

Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyö
2013

Mirja Mertanen & Piia Pitkänen

TARKISTUSLISTA HOITOTYÖSSÄ

- Hoitonetti



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Hoitotyö

Joulukuu 2013 | 49 sivua + 5 liitettä

Ohjaajat: Sirpa Nikunen & Anu Nousiainen

Mirja Mertanen & Piia Pitkänen

TARKISTUSLISTA HOITOTYÖSSÄ - HOITONETTI

Hoitotyö on haasteellinen ja hektinen ala, jossa pienillä virheillä voi olla vakavat seuraukset. Hoitovirheiden määrään voidaan vaikuttaa yksinkertaisin menetelmin. Tarkistuslista on helppokäyttöinen ja halpa keino vähentää inhimillisten virheiden määrää.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää aikaisempien tutkimusten perusteella tarkistuslistan vaikutuksia potilasturvallisuuteen sekä tarkastella henkilökunnan kokemuksia sen käytöstä. Työn tavoitteena on tuottaa tietoa tarkistuslistan käytön vaikutuksista potilasturvallisuuteen ja edistää sen käyttöönottoa henkilökunnan keskuudessa. Opinnäytetyön menetelmä oli systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Alkuperäistutkimukset (n=12) analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Tarkistuslistan käyttö edisti potilasturvallisuutta kehittämällä yksikön turvallisuuskulttuuria ja henkilökunnan turvallisuusajattelua. Vakavien komplikaatioiden määrä väheni ja tiimin kommunikaatio parantui. Listan käyttö paransi myös hoidon lopputuloksia. Henkilökunnan kokemusten mukaan tarkistuslista vaikutti positiivisesti yksikön työilmapiiriin ja tiimityöskentelyyn.

Tarkistuslistan implementointi osaksi jokapäiväistä hoitotyötä edellyttää suunnitelmallisuutta ja huolellisuutta listan käyttöönottovaiheessa. Tarkistuslistan käytöllä saavutettavat hyödyt eivät toteudu jos implementointi epäonnistuu. Listan käyttäjien tulee sitoutua uudenlaiseen työskentelytapaan, jossa ajatusmalli muuttuu yksilökeskeisestä tiimikeskeiseksi. Tarkistuslistan hyödynnettävyyttä terveydenhuollon eri osa-alueilla tulisi vielä tutkia. Tällä hetkellä tarkistuslistaa käytetään systemaattisesti pääasiassa leikkaustiimeissä, eikä sen soveltuvuutta erilaisiin toimintaympäristöihin ole juurikaan tutkittu. Myös tarkistuslistan rutiinomaisen käytön vaikutuksia saavutettaviin hyötyihin pitäisi tarkastella.

Opinnäytetyön tulokset ovat luettavissa osoitteessa <http://hoitonetti.turkuamk.fi/>.

ASIASANAT:

tarkistuslista, hoitotyö, potilasturvallisuus, turvallisuuskulttuuri, Hoitonetti

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree program of nursing | Nursing

December 2013 | Total number of pages 49 + 5 appendices

Instructors: Sirpa Nikunen & Anu Nousiainen

Mirja Mertanen & Piia Pitkänen

CHECKLIST IN NURSING - HOITONETTI

Nursing is challenging and hectic field of operation where small errors can have serious consequences. Checklist is simple and inexpensive way to reduce human errors.

The purpose of this bachelor thesis was to determine how a checklist influences patient safety and what the experiences of the staff using the list are. The thesis's aim is to provide information about checklist's effects on patient safety and promote checklist use among the nursing staff. The method used in this thesis was a systematic review of literature.

The use of a checklist enhanced patient safety by improving the safety culture and safety attitude among staff members. Serious complications decreased and patient outcomes improved. According to staff members checklist had positive influence on unit's safety culture and team work.

Implementing checklist into everyday nursing care requires careful planning. The benefits of the checklist cannot be achieved if the implementation fails. Users of the list should be committed to a new way of working, from individual centered procedure to more team centered way. Beneficial use of a checklist in different areas of health care should be studied more. At the moment checklist is mainly used in operating theaters and there is no certainty of its feasibility in other environments. Also the routine use of the checklist and its effects on the attainable benefits should be studied further.

Thesis is also available in Hoitonetti- website in <http://hoitonetti.turkuamk.fi/>.

KEYWORDS:

checklist, nursing, patient safety, safety culture, Hoitonetti

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 POTILASTURVALLISUUS HOITOTYÖSSÄ	8
2.1 Lainsäädäntö ja ohjeistus	8
2.2 Turvallisuuskulttuuri hoitotyössä	10
2.3 Haittatapahtumat terveydenhuollossa	11
3 TARKISTUSLISTA HOITOTYÖSSÄ	13
3.1 Tarkistuslistan rakenne ja käyttö	14
3.2 Tarkistuslistan käytön vaikutukset	16
4 HENKILÖKUNNAN KOKEMUKSET TARKISTUSLISTAN KÄYTÖSTÄ	18
4.1 Tarkistuslistan käyttöönotto	18
4.2 Tarkistuslistan käyttö henkilökunnan kokemana	19
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT	21
6 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN	22
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET	28
7.1 Tarkistuslistan vaikutus potilasturvallisuuteen	28
7.2 Henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä	32
8 TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	37
9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	40
LÄHTEET	44

LIITTEET

- Liite 1. WHO Surgical Safety Checklist
- Liite 2. Toimeksiantosopimus
- Liite 3. Tutkimuslupa
- Liite 4. Laadunarviointikriteeristö
- Liite 5. Katsaukseen valitut alkuperäistutkimukset

KUVIOT

Kuvio 1. Tarkistuslistan vaikutus potilasturvallisuuteen.	37
Kuvio 2. Henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä.	41

TAULUKOT

Taulukko 1. Tiedonhaun tulokset.	28
Taulukko 2. Vastaukset tutkimusongelmiin tutkimuksittain.	30
Taulukko 3. Esimerkki aineiston ryhmittelystä.	31
Taulukko 4. Tarkistuslistan vaikutukset potilasturvallisuuteen.	33
Taulukko 5. Henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä.	38

1 JOHDANTO

Suomessa kuolee vuosittain merkittävästi enemmän ihmisiä hoitovirheen seurauksena kuin liikenneonnettomuuksissa. Kansainvälisiin tutkimuksiin pohjautuvissa arvioissa Suomessa hoitovirheestä johtuvia kuolemantapauksia tapahtuu 700-1700 joka vuosi. (Pasternack 2006.) Riskit ennakoimalla ja toiminnan järjestelmällisellä seurannalla sekä oppimalla vaara- ja haittatapahtumista voitaisiin estää jopa puolet potilaille aiheutuvista haitoista (Potilasturvallisuusopas 2011, 9-10).

Potilasturvallisuuden tarkoituksena on varmistaa hoidon turvallisuus ja suojata potilasta vahingoilta. Tavoitteena on oikea hoito, oikeaan aikaan ja oikealla tavalla niin, että hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa potilaalle. Potilasturvallisuuden tavoitteena on minimoida inhimillisten erehdysten, unohdusten ja vahinkojen aiheuttamat vaaratilanteet yhdessä oppimalla, ketään syylistämättä. (THL 2013a.)

Maailman Terveysjärjestö (WHO) julkaisi vuonna 2009 kirurgisen tarkistuslistan (liite1), jonka tavoitteena on parantaa potilasturvallisuutta leikkaussaleissa vähentämällä komplikaatioita ja kuolemantapauksia. Tarkistuslistan avulla vahvistetaan leikkaustiimin sitoutumista potilasturvallisuuteen parantamalla muun muassa anestesiakäytäntöjä ja kehittämällä tiimin sisäistä kommunikaatiota. (National Patient Safety Agency 2009.) Strukturoidun tarkistuslistan käyttö luo toiminnalle tarkan standardin pelkän muistin varassa toimimisen sijaan (Verdaasdonk ym. 2008). Tarkistuslistan avulla voidaan vähentää inhimillisistä erehdyksistä johtuvaa kärsimystä ja kustannuksia. WHO suosittelee terveydenhuollon ammattilaisia ja sairaaloita ottamaan tarkistuslistan käyttöönsä ja muokkaamaan sitä omien tarpeidensa mukaiseksi. (WHO 2009.) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2010) suosittelee leikkaussalin tarkistuslistan käyttöä Suomessa.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää aikaisempien tutkimusten perusteella tarkistuslistan vaikutuksia potilasturvallisuuteen sekä tarkastella henkilökunnan kokemuksia tarkistuslistan käytöstä. Tavoitteena on tuottaa tietoa tarkistuslistan

käytön vaikutuksista potilasturvallisuuteen ja edistää sen käyttöönottoa henkilökunnan keskuudessa. Tuloksien pohjalta kirjoitettiin katsaus Hoitonettiin. Hoitonetti on Turun ammattikorkeakoulun Salon toimipisteen ja Salon terveyskeskuksen ylläpitämä hoitoalan ammattilaisille suunnattu internet-sivusto, johon on koottu näyttöön perustuvaa tutkittua tietoa (Turun ammattikorkeakoulu 2013).

2 POTILASTURVALLISUUS HOITOTYÖSSÄ

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan niitä periaatteita ja toimintoja, joiden tavoitteena on suojata potilasta vahingoittumiselta ja varmistaa hoidon turvallisuus toimintayksikössä (Suomalainen Potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, 12). Yksinkertaisimmillaan potilasturvallisuus on terveydenhuollon asiakkaiden hoitoon liittyvien virheiden ja haittavaikutuksien ehkäisyä. Haasteita potilasturvallisuuden toteutumiselle aiheuttaa terveydenhuollon jatkuvan tehostumisen mukanaan tuomat laite- ja lääkeuudistukset sekä hoitokäytäntöjen muuttuminen. Potilaiden ikääntyminen ja terveydenhuoltoon kohdistuvat taloudelliset paineet johtavat usein ylikuormittumiseen. (WHO 2013a.) Lisäksi henkilöstövoimavarojen niukkuus ja työntekijöiden suuri vaihtuvuus vaikeuttavat turvallisen hoidon toteutumista (Potilasturvallisuusopas 2011, 9).

2.1 Lainsäädäntö ja ohjeistus

Potilaan oikeudesta hyvään ja laadukkaaseen terveyden- ja sairaanhoitoon on säädetty lailla potilaan asemasta ja oikeuksista. Hoito on toteutettava potilaan ihmisarvoa loukkaamatta sekä yksityisyyttä ja vakaumusta kunnioittaen. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.) Vuonna 2011 voimaan tulleen Terveydenhuoltolain (30.12.2010/1326) tavoitteena on asiakkaiden aseman, hoidon ja palvelujen parantaminen muun muassa kehittämällä potilasturvallisuutta. Terveydenhuoltolaki ja Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön valmisteleva ja julkaisema kansallinen potilasturvallisuusstrategia ovat perustana suomalaiselle potilasturvallisuustyölle (THL 2013b). Potilasturvallisuusstrategian tarkoituksena on yhtenäistää sosiaali- ja terveydenhuollon potilasturvallisuuskulttuuria ja edistää sen toteutumista. Strategian käytännön toteutuksesta vastaa Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, 11.) THL on laatinut muun muassa potilasturvallisuusoppaan sekä toteuttaa yhdessä sairaanhoitopiirien, sairaaloiden ja terveyskeskusten sekä muiden kansallisten kumppaneiden kanssa Potilasturvallisuutta taidolla- ohjelmaa, jonka tehtävänä on toimintayksikköjen potilasturvallisuustyön tukeminen (THL 2013c).

Terveydenhuoltolaki (30.12.2010/1326) edellyttää, että terveydenhuollon toimintayksiköt ovat laatineet potilasturvallisuussuunnitelman vuoden 2012 loppuun mennessä. Potilasturvallisuussuunnitelmassa toimintayksiköt määrittävät potilasturvallisuuden toteuttamisesta. Suunnitelmassa kuvataan miten potilasturvallisuutta toteutetaan ja johdetaan toimintayksikössä. Tarkoituksena on arvioida, tunnistaa ja kontrolloida potilasturvallisuuteen liittyviä riskejä organisaatiossa. Potilasturvallisuussuunnitelma on hoidosta johtuvien haittojen ja hoitovirheiden vähentämiseen tarkoitettu väline, eikä sen laatiminen ole itsetarkoitus. Kuka tahansa terveydenhuollon organisaatiosta, jolla on tarvittavat perustiedot ja taidot potilasturvallisuudesta, voi laatia potilasturvallisuussuunnitelman yhteistyössä yksikön johdon kanssa. Suunnitelma sisältää yksityiskohtaiset kuvaukset menettelytavoista, joilla varmistetaan ja edistetään potilasturvallisuutta. (Potilasturvallisuusopas 2011, 10-15.) Suunnitelmassa huomioidaan muun muassa henkilökunnan osallistuminen laadunhallintaan ja potilasturvallisuuden kehittämiseen ja potilaiden mahdollisuus antaa palautetta havaitsemistaan potilasturvallisuuden puutteista (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011).

Terveydenhuollon toiminnan on oltava näyttöön perustuvaa ja hyvien hoito- ja toimintakäytäntöjen mukaista. Toiminnan on oltava turvallisesti ja asianmukaisesti toteutettua ja laadukasta. (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.) Potilasturvallisuutta ja terveydenhuollon palvelujen laatua edistetään varmistamalla terveydenhuollon ammattihenkilöiden asianmukainen koulutus tai muu ammatillinen pätevyys ja ammattitoiminnan edellyttämät valmiudet. Terveydenhuollon ammattihenkilöiden toiminta on aluehallintovirastojen valvonnan alaista. Ammattitoiminnassa on sovellettava kokemukseräisesti perusteltuja ja yleisesti hyväksytyjä menettelytapoja. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.)

2.2 Turvallisuuskulttuuri hoitotyössä

Turvallisuuskulttuuri on toimintatapa, jolla yksilö ja yhteisö varmistavat potilaan saaman hoidon turvallisuuden systemaattisella toimintatavalla ja sitä tukevalla johtamisella, arvoilla ja asenteilla. Turvallisuuskulttuuriin kuuluu myös riskien arviointi sekä ehkäisevät ja korjaavat toimenpiteet. Turvallisuusriskeihin puuttuminen sekä niiden analysointi ja ennakointi on tärkeää haittatapahtumien ehkäisyssä. Hoitoon liittyviä riskejä ja potilaille hoidon aikana aiheutuvia haittoja voidaan vähentää turvallisuuskulttuuria vahvistamalla, mutta se edellyttää yhteisen vastuun ottamista työyksikössä. Vaaratapahtumien taustalla piilevät tekijät on tärkeää saada esiin jo ennen haitan syntymistä. (Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, 12-17.) Vaaratapahtumalla tarkoitetaan tapahtumaa joka voi aiheuttaa haittaa potilaalle. Haittatapahtumasta aiheutuu haittaa potilaalle. (Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto 2006, 6.)

Vastuu potilasturvallisuuden kokonaisuudesta ja sen toteutuksesta on organisaation johdolla (Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, 14). Johdon tulee systemaattisesti seurata, arvioida ja kehittää yksikön potilasturvallisuutta sekä huomioida se päätöksenteossa ja toiminnan suunnittelussa. Potilasturvallisuuden johtamisen tulee olla osa kokonaishallintaa. Johdon sitoutuminen turvallisuuden edistämiseen voi johtaa yksikön kohonneeseen riskitasoon. (Helovuori ym. 2011, 57-58.) Johdon tehtävänä on huolehtia, että henkilökuntamitoitus on sopiva ja että henkilökunnan osaaminen työn tekemiseen on riittävä (Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, 14).

