin ne puolestaan voivat tukea toinen toisiaan. Turvallisuuskulttuurin kokonaiskuvan hahmottaminen olisi tärkeää, jotta organisaatiossa osattaisiin panostaa oikeisiin asioihin ja kehittää toimintaa pitkällä tähtäimellä kestäväällä tavalla.

#### **4.6. Tulosten teoreettinen ja käytännöllinen merkitys**

Kyselyn validointi tulee nähdä prosessina, jossa kerätään vähitellen ja monipuolisesti näyttöä validiteetista (AERA, 1999). Käsillä oleva tutkimus toimi tärkeänä ensimmäisenä askeleena suomalaisen terveydenhuolto-organisaatioiden turvallisuuskulttuurikyselyn validoimisessa. Tutkimuksessa saatiin tietoa siitä, miltä osin kyselyä voidaan nykymuodossaan pitää validina ja reliabelina sekä miten kyselyä tulisi kehittää edelleen. Tutkimuksen tulosten pohjalta laaditaan VTT:n TUKU-projektissa kyselyn jalostuneempi versio, joka pyritään saamaan laajasti käyttöön suomalaisten terveydenhuolto-organisaatioiden turvallisuuskulttuurin arvioinnissa.

Tutkimuksen tavoite oli ensisijaisesti metodologinen. Tutkimuksessa saatiin kuitenkin olennaista tietoa myös siitä, miten turvallisuuskulttuuria ilmiönä terveydenhuolto-organisaatioissa ylipäätään hahmotetaan ja miten sitä tulisi hahmottaa. Metodologian ja teorian kehittäminen kulkevat käsi kädessä. Samalla kun kerätään näyttöä mittarin validiteetista, voidaan vähitellen hahmottaa myös kohteena olevan ilmiön olemusta (AERA, 1999). Turvallisuuskulttuuri-ilmiön teoreettinen tarkastelu jatkuu tämän tutkimuksen rinnalla valmistuneessa Reimanin, Oedewaldin ja Pietikäisen laatimassa VTT:n Publications-sarjan julkaisussa Turvallisuuskulttuuri – teoria ja arviointi.

Kyselyn asteikoista ulkopuolisten toimijoiden hallinta, johtamisjärjestelmä, organisatorisen oppimisen käytännöt ja lähiesimiestoiminta osoittautuivat suhteellisen toimiviksi. Muiden asteikkojen sisältöä ja tarkoituksenmukaisuutta on vielä syytä arvioida tarkemmin. Nykymuodossaan kysely voi kuitenkin jo toimia apuvälineenä organisaation turvallisuuskulttuurin yleiskuvan hahmottamisessa, mikäli siihen liittyvät edellä kuvatut haasteet huomioidaan tulosten tulkinnassa. Kysely voidaan nykymuodossaan nähdä ennen kaikkea keskustelun avaamisen välineenä, jonka avulla organisaatiossa voidaan nostaa esiin ja arvioida yhteisesti asioita, joihin voisi olla vaikea tarttua

muulla tavoin. Hyvin toteutettuna kysely antaa henkilöstölle mahdollisuuden tuoda luottamuksellisesti esiin näkemyksensä potilasturvallisuudesta. Kyselyn avulla voidaan jäsentää organisaatioiden potilasturvallisuuteen liittyviä vahvuuksia ja kehittämiskohteita ja suunnitella kehittämistoimenpiteitä. Kyselyn tuloksia tulee kuitenkin välttää käyttämästä liian yksioikaisesti organisaation paremmuuden tai huonommuuden osoittimena. Kyselyn antamien numeeristen tulosten hyödyntäminen edellyttää aina myös laadullista tulkintaa.

Tutkimuksessa saatiin myös suuntaa antavaa tietoa kolmen terveydenhuolto-organisaation turvallisuuskulttuurin vahvuuksista ja kehittämiskohteista. Tämä tieto auttaa kyseisiä organisaatioita kehittämistoimenpiteiden suunnittelussa ja toimii suuntaa antavana vertailutietona, kun turvallisuuskulttuuria jatkossa arvioidaan erilaisissa terveydenhuolto-organisaatioissa. Tutkimuksen voidaan olettaa toimineen myös potilasturvallisuusinterventiona tutkituissa organisaatioissa siinä mielessä, että se sai kyselyyn vastanneet henkilöt ajattelemaan organisaation potilasturvallisuutta uudelta näkökulmasta.

## LÄHTEET

AERA (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington (D.C): American Educational Research Association.

Amalberti, R., Auroy, Y., Berwick, D., & Barach, P. (2005). Five system barriers to achieving ultrasafe health care. *Annals of Internal Medicine*, 142, 756–764.

Cheyne, A., Oliver, A., Tomás, J., & Cox, S. (2002). The architecture of employee attitudes to safety in the manufacturing sector. *Personnel Review*, 31, 649–670.

Claridge, T., Parker, D., & Cook, G. (2006). Pathways to patient safety. The use of rules and guidelines in health care. Teoksessa K. Walshe & R. Boaden (toim.), *Patient safety. Research into practice* (s. 198–207). Berkshire: Open University Press.

Clark, L., & Watson, D. (1995). Constructing validity: basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7, 309–319.

Clarke, S. (2000). Safety culture: underspecified and overrated? *International Journal of Management Reviews*, 2, 65–90.

Cook, R., Render, M., & Woods, D. (2000). Gaps in the continuity of care and progress on patient safety. *BMJ*, 320, 791–794.

Cooper, M. (2000). Towards a model of safety culture. *Safety Science*, 36, 111–136.

Cox, S., & Cheyne, A. (2000). Assessing safety culture in offshore environments. *Safety Science*, 34, 111–129.

Dekker, S. (2005). *Ten questions about human error. A new view of human factors and system safety*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Denison, D. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review*, 21, 619–654.

Díaz-Cabrera, D., Hernández-Fernaud, E., & Isla-Díaz, R. (2007). An evaluation of a new instrument to measure organisational safety culture values and practices. *Accident Analysis and Prevention*, 39, 1202–1211.

*Erikoissairaanhoitolaki*. 1.12.1989/1062.

Findley, M. (2004). *Group differences in safety climate among workers in the nuclear decommissioning and demolition industry in the United States*. Knoxville: The University of Tennessee.

Flin, R. (2003). “Danger – men at work”: Management influence on safety. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 13, 261–268.

Flin, R. (2007). Measuring safety culture in healthcare: A case for accurate diagnosis. *Safety Science*, 45, 653–667.

Glendon, A., & Stanton, N. (2000). Perspectives on safety culture. *Safety Science*, 34, 193–214.

Grote, G. (2007). Understanding and assessing safety culture through the lens of organizational management of uncertainty. *Safety Science*, 45, 637–652.

Grote, G. (2008). Diagnosis of safety culture: a replication and extension towards assessing “safe“ organizational change processes. *Safety Science*, 46, 450–460.

Guldenmund, F. (2000). The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science*, 34, 215–257.

Guldenmund, F. (2007). The use of questionnaires in safety culture research – an evaluation. *Safety Science*, 45, 723–743.

Hale, A.R. (2000). Culture's confusions. *Safety Science*, 34, 1–14.

- Harvey, J., Bolam, H., Gregory, D., & Erdos, G. (2001). The effectiveness of training to change safety culture and attitudes within a highly regulated environment. *Personnel Review*, 30, 615–636.
- Harvey, J., Erdos, G., Bolam, H., Cox, M., Kennedy, J., & Gregory, D. (2002). An analysis of safety culture attitudes in a highly regulated environment. *Work & Stress*, 16, 18–36.
- Hellings, J., Schrooten, W., Klazinga, N., & Vleugels, A. (2007). Challenging patient safety culture: survey results. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20, 620–632.
- Holden, R., & Fekken, G. (1990). Structured psychopathological test item characteristics and validity. *Psychological assessment*, 2, 35–40.
- Hollnagel, E. (2004). *Barriers and accident prevention*. Aldershot: Ashgate.
- Hopkins, A. (2005). *Safety, culture and risk. The organisational causes of disasters*. Sydney: CCH Australia Limited.
- IAEA (1991). *Safety culture*. Safety Series 75-INSAG-4. Vienna: IAEA.
- IAEA (2002). *Safety culture in nuclear installations: guidance for use in the enhancement of safety culture*. Vienna: IAEA.
- IAEA (2006). *Application of the Management System for Facilities and Activities*. IAEA Safety Standards for protecting people and the environment. Safety Guide No. GS-G-3.1. Vienna: IAEA.
- Idänpään-Heikkilä, U. (2005). *Turvallinen hoito on yhteinen asia. Ehdotus potilasturvallisuuden valtakunnallisiksi linjauksiksi ja toimenpiteiksi*. Sosiaali- ja terveysministeriön muistio.
- Juuti, P. (2006). *Organisaatiokäyttäytyminen*. Keuruu: Otava.
- Kaplan, R., & Saccuzzo, D. (2005). *Psychological testing. Principles, applications and issues*. Sixth edition. Belmont, USA: Thomson.

Kline, T., Willness, C., & Ghali, W. (2008). Determinants of adverse events in hospitals – the potential role of patient safety culture. *Journal for Health Care Quality*. [verkkojulkaisu] [viitattu 25.3.2008]. Saatavissa: <http://www.nahq.org/journal/online/08janfebtoc.html>

Knuuttila, J., Ruuhilehto, K., & Wallenius, J. (2007). *Terveysthuollon vaaratapahtumien raportointi*. Lääkelaitoksen julkaisusarja 1/2007 Terveysthuollon laadunhallinta. Helsinki: Lääkelaitos.

Kohn, L., Corrigan, J., & Donaldson, M. (2000). *To err is human: building a safer health system*. Washington: National Academy Press.

Lanne, M. (2007). *Yhteistyö yritysturvallisuuden hallinnassa. Tutkimus sisäisen yhteistyön tarpeesta ja roolista suurten organisaatioiden turvallisuustoiminnassa*. Espoo: VTT Publications 632.

Lappalainen, J., Kivimäki, T., Ketola, J-M., & Heinimaa, T. (2001). Turvallisuuskulttuuri ja sen mittaaminen muuttuvissa töissä. *Työ ja ihminen*, 4–5, 268–279.

Lee, T. (1998). Assessment of safety culture at a nuclear reprocessing plant. *Work & Stress*, 12, 217–237.

Lee, T., & Harrison, K. (2000). Assessing safety culture in nuclear power stations. *Safety Science*, 34, 61–97.