Jokainen hoitoon osallistuva vastaa potilasturvallisuuden toteutumisesta omalta osaltaan. Henkilökunnan tulee olla sitoutunut potilasturvallisuuden edistämiseen omaa työtään ja osaamistaan arvioimalla ja kehittämällä sitä turvallisemmaksi. Syyllistämättömyyden periaate, avoin ilmapiiri, moniammatillisuus ja toiminnan jatkuva kehittäminen ovat olennainen osa potilasturvallisuuden edistämistä. Kun organisaatiossa sovelletaan tutkimukseen ja kokemukseen perustuvia, yhteisesti sovittuja käytäntöjä, haittatapahtumien vaara pienenee. (Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, 12-17.)

Laadukkaan ja turvallisen potilastyön perustana on toimiva tiedonkulku. Katkokset tiedonkulussa ovat yleisiä haittatapahtumien syitä. Toistamisella ja selkeällä kirjaamisella voidaan varmistaa lääkärin antamien määräysten toteutuminen. Myös suullisen raportoinnin tulee olla systemaattista ja sisältöön pitää kiinnittää huomiota. Lähtökohta turvalliselle toiminnalle on varmistaa ihmisen suoriutuminen lukuisista tiedonkäsittelytehtävistä. Erilaiset ulkoiset häiriötekijät vaikuttavat ihmisen kykyyn toimia ja käsitellä tietoa. Havaintokyky ja muisti ovat rajallisia ja tulkintavirheitä tulee helposti. Stressi, liiallinen työkuorma ja väsymys heikentävät suorituskykyä. (Helovuo ym. 2011, 72-79.)

Yksikön prosessit ja toimintatavat tulee kehittää sellaisiksi, että riskit ja erehtymisen mahdollisuus ovat mahdollisimman pieniä. Prosessien, toimintatapojen ja ohjeistuksien puutteellisuus lisäävät potilasturvallisuutta heikentävien vaaratapahtumien riskiä. Yksinkertaiset ja yhtenäiset toimintatavat ovat kehittämistyön tavoitteita. Turhien ja epäolennaisten vaiheiden poistaminen sekä varmistavien vaiheiden lisääminen hoitoprosessissa vähentävät virheitä. Myös teknisin ratkaisuin voidaan tukea prosessin toimivuutta. Vaaratapahtumien syntymiseen myötävaikuttavat tilojen epäjärjestys, työtilojen ahtaous ja puutteellisuus, huono valaistus, melu ja hälinä, vaaralliset rakenteet sekä varoitusmerkintöjen puutteellisuus. Laitteiden puutteellinen huolto ja henkilökunnan riittämätön koulutus laitteiden käyttöön johtavat usein vaaratapahtumiin. (Helovuo ym. 2011, 63-68.)

2.3 Haittatapahtumat terveydenhuollossa

Terveydenhuollon haittatapahtumat aiheuttavat huomattavia kustannuksia yhteiskunnalle. Arvion mukaan haittatapahtumista aiheutuu vuosittain 500-1000 miljoonan euron kustannukset. (Seppä 2008.) Tarkkaa tietoa haittatapahtumien aiheuttamista kustannuksista ei ole, mutta myös muissa maissa tehtyjen tutkimusten perusteella voidaan epäillä summan olevan huomattava. Vuodeosastohoidon aikaisten haittatapahtumien yhteiskunnalle aiheutuvien kustannusten arvioidaan olevan noin 409 miljoonaa euroa vuodessa. Noin puolet arvioiduista kustannuksista aiheutuu terveydenhuollolle ja puolet ansiomenetyksinä ja kotitaloustuotannon menetyksinä. Haittatapahtumien aiheuttamaa inhimillistä kär-

simystä on vaikea mitata rahassa. (Järvelin ym. 2010.) Vuonna 2010 potilaille aiheutuneita vahinkoja korvattiin yhteensä 32,6 miljoonalla eurolla (Potilasvaikutuskeskus 2013). Haittatapahtumia ehkäisevillä ja potilasturvallisuutta edistävillä kustannustehokkailla toimenpiteillä kustannukset voitaisiin pienentää noin puoleen nykyisestä (Järvelin ym. 2010).

Hoitovirheet aiheuttavat haittaa noin joka kymmenennelle potilaalle ja vakavan haitan tai kuoleman noin yhdelle sadasta. Hoitovirhe on järkyttävä kokemus sekä potilaalle, läheisille että henkilökunnalle. Suurin osa virheistä olisi estettävissä kartoittamalla perusteellisesti virheeseen johtaneet tekijät. Parhaiten voidaan puuttua lääkäriin, hoitajaan, potilaaseen, tehtävään ja hoitotiimiin liittyviin ongelmiin, sillä ne ovat helposti havaittavissa. Erityisesti vuorojen vaihdot ja potilassiirrot ovat riskialttiita tilanteita, joissa potilasta koskevan informaation kulku on vaarassa katketa tai muuttua. Edellä mainitut tilanteet tunnistamalla on mahdollista minimoida riskit ja katkaista virheiden ketju jo ennen vahingon tapahtumista. Piilevät, tavallaan toteutumistaan odottavat virheet syntyvät huonosti suunnitelluista prosesseista ja hoitojärjestelmistä. (Pasternack 2006.)

Potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointiin on kehitetty tietotekninen työkalu HaiPro. Järjestelmän toiminta perustuu vapaaehtoiseen, luottamukselliseen ja syyllistämättömään vaaratapahtumista ilmoittamiseen ja käsitteilyyn. Raportointijärjestelmän avulla voidaan hyödyntää vaaratapahtumista saatava oppi yksikön sisäisessä toiminnassa. Järjestelmä antaa ajantasaista tietoa myös terveydenhuollon johdolle. (HaiPro 2013.) Ilman toimivaa palautejärjestelmää HaiPron potilasturvallisuutta edistävä vaikutus ei ole tehokas. Ilmoituksen tekijän tulee nähdä ilmoituksesta syntyvä hyöty. Tärkeää on luoda työyksiköön ilmapiiri, jossa vaaratilanteet voidaan tuoda avoimesti esiin. HaiPro-järjestelmän avulla pyritään kehittämään työympäristöä niin, että virheiden teko on vaikeaa ja asioiden oikein tekeminen helppoa. (Kinnunen 2008.) HaiPro on halpa ja tehokas laatutyön väline. Ohjelman ylläpitokustannukset ovat marginaaliset verrattuna haittatapahtumien aiheuttamiin menoihin. Esimerkiksi Kymenlaakson sairaanhoitopiirissä vuosittaiset ohjelmistokustannukset ovat noin 2000 euroa. (Seppä 2008.)

3 TARKISTUSLISTA HOITOTYÖSSÄ

Tarkistuslistan avulla voidaan varmistaa, että kaikki tarpeellinen on tehty eikä mitään tärkeää ole unohdettu (Schamel 2012). Tarkistuslista on potilasturvallisuuden työkalu, joka antaa käyttäjälle mahdollisuuden pysähtyä tarkistamaan toiminnot ja havaitsemaan virheet ajoissa (Helovuo ym. 2011, 203; WHO 2013b). Listojen kehittäminen työyksiköissä saa usein alkunsa sattuneista virheistä tai läheltä piti -tilanteista. Karkeista virheistä on helppo päästä eroon yksinkertaisen, systemaattisen tarkistuslistan avulla. Tämä edellyttää kuitenkin erehtymisen mahdollisuuden myöntämistä. (Blomgren & Pauniahon 2013, 276.)

Tarkistuslistan tavoitteena on riskitilanteiden ja komplikaatioiden ehkäiseminen yksinkertaisin keinoin. Tarkistuslistan läpikäymiseen osallistuu henkilöitä eri ammattiryhmistä tarpeen mukaan. Moniammatillinen lähestymistapa vahvistaa tiimityöskentelyä ja ammattiryhmien välistä keskustelua. (Pesonen 2011.) Ilmailualalla tarkistuslistoja on käytetty jo vuosia lentoturvallisuuden parantamiseksi. Lentoturvallisuuden korkeaa tasoa pidetäänkin suurelta osin systemaattisten turvallisuustarkistuksien seurauksena. (Pauniahon & Ikonen 2010.) Vastaavaa käytäntöä on sovellettu myös lääketieteessä muun muassa tautien diagnostiikan, lääkkeiden sivuvaikutusten arvioinnin ja tehohoidon saralla. Merkittävin vaikutus tarkistuslistalla on ollut kirurgian potilasturvallisuuteen, johtuen todennäköisesti WHO:n lanseeraamasta maailmanlaajuisesta "Safe Surgery Saves Lives"-kampanjasta. (Pesonen 2011.)

Vuoden vaihteessa 2012-2013 tehdyn kyselyn mukaan 97 % kyselyyn vastanneista Suomen julkisen terveydenhuollon leikkausyksiköistä (n=37) käyttää leikkauksalin tarkistuslistaa. Virallinen päätös listan käytöstä on tehty 90 % kyselyyn vastanneista yksiköistä. Tarkistuslistan käyttö kirjataan 90 % yksiköistä. (Holmberg ym. 2013.) Maailman laajuisesti kirurgista tarkistuslistaa käytetään yli 4000 sairaalassa 122 maassa (Walker ym. 2012).

3.1 Tarkistuslistan rakenne ja käyttö

Tarkistuslistan rakenteen ja sisällön tulee olla näyttöön perustuva. Tarkoituksen mukainen lista korostaa riskitilanteita, jotka helposti jäävät huomioimatta ja toteutuessaan aiheuttavat vakavia haittoja. (Walker ym. 2012.) Tarkistuslista voi olla joko paperinen tai elektroninen. Paperisen tarkistuslistan etuina ovat kustannustehokkuus, helppokäyttöisyys ja liikuteltavuus paikasta toiseen. Paperinen tarkistuslista on elektroniikasta riippumaton työväline, joten sitä voidaan käyttää myös käyttökato-tilanteissa. Elektronisen tarkistuslistan etuna on helppo päivitettävyyden sekä vaivaton tiedon keruu ja tiedon turvallinen säilyttäminen. (Veerdaasdonk ym. 2008.)

Tarkistuslistan tulee olla selkeä, yksinkertainen kokonaisuus, jolloin se ei hankaloita tiimin toimintaa (STM 2013). Kokemusten mukaan tarkistuslistan käytöstä syntyy lopulta sujuva ja hyödylliseksi koettu rutiini, vaikka alkuvaiheessa uudistus kohtaisi vastarintaa (Sajama 2012). Tarkoituksena on tukea ja koordinoita henkilökunnan toimintaa, eikä sitä ole kohdistettu tiimin ammattitaitoon tai toiminnan sisältöön. Tarkistuslistan tehokas ja jatkuva käyttö edellyttää eri ammattiryhmien hyväksyntää. Tavoitteena on saavuttaa paras mahdollinen lopputulos. (Valvira 2013.) Listan käytöllä ei haluta vaikeuttaa henkilökunnan työskentelyä, vaan varmistaa potilasturvallisuuden toteutuminen sekä luoda turvallisuutta arvostava kulttuuri (STM 2013).

Harjoittelun, koulutuksen ja johtajuuden keinoin tarkistuslistan käyttöönottoa eli implementointia voidaan helpottaa (STM 2013). Implementoinnin tulee olla hallittua. Henkilökunnan perehdytystä ja hyvää tiedottamista ei tule unohtaa. Tarkistuslistan käyttäjien mielipide listan rakenteesta ja sisällöstä tulee huomioida, jotta sitoutuminen listan käyttöön on helpompaa. Tarkistuslistan alkuperäiset kehittäjät kannustavat listan muokkaamista paikallisiin olosuhteisiin sopivaksi. (Salmenperä & Hynynen 2013.) Tarkistuslistan työstäminen ei pääty käyttöönottoon, vaan listaa tulee arvioida säännöllisesti ja päivittää sisältö uusimman tiedon mukaiseksi (Blomgren & Pauniahon 2013, 290).

Tarkistuslistoja voidaan käyttää monilla eri tavoilla. Tarkistuslista voi sisältää "lue ja tee"- tyyppisiä tarkistuksia sekä kysymys-vastaus-pareja. Listaan voi sisältyä myös joukko erilaisia varmistuksia, ohjeita ja tiedonantoja. Ihanteellinen tarkistuslista on yksisivuinen selkeä kokonaisuus, joka ei sisällä vaikeaselkoisia tai monimutkaisia rakenteita. Listaa laatiessa tulisi kiinnittää huomiota näyttöön perustuvaan sisältöön, selkeään rakenteeseen sekä toimintojen oikeaan ajoittamiseen. (Walker ym. 2012.) Tarkistuslistan läpikäymisen aikana tiimin jäsenet eivät voi suorittaa muita tehtäviä, sillä keskeytykset voivat aiheuttaa meneillään olevan tarkistuksen huomiotta jäämisen. Käytön sujuvuuden takaamiseksi lista ei saa olla liian pitkä. (Veerdaasdonk ym. 2009.)

Esimerkiksi WHO:n laatimassa kirurgisessa tarkistuslistassa tarkistukset jakautuvat kolmeen eri vaiheeseen, alkutarkistukseen ennen anestesiaa, aikalisään ennen toimenpiteen alkamista sekä lopputarkistukseen ennen potilaan siirtämistä heräämään. Tarkistuskohdat valitaan niin, että kunkin vaiheen turvallisuuden ja tiimin yhteistyön kannalta keskeiset kohteet käydään läpi. (Pauniahho & Ikonen 2010.) Tarkistuslistan viimeisessä vaiheessa leikkaustiimi yhdessä pohtii leikkaukseen liittyviä riskejä sekä potilaan postoperatiivista toipumista ja siihen liittyviä keskeisiä tekijöitä. Tämän kaltainen toiminta on omiaan vahvistamaan keskustelevaa hoitokulttuuria. WHO:n tarkistuslista ei sellaisenaan sovellu käytettäväksi kaikilla erikoisaloilla, vaan se voidaan räätälöidä eri osastoille sopivaksi. (Pesonen 2011.)

Jokaisessa terveydenhuollon yksikössä tulee noudattaa yhteisesti sovittuja turvallisia toimintatapoja (THL 2013d). The Agency for Healthcare Research and Quality (2001) tekemässä selvityksessä kuvataan potilasturvallisuutta parantavia toimenpiteitä, joilla pyritään estämään potilaalle koituvia haittoja. Terveydenhuollon yksiköitä suositellaan käyttämään AHRQ:n listan pohjalta käännettyä terveydenhuollon tarkistuslistaa. Terveydenhuollon tarkistuslistan avulla voidaan välttyä itsestään selviltä tuntuvien toimenpiteiden puutteelliselta suorittamiselta, jotka usein ovat potilashaittojen taustalla. (THL 2013e.)

Tarkistuslistasta vastaavan henkilön tulee voida varmistua, että tarkistukset on toteutettu ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen. Tarkistukset tehdään suul-

lisesti. (STM 2013.) Strukturoidun tarkistuslistan käyttö standardoi ihmisen toimintaa ja siten minimoi muistin varassa toimimista vähentäen virheiden mahdollisuutta (Veerdaasdonk ym. 2008; Walker ym. 2012). Hoitoalalla tämä on erityisen tärkeää työn monimuotoisuuden sekä suurta tarkkuutta ja monien asioiden yhtäaikaista hallintaa vaativien tilanteiden ja lisääntyvän kiireen vuoksi (Blomgren & Pauniahho 2013, 276; Walker ym. 2012).