Lith, P. (2006). *Yritystoiminta ja kuntien ostopalvelut sosiaali- ja terveysthuollossa*. KTM Julkaisuja 25/2006. Helsinki: Edita.

Madsen, M., Andersen, H., & Itoh, K. (2007). Assessing Safety Culture and Climate in Health care. Teoksessa P. Carayon (toim.), *Handbook of Human Factors and Ergonomics in Healthcare and patient safety* (s. 693–713). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Tutkijalaitos. Helsinki: Methelp.

Morgan, P., & Obgonna, E. (2008). Subcultural dynamics in transformation: a multi-perspective study of healthcare professionals. *Human Relations*, 61, 39–65.

Murphy, K., & De Shon, R. (2000). Progress in psychometrics: can industrial and organizational psychology catch up? *Personnel Psychology*, 53, 913–924.

NHS (2007). *MaPSaF*. [verkkojulkaisu] [viitattu 12.6.2008]. Saatavissa: <http://www.npsa.nhs.uk/patientsafety/improvingpatientsafety/humanfactors/mapsaf/>

Niemi, A. (2006). *Röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä – kulttuurinen näkökulma*. Akateeminen väitöskirja. Acta Univ. Oul. D 905. Oulu: Oulu University Press.

Nieva, V., & Sorra, J. (2003). Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. *Quality and Safety in Health Care*, 12, 17–23.

Nuikka, M-L. (2002). *Sairaanhoitajien kuormittuminen hoitotilanteissa*. Akateeminen väitöskirja. Acta Universitatis Tampereensis 849. Tampere: Tampere University Press.

Nummenmaa, L. (2006). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.

Oedewald, P., & Reiman, T. (2003). Core task modelling in cultural assessment: a case study in nuclear power plant maintenance. *Cognition, Technology & Work*, 5, 283–293.

Ostrom, L., Wilhelmsen, C., & Kaplan, B. (1993). Assessing safety culture. *Nuclear Safety*, 34, 163–172.

Pasternack, A. (2006). Hoitovirheet ja hoidon aiheuttamat haitat. *Duodecim*, 122, 2459–2470.

*Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto* (2006). Helsinki: Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. Stakesin työpapereita 28/2006.

Reiman, T. (1999). *Organisaatiokulttuuri ja turvallisuus. Kirjallisuuskatsaus*. VTT Tiedotteita. Espoo: VTT.

Reiman, T. (2007). *Assessing organizational culture in complex sociotechnical systems – methodological evidence from studies in nuclear power plant maintenance organizations*. VTT Publications 627. Espoo: VTT.

- Reiman, T., & Oedewald, P. (2004). Measuring maintenance culture and maintenance core task with CULTURE-questionnaire – a case study in the power industry. *Safety Science*, 42, 859–889.
- Reiman, T., & Oedewald, P. (2006). Assessing the maintenance unit of a nuclear power plant – identifying the cultural conceptions concerning the maintenance work and the maintenance organization. *Safety Science*, 44, 821–850.
- Reiman, T., & Oedewald, P. (2008). *Turvallisuuskriittiset organisaatiot. Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen*. Helsinki: Edita.
- Reiman, T., Oedewald, P., & Pietikäinen, E. (2008). Patient safety culture – a multilevel construct. Teoksessa *Proceedings of the international conference on healthcare systems ergonomics and patient safety (HEPS)*. Strasbourg, France. 25-27 June 2008.
- Reiman, T., Oedewald, P., & Rollenhagen, C. (2005). Characteristics of organizational culture at the maintenance units of two Nordic nuclear power plants. *Reliability Engineering and System Safety*, 89, 331–345.
- Rollenhagen, C., & Westerlund, J. (2007). Development of a safety climate questionnaire for nuclear power plants. *Proceedings of Joint 8<sup>th</sup> IEEE HFPP / 13<sup>th</sup> HPRCT*.
- Rundmo, T. (2000). Safety climate, attitudes and risk perception in Norsk Hydro. *Safety Science*, 34, 47–59.
- Schein, E. (1985). *Organizational culture and leadership*. 1. painos. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. (2004). *Organizational culture and leadership*. 3. painos. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sexton, J., Helmreich, R., Neilands, T., Rowan, K., Vella, K., Boyden, J., Roberts, P., & Thomas, E. (2006). The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Services Research*, 6. [verkkojulkaisu] [viitattu 23.8.2007]. Saatavissa: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/6/44>

Silva, S., Lima, M., & Baptista, C. (2004). OSCI: an organisational and safety climate inventory. *Safety Science*, 42, 205–220.

Singer, S., Gaba, D., Geppert, J., Sinaiko, A., Howard, S., & Park, K. (2003). The Culture of safety: results of an organization-wide survey in 15 California hospitals. *Quality and Safety in Health Care*, 12, 112–118.

Sireci, A. (1998). The construct of content validity. *Social Indicators Research*, 45, 83–117.

Sorensen, J. (2002). Safety culture: a survey of the state-of-the-art. *Reliability Engineering & System Safety*, 76, 189–204.

Sorra, J., & Nieva, V. (2004). *Hospital Survey on Patient Safety Culture*. AHRQ Publication No. 04-0041. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

Sorra, J., Nieva, V., Famolaro, T., & Dyer, N. (2007). *Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2007 Comparative Database Report*. AHRQ Publication No. 07-0025. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

Sosiaali- ja terveysministeriö (2007). *Potilasturvallisuutta yhdessä edistämään*. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2007:6.

Sosiaali- ja terveysministeriö (2008). *Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttöönotto*. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2008:16.

Suonsivu, K. (2003). *Kun mikään ei riitä. Hoitotyöntekijöiden masennuksen kokemukset ja niiden yhteydet työyhteisötekijöihin*. Akateeminen väitöskirja. Acta Universitatis Tamperensis 926.

Työturvallisuuskeskus (2006). *Kunta-alan työolobarometri 2005*. [verkkojulkaisu] [viitattu 9.8.2007]. Saatavissa: <http://www.tyoturva.fi/julkaisut/ekirjat/kuntabaro2005.pdf>

Työturvallisuuskeskus (2007). *Kunta-alan työolobarometri 2006*. [verkkojulkaisu] [viitattu 9.8.2007]. Saatavissa: [http://www.tyoturva.fi/julkaisut/ekirjat/kunta\\_alan\\_tyo\\_olobarometrii\\_2006.pdf](http://www.tyoturva.fi/julkaisut/ekirjat/kunta_alan_tyo_olobarometrii_2006.pdf)

Vaughan, D. (1996). *The Challenger launch decision*. Chicago: University of Chicago Press.

Waring, A. (1996). *Safety management systems*. Lontoo: Chapman & Hall.

Weick, K., & Sutcliffe, K. (2001). *Managing the unexpected. Assuring high performance in an age of complexity*. San Francisco: Jossey-Bass.

Westbrook, M., Braithwaite, J., Travaglia, J., Long, D., Jorm, C., & Iedema, R. (2007). Promoting safety. Longer-term responses of three health professional groups to a safety improvement programme. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20, 555–571.

WHO (2007). *Call for more research on patient safety*. [verkkojulkaisu] [viitattu 14.10.2007]. Saatavissa: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr52/en/index.html>

WHO (2008). *World alliance for patient safety. Progress report*. [verkkojulkaisu] [viitattu 3.6.2008]. Saatavissa: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/documents/progress\\_report\\_2006\\_2007.pdf](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/progress_report_2006_2007.pdf)

Wisniewski, A., Erdley, W., Singh, R., Servoss, T., Naughton, B., & Singh, G. (2007). Assessment of safety attitudes in a skilled nursing facility. *Geriatric Nursing*, 28, 126–136.

YTNK (2005). *Yritysturvallisuuden osa-alueet* [verkkojulkaisu]. Yritysturvallisuus EK. [viitattu 20.7.2007]. Saatavissa: <http://www.ek.fi/ytnk/yritysturvallsuus/index.php>.

Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65, 96–102.

Zohar, D. (2000). A group-level model of safety climate: testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs. *Journal of Applied Psychology*, 85, 587–596.

Zohar, D., Livne, Y., Tenne-Gazit, O., Admi, H., & Donchin, Y. (2007). Healthcare climate: a framework for measuring and improving patient safety. *Critical Care Medicine*, 35, 1312–1317.

## LIITE 1: Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet eri alojen julkaisuissa ja tutkimuksissa

Artikkeli/ Julkaisu	Ala	Artikkelin/ julkaisun tyyppi	Turvallisuuskulttuurin/ ilmapiirin ulottuvuudet
IAEA (1991)	Ydinvoima	Asiantuntija-ryhmän raportti (Safety report)	Ylimmän johdon sitoutuminen toimintaperiaatteiden tasolla (policy level commitment): 1) turvallisuuspolitiikan määrittely 2) johtamisrakenteet 3) riittävät resurssit 4) itsesääntely Johtajien/esimiesten sitoutuminen: 1) velvollisuuksien määritteleminen 2) turvallisten käytäntöjen määrittely ja valvonta 3) pätevyys ja koulutus 4) palkinnot ja pakotteet 5) seuranta, arviointi ja vertailu (audit, review and comparison) Yksilöiden sitoutuminen: 1) kysyvä asenne 2) harkitsevuus ja täsmällisyys 3) kommunikointi
Ostrom, Wilhelmson, & Kaplan (1993)	Ydinvoima	Tieteellinen empiirinen artikkeli	1) turvallisuustietoisuus 2) tiimityö 3) ylpeys ja sitoutuminen 4) laadukkuus (excellence) 5) rehellisyys 6) kommunikaatio 7) johtajuus ja esimiestyö 8) innovaatiot 9) koulutus 10) asiakassuhteet 11) menettelytapoihin mukautuminen 12) turvallisuustehokkuus 13) tilat
Lee (1998)	Ydinvoima	Tieteellinen empiirinen artikkeli	Yhdeksän turvallisuuskulttuurin osatekijää: 1) turvallisuusmenettelyt 2) riskit 3) työmäärinjärjestelmä 4) työtyytyväisyys 5) turvallisuussäännöt 6) koulutus 7) osallistuminen 8) turvallisuuden kontrollointi 9) laitoksen suunnittelu Näihin liittyen löydettiin 19 turvallisuusasennefaktoria
Clarke (2000)	Monialainen	Tieteellinen review-artikkeli	Turvallisuuskulttuuri vaikuttaa työilmapiiriin ja työilmapiirin keskeisiä elementtejä ovat 1) näkemykset johdon sitoutumisesta turvallisuuteen 2) näkemykset työpaikan riskeistä 3) näkemykset turvallisuusjohtamisjärjestelmästä (SMS)
Cooper (2000)	Monialainen	Tieteellinen teoreettinen artikkeli	1) subjektiiviset sisäiset psykologiset tekijät 2) havaittavissa oleva turvallisuuskäyttäytyminen 3) objektiiviset tilannetekijät
Cox & Cheyne (2000)	Öljynporaus-teollisuus	Tieteellinen empiirinen artikkeli	1) johdon sitoutuminen 2) turvallisuuden priorisointi 3) kommunikaatio 4) turvallisuussäännöt