3.2 Tarkistuslistan käytön vaikutukset

Tarkistuslistan hyödyt on osoitettu sekä suomalaisissa että kansainvälisissä tutkimuksissa (Herring ym. 2010; Kotkansalo ym. 2009; Pronovost ym. 2006; Veerdaasdonk ym. 2008; Walker ym. 2012; Winters ym. 2009). Listan käyttö parantaa muun muassa tiimityöskentelyä ja tiedonkulkua (Blomgren 2010; Ikonen 2010). Työvälineenä tarkistuslista on helppokäyttöinen ja halpa sekä sen oletetaan vähentävän komplikaatioiden aiheuttamia kustannuksia ja infektioita (Ikonen 2010). Huomioitava on myös yksilötasolla merkityksettömiltä tuntuvat pienet virheet, jotka kertautuessaan muuttuvat merkittäviksi. Haasteena on kehittää hoitokulttuuria niin, että myös pienten virheiden määrä vähenee. (Walker ym. 2012.)

Kotkansalo ym. (2009) tekivät kyselytutkimuksen WHO:n tarkistuslistan käytön vaikutuksista leikkauksissa (n=162). Kyselyn perusteella tarkistuslistan käyttö paransi potilasturvallisuutta. Potilaan henkilöllisyyden varmistaminen ennen anestesiaa tehostui 48 %:sta 73 %:iin, keskustelu leikkausriskeistä ja potilaan allergioista lisääntyi 26 % sekä välineisiin liittyvä tarkkuus (79 % vs. 97 %) ja tiimin jäsenten tunteminen (86 % vs. 94%) parantuivat. (Kotkansalo ym. 2009.) Suomalaisissa leikkaussaleissa on jo vuosia ollut käytössä erilaisia tarkistuksia, mutta tähän mennessä toiminta ei ole ollut systemaattista (Pauniahho & Ikonen 2010).

John Hopkinsin yliopistossa kehitettiin tarkistuslista koskien sentraalisen kateterin asettamista teho-osastolla. Tarkistuslista kehitettiin näyttöön perustuvaksi, jotta sen käytöstä saataisiin suurin mahdollinen hyöty ja käyttöönotossa esiintyisi mahdollisimman vähän esteitä. Lista oli viisikohtainen sisältäen käsihy-

gienian, esivalmistelut, ihon puhdistamisen, paikan huomioimisen ja tarpeettomien katetrien poistamisen. Tarkistuslistan käyttöönotto tehosti infektiontorjunta-ohjeistuksen noudattamista ja vähensi infektioita verenkierrossa 11.3 infektiosta 1000 hoitopäivää kohden nolnaan infektiioon. Tarkistuslistan käyttöönoton myötä myös ammattiryhmien välinen yhteistyö kehittyi. (Pronovost ym. 2006.)

Herring ym. (2010) kehittivät tarkistuslistan käytettäväksi osastokierroilla. Tarkistuslistan tarkoituksena oli kiinnittää huomiota potilaan hoidon kannalta olennaisiin mutta helposti unohtuviin seikkoihin. Tarkistuslistan avulla hoidon laatua, potilaan ja hoitohenkilökunnan välistä kommunikaatiota pystyttiin parantamaan ja lääkärin kiertojen sisältöä järjeistettyä. (Herring ym. 2010.)

Tarkistuslistan käyttö vähentää todennäköisesti ainakin harvinaisia mutta toistuvia vakavia virheitä kuten väärän raajan leikkaamista (Chan ym. 2010; Salmenperä & Hynynen 2013). Interventiona se on edullinen, eikä sen käytöllä ole suoria haittavaikutuksia. Näin ollen tarkistuslista osana potilasturvallisuuden lisäämistä puolustaa paikkaansa. (Salmenperä & Hynynen 2013.)

4 HENKILÖKUNNAN KOKEMUKSET TARKISTUSLISTAN KÄYTÖSTÄ

On erittäin tärkeää perustella henkilökunnalle, miksi tarkistuslistaa tulisi käyttää ja mitä etuja sitä käyttämällä voidaan saavuttaa. Henkilöstölle tulee myös selkeästi osoittaa tarkistuslistan käytön oikea tekniikka, jolloin myös siitä saatava hyöty on paras mahdollinen. Listan käytöstä saatava todellinen hyöty on riippuvainen käyttöönoton onnistumisesta. (Conley ym. 2011.)

4.1 Tarkistuslistan käyttöönotto

Tarkistuslistan tehokkaan käyttöönoton kannalta on tärkeää, että listan sisäänajoon osallistuva henkilöstö ottaa tehtävän vastaan vapaaehtoisesti ja että johdon rooli on aktiivinen (Conley ym. 2011; Styer ym. 2011). Implementointia voidaan helpottaa valitsemalla pilotointiin mukaan työyhteisössä tunnettu ja arvostettu klinikko, jonka työtapoihin ja mielipiteisiin henkilökunta luottaa (Blomberg & Pauniahho 2013, 288). Lääketieteellinen tutkimus on yleisesti hyväksytty peruste käytäntöjen muuttamiselle, mikäli tutkimusnäyttö on vahva (Salmenperä & Hynynen 2013). Laaja keskustelu aiheesta, asianmukainen koulutus ja hankkeen pilotointiin panostaminen sekä jatkuva palaute edistävät tarkistuslistan käyttöönoton onnistumista (Conley ym. 2011; Styer ym. 2011). Listan käyttöönotto vaatii harjoittelua ja etenkin alkuvaiheessa se voi tuntua rasitteelta tai jopa ajanhukalta (STM 2013). Alkuinnostuksen jälkeen tarkistuslistan käytössä tulee väistämättä notkahduksia. Listan käytön jatkumista voidaan tukea pitämällä asiaa jatkuvasti esillä. Asiasta innostuneet henkilökunnan jäsenet voivat edesauttaa listan käytön jatkuvuutta toimimalla muutosagentteina. (Leppäniemi & Nefling 2012.) Tarkistuslistan positiivinen vaikutus potilasturvallisuuteen edellyttää onnistunutta käyttöönottoa (Mäkinen 2012).

Tarkistuslistan käyttöönotto muuttaa yksikön työkuilttuuria, joten se saatetaan kokea kritiikkinä vallitsevaa toimintatapaa kohtaan. Tarkistuslistaa läpikäyvän hoitajan lääkäriille esittämät kysymykset horjuttavat perinteistä ammattiryhmien

välistä hierarkiaa. Pitkäkään työkokemus ei kuitenkaan suojaa inhimillisiltä erehdyksiltä, vaan rutiinin myötä syntyvä huolettomuus ja itsetyytyväisyys altistavat virheille. (Blomgren & Pauniahho 2013, 286-287.)

4.2 Tarkistuslistan käyttö henkilökunnan kokemana

Thomassen ym. (2010) totesivat laadullisessa tutkimuksessaan, että tarkistuslistan käyttö ei ole aivan vaivatonta henkilökunnan kokemuksiä tarkasteltaessa. Kokemuksia kerättiin anestesiahenkilökunnalta ryhmähaastatteluissa. Tunnettuja esteitä tarkistuslistan kaltaisten työkalujen onnistuneelle käyttöönotolle ovat tiimin tehoton kommunikaatio ja ajan puute. Hoitajien kokemusten mukaan leikkaukseen tuleva ahdistunut potilas saattoi tuntea jääneensä yksin, kun henkilökunta kävi läpi tarkistuslistaa. Tätä ongelmaa pyrittiin korjaamaan lukemalla tarkistuslistaa kääntämättä selkää potilaalle sekä mahdollisuuksien mukaan aloittamaan tarkistuslistan läpikäyminen jo ennen potilaan saapumista leikkauksaliiniin. Potilaita myös informoitiin tarkistuslistan käyttötarkoituksesta. Leikkauksvälineistön kontrollointi tehostui ja tiimin sisäinen kommunikaatio parantui tarkistuslistan käyttöönoton myötä. (Thomassen ym. 2010.)

Leppäniemi & Neffling (2012) raportoivat tarkistuslistan käyttöönotosta leikkauksaleissa. Raportin mukaan tarkistuslistan käyttöönotto on ollut suhteellisen hidasta, kohdaten paikoitellen vastarintaa. Syynä saattaa olla riittämättömän asiasta tiedottaminen ja puutteellinen koulutus listan implementointivaiheessa. Henkilökunta voi pitää tarkistuslistoja jopa kajoamisena ammatilliseen autonomiaan, koska läpikäytäviä kohtia voidaan pitää normaaliin potilastyöhön kuuluvina itsestäänselvyyksinä. Osa henkilökunnasta koki, ettei heillä ole riittävästi auktoriteettia listan käyttämiseen. Erimielisyyttä ilmeni siitä kenen listaa pitäisi lukea. Jotkut kokivat äänessä olemisen vaikeana. Listan käytön tilastointi sähköiseen potilastietojärjestelmään helpotti käytön seuranta ja on ollut edellytys käytön vakiinnuttamiselle. Tietokantaan kirjaaminen auttoi henkilökuntaa muistamaan tarkistuslistan läpikäymisen ja käytön kirjaamisen. Vahingon sattuessa tarkistuslistan käytön kirjaaminen antaa henkilökunnalle myös juridista suojaa. Vastaan tulleista haasteista keskusteltiin muun muassa osastotunneilla.

Tarkistuslistan käyttö on tullut pakolliseksi alueen leikkausosastoilla. (Leppäniemi & Neffling 2012.)

Käytön jatkumisen kannalta on tärkeää, että tarkistuslistan käytön tuloksesta tehdään näkyvä. Tarkistuslistan käytön kirjaamisen seurauksena listan käyttöaste nousi leikkaussaleissa. Alkutarkistuksen (80 % vs. 90 %), aikalisän (70 % vs. 90 %) ja lopputarkistuksen (60 % vs. 85 %) suorittaminen lisääntyi selvästi. Leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöaste on 90 %, elektiivisissä leikkauksissa jopa yli 95 %. Hoitohenkilökunnan aloitteesta kehitettiin tarkistuslistat myös vuodeosastoille ja heräämöhön. Vuodeosastojen ja päivystyspoliklinikoiden tarkistuslistoista ilmenee leikkauksen kannalta oleelliset asiat. (Leppäniemi & Neffling 2012.) Tarkistuslistoja käytetään myös esimerkiksi intubaatiossa ja ekstubaatiossa, keuhkokuumeen ja makuuhaavojen ehkäisyssä sekä saapuvan potilaan osastopaikan valmistelussa. Tarkistuslistan käyttö on koettu hyödylliseksi myös muun muassa lasten psykososiaalisten ongelmien arvioinnissa, deliriumin varhaisessa tunnistamisessa, syöpäpotilaiden kemoterapian antamisessa ja post-traumaattisen stressireaktion arvioinnissa. (Blomgren & Pauniahho 2013, 276.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää aikaisempien tutkimusten perusteella tarkistuslistan vaikutuksia potilasturvallisuuteen sekä tarkastella henkilökunnan kokemuksia tarkistuslistan käytöstä. Tavoitteena on tuottaa tietoa tarkistuslistan käytön vaikutuksista potilasturvallisuuteen ja edistää sen käyttöönottoa henkilökunnan keskuudessa.

Tutkimusongelmat:

1. Miten tarkistuslista vaikuttaa potilasturvallisuuteen?
2. Mitkä ovat henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä osana päivittäistä hoitotyötä?

6 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN

Tarkistuslistojen käytön vaikutuksia on tutkittu paljon (Weiser ym. 2010; Panesar ym. 2011; Herring ym. 2010; Lingard ym. 2008), mutta jäsenneltyä tietoa tutkimusten tuloksista on vaikea löytää. Tarkistuslista on interventiona edullinen, ja sen käyttö vähentää hoitovirheiden mahdollisuutta (Salmenperä & Hynynen 2013; Ikonen 2010). Potilasvakuutuskeskus (2013) edellyttää tarkistuslistan käyttöä leikkaussaleissa ja monet tahot suosittelevat tarkistuslistan käyttöä hoitotyössä (THL 2010; Valvira 2013; Suomen Potilasturvallisuusyhdistys Ry. 2013; WHO 2013b). Tässä opinnäytetyössä yhdistetään systemaattisella kirjallisuuskatsauksella aikaisempaa tietoa käytännön hoitotyössä helpommin hyödynnettäväksi. Tutkimuksen toimeksiantaja on Salon Terveyskeskus, jonka kanssa tehtiin toimeksiantosopimus (liite 2).

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tieteellinen tutkimusmenetelmä, jonka tarkoituksena on tehdä kattava kuvaus aikaisemmasta tutkimustiedosta (Hannula & Kaunonen 2006). Tutkimuksen tarkasti määritellyt vaiheet ovat tutkimussuunnitelman laatiminen, tutkimuskysymysten määrittäminen, alkuperäistutkimusten haku, valinta ja laadunarviointi, tutkimusten analysointi sekä raportointi (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39-43). Tämän opinnäytetyön tutkimussuunnitelma toimitettiin Salon terveyskeskuksen hallintoylihoitajalle hyväksyttäväksi. Tutkimuslupa (liite 3) myönnettiin 14.6.2013.

Alkuperäistutkimuksia haettiin useista tietokannoista (taulukko 1). Tiedonhaku-prosessi aloitettiin tietokannoista Cinahl, Medic ja Medline. Hakusanoina käytettiin sanoja ”checklist”, ”patient safety”, ”tarkistuslista” ja ”potilasturvallisuus”. Hakuja rajattiin julkaisuvuoden ja kielen mukaan käsittämään vain vuoden 2007 jälkeen julkaistut englannin- ja suomenkieliset tutkimukset. Cinahlissa haut rajattiin käsittämään vain tutkimusartikkelit. Toinen haku tehtiin EBSCO Host-tietokannasta samoilla hakukriteereillä. Kolmas haku tehtiin mainittuihin tietokantoihin käyttäen hakusanoja ”checklist”, ”implementation”, ”tarkistuslista” ja ”käyttöönotto” samoilla rajauksilla. Manuaalisella haulla löytyi kaksi alkuperäis-

tutkimusta, jotka valittiin katsaukseen. Hakuprosessin tuloksena valittiin 14 alkuperäistutkimusta.

Taulukko 1. Tiedonhaun tulokset.

Tietokanta	Hakusanat	Tulos	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Kokotekstin perusteella valitut tutkimukset
Cinahl	checklist & patient safety (rajaus v. 2007-2013 + research article + english)	43	14	9	2
Cinahl	SURPASS (rajaus v. 2007-2013, research article + english)	4	3	0	0
Cinahl	Checklist & implementation (rajaus v. 2007-2013, english)	28	4	0	0
Medic	checklist & patient safety (rajaus v.2007-2012)	6	5	0	0
Medic	checklist & implementation (rajaus v.2007-2012)	0	0	0	0
Medic	tarkistuslista & käyttöönotto (rajaus v.2007-2012)	1	1	0	0
Medline	checklist & patient safety (rajaus v. 2007-2013)	18	8	3	0
Medline	Surgical Patient Safety System (rajaus v. 2007-2012 + english)	26	9	5	1
Medline	Checklist & implementation (rajaus v. 2007-2013 + english)	15	5	1	1
EBSCO Host	checklist & patient safety (rajaus v. 2007-2013, full text)	55	19	12	7
EBSCO Host	checklist & implementation (rajaus v. 2007-2013, full text)	116	20	5	1
Manuaalinen haku					2
Yhteensä		312	88	35	14

Tutkimuksen luotettavuutta lisätään kiinnittämällä huomiota valittujen alkuperäistutkimusten laatuun (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 41–42; Johansson 2007, 5-6). Alkuperäistutkimusten arvioinnissa on tärkeää käyttää standardoitua menetelmää systemaattisen harhan välttämiseksi, esimerkiksi itse kehitettyä tai valmista mittaria (Kontio & Johansson 2007, 102). Tähän opinnäytetyöhön valittujen alkuperäistutkimuksien laatua arvioitiin analyysikehyksen avulla. Analyysikehyksen arviointikriteerien valinnassa käytettiin apuna kirjallisuudessa esiintyviä mittareita (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 202-203; Lauri 2003, 33-35; Johansson ym. 2007, 106). Mittareiden perusteella muodostettiin tähän opinnäytetyöhön soveltuva laadunarviointikriteeristö (liite 4). Laadunarvi-

oinnissa kiinnitettiin huomiota alkuperäistutkimusten otsikointiin, tutkijoiden pätevyteen, tutkimusasetelmaan sekä tiivistelmän, johdannon ja kirjallisuuskatsauksen sisältöön. Myös tutkimusongelmia, asetettujen hypoteesien relevanssia, kohdejoukkoa, aineiston käsittelyä, eettisyyttä, tuloksia, pohdintaa ja tehtyjä johtopäätöksiä tarkasteltiin. Laadun arvioinnin seurauksena hylättiin kaksi alkuperäistutkimusta. Lopulliseen katsaukseen valittiin 12 tutkimusta (liite 5).