			<ul style="list-style-type: none"> <li>5) tukea antava ympäristö</li> <li>6) osallistuminen</li> <li>7) henkilökohtaiset prioriteetit ja turvallisuudentarve</li> <li>8) henkilökohtainen riskien ymmärtäminen</li> <li>9) työympäristö</li> </ul>
Lee & Harrison (2000)	Ydinvoima	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<p>Kahdeksan turvallisuuskulttuurin osatekijää (domain):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) luottamus turvallisuuteen</li> <li>2) urakoitsijat</li> <li>3) työtyytyväisyys</li> <li>4) osallistuminen</li> <li>5) riskit</li> <li>6) turvallisuussäännöt</li> <li>7) stressi</li> <li>8) koulutus/henkilöstövalinnat</li> </ul> <p>Näiden sisällä yhteensä 28 faktoria</p>
Rundmo (2000)	Valmistava teollisuus	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) sääntöjen rikkomisen hyväksyminen</li> <li>2) turvallisuusasioiden asettaminen tuottavuuden edelle</li> <li>3) esimiehen ja työtovereiden sitoutuminen</li> <li>4) johdon sitoutuminen</li> <li>5) ammattiliiton edustajien sitoutuminen</li> </ul>
Zohar (2000)	Valmistava teollisuus	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) esimiehen toiminta</li> <li>2) esimiehen odotukset</li> </ul>
Harvey, Bolam, Gregory, & Erdos (2001)	Ydinvoima	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) johtajuustyyli ja kommunikaatio</li> <li>2) organisaatioon sitoutuminen ja osallistuminen</li> <li>3) riskinotto ja suhtautuminen riskinottoon</li> <li>4) työtyytyväisyys</li> <li>5) tyytyväisyys vallitsevaan tilanteeseen</li> <li>6) riskitietoisuus</li> </ul>
Lappalainen, Kivimäki, Ketola, & Heinimaa (2001)	Monialainen	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) organisaation turvallisuustoiminta</li> <li>2) esimiehen suhtautuminen turvallisuuteen</li> <li>3) palautteen saaminen ja osallistuminen</li> <li>4) työntekijöiden suhtautuminen turvallisuuteen</li> <li>5) esimiehen välittäminen työntekijöistä</li> </ul>
Cheyne, Oliver, Tomás, & Cox (2002)	Valmistava teollisuus	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) organisaatiomuuttajat (turvallisuusstandardit ja tavoitteet sekä turvallisuusjohtaminen)</li> <li>2) ryhmämuuttajat (henkilökohtainen osallistuminen sekä kommunikaatio)</li> <li>3) työympäristömuuttajat (arviot fyysisestä työympäristöstä sekä arvio työpaikan riskitilanteista)</li> <li>4) yksilölliset käyttäytymismuuttajat (henkilökohtainen vastuullisuus sekä turvallisuusaktiivisuus)</li> </ul>
Harvey, Erdos, Bolam, Cox, Kennedy, & Gregory (2002)	Ydinvoima	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) johtajuustyyli ja kommunikaatio</li> <li>2) organisaatioon sitoutuminen ja osallistuminen</li> <li>3) riskinotto ja suhtautuminen riskinottoon</li> <li>4) työtyytyväisyys</li> <li>5) tyytyväisyys vallitsevaan tilanteeseen</li> <li>6a) (vain työntekijöillä) vastuun välttäminen</li> <li>6b) (vain johtotasolla) hyvä vs. huono johtaminen</li> <li>7) riskitietoisuus</li> </ul>
IAEA (2002)	Ydinvoima	Asiantuntijaryhmän raportti (IAEA-TECDOC)	<p><u>Artefaktien ja/tai julkilausuttujen arvojen taso:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ylemmän johdon sitoutuminen turvallisuuteen</li> <li>2) näkyvä johtajuus</li> <li>3) systemaattinen lähestymistapa turvallisuuteen</li> <li>4) itsearviointi</li> <li>5) turvallisuuden strateginen bisnesmerkitys</li> <li>6) turvallisuus-tuottavuuskonfliktin puuttuminen</li> <li>7) suhde viranomaisiin ja muihin ulkoisiin ryhmiin</li> <li>8) proaktiivinen ja pitkän tähtäimen näkökulma</li> <li>9) muutoksen johtaminen</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>4) Kommunikaation avoimuus</li> <li>5) Palaute ja kommunikointi virheistä</li> <li>6) Ei-rankaiseva suhtautuminen virheisiin</li> <li>7) Henkilökunnan määrä</li> <li>8) Sairaalan johdon tuki potilasturvallisuusasioille</li> <li>9) Yhteistyö sairaalan yksiköiden välillä</li> <li>10) Sairaalan siirrot ja siirtymät</li> </ul>
IAEA (2006)	Ydinvoima	Turvallisuus-standardit (Safety Standards Series)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) turvallisuus on selkeästi tunnistettava arvo organisaatiossa</li> <li>2) turvallisuuden johtaminen on selkeää</li> <li>3) turvallisuuteen liittyvät vastuut ovat selkeät</li> <li>4) turvallisuus on integroitu kaikkiin toimintoihin</li> <li>5) turvallisuus on oppimisvetoista</li> </ul>
Niemi (2006)	Terveydenhuolto	Kvalitatiivinen väitöskirjatutkimus	<p>Röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä muodostui neljästä jaetusta merkitysjärjestelmästä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) osaamisen haasteet turvallisuuskulttuurin jäsentäjinä</li> <li>2) yhteistyön ulottuvuudet turvallisuuskulttuurin mahdollistajina</li> <li>3) hämmennys turvallisuuskulttuurin ehdollistajana</li> <li>4) moniulotteinen ammatillisuus turvallisuuskulttuurin perustana</li> </ul>
Sexton, Helmreich, Neilands, Rowan, Vella, Boyden, Roberts, & Thomas (2006)	Terveydenhuolto	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) stressin tunnistaminen</li> <li>2) turvallisuusilmapiiri</li> <li>3) tiimityöilmapiiri</li> <li>4) johdon suhtautuminen</li> <li>5) työolosuhteet</li> <li>6) työtyytyväisyys</li> </ul>
Díaz-Cabrera, Hernández-Fernaud, & Isla-Díaz (2007)	Monialainen	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) yrityksen arvot</li> <li>2) johtajuustyylit</li> <li>3) motivaatiomallit</li> <li>4) koulutusohjelmat</li> <li>5) alaspäin suuntautunut kommunikaatio</li> <li>6) onnettomuus- ja tapahtumatietojen käyttö</li> </ul>
Flin (2007)	Terveydenhuolto	Tieteellinen review-artikkeli	<p>4 ulottuvuutta, jotka on tunnistettu keskeisiä sekä terveydenhuollossa että teollisuudessa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) johdon sitoutuminen turvallisuuteen</li> <li>2) esimiehen sitoutuminen turvallisuuteen</li> <li>3) turvallisuusjärjestelmä (safety system - menettelytavat, käytännöt, välineet)</li> <li>4) työpaine (work pressure)</li> </ul>
Guldenmund (2007)	Monialainen	Tieteellinen review-artikkeli	<p>Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet = turvallisuusjohtamisen prosessit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) riskit</li> <li>2) laitteistojen (hardware) suunnittelu ja sijoittelu</li> <li>3) kunnossapito</li> <li>4) viralliset menettelytavat (procedures)</li> <li>5) työvoimasuunnittelu</li> <li>6) pätevyys (competence)</li> <li>7) sitoutuminen</li> <li>8) kommunikaatio</li> <li>9) seuranta</li> <li>10) muutos</li> </ul>
Hellings, Schrooten, Klazinga, & Vleugels (2007)	Terveydenhuolto	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<p><u>Tulosulottuvuudet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Yleiset käsitykset turvallisuudesta</li> <li>2) tapahtumaraportoinnin frekvenssi</li> </ul> <p><u>Turvallisuuskulttuuriulottuvuudet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Esimiehen odotukset ja toiminta potilasturvallisuuden edistämiseksi</li> <li>2) Organisaation oppiminen – jatkuva kehittäminen</li> <li>3) Yhteistyö yksiköissä</li> <li>4) Kommunikaation avoimuus</li> <li>5) Palaute ja kommunikointi virheistä</li> <li>6) Ei-rankaiseva suhtautuminen virheisiin</li> </ul>

			<p>7) Henkilökunnan määrä</p> <p>8) Sairaalan johdon tuki potilasturvallisuusasioille</p> <p>9) Yhteistyö sairaalan yksiköiden välillä</p> <p>10) Sairaalan siirrot ja siirtymät</p>
Rollenhagen & Westerlund (2007)	Ydinvoima	Konferenssi-julkaisu	<p>1) turvallisuusjohtaminen</p> <p>2) turvallisuustietämys</p> <p>3) resurssit</p> <p>4) johtaminen/muutosjohtaminen</p> <p>5) pienryhmäilmapiiri</p> <p>6) alihankkijat</p> <p>7) dokumentointi/palaute toiminnasta (experience feedback)</p> <p>8) työturvallisuus (occupational safety)</p>
Wisniewski, Erdley, Singh, Servoss, Naughton, & Singh (2007)	Terveydenhuolto	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<p>kyselyn taustalla ajatus kuudesta turvallisuuskonstruktiosta:</p> <p>1) stressin tunnistaminen</p> <p>2) turvallisuusilmapiiri</p> <p>3) tiimityöilmapiiri</p> <p>4) johdon suhtautuminen</p> <p>5) työolosuhteet</p> <p>6) työtyytyväisyys</p> <p>Lisäksi turvallisuuden kannalta olennaista työntekijäryhmien välinen yhteistyö.</p>
Zohar, Livne, Tenne-Gazit, Admi, & Donchin (2007)	Terveydenhuolto	Tieteellinen empiirinen artikkeli	<p>Yksikkötaso: esimiehen ja työtovereiden suhtautuminen seuraaviin hoitajan roolin perusulottuvuuksiin:</p> <p>1) potilasorientaatio</p> <p>2) ammatillinen kehittyminen</p> <p>3) yhteistyö</p> <p>Sairaالاتaso: hoitotyön johdon suhtautuminen seuraaviin hoitajan roolin perusulottuvuuksiin:</p> <p>1) potilasorientaatio</p> <p>2) ammatillinen kehittyminen</p> <p>3) yhteistyö</p>