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamisessa voidaan käyttää apuna sisällönanalyysia (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103-123). Aineiston analyysin tarkoituksena on vastata tutkimuskysymyksiin mahdollisimman kattavasti ja ymmärrettävästi (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 41-43). Tähän opinnäytetyöhön valitut alkuperäistutkimukset analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysilla. Aineiston analysointi aloitettiin jakamalla alkuperäistutkimukset sen mukaan, kumpaan tutkimusongelmaan ne vastasivat (taulukko 2). Ensimmäiseen tutkimusongelmaan saatiin vastaukset kymmenestä alkuperäistutkimuksesta. Toiseen tutkimusongelmaan vastasi neljä tutkimusta. Kahdesta tutkimuksesta saatiin vastauksia molempiin tutkimusongelmiin.

Taulukko 2. Vastaukset tutkimusongelmiin tutkimuksittain.

Tutkimusongelma	Alkuperäistutkimus
1. Miten tarkistuslista vaikuttaa potilasturvallisuuteen?	<ul style="list-style-type: none"> • de Vries ym. 2010. Effect of a Comprehensive Surgical Safety System on Patient Outcomes • Fudickar ym. 2012. The Effect of the WHO Surgical Safety Checklist on Complication Rate and Communication. • Haynes ym. 2010. Changes in safety attitude and relationship to decreased postoperative morbidity and mortality following implementation of a checklist-based surgical safety intervention. • Haynes ym. 2009. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. • Helmiö ym. 2011. Towards better patient safety: WHO Surgical Safety Checklist in otorhinolaryngology. • Howie, W. & Dutton, R. 2012. Implementation of an Evidence-Based Extubation Checklist to Reduce Extubation Failure in Patients With Trauma: A Pilot Study. • Sewell ym. 2010. Use of the WHO surgical safety checklist in trauma and orthopaedic patients. • Spector ym. 2012. Improving Quality of Care for Maternal and Newborn Health: Prospective Pilot Study of the WHO Safe Childbirth Checklist Program. • Stahl ym. 2009. Enhancing Patients Safety in the Trauma/Surgical Intensive Care Unit. • Takala ym. 2011. A pilot study of the implementation of WHO Surgical Checklist in Finland: improvements in activities and communication
2. Mitkä ovat henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä osana päivittäistä hoitotyötä?	<ul style="list-style-type: none"> • Fourcade ym. 2011. Barriers to staff adoption of a surgical safety checklist. • Haynes ym. 2010. Changes in safety attitude and relationship to decreased postoperative morbidity and mortality following implementation of a checklist-based surgical safety intervention. • Hurtado ym. 2012. Acceptance of the WHO Surgical Safety Checklist among surgical personnel in hospitals in Guatemala City. • Sewell ym. 2010. Use of the WHO surgical safety checklist in trauma and orthopaedic patients.

Aineistolähtöinen eli induktiivinen sisällönanalyysi alkaa valmisteluvaiheella, jossa valitaan analyysiyksiköt. Analyysiyksikkö voi olla esimerkiksi sana tai teema. Analysointi etenee vaiheittain pelkistämisen, ryhmittelyn ja abstrahoinnin mukaan. Abstrahoinnilla tarkoitetaan yleiskäsitteen muodostamista pelkistämällä. Syntyneet käsitteet ryhmitellään merkityksien perusteella tutkimusongelmien

ohjaamina. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 167-168.) Abstrahoinnissa pelkistetyistä ilmaisuista johdetaan teoreettiset käsitteet ja johtopäätökset (Tuomi & Sarajärvi 2009, 111). Tässä työssä analyysiyksiköksi valittiin lause. Alkuperäistutkimuksista poimitut lauseet tiivistettiin pelkistetyiksi ilmaisuiksi. Pelkistetyt ilmaisut abstrahoiitiin eli ryhmiteltiin alaluokkiin merkityksien mukaan ja edelleen yläluokkiin, jotka nimettiin sisältöä kuvaavasti. Yläluokat yhdistettiin pääluokiksi. Esimerkki aineiston ryhmittelystä taulukossa 3.

Taulukko 3. Esimerkki aineiston ryhmittelystä.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Johdon esimerkki	Johtaminen	Turvallisuusajattelun parantuminen/ Ilmapiiirin parantuminen	Hyvin organisoitu käyttöönotto
Strukturoidut harjoitukset	Henkilökunnan koulutus		
Koulutusohjelma			

Sisällönanalyysillä saadaan tiivistetty, sanallinen kuvaus tutkittavasta ilmiöstä, kadottamatta alkuperäistutkimusten sisältämää informaatiota. Hajanaisen aineiston analyysin tarkoituksena on luoda selkeä, yhtenäinen kokonaisuus ja siten lisätä tiedon informaatioarvoa. Analyysin avulla kerätyn aineiston pohjalta tehdään johtopäätökset (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103-123.) Aineiston ryhmittelyn pohjalta syntyneistä tuloksista laadittiin taulukot tutkimusongelmien mukaisesti, jotta tulosten esittäminen olisi selkeämpää. Tulokset raportoitiin myös sanallisesti.

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen jokainen vaihe kirjataan tarkasti, jotta vältetään virheitä ja katsaus olisi toistettavissa (Johansson 2007, 5). Systemaattisuus hakuprosessissa, laadunarvioinnissa ja raportoinnissa lisää tuloksien objektiivisuutta parantaen sekä tutkimuksen luotettavuutta että tehtyjen johtopäätösten paikkaansa pitävyyttä (Smith & Dixon 2009, 67). Systemaattinen kirjallisuuskatsaus vastaa näytön asteissa vahvinta tieteellistä näyttöä (Elomaa & Mikkola 2008, 20). Katsauksen tuloksia hyödynnetään hoitotyön käytännön ja näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä (Hannula & Kaunonen 2006).

Tuloksien pohjalta kirjoitettu artikkeli vietiin Hoitonetti-sivustolle, jossa se on hoitoalan ammattilaisten hyödynnettävissä. Valmis opinnäytetyö esitettiin syk-

syllä 2013 Turun ammattikorkeakoulun Salon toimipisteessä sekä Salon alue-sairaalan yhteispäivystyksen ja Läntisen terveysaseman vastaanoton hoitajille. Kirjallinen tuotos toimitettiin toimeksiantajalle sekä julkaistiin ammattikorkeakou-lujen julkaisuarkisto Theseuksessa.

7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

7.1 Tarkistuslistan vaikutus potilasturvallisuuteen

Yläluokiksi muodostuivat turvallisuuskulttuurin kehittyminen ja ei vaikutusta turvallisuuskulttuuriin. Turvallisuuskulttuurin kehittyminen jakaantui viiteen alaluokkaan, jotka ovat toimenpiteeseen valmistautumisen tarkentuminen, vakavien komplikaatioiden väheneminen, tiimin kommunikaation parantuminen, kirjaamisen tehostuminen ja hoidon lopputuloksien parantuminen. Yläluokka ei vaikutusta turvallisuuskulttuuriin jakaantui kahteen alaluokkaan, jotka ovat ei vaikutusta toimenpiteeseen valmistautumiseen ja ei vaikutusta postoperatiivisiin ongelmiin. (Taulukko 4)

Taulukko 4. Tarkistuslistan vaikutukset potilasturvallisuuteen.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Tarpeettomien preoperatiivisten röntgenkuvien ottaminen väheni	Toimenpiteeseen valmistautumisen tarkentuminen	Turvallisuuskulttuuri kehittyminen	Tarkistuslistan vaikutukset potilasturvallisuuteen
Verituotteiden ja anestesiavälineiden saatavuuden varmistaminen ennen operaatiota parantui			
Potilaan taustatietojen tunteminen parantui			
Potilaan henkilöllisyyden varmentaminen tehostui			
Synnyttäjän sisäänkirjoitus parantui			
Leikkauspuolen varmistaminen tehostui			
Preoperatiivinen keskustelu leikkauksen riskeistä lisääntyi			
Potilastietoja katosi vähemmän			
Leikkausalueen infektiot vähenivät	Vakavien komplikaatioiden väheneminen		
Leikkauspotilaiden komplikaatiot vähenivät			

Antibioottiprofylaksian ajoitus parani			
Synnytyksen ponnistusvaiheen hoito parantui			
Perioperatiivinen sairastuvuus laski			
Sairaalassaoloajan kuolleisuus aleni			
Kommunikaatio-ongelmat vähenivät	Tiimin kommunikaation parantuminen		
Tiimin jäsenten keskinäinen tunteminen parantui			
Ekstubaation kirjaaminen parani	Kirjaamisen tehostuminen		
Postoperatiivisten ohjeiden kirjaaminen tehostui			
Lääkärin antama postoperatiivinen ohjeistus parantui			
Turvallisuuskulttuuri parantui	Hoidon lopputuloksien parantuminen		
Ekstubaation onnistuminen			
Trombiprofylaksian huomiointi tehostui			
Synnytyksen jälkeinen hoito parantui			
Synnyttäjän kotiutus			
Turvallisuusajattelu lisääntyi			
Suunnittelemattomat uusintaoperaatiot vähenivät			
Ei parantanut instrumenttien steriiliyden varmistamista	Ei vaikutusta preoperatiiviseen valmistautumiseen	Ei vaikutusta turvallisuuskulttuuriin	
Ei vaikutusta hankalaan intubaatioon valmistautumisessa			
Ei vähennä varhaisia postoperatiivisia komplikaatioita	Ei vaikutusta postoperatiivisiin ongelmiin		
Ei muutosta postoperatiiviseen kuolleisuuteen			

Ensimmäisen yläluokan mukaan tarkistuslistan käyttö kehitti turvallisuuskulttuuria. **Toimenpiteeseen valmistautuminen** tarkentui tarkistuslistan käytön myötä. Tarpeettomien preoperatiivisten röntgenkuvien ottaminen vähentyi (Helmiö ym. 2011). Potilaan taustatietoihin tutustuminen (Helmiö ym. 2011) sekä tarvittavan välineistön ja verituotteiden varaaminen tehostuivat (Helmiö ym. 2011; Takala ym. 2011). Myös synnyttäjän sisäänkirjaaminen parantui (Spector ym. 2012). Tarkistuslista vaikutti positiivisesti potilastietojen varmentamiseen ja käsittelyyn (de Vries ym. 2010; Haynes ym. 2009; Helmiö ym. 2011; Takala ym. 2011). Tehohoidossa potilastietoja katosi vähemmän tarkistuslistaa käytettäessä. ”A structured checklist significantly reduces patient errors due to lost information and communication lapses between trauma ICU team members at handoffs of care” (Stahl ym. 2009). Preoperatiivinen keskustelu leikkauksen riskeistä lääkäreiden keskuudessa lisääntyi tarkistuslistaa käytettäessä (Helmiö ym. 2011; Takala ym. 2011). Merkittävää kehitystä ilmeni myös leikkauspuolen varmistamisessa (Haynes ym. 2009; Helmiö ym. 2011; Takala ym. 2011).

Tarkistuslistan käytön myötä **vakavien komplikaatioiden määrä väheni**. Käyttöönoton aikana todettiin, että preoperatiivisen antibioottiprofylaksian antamisessa osastolla tapahtui usein viivästyksiä. Käytäntöä muutettiin niin, että profylaksia annettiin vasta leikkaussalissa (Haynes ym. 2009; Takala ym. 2011). Tarkistuslistan käyttöönoton jälkeen leikkausalueen infektioiden esiintyminen väheni selvästi (Haynes ym. 2009). Myös leikkauspotilaiden komplikaatiot vähenivät (de Vries ym. 2010; Fudickar ym. 2012; Haynes ym. 2009). Spector ym. (2012) mukaan synnyttäjän ponnistusvaiheen hoito parantui. Perioperatiivinen sairastuvuus ja kuolleisuus laskivat merkittävästi (de Vries ym. 2010; Fudickar ym. 2012; Haynes ym. 2009).

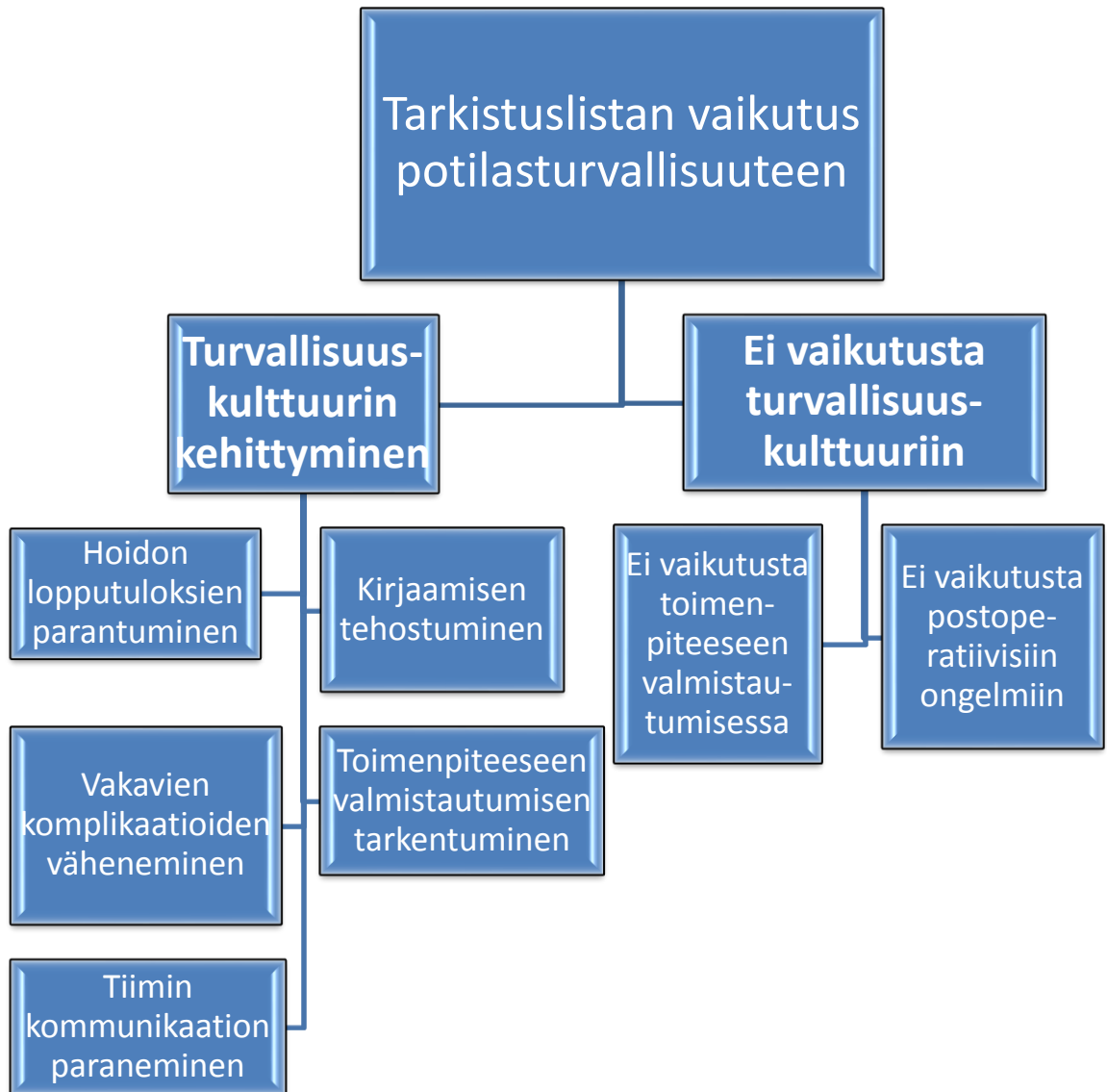
Tarkistuslistan käyttö **paransi tiimin kommunikaatiota**. Tarkistuslistan käyttö vähensi kommunikaatio-ongelmia (Fudickar ym. 2012; Helmiö ym. 2011; Takala ym. 2011). Leikkaustiimin jäsenten tunteminen parantui (Helmiö ym. 2011; Takala ym. 2011). ”The introduction of the WHO checklist improved interdisciplinary communication and safety culture (i.e. activities and behaviors related to patient safety) in the operating room” (Fudickar ym. 2012).