## **VTT KEHITTÄÄ TURVALLISUUSKULTTUURIN ARVIOINTIMENETTELYÄ TERVEYDENHUOLLON ORGANISAATIOILLE**

### **Vaasan keskussairaalan potilasturvallisuuskulttuuria arvioidaan tammi- helmikuun vaihteessa**

Kansallinen potilasturvallisuusverkosto pyrkii edistämään Suomessa potilasturvallisuuskulttuurin muutosta. Turvallisuuskulttuurin kehittämiseksi tarvitaan kuitenkin konkreettisia menetelmiä joiden avulla terveydenhuollon yksiköt voivat tarkastella potilasturvallisuuden edellytyksiään eri tilanteissa. VTT:n HaiPro-projektissa kehitetty vaaratilanneraportointijärjestelmä on tärkeä lähtökohta potilasturvallisuuden esiin nostamiseksi. Vaaratilanneraportointijärjestelmän lisäksi VTT on TUKU-projektissa kehittämässä Suomeen potilasturvallisuuskulttuurin arvioimiseen tarkoitettua kyselyä. Kyselyn avulla voidaan tulevaisuudessa arvioida terveydenhuollon organisaatioiden potilasturvallisuuskulttuurin tilaa, sen vahvoja puolia ja kehittämiskohteita sekä erilaisten toimenpiteiden vaikutuksia turvallisuuskulttuuriin.

TUKU-projektissa kehitettyä turvallisuuskulttuurikyselyä testataan kevään 2008 aikana Vaasan sairaanhoitopiirissä, Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä, Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä sekä Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä. Vaasan keskussairaalaassa turvallisuuskulttuurikysely toteutetaan tammi-helmikuun vaihteessa. Kyselyyn osallistuvat keskussairaalan kaikki vaaratilanneraportointijärjestelmää käyttävät yksiköt. Kysely toteutetaan internet-pohjaisena.

Turvallisuuskulttuurikyselyssä jokaisella organisaation työntekijällä on mahdollisuus antaa näkemyksensä oman organisaationsa toimintakulttuurista turvallisuuden näkökulmasta. Kyselyyn vastaamisella on merkitystä niin Vaasan keskussairaalan potilasturvallisuuden kehittämisen kannalta kuin kyselyn jatkokehittämisen näkökulmastakin. Jokaisen työntekijän näkemys turvallisuuskulttuurista on siksi erittäin arvokas. Kysely on luottamuksellinen ja siihen annettuja vastauksia käsitellään siten, että yksittäiset henkilöt eivät ole niistä tunnistettavissa. Kyselyn vastauksia analysoidaan

VTT:n tutkijoiden toimesta. VTT:n tutkijat antavat henkilökunnalle kyselyn pohjalta palautetta Vaasan keskussairaalan turvallisuuskulttuurista touko-kesäkuussa.

Kyselystä saadun aineiston ja palautteen perusteella turvallisuuskulttuurikyselyn toimivuutta arvioidaan yhdessä sairaanhoitopiirien projektiryhmien sekä Sosiaali- ja terveysministeriön potilasturvallisuuskulttuurin edistämisen työvaliokunnan kanssa. Tämän pohjalta arviointimenettelyä kehitetään edelleen, jotta tulevaisuudessa voidaan mahdollisimman luotettavasti arvioida organisaatioiden potilasturvallisuuskulttuurin tilaa, sen vahvoja puolia ja kehittämiskohteita sekä erilaisten toimenpiteiden vaikutuksia.

VTT:ltä TUKU-projektissa ovat mukana tutkijat Teemu Reiman ja Pia Oedewald sekä tutkimusharjoittelija Elina Pietikäinen. Vaasan sairaanhoitopiirin yhteyshenkilönä toimii Marina Kinnunen.

Teemu Reiman, erikoistutkija

Safety management and organizational learning -projektipäällikkö

teemu.reiman@vtt.fi

puh. 050 342 7268

Pia Oedewald, erikoistutkija

SafeChange- projektipäällikkö

pia.oedewald@vtt.fi

puh. 050 340 7090

Käytännönjärjestelyissä ja kysymyksissä:

Elina Pietikäinen, tutkimusharjoittelija

elina.pietikainen@vtt.fi

puh. 040 826 8113

### **LIITE 3: Alkuperäinen malli organisatorisista ulottuvuuksista ja niihin liittyvistä asioista**

#### Johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi

- Sairaalan johdon toiminta osoittaa, että potilasturvallisuus on aina etusijalla
- Sairaalan johdolla on pitkántähtäimen suunnitelma potilasturvallisuuden varmistamiseksi
- Potilasturvallisuus on ensisijainen tekijä, kun sairaalan johto päättää resurssien jakamisesta

#### Turvallisuuden esiintuominen arvona

- Sairaalassamme on työilmapiiri, joka tukee potilasturvallisuutta
- Sairaalassamme ollaan kiinnostuneita potilasturvallisuudesta vasta kun jotain ikävää tapahtuu (käännettävä)
- Potilasturvallisuuteen liittyvistä asioista keskustellaan sairaalassamme