Tarkistuslistaa käytettäessä hoidon **kirjaaminen tehostui**. Kirjaaminen ja lääkärin antama ohjeistus heräämön ja vuodeosaston henkilökunnalle tehostui (Helmiö ym. 2011; Takala ym. 2011). Ekstubaation kirjaaminen parantui (Howie & Dutton 2012). Lääkäreiden antama postoperatiivinen ohjeistus ja kirjaaminen kehittyivät (Takala ym. 2011).

Tarkistuslistan käyttö **paransi hoidon lopputuloksia**. Henkilökunnan turvallisuusajattelu lisääntyi (Haynes ym. 2010) ja yksikön turvallisuuskulttuuri kehittyi (Fudickar ym. 2012). Trombiprofylaksian huomiointi operaation jälkeen parantui 10,4 % (Takala ym. 2011). Spector ym. (2012) mukaan synnytyksen jälkeinen hoito parantui muuan muassa äidin vuodon määrän arvioinnin osalta 84 % ja vastasyntyneen infektion asianmukaisen hoidon osalta 57,1 % WHO:n Turvallinen synnytys-tarkistuslistan käyttöönoton jälkeen. Myös synnyttäjän kotiutus-käytännöt parantuivat (Spector ym. 2012). Tarkistuslistaa käytettäessä ekstubaatiot onnistuivat useammin (Howie ym. 2012) ja suunnittelemattomat uusintaoperaatiot leikkauksen jälkeen vähenivät (de Vries ym. 2010; Haynes ym. 2009).

Toisen yläluokan mukaan tarkistuslistan käyttö ei vaikuttanut turvallisuuskulttuuriin. Tarkistuslistan käyttö **ei vaikuttanut toimenpiteeseen valmistautumiseen**. Takala ym. (2011) mukaan instrumenttien steriiliys ei merkittävässä määrin parantunut tarkistuslistan käytön myötä. Hankalaa intubaatioon varautumisessa merkitys oli vähäinen (Helmiö ym. 2011). Tarkistuslistan käyttö **ei vaikuttanut postoperatiivisiin ongelmiin**. Sewell ym. (2010) mukaan tarkistuslistan käytön vaikutus postoperatiivisiin komplikaatioihin ja kuolleisuuteen oli vähäinen.

Yhteenveto tarkistuslistan vaikutuksista potilasturvallisuuteen nähtävissä kuviossa 1.



Kuvio 1. Tarkistuslistan vaikutus potilasturvallisuuteen.

7.2 Henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä

Yläluokiksi muodostuivat turvallisuuskulttuurin parantuminen, organisoitu käyttöönotto ja implementoinnin epäonnistuminen. Turvallisuuskulttuurin parantuminen jakaantui alaluokkiin virheiden väheneminen, listan tarpeellisuus, helppokäyttöinen tarkistuslista ja tiimin toiminnan parantuminen. Organisoitu käyttöönotto jakaantui kahteen alaluokkaan, jotka olivat hyvä johtaminen ja riittävä koulutus. Implementoinnin epäonnistuminen jaettiin kolmeen alaluokkaan, jotka

olivat listan rakenteelliset ongelmat, listan puutteellinen täyttäminen ja puutteet potilaan tiedottamisessa. (Taulukko 5)

Taulukko 5. Henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Leikkaussalissa tapahtuu virheitä jotka olisivat estettävissä tarkistuslistan avulla	Virheiden väheneminen	Turvallisuuuskulttuurin parantuminen	Henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä
Parantaa potilasturvallisuutta	Listan tarpeellisuus		
Haluaisivat listaa käytettävän jos olisivat itse potilaana			
Parantaa leikkaussalin turvallisuutta			
Kirurgisen tarkistuslistan käytöstä on hyötyä			
Ei aiheuta ylimääräisiä aikaviivästyksiä	Helppokäyttöinen tarkistuslista		
Käyttö vaivatonta			
Parantaa tiimin kommunikaatiota	Tiimin toiminnan parantuminen		
Parantaa tiimityöskentelyä			
Johdon esimerkki tukee käyttöönottoa	Hyvä johtaminen	Organisoitu käyttöönotto	
Käyttöönotto oli hyvä päätös			
Strukturoitu koulutus edistää käyttöönottoa	Riittävä koulutus		
Koulutus lisää tarkistuslistan käyttöastetta			
Päällekkäisyys olemassa olevien prosessien kanssa	Listan Rakenteelliset ongelmat	Implementoinnin epäonnistuminen	
Sopimattomuus paikallisiin olosuhteisiin			
Liian pitkä läpikäymisaika			
Vaikeasti tulkittava lista			
Liian monimutkainen sisältö			

Tarkistuslistan puutteellisuus			
Kommunikaatio-ongelmat	Listan Puutteellinen täyttäminen		
Epätäydellisesti täytetty lista			
Kuittaukset ilman listan läpi käymistä			
Potilaiden turhautuminen asioiden toistoon	Puutteet potilaan tiedottamisessa		

Tarkistuslistaa käytettäessä **virheet vähenevät**. Henkilökunnan kokemusten mukaan leikkaussalissa tapahtuu virheitä, jotka olisivat tarkistuslistaa käyttämällä estettävissä (Haynes ym. 2010; Hurtado ym. 2012). Henkilökunta kokee **listan tarpeelliseksi**. Tarkistuslistan koettiin parantavan potilasturvallisuutta. Merkittävä osa henkilökunnasta halusi listaa käytettävän jos he olisivat itse potilaina (Fudickar ym. 2012; Haynes ym. 2010; Hurtado ym. 2012; Sewell ym. 2010). Etenkin kirurgisen tarkistuslistan käyttö koettiin hyödylliseksi (Hurtado ym. 2012). Henkilökunnasta 80,2% oli sitä mieltä, että tarkistuslistan käyttö paransi leikkaussalin turvallisuutta (Haynes ym. 2010).

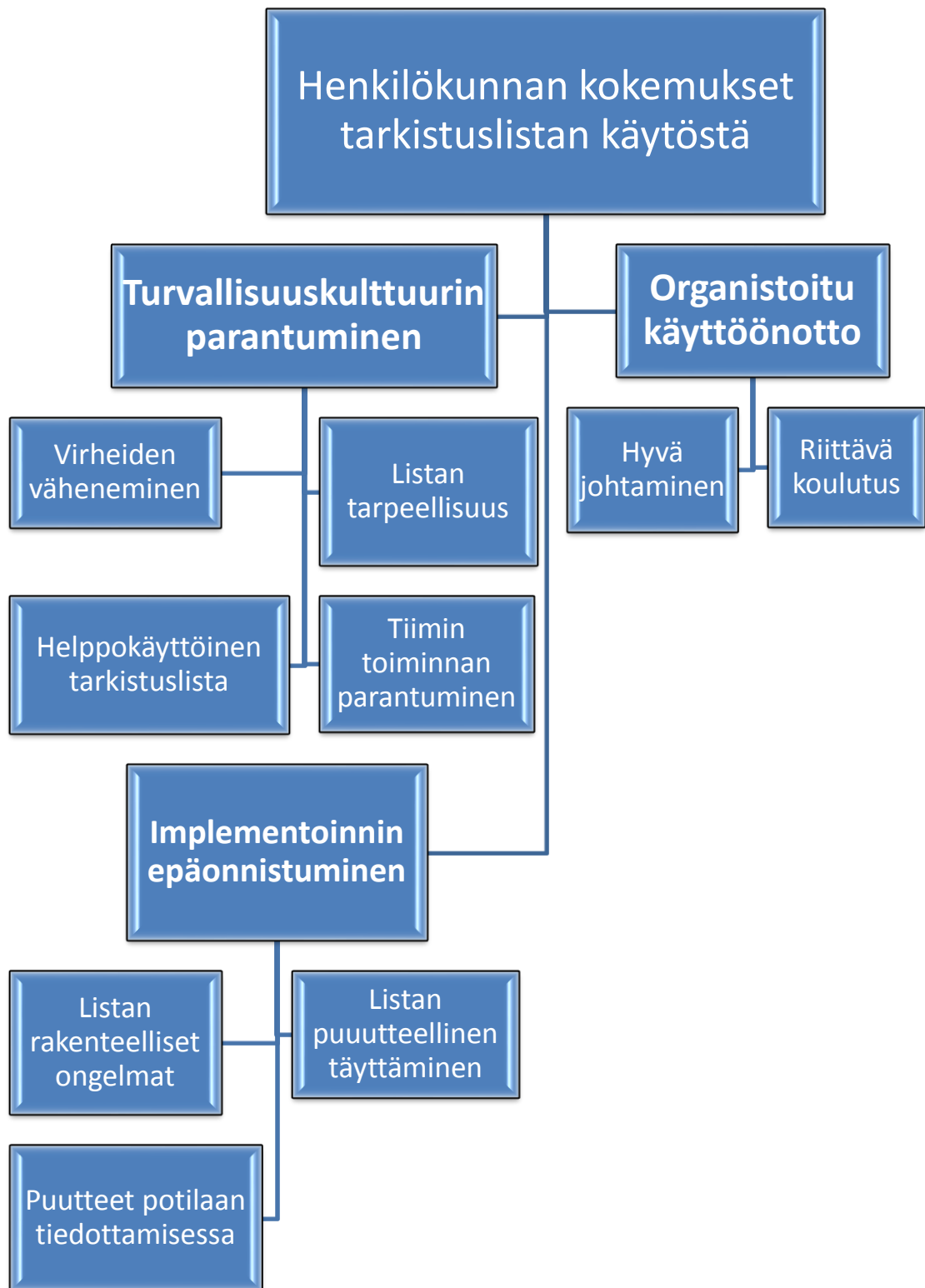
Henkilökunnan mielestä **tarkistuslista on helppokäyttöinen**. Tarkistuslistan käyttö ei aiheuttanut ylimääräisiä aikaviivästyksiä (Hurtado ym. 2012). ”It took mean time of two minutes to complete the 19-item checklist” (Sewell ym. 2010). Tarkistuslistan käyttö koettiin helpoksi ja vaivattomaksi (Haynes ym. 2010; Hurtado ym. 2012). Henkilökunnan kokemusten mukaan tarkistuslistan käyttö **parantaa tiimin toimintaa**. Tarkistuslistan käytöllä oli myönteinen vaikutus tiimin kommunikaatioon (Haynes ym. 2010; Hurtado ym. 2012; Sewell ym. 2010; Takala ym. 2011) ja tiimityöskentelyyn (Haynes ym. 2010; Sewell ym. 2010).

Tarkistuslistan organisoitu käyttöönotto edellyttää **hyvää johtamista**. Fudickar ym. (2012) mukaan tarkistuslistan onnistuneen implementoinnin edellytyksenä on johdon asianmukainen esimerkki. Henkilökunta piti tarkistuslistan käyttöönottoa hyvänä päätöksenä (Hurtado ym. 2012). **Riittävä koulutus** ja tietoisuuden lisääminen tarkistuslistan käytön hyödyllisyydestä parantaa listan käyttöastetta

(Sewell ym. 2010). Strukturoitu koulutus edistää listan tehokasta käyttöönottoa (Fudickar ym. 2012).

Listan rakenteelliset ongelmat, kuten päällekkäisyys olemassa olevien prosessien kanssa ja sopimattomuus paikallisen organisaation toimintatapoihin vaikeuttavat sen käyttöönottoa. Puutteet tarkistuslistan sisällössä, vaikeaselkaisuus, monimutkaisuus ja liian pitkä läpikäymisaika koettiin ongelmallisiksi. Kommunikaatio-ongelmat ammattiryhmien välillä saattoivat johtaa **listan puutteelliseen täyttämiseen**. Myös tarkastamattomien kohtien merkitseminen tarkistetuiksi ja epätäydellisesti täytetty lista vaikeutti käyttöä (Fourcade ym. 2011). **Puutteet potilaan tiedottamisessa** tarkistuslistan läpikäymisestä ja sen hyödyistä aiheuttivat potilaiden turhautumista itsestään selviltä vaikuttavien asioiden toistoon. (Fourcade ym. 2011.)

Yhteenveto henkilökunnan kokemuksista tarkistuslistan käytöstä kuviossa 2.



Kuvio 2. Henkilökunnan kokemukset tarkistuslistan käytöstä

8 TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tieteellistä tutkimusta ohjaa kansallinen lainsäädäntö ja monet eri ohjeistukset. Suomessa tutkimustyön eettisyyttä ohjaa muun muassa kansainvälinen Maailman Lääkäriliiton laatima Helsingin julistus (1964), jota käytetään myös hoitotieteen tutkimuksen eettisenä ohjeistuksena. Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) määrittelee hyvän tieteellisen käytännön keskeiset lähtökohdat, joita ovat muun muassa tiedeyhteisön tunnistamat toimintatavat, eettisesti kestävä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät sekä asianmukaiset tutkimusluvut ja eettinen ennakoarviointi. (TENK 2012.) Koko opinnäytetyöprosessin ajan noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä.

Tutkijoilla on ensisijainen vastuu oman työnsä eettisyydestä (TENK 2006). Tutkimustiedon arviointi liittyy oleellisesti tutkimustyöhön. Tiedon arvioinnissa kiinnitetään huomiota tutkimuksen tarkoitukseen ja sisältöön. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 205.) Lähtökohtana tutkimustyössä on ihmisarvon kunnioittaminen (Hirsjärvi ym. 2009, 25). Tutkimukseen osallistuvien potilaiden turvallisuus ja oikeudet on turvattava tutkimustyössä (Helsingin julistus 1964). Analyysiin valitut tutkimukset olivat laadukkaita ja sisällöltään tutkimukseen sopivia. Tässä opinnäytetyössä ei käytetty yksilöityjä potilastietoja, joten anonymiteetti ei vaarantunut eikä erillistä suostumusta tutkimukseen osallistumisesta vaadittu.