#### Lähiesimiestoiminta

- Esimieheni antaa myönteistä palautetta, jos hän näkee että työ on tehty potilasturvallisuuden kannalta hyvin
- Esimieheni ottaa huomioon alaistensa ehdotukset potilasturvallisuuden parantamiseksi
- Jos yksikössä on paineita, esimieheni haluaa meidän työskentelevän nopeammin vaikka se tarkoittaisikin, että joudumme työssämme käyttämään oikopolkuja
- Jos jokin asia työssäni huolestuttaa minua, voin helposti keskustella siitä esimieheni kanssa

#### Tiedonkulku yksikössä

- Potilaan hoidon prosessi tai hoitopolku on helposti hahmotettavissa
- Päivittäisen työn tekemiseen tarvittava tieto on helposti saatavilla
- Päivittäinen yhteistyö yksikössämme toimii hyvin

#### Organisatorisen oppimisen käytännöt

- Yksikössämme huolehditaan siitä, että haattatapahtumat ja läheltä-piti -tilanteet raportoidaan viranomaisten edellyttämällä tavalla
- Yksikössämme on käytössä toimiva vapaaehtoinen vaaratilanteiden raportointijärjestelmä
- Kehitämme aktiivisesti toimintaamme parantaaksemme potilasturvallisuutta yksikössämme
- Kun olemme tehneet muutoksia potilaiden turvallisuuden parantamiseksi, arvioimme niiden vaikuttavuutta

- Tässä yksikössä me keskustelemme siitä, miten virheitä voidaan ehkäistä tapahtumasta uudelleen
- Yksikössämme virheitä ei syyllistetä

#### Kompetenssit ja koulutus

- Yksikössämme työntekijöillä on tarvittavat tiedot ja taidot, jotta työ voidaan tehdä hyvin
- Kun uusia työmenetelmiä otetaan käyttöön, saamme aina riittävän koulutuksen
- Harjoittelijoita ja/tai uusia työntekijöitä valvotaan ja ohjataan riittävästi yksikössämme
- Yksikössämme työntekijöillä on mahdollisuus kouluttautua ja kehittää ammattitaitoaan työn ohella

#### Resurssit

- Meillä on riittävästi henkilökuntaa työmäärästä selviytymiseksi
- Työvuorot yksikössämme ovat liian pitkiä potilasturvallisuuden kannalta (käännettävä)
- Työskentelemme ”kriisitilassa”, yrittäen tehdä liian paljon liian nopeasti (käännettävä)
- Meillä on käytössämme oikeanlaiset välineet potilaiden hyvä hoidon takaamiseksi
- Potilasturvallisuus on huomioitu työtilojen suunnittelussa

#### Muutosten hallinta

- Sairaalan johto perustelee tekemänsä muutokset
- Työntekijöiden mielipiteet huomioidaan muutostilanteissa
- Sairaalan johto on realistinen sen suhteen, miten paljon muutoksia organisaatio kestää
- Sairaalan johdolla on kyky ryhtyä päätöksistä toimenpiteisiin
- Muutosten vaikutuksia potilasturvallisuuteen arvioidaan huolellisesti

#### Johtamisjärjestelmä

- Potilasturvallisuuteen liittyvät viralliset roolit ja vastuut ovat selkeitä sairaalassamme
- Potilasturvallisuuteen liittyvät viralliset roolit ja vastuut on kuvattu sairaalassamme
- Potilaan hoitoon liittyvät prosessit tai hoitopolut on määritelty sairaalassamme

#### Ulkopuolisten toimijoiden hallinta

- Käytämme enemmän ulkopuolista/tilapäistä työvoimaa kuin olisi potilaiden hoidon kannalta hyväksi (käännettävä)

- Ulkopuolisen työvoiman/ostopalveluiden käyttö on hallittua yksikössämme
- Ulkopuolinen työvoima/ostopalvelut, joita yksikössämme käytetään on pätevää
- Yhteistyö ja tiedonkulku ulkopuolisen työvoiman/ostopalvelutyöntekijöiden kanssa on sujuvaa

#### Säännöt ja ohjeet

- Yksikössämme on hyvät ohjeet työprosessien suorittamisesta
- Toimintaohjeita arvioidaan ja päivitetään säännöllisesti yksikössämme
- Turvallisuuteen liittyviä sääntöjä ja ohjeita noudatetaan huolellisesti yksikössämme

#### Yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä

- Sairaalan yksiköt työskentelevät hyvin yhdessä tarjotakseen parasta hoitoa potilaalle
- Kun potilaita siirretään yksiköstä toiseen, on joitakin asioita, joista kumpikaan yksikkö ei oikein huolehdi (käännettävä)
- Sairaalan yksiköiden välisessä tiedonvaihdossa tulee usein esiin ongelmia (käännettävä)

#### Yhteistyö ja tiedonkulku ammattiryhmien välillä

- Eri ammattiryhmien välinen yhteistyö ja tiedonkulku on sujuvaa
- Kaikkien ammattiryhmien näkemykset huomioidaan potilaittemme hoidon suunnittelussa
- Kaikkien ammattiryhmien työpanosta arvostetaan sairaalassamme