Eettisesti kestäväää tutkimusaiheen valintaa perustellaan tuotettavan tiedon merkityksellisyydellä omalle tieteenalalle ja yhteiskunnalle (Kylmä & Juvakka 2007, 144). Tämän opinnäytetyön aihe valittiin ennen kaikkea koska tekijät halusivat edistää potilasturvallisuuden toteutumista hoitotyössä. Keskeinen tarkoitus on edistää tarkistuslistan käyttöönottoa kaikilla terveydenhuollon osa-alueilla. Aihe on ajankohtainen, sillä tarkistuslistan hyödyt on tieteellisissä tutkimuksissa todettu, mutta Suomessa tarkistuslistaa ei käytetä vielä siinä laajuudessa kuin olisi mahdollista.

Tutkimustuloksien raportoiminen on tutkijan eettinen velvollisuus. Eettinen raportointi edellyttää avoimuutta, rehellisyyttä ja tarkkuutta kaikissa tutkimuksen

vaiheissa. (Kylmä & Juvakka 2007, 154.) Hyvän tieteellisen käytännön mukaan tutkijoiden tulee kunnioittaa muiden tutkijoiden tekemää työtä ja saavutuksia viittaamalla julkaisuihin asianmukaisella tavalla (TENK 2012). Tämän opinnäytetyön raportoinnissa käytettiin apuna taulukoita ja kuvioita havainnollistamaan tuloksia. Tulokset on esitetty helposti luettavassa muodossa ja lähdeviitteiden oikein merkitsemiseen on kiinnitetty huomiota plagioinnin välttämiseksi. Raportoinnin eettisyyttä lisättiin kertomalla tarkasti kaikki saadut tulokset mitään salaamatta.

Systemaattisuus hakuprosessissa on edellytys luotettavien tuloksien saamiseksi, sillä virheellinen hakuprosessi johtaa tulosten harhaisuuteen ja antaa epäluotettavan kuvan olemassa olevasta tiedosta. Johdonmukaisuus alkuperäistutkimuksien valinnassa ja sisäänottokriteerien täsmällinen kuvaus ehkäisevät systemaattisia virheitä. (Axelin & Pudastähkä 2007, 46-49.) Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aineistoksi valitaan korkealaatuiset ja relevantit, tarkoitusta vastaavat tutkimukset. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten laadunarviointi on tärkeää. (Johansson 2007, 5-6.) Tämän opinnäytetyön aineisto haettiin luotettavaa tieteellistä tietoa tarjoavista tietokannoista. Systemaattisen haun lisäksi suoritettiin manuaalinen haku. Hakuprosessin kulku kirjattiin tarkasti toistettavuuden mahdollistamiseksi. Alkuperäistutkimuksien valinta suoritettiin systemaattisesti portaittain otsikon, tiivistelmän ja kokotekstin perusteella. Valittujen alkuperäistutkimusten laatua arvioitiin käyttäen laadunarviointikriteeristöä. Rajoituksia olivat tekijöiden kokemattomuus sekä alkuperäistutkimuksien saataavuus ja vieraskielisyys. Tekijöiden kokemattomuuden aiheuttamia uhkia ennaltaehkäistiin perehtymällä huolellisesti käytettävään menetelmään ja hyödyntämällä ohjausta aktiivisesti.

Tehdyn tutkimuksen luotettavuutta on aina arvioitava. Tutkimuksessa pyritään välttämään virheitä. Siitä huolimatta tulosten pätevyys ja luotettavuus vaihtelevat. (Hirsjärvi ym. 2009, 231-233.) Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen eri vaiheita kriittisesti arvioimalla voidaan päätellä kuinka luotettavaa katsauksen antama tieto on. (Axelin & Pudastähkä 2007, 53). Suunnitelmallisuus kirjallisuuskatsauksen kaikissa vaiheissa lisää toteutuksen luotettavuutta ja vähentää

virheiden mahdollisuutta (Stolt & Routasalo 2007, 68). Tarkka kirjaaminen mahdollistaa katsauksen toistettavuuden (Johansson 2007, 5). Tämän opinnäytetyön luotettavuutta lisättiin suunnitelmallisella toimintatavalla ja raportoimalla tarkasti kaikki tutkimuksen vaiheet. Vaikka hakuprosessin toteutuksessa oltiin täsmällisiä, ei kaikkia löydettyjä alkuperäistutkimuksia saatu käyttöön. Näin ollen useita tutkimusongelmiin sopivia alkuperäistutkimuksia jouduttiin jättämään katsauksen ulkopuolelle. Alkuperäistutkimuksia löydettiin kuitenkin riittävästi, jotta systemaattinen kirjallisuuskatsaus voitiin toteuttaa luotettavasti. Alkuperäistutkimusten laadunarviointiin ja aineiston huolelliseen analysointiin kiinnitettiin erityistä huomiota. Käytetty menetelmä soveltui hyvin tutkimukseen. Saavutetut tulokset ovat yhtenevät aikaisemman tutkimustiedon ja kirjallisuuden kanssa sekä vastasivat tutkimusongelmiin.

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekeminen luotettavasti vaatii vähintään kahden tutkijan saumatonta yhteistyötä (Axelin & Pudastähkä 2007, 46). Sisällönanalyysin tarkoituksena ei ole analysoida kaikkea tietoa, vaan etsiä vastaukset tutkimusongelmiin (Kylmä & Juvakka 2007, 113). Tutkijan on pystyttävä osoittamaan yhteys aineiston ja tulosten välillä, jotta tulos olisi luotettava (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, 37). Tässä opinnäytetyössä kaksi tekijää tutustui aineistoon itsenäisesti keräten alkuperäistutkimuksista keskeiset asiat, jonka jälkeen saatuja tuloksia verrattiin keskenään. Aineisto käytiin läpi useaan kertaan, jolloin varmistuttiin englanninkielisten tutkimusten oikeasta tulkinnasta ja oleellisen tiedon löytymisestä. Laadukasta, sisällöltään varsin yhtenäistä aineistoa löytyi riittävästi. Tiedon luokittelussa ja johtopäätöksien teossa kiinnitettiin huomiota aineistolähtöisyyteen ja loogisuuteen.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella tarkistuslistan käytöllä on potilasturvallisuutta parantava vaikutus ja listan käyttö edistää muun muassa turvallisuuskulttuurin kehittymistä. Tarkistuslistan käytön myötä toimenpiteeseen valmistautuminen tehostuu tarpeettomien työvaiheiden ja tutkimuksien jäädessä pois. Myös tarvittavan välineistön saatavuuden varmistaminen parantuu. Potilaan taustatietoihin ja operaation kannalta merkityksellisten seikkojen, kuten potilaan henkilöllisyyden ja leikkauspuolen varmistaminen sekä leikkauksen riskien huomiointi tehostuu. Aiemmissä tutkimuksissa on todettu tarkistuslistan käytön monet hyödyt (Pronovost ym. 2006; Winters ym. 2009). Tarkistuslistan avulla riskitilanteita ja komplikaatioita voidaan ehkäistä yksinkertaisella tavalla (Pesonen 2011). Tietoisuus potilaan allergioista ja perussairauksista lisääntyvät tarkistuslistaa käytettäessä (Kotkansalo ym. 2009) ja se ehkäisee väärän potilaan tai alueen leikkaamista (Chan ym. 2010). Tarkistuslistan käyttö lisää kustannustehokkuutta tehostamalla toimintaa ja järjeistämällä potilaan hoitoa. Potilasturvallisuus parantuu kun potilaan taustoihin ja mahdollisiin riskitekijöihin kiinnitetään enemmän huomiota.

Vakavien komplikaatioiden määrä vähenee selvästi tarkistuslistaa käytettäessä. Infektioita ja muita komplikaatioita esiintyy vähemmän ja sairastuvuus sekä kuolleisuus alenevat. Antibioottiprofylaksian toteutuminen osastolla on epävarmaa. Kirurgista tarkistuslistaa käytettäessä antibioottiprofylaksian antaminen ei pääse unohtumaan. Aiemmassa kirjallisuudessa tulokset ovat olleet samansuuntaisia (National Patient Safety Agency 2009; Pauniahho ym. 2009). Tarkistuslista mahdollistaa toimintojen tarkistamisen ja virheiden havaitsemisen ajoissa ennen seuraavaan työvaiheeseen siirtymistä (Helovuori ym. 2011, 203; WHO 2013b). Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella tarkistuslistan vaikutus komplikaatioiden ja kuolleisuuden alenemisessa on selvä. Tarkistuslistan myötä työnjakoa osaston ja leikkaussalin välillä voidaan pohtia, jotta löydetään toimivin tapa työskennellä. Pienien virheiden vähenemisellä on suuri vaikutus hoidon

kokonaiskustannuksiin. Komplikaatioiden vähetessä hoitoajat lyhenevät ja potilaan kokemus hoidon onnistumisesta lisääntyy.

Tarkistuslistan käyttö edistää kommunikaatiota ja tiimin jäsenten keskinäistä tuntemista. Tarkistuslista vähentää oleellisesti kommunikaatio-ongelmia työyhteisössä. Tarkistuslistalla on positiivinen vaikutus kirjauskäytäntöihin. Toimenpiteen jälkeinen kirjaaminen ja lääkärin antama ohjeistus tehostuu tarkistuslistaa käytettäessä. Tarkistuslista vaikutti henkilökunnan asenteisiin lisäämällä turvallisuusajattelua. Tarkistuslista parantaa tiimin yhteistyötä ja tiedonkulkua sekä varmistaa potilasturvallisuuden kannalta oleellisten toimintojen suorittamisen (Blomgren 2010). Esimerkiksi kirurgisen tarkistuslistan viimeisessä vaiheessa keskustellaan potilaan postoperatiivisesta hoidosta ja siihen liittyvistä keskeisistä asioista (Pesonen 2011). Tarkistuslistan oikea käyttö edellyttää hyvää tiimityöskentelyä ja asioiden ääneen sanomista. Ammattiryhmien välinen toimiva vuorovaikutus lisää hoidon laatua ja edistää keskustelevaa hoitokulttuuria. Kirjaamisen tehostumisella ja lääkäreiden antaman ohjeistuksen lisääntymisellä on suuri merkitys potilassiirroissa. Tarkempi ohjeistus edistää lääkärin määräämän hoidon toteutumista ja selkeyttää hoitohenkilökunnan toimintaa. Suunnittelemattomien uusintaoperaatioiden väheneminen on merkittävä taloudellinen hyöty ja se lisää potilastyytyväisyyttä.

Eräiden tutkimuksien mukaan (esim. Takala ym. 2011) tarkistuslistan käytöllä ei ole merkittävää vaikutusta toimenpiteeseen valmistautumisessa. Esimerkiksi instrumenttien steriiliyden varmistamiseen (Takala ym. 2011) ja hankalaan intubaatioon valmistautumiseen tarkistuslistan käytöllä ei ollut vaikutusta (Helmiö ym. 2011). Sewell ym. (2010) mukaan tarkistuslistan käyttö ei vaikuttanut postoperatiivisten komplikaatioiden esiintymiseen eikä kuolleisuuteen. Tarkistuslistan vaikutus potilasturvallisuuteen onkin riippuvainen käyttöönoton onnistumisesta (Mäkinen 2012). Henkilökunnan tulisi sitoutua listan käyttöön ja ymmärtää käytön tarpeellisuus ja hyöty potilasturvallisuudelle. Tarkistuslistan käyttötarkoitus tulisi ymmärtää ennemmin turvallisuuskulttuurin kehittämisen työvälteenä kuin pelkkänä listana tarkistettavista asioista.

Henkilökunnan kokemuksen mukaan tarkistuslistan käyttö edistää turvallisuuskulttuuria työyhteisössä. Tarkistuslistan avulla voidaan ehkäistä virheitä ja parantaa potilasturvallisuutta. Henkilökunta kokee tarkistuslistan käytön tarpeelliseksi eikä sen käytön ei todettu aiheuttavan ylimääräisiä aikaviivästyksiä. Tarkistuslistan käyttö parantaa tiimityöskentelyä ja sen käytön on todettu olevan yhteydessä parantuneisiin tuloksiin potilaan hoidossa. Turvallisuusriskien analysointi ja ennakointi on tärkeää (Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, 12-17). Tarkistuslistaa käyttämällä tiimin jäsenet tietävät mitä tehdään, miksi tehdään, mitä riskejä toimenpiteeseen saattaa liittyä ja mitkä jäsenten tehtävät ovat toimenpiteen aikana (Mäkinen 2012). Tarkistuslistan avulla voidaan lisätä leikkaussalityön sujuvuutta ja ennakoida vaaratilanteet sekä systematisoida toimintaa (Blomgren 2010). Tarkistuslistan käyttö muuttaa henkilökunnan suhtautumista potilasturvallisuuteen. Listan tarkoituksena ei ole epäillä henkilökunnan ammattitaitoa vaan vähentää inhimillisiä erehdyksiä. Tarkistuslistaa käyttämällä voidaan taata myös henkilökunnan oma oikeusturva ongelmatilanteissa. Vastoin monia ennakkoluuloja, tarkistuslistan käyttö ei vaikeuta tai viivästyä toimintoja.

Organisoitu käyttöönotto on edellytys listan asianmukaiselle käytölle. Hyvä johtaminen ja riittävä koulutus edesauttavat henkilökunnan sitoutumista. Jatkuva koulutus lisää listan käyttöastetta myös jatkossa. Listan onnistunut käyttöönotto edellyttää henkilöstön vapaaehtoisuutta ja aktiivista johtamista organisaatiossa (Conley ym. 2011; Styer ym. 2011). Tarkistuslistan käyttöönoton tulisi olla selkeä virallinen päätös, jossa edellytetään listan käyttöä ja kirjaamista kaikissa toimenpiteissä (Mäkinen 2012). Käyttöönoton tulisi tapahtua hallitusti, unohtamatta perehdytystä ja hyvää tiedottamista, jolloin henkilökunnan on helpompi sitoutua listan käyttöön (Salmenperä & Hynynen 2013). Henkilökunnan sitoutuminen on yhteydessä tarkistuslistan käytöllä saavutettaviin hyötyihin. Siksi on ensiarvoisen tärkeää saada henkilökunta luottamaan listan käytön hyödyllisyyteen. Aluksi listan käyttö voi tuntua hankalalta ja kankealta, joten koulutustilaisuudet ja harjoitukset ovat tärkeitä. Johdon oikea asennoituminen ja henkilökunnan tukeminen muutoksessa on edellytys implementoinnin onnistumiselle.

Käytön vakiintuessa tarkistuslistan näyttöön perustuvia hyötyjä kannattaa esittää henkilökunnalle, jotta listan käyttöaste pysyisi korkeana.

Henkilökunnan negatiiviset kokemukset tarkistuslistan käytöstä ovat yhteydessä implementoinnin epäonnistumiseen. Ongelmat listan rakenteessa ja sisällössä vaikeuttavat henkilökunnan sitoutumista tarkistuslistan käyttöön. Fourcade ym. (2011) mukaan esteitä listan menestykselle käyttöönotolle voivat olla muun muassa liian monimutkainen tai puutteellinen sisältö, vastaussysteemin epäselvyys ja liian pitkä läpikäymisaika. Salmenperän & Hynysen (2013) mukaan tarkistuslistan kehitystyössä tulisi ottaa huomioon listan käyttäjien mielipiteet. WHO (2009) rohkaisee muokkaamaan tarkistuslistan paikallisiin tarpeisiin sopivaksi. Tarkistuslistan soveltuvuus yksikön toimintaan on tärkeää, jotta sen käyttö on tarkoituksenmukaista. Henkilökunnan mielipidettä tulee kuunnella tarkistuslistan käyttökohteita ja sisältöä suunniteltaessa.

Opinnäytetyön tuloksilla on kliinistä merkitystä koko terveydenhuollossa, sillä tarkistuslistan käytettäessä potilasturvallisuus paranee ja henkilökunnan turvallisuusajattelu lisääntyy. Tarkistuslistan käyttö vähentää hoitovirheiden määrää, joten listan käytöllä on myös taloudellista merkitystä. Tämän opinnäytetyön tuloksien pohjalta suositellaan tarkistuslistan innovatiivista käyttöä erilaisissa kohteissa, esimerkiksi toimenpiteissä, perehdytyksessä, potilasohjauksessa, osastokierroilla, potilassiirroissa ja raportoinnissa.

Jatkotutkimusaiheena voisi selvittää miten tarkistuslista voitaisiin ottaa tehokkaasti käyttöön erilaisissa toimintaympäristöissä. Tarkistuslistan käytön rutinoitumisen vaikutuksia listan käytöllä saavutettaviin hyötyihin tulisi myös tarkastella. Mielenkiintoista olisi myös selvittää tarkistuslistan käyttömahdollisuutta akuuttihoitotyön hoito-ohjeistuksissa, esimerkiksi rintakipuisen potilaan tutkimisessa ja hoidossa.

LÄHTEET

- Axelin, A. & Pudastähkä, S-M. 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajaus, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Digipaino – Turun Yliopisto, 46-57.
- Blomgren, K. & Pauniahho, S-L. 2013. Terveysthuollon tarkistuslistat. Teoksessa Aaltonen, L-M. & Rosenberg, P. (toim.) Potilasturvallisuuden perusteet. Helsinki: Duodecim, 274-292.
- Blomgren, K. 2010. Miksi käyttää leikkaustiimin tarkistuslistaa. Viitattu 28.10.2013 <http://gks.fi/wp-content/uploads/2012/03/Checklist.pdf>.
- Chan, D.; Ng, S.; Chong, Y.; Wong, J.; Tam, Y-K.; Lam, Chan, C-K.; Wong, D.; Wan, I.; Wong, S.; Ng, B.; Cho, A.; Yu, K-H.; Chan, H-S.; Li, W.; Ng, A.; Wu, T.; Chiu, A.; Fong, A.; Liu, Y. & Lai, P. 2010. Using 'failure mode and effects analysis' to design a surgical safety checklist for safer surgery. *Surgical Practice* 3/2010, 53-60.
- Conley, D.; Singer, S.; Edmondson, L.; Berry, W. & Gawande, A. 2011. Effective Surgical Safety Checklist Implementation. *Journal of the American College of Surgeons* Volume 212, Issue 5, May 2011, Pages 873–879.
- de Vries, E.; Prins, H.; Crolla, R.; Outer, A.; Andel, G.; Helden, S.; Schlack, W.; Putten, A.; Gouma, D.; Dijkgraaf, M.; Smorenburg, S. & Boermeester, M. 2010. Effect of a Comprehensive Surgical Safety System on Patient Outcomes. *The New England Journal of Medicine* 363/2010, 1928-1937.
- Elomaa, L. & Mikkola, H. 2008. Näytön jäljillä. Tiedonhaku näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Turun ammattikorkeakoulu. Tampere: Tampereen yliopistopaino – Juvenes Print Oy.
- Fourcade.; Blache, J-L.; Grenier, C.; Bourgain, J-L. & Minvielle, E. 2011. Barriers to staff adoption of a surgical checklist. *BMJ Quality & Safety Online* First 10/2011, 191-197.
- Fudickar, A.; Hörle, K.; Wiltfang, J. & Bein B. 2012. Effect of the WHO Surgical Safety Checklist on Complication Rate and Communication. *Deutsches Ärzteblatt International* 109(42)/2012, 695-701.
- HaiPro 2013. Terveysthuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Viitattu 6.6.2013 <http://www.haiopro.fi/fin/default.aspx>.
- Hannula, L. & Kaunonen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus osana hoitotyön suositusten laadintaa - Esimerkkinä imetysohjaus. *Sairaanhoitaja-lehti* 12/2006. Viitattu 26.3.2013 http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/12_2006/muut_artikkelit/systemaattinen_kirjallisuuskatsa/.
- Haynes, A.; Weiser, T.; Berry, W.; Lipsitz, S.; Breizat, A-H.; Dellinger, P.; Dziekan, G.; Herbosa, T.; Kibatala, P.; Lapitan, M.; Merry, A.; Redznick, R.; Taylor, B.; Vats, A. & Gawande, A. 2010. Changes in safety attitude and relationship to decreased postoperative morbidity and mortality following implementation of checklist-based surgical safety intervention. *BMJ Quality & Safety Online* First 20/2011, 102-107.
- Haynes, A.; Weiser, T.; Berry, W.; Lipsitz, S.; Breizat, A-H.; Dellinger, P.; Herbosa, T.; Joseph, S.; Kibatala, P.; Lapitan, M.; Merry, A.; Moorthy, K.; Reznick, R.; Taylor, B. & Gawande, A. 2009. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in Global Population. *The New England Journal of Medicine*. 1/2009, 491-499

Helmiö, P.; Blomgren, K.; Takala, A.; Pauniaho, S.-L.; Takala, R.S.K. & Ikonen, T.S. 2011. Towards better patient safety: WHO Surgical Safety Checklist in otorhinolaryngology. *Clinical Otolaryngology* 36/2011, 242-247.

Helovuori, A.; Kinnunen, M.; Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Helsingin julistus. 1964. Maailman Lääkäriliitto. Ihmiseen kohdistuvan lääketieteellisen tutkimustyön eettiset periaatteet. Saatavilla: <http://www.laakariliitto.fi/liitto/etiikka/helsingin-julistus/>.

Herring, R.; Caldwell, G. & Jackson, S. 2010. Implementation of a considerative checklist to improve productivity and team working on medical ward rounds. *Clinical Governance: An International Journal* 2/2011. Viitattu 23.1.2013 www.emeraldinsight.com/1477-7274.htm > Volume 16 > Issue 2.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Holmberg, M.; Inkinen, R. & Volmanen, P. 2013. Kyselytutkimus leikkaustiimin tarkistuslistan käytöstä Suomessa, tilanne keväällä 2013. Potilasturvallisuutta taidolla –ohjelma. THL. Viitattu 4.6.2013 www.thl.fi/potilasturvallisuus > Leikkaustiimin tarkistuslista käytössä lähes kaikissa sairaaloissa > Kyselyn tulokset.

Howie, W. & Dutton, R. 2012. Implementation of an Evidence-Based Extubation Checklist to reduce Extubation Failure in Patients With Trauma: A Pilot Study. *AANA Journal* 6/2012, 179-184.

Hurtado, J.; Jiménez, X.; Peñalongo, M.; Villatoro, C.; de Izquierdo, S. & Cifuentes, M. 2012. Acceptance of the WHO Surgical Safety Checklist among surgical personnel in hospitals in Guatemala city. Research article. *BMC Health Services Research* 2012, 12:169. Viitattu 17.4.2013 www.biomedcentral.com/1472-6963/12/169.

Ikonen, T. 2010. Mikä on leikkauspotilaan tarkistuslista? *Suomen Sairaalahygienialehti* 28/2010. Viitattu 23.7.2013 www.sshy.fi/SSHYLehti2008_2010/sahti2_2010.pdf

Johansson, K. 2007. Kirjallisuuskatsaukset – Huomio systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Teoksessa Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R.-L. (toim.) *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Turku: Digipaino – Turun Yliopisto, 3-9.

Järvelin, J.; Haavisto, E. & Kaila, M. 2010. Potilasturvallisuuden kustannukset. *Suomen Lääkärilehti* 12/2010, 1123-1127.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kinnunen, M. 2008. Potilasturvallisuus alkaa asenteista ja halusta. *Sairaanhoitaja* 8/2008, 10-13.

Kontio, E. & Johansson, K. 2007. Systemaattinen tarkastelu alkuperäistutkimusten laatuun. Teoksessa Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R.-L. (toim.) *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Turku: Digipaino – Turun Yliopisto, 101-108.

Kotkansalo, A.; Takala, R.; Katila, A.; Peltomaa, K.; Aaltonen, R.; Savunen, T.; Kotilainen, E. & Ikonen, T. 2009. WHO:n tarkistuslistasta hyötyä neurokirurgian leikkauksissa. *Suomen Ortopedia ja Traumatologia* 3/2009. Viitattu 9.4.2013 <http://www.soy.fi/files/66.pdf>.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. *Hoitotiede* 1/2006, 37-45.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.

Latvala, E. & Vanhanen-Nuutinen, L. 2001. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: sisällönanalyysi. Teoksessa Janhonen, S. & Nikkonen, M. (toim.) Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva: WS Bookwell Oy, 21-43.

Lauri, S. 2003. Näyttöön perustuva hoitotyö. Juva: WS Bookwell Oy.

Leppäniemi, E. & Neffling, T-L. 2012. Leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöönotto Jorvin sairaalan leikkausosastolla. Viitattu 13.8.2013. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/08ecf8a6-27c9-44aa-bd14-2dff0f865b6a>.

Lingard, L.; Regehr, G.; Orser, B.; Reznick, R.; Baker, G.; Doran, D.; Espin, S.; Bohnen, J. & Whyte, S. 2008. Evaluation of a Preoperative Checklist and Team Briefing Among Surgeons, Nurses, and Anesthesiologists to Reduce Failures in Communication. Viitattu 4.10.2013 <http://archsurg.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=401280>.

Mäkinen, A. 2012. Leikkaustiimien tarkistuslista vähentää potilasvahinkoja. Sosiaali- ja terveyspoliittinen aikakauslehti TESSO. Viitattu 28.10.2013. <http://www.tesso.fi/content/leikkaustiimien-tarkistuslista-v%C3%A4hent%C3%A4%C3%A4-potilasvahinkoja>.

National Patient Safety Agency 2009. WHO Surgical Safety Checklist. Viitattu 19.3.2013 <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?EntryId45=59860>.

Panesar, S.; Noble, D.; Mirza, S.; Patel, B.; Mann, B.; Emerton, M.; Cleary, K.; Sheikh, A. & Bhandari, M. 2011. Can the surgical checklist reduce the risk of wrong site surgery in orthopaedics?--Can the checklist help? Supporting evidence from analysis of a national patient incident reporting system. Journal of Orthopedic Surgery and Research 4/2011. Viitattu 4.10.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3101645/>.

Pasternack, A. 2006. Hoitovirheet ja hoidon aiheuttamat haitat. Duodecim 122/2006, 2459-2470.

Pauniaho, S-L. & Ikonen, T. 2010. Kaikki kunnossa – valmiina viiltoon. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 4/2010. Viitattu 22.3.2013 http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtih&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spage=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkelii%2Fviewarticle%2Faction&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunntu=duo98616&dleh.

Pauniaho, S-L.; Lepojärvi, M.; Peltomaa, K.; Saario, I.; Isojärvi, J.; Malmivaara, A. & Ikonen, T. 2009. Leikkaustiimin tarkistuslista lisää potilasturvallisuutta. Suomen Lääkärelehti 49/2009. Viitattu 19.3.2013 http://www.thl.fi/attachments/halo/SLL_2009_49-4249_LeikkaustiiminTarkistuslista.pdf.

Pesonen, E. 2011. Tarkistuslistan vaikutus potilasturvallisuuteen. Finnanest 44/2011. Viitattu 22.3.2013 http://www.finnanest.fi/files/pesonen_tarkistus.pdf.

Potilas- ja lääketurvallisuussanasto. 2006. Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. Viitattu 3.10.2013 <http://sairaanhoitajaliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/19585b30e0de09b7856f147a95be9a08/1380784517/application/pdf/75670538/Potilas-%20ja%20l%C3%A4%C3%A4kehoidon%20turvallisuussanasto.pdf>.

Potilasturvallisuusopas. 2011. Potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Potilasvakuutuskeskus 2013. Tilastot 2010. Potilasvakuutuksesta vuosina 2006-2010 suoritettavat korvaukset-pylväs. Saatavissa myös <http://www.pvk.fi/templates/vinha/services/download.aspx?fid=287430&pid=128&hash=7563d761d446f756f3413279fd0b4e44bbdeda857fd36b1dcf3ba0b69fd5eb57>.

Pronovost, P.; Needham, D.; Berenholtz, S.; Sinopoli, D.; Chu, H.; Cosgrove, S.; Sexton, B.; Hyzy, R.; Welsh, R.; Roth, G.; Bander, J.; Kepros, J. & Goeschel, C. 2006. An Intervention to Decrease Catheter-Related Bloodstream Infections in the ICU. *The New England Journal of Medicine* 12/2006 355:2725-2732.

Sajama, S. 2012. Kysymys, vastaus, varmistus! *Tehy-lehti* 5/2012. Viitattu 22.3.2013 <http://www.tehy.fi/tehy-lehti/2012/5-2012/kysymys-vastaus-varmistus/>.

Salmenperä, M. & Hynynen, M. 2013. Vähentääkö leikkaustiimin tarkistuslista leikkauskuolleisuutta? Pääkirjoitus. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2013;129(2):110-2. Viitattu 9.8.2013 http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=duo10740&p_haku=tarkistuslista.

Schamel, J. 2012. How the Pilot's Checklist Came About. Viitattu 23.8.2013 <http://www.atchistory.org/History/checklist.htm>.

Seppä, M. 2008. Haittatapahtumiin puuttumalla satojen miljoonien säästöt. *Suomen Lääkärilehti* 12-13/2008, 1208-1211.

Sewell, M.; Adebibe, M.; Jaykumar, P.; Jowett, C.; Kong, K.; Vemulapalli, K. & Levack, B. 2010. Use of the WHO surgical safety checklist in trauma and orthopaedic patients. 2010. *International Orthopaedics* 35/2011, 897-901.

Smith, L. & Dixon, L. 2009. Systematic Reviews. Teoksessa Neale, J. (toim.) *Research Methods For Health And Social Care*. China, 63-77.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011.

Spector, J.; Agrawal, P.; Kodkany, B.; Lipsitz, S.; Lashoher, A.; Dziekan, G.; Bahl, R.; Meriöldi, M.; Mathai, M.; Lemer, C. & Gawande, A. 2012. Improving Quality of Care for Maternal and Newborn Health: Prospective Pilot Study of the WHO Safe Childbirth Checklist Program. *Plos One* May 2012, Volume 7, Issue 5, e35151.

Stahl, K.; Palileo, A.; Schulman, C.; Wilson, K.; Augenstein, J.; Kiffin, C. & McKenney, M. 2009. Enhancing Patient Safety in the Trauma/Surgical Intensive Care Unit. *The Journal of TRAUMA Injury, Infection and Critical Care*. 9/2009, 430- 435.

STM 2013. Opas leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöön. Viitattu 22.3.2013 <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/3f50e159-ab8e-44d8-9cd7-b03447e51dfe>.

Stolt, M. & Routasalo, P. 2007. Tutkimusartikkelien valinta ja käsittely. Teoksessa Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) *Systemaattinen kirjallisuus-katsaus ja sen tekeminen*. Turku: Digipaino – Turun Yliopisto, 58-70.

Styer, K.; Ashley, S.; Schmidt, I. Zive, E. & Eappen, S.2011. Implementating the World Health Organization Surgical Safety Checklist: A Model for Future Perioperative Initiatives. *AORN Journal* 6/2011, 590-598.

Suomalainen Potilasturvallisuusstrategia. 2009-2013. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:3.

Suomen Potilasturvallisuusyhdistys Ry. 2013. Kirurginen tarkistuslista. Ammattilaisille. Viitattu 4.10.2013 www.potilasturvallisuusyhdistys.fi/ammattilaiset.aspx.

Takala, R.; Paunoaho, S-L.; Kotkansalo, A.; Helmiö, P.; Blomgren, K.; Helminen, M.; Kinnunen, M.; Takala, A.; Aaltonen, R.; Katila, A.; Peltomaa, K.; & Ikonen, T. 2011. A pilot study of the implementation of WHO Surgical Checklist in Finland: improvements in activities and communication. *Acta Anaesthesiol Scand* 55/2011, 1206-1214.

TENK. 2006. Tutkimuksen eettinen arviointi Suomessa. Vantaa: Kirjapaino Keili Oy. Viitattu 14.10.2013 www.tenk.fi/fi/ohjeet-ja-julkaisut/muut-julkaisut > Tutkimuksen eettinen arviointi Suomessa.

TENK. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Saatavilla: http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Terveystieteiden tutkimuskeskus 30.12.2010/1326.

The Agency of Healthcare Research and Quality. 2001. 10 Patient Safety Tips for Hospitals. Viitattu 9.8.2013 www.ahrq.gov > For Patients and Consumers > Diagnosis & Treatment > Using Hospitals & Clinics > 10 Patient Safety Tips for Hospitals.

THL 2010. Leikkaustiimin tarkistuslista. Viitattu 19.3.2013 www.thl.fi > Tutkimus ja kehittäminen > Ohjelmat > HALO – Terveystieteiden tutkimuskeskuksen menetelmien hallittu käyttöönotto > HALO- suositukset > Kaikki suositukset > Leikkaustiimi.

THL 2013a. Mitä on potilasturvallisuus? Viitattu 19.3.2013 www.thl.fi/potilasturvallisuus > Mitä on potilasturvallisuus?

THL 2013b. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen potilasturvallisuus. Viitattu 4.6.2013 www.thl.fi/potilasturvallisuus > Perustietoa > Lainsäädäntö > Terveystieteiden tutkimuskeskuksen potilasturvallisuus.

THL 2013c. Kansallinen potilasturvallisuusstrategia. Viitattu 4.6.2013 www.thl.fi/potilasturvallisuus > Perustietoa > Lainsäädäntö > Kansallinen strategia.

THL 2013d. Leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöönotto. Viitattu 13.8.2013 http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi > ajankohtaista > teemakampanjat > leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöönotto.

THL 2013e. AHRQ: Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tarkistuslista. Viitattu 9.8.2013 www.thl.fi/potilasturvallisuus > työkalupakki > työkalut > AHRQ: Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tarkistuslista.

Thomassen, Ø.; Brattebø, G.; Heltne, J-K.; Sjøfteland, E. & Espeland, A. 2010. Checklists in the operating room: Help or hurdle? A qualitative study on health worker's experiences. *Research article. BMC Health Services Research* 2010, 10:342. Viitattu 17.4.2013 www.biomedcentral.com/1472-6963/10/342.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Turun ammattikorkeakoulu 2013. Hoitonetti. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen projektit. Viitattu 9.4.2013 www.terveysprojektit.turkuamk.fi > hoitonetti.

Walker, A.; Reshamwalla, S. & Wilson, H. 2012. Surgical safety checklists: do they improve outcomes? *British Journal Of Anaesthesia* 5/2012. Viitattu 22.3.2013 <http://www.lifebox.org/wp-content/uploads/surgical-safety-checklists-do-they-improve-outcomes.pdf>.

Valvira 2013. Leikkaussalin tarkistuslista. Viitattu 13.8.2013 www.valvira.fi > ohjaus ja valvonta > terveystieteiden tutkimuskeskuksen tarkistuslista.

Weiser, T.; Haynes, A.; Dziekan, G.; Berry, W.; Lipsitz, S. & Gawande, A. 2010. Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. *Annals of surgery* 5/2010, 976-80.

Verdaasdonk, E.; Stassen, L.; Widhiasmara, P. & Dankelman, J. 2008. Requirements for the design and implementation of checklists for surgical processes. *Surg Endosc* 23/2009. Viitattu 17.4.2013 <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00464-008-0044-4.pdf>.

WHO 2009. *Safe Surgery Saves Lives. Patient Safety.* World Health Organization. Viitattu 17.4.2013 <http://www.who.int/en/ / > Programmes and projects > Patient Safety > Implementing change > Patient Safety Checklist > Surgical Safety Checklist>.

WHO 2013a. *Patient safety.* World Health Organization. Viitattu 21.5.2013 <http://www.euro.who.int/en/home > What we do > Health topics > Health systems > Patient safety>.

WHO 2013b. *Patient Safety Checklist.* World Health Organization. Viitattu 23.8.2013 <http://www.who.int/en/ > Programmes and projects > Patient Safety > Implementing change > Patient Safety Checklist>.

Winters, B.; Gurses, A.; Lehmann, H.; Sexton, B.; Rampersad, C. & Pronovost, P. 2009. Clinical review: Checklists - translating evidence into practice. *Critical Care* 12/2009. Viitattu 28.10.2013 <http://ccforum.com/content/13/6/210>.

(WHO 2009.)

Surgical Safety Checklist

World Health Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

Before induction of anaesthesia

(with at least nurse and anaesthetist)

Before skin incision

(with nurse, anaesthetist and surgeon)

Before patient leaves operating room

(with nurse, anaesthetist and surgeon)

Has the patient confirmed his/her identity, site, procedure, and consent?

Yes

Is the site marked?

Yes

Not applicable

Is the anaesthesia machine and medication check complete?

Yes

Is the pulse oximeter on the patient and functioning?

Yes

Does the patient have a:

Known allergy?

No

Yes

Difficult airway or aspiration risk?

No

Yes, and equipment/assistance available

Risk of >500ml blood loss (7ml/kg in children)?

No

Yes, and two IVs/central access and fluids planned

Confirm all team members have introduced themselves by name and role, and where the incision will be made.

Has antibiotic prophylaxis been given within the last 60 minutes?

Yes

Not applicable

Anticipated Critical Events

To Surgeon:

What are the critical or non-routine steps?

How long will the case take?

What is the anticipated blood loss?

To Anaesthetist:

Are there any patient-specific concerns?

To Nursing Team:

Has sterility (including indicator results) been confirmed?

Are there equipment issues or any concerns?

Is essential imaging displayed?

Yes

Not applicable

Nurse Verbally Confirms:

The name of the procedure

Completion of instrument, sponge and needle counts

Specimen labelling (read specimen labels aloud, including patient name)

Whether there are any equipment problems to be addressed

To Surgeon, Anaesthetist and Nurse:

What are the key concerns for recovery and management of this patient?

This checklist is not intended to be comprehensive. Additions and modifications to fit local practice are encouraged.

Revised 1 / 2009

© WHO, 2009

Turun ammattikorkeakoulu
Terveysala, Salo
Ylhäistentie 2
24130 Salo



1 (1)

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Toimeksiantajan nimi: Salon terveyskeskus

Toimeksiantajan osoite: Pääterveysasema, Sairaalan tie 9, Salo

Yhteyshenkilö/asema: Pirjo Parviainen/ hallintoylihoitaja vs.

Yhteystiedot: puh. 02 7721, e-mail pirjo.parviainen@salo.fi

Hanke	Aihe	Tekijät	Ryhmä
Terveysnetti/ Perhenetti	Yli 6-vuotiaan ruoka- aineallergian siedätyshoito	Vesalainen-Mäkilä Marita ja Vahalahti Sanna	NHSHSS10
Terveysnetti/ Seniorinetti	Diabeteksen lääkehoidon opas iäkkäille diabeetikoille ja heidän omaisilleen	Takaneva Laura ja Valta- nen Arla	NHSHSS10
Terveysnetti/ Työikäistennetti	Parisuhdeväkivalta – tietoa uhreille ja heidän läheisilleen	Liski Henna ja Toivonen Satu	NHSHSS10
Terveysnetti/ Työikäistennetti	Mielenterveyspotilaan alku- vaiheen hoitopolku	Heikkonen Katja ja Santala Leija	NHSHSS10
Hoitonetti	Tarkastuslistojen käyttöön oton vaikutus potilasturvalli- suuteen	Pitkänen Piia ja Mertanen Merja	NHSHSS10
Hoitonetti	Haasteet vanhuksen muuttaessa kotoa vanhainkotiin	Louko Leena	NHSHSS10
Terveysnetti	Lymfaterapia	Leila Ruuskanen ja Kristiina Santahuhta	AHSHSS11

Päiväys ja allekirjoitukset:

5.3.2013
Päiväys

Piia Pitkänen
AMK:n edustaja/opinnäytetyön ohjaaja

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

OHJAUS JA VASTUUT

Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Turun ammattikorkeakoulu vastaa opinnäytetyön ohjauksesta. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.

OIKEUDET

Opinnäytetyön tekijänoikeus kuuluu tekijälle eli opiskelijalle. Tekijänoikeuden lisäksi myös muiden immateriaalioikeuksien osalta noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa kyseessä olevaa oikeutta koskevaa lainsäädäntöä.

TYÖSUHDE JA KUSTANNUKSET

Mahdollisesta työsuhteesta, työstä maksettavasta palkki-osta ja työstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten korvaamisesta toimeksiantaja ja opinnäytetyön tekijä sopivat erikseen.

TULOSTEN JULKISTAMINEN JA LUOTTAMUKSELLISUUS

Opinnäytetyöstä laaditaan Turun ammattikorkeakoulun ohjeen mukainen kirjallinen raportti.

Kirjallinen raportti luovutetaan toimeksiantajalle ja asetetaan kirjaston kokoelmiin tai julkaistaan elektronisessa muodossa verkkokirjastossa.

Julkaistava opinnäytetyöraportti on laadittava niin, ettei se sisällä liike- tai ammattisalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa (laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta) salassa pidettäväksi määrättyjä tietoja, vaan ne jätetään työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyön arvioinnissa otetaan huomioon sekä julkaistava että salassa pidettävä osa.

Opinnäytetyön toimeksiantaja ja opiskelija sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat.

Toimeksiantajan edustajalle varataan mahdollisuus tutustua opinnäytetyöraporttiin viimeistään neljätoista (14) päivää ennen aiottua julkaisemista. Toimeksiantaja antaa työstä ennen edellä mainittua julkaisemisajankohtaa lausunnon, jossa voidaan määritellä opinnäytetyöraporttiin mahdollisesti sisältyvät liike- tai ammattisalaisuudet, joita ei julkaista.

Mitä liike- tai ammattisalaisuuksiin liittyviä asioita ei esitetä opinnäytetyöraportissa?

OLEMME YHTEISESTI SOPINEET OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUKSESTA YLLÄ ESITETTYLLÄ TAVALLA

19/3 20 13

14/5 20 13

Kirstina Santavuori
Maarit Korhonen Sanna Vahvaselkä
Aili Valtanen Laura Tala Sofia Aina Korhonen
Opiskelija *Kaari Pitkänen*
Piia Tammen

Toimeksiantaja

LIITE : OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA

* PAITSI HAASSTET VANHUKSEN
MUTTA ESTÄ KOTIA
VANHAINKOTIIN.

Tulosta lomake

Turun ammattikorkeakoulu
Joukahaisenkatu 3 A, 20520 Turku
puh. 02 263 350 faksi 02 2633 5791
sposti etunimi.sukunimi@turkuamk.fi

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
Terveysala, Salo
Ylhäistentie 2
24130 SALO
Puh. (02) 263 350
Fax. (02) 2633 6179

ANOMUS OPINNÄYTETYÖN AINEISTON KOKOAMISEKSI

Tutkimuksen nimi	Tarkistuslistan vaikuttavuus potilasturvallisuuteen ja henkilökunnan kokemukset sen käytöstä
Tutkimusongelma	1. Miten tarkistuslistan käyttö vaikuttaa potilasturvallisuuteen? 2. Mitkä ovat henkilökunnan näkemykset tarkistuslistan käytöstä osana päivittäistä hoitotyötä?
Tutkimuksen kohde ja aineiston keruumenetelmä	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus
Aineiston ko-koamisajankohta	1/2013-6/2013
Tutkimuksen arvioitu valmistumisajankohta	11/2013
Tutkimussuunnitelma hyväksytty	<i>Anu Nousiainen 21.5.2013</i>
Tutkimuksen ohjaajat	Anu Nousiainen puh 040 3550151 Sirpa Nikunen puh 044 9075494
Sitoudumme käyttämään kokoamaamme aineistoa tutkimusongelman puitteissa ja siten, että tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden anonymiteetti säilyy.	
Tutkimuksen tekijät Mirja Mertanen & Piia Pitkänen, Sairaanhoidaja, NHSHS10 (suuntautumisvaihtoehto) (ryhmä)	
Mirja Mertanen (nimi)	
Pettiläntie 311, 24130 Salo (osoite)	
040 8211394 (puhelinnumero)	

Anomus käsitelty

1 / 20

() lupa myönnetty

() lupa eväty, peruste _____

Allekirjoitus _____

Anomus ja tutkimussuunnitelma toimitetaan yhtenä kappaleena, josta toimeksiantaja lähettää kopiot yhdelle opiskelijalle, yhdelle ohjaavalle opettajalle ja kullekin työhön osallistuvalla toimipisteelle. Alkuperäinen jää toimeksiantajalle. Valmis työ toimitetaan toimeksiantajalle sovitulla tavalla.

Liite 4. Laadunarviointikriteeristö.

	Otsikko ja kirjoittajat	Tutkimusasetelma	Tiivistelmä, johdanto ja tutkimusongelma	Aineisto	Tulokset ja eettisyys	Pohdinta ja johtopäätökset
Effect of a Comprehensive Surgical Safety System on Patient Outcomes	de Vries ym. 2010 12 tekijää, joiden pätevyys ja asema kerrottu Otsikko on informatiivinen ja selkeä, tutkimusasetelma ei käy ilmi otsikosta	Kontrolloitu, vertaileva tutkimus, vertaa tuloksia ennen ja jälkeen intervention.	Informatiivinen, yksityiskohtainen tiivistelmä. Johdonmukainen, tosin tutkimuksen rajoituksia ei ole johdannossa mainittu. Teoreettinen viitekehys on artikkelissa esitetty niukasti, mutta käytetyt lähteet ovat ajantasaisia Tutkimusongelma on selkeä ja perusteltu.	Kohdejoukko on kerrottu selkeästi. Otos (n=7580 potilasta) on laaja ja relevantti. Aineiston keruu ja menetelmien luotettavuus on kerrottu selkeästi. Tulosten analysointi on esitetty selkeästi ja tarkasti.	Anonymiteetti ja luottamuksellisuus on turvattu. Lupia ei mainita raportissa. Raportointi on tarkkaa ja noudattaa eettisiä periaatteita. Tulokset on esitetty selkeästi ja tarkasti ja ne vastaavat tutkimusongelmaan.	Tutkimuksen luotettavuutta on arvioitu laajasti. Tuloksia ja niiden yleistettävyyttä on tarkasteltu kriittisesti. Johtopäätökset on esitetty raportissa varsin lyhyesti. Ne perustuvat kuitenkin tuloksiin, ja ovat kliinisesti merkittäviä. Suosituksia ei ole tehty.
Barriers to staff adoption of a surgical safety checklist	Fourcade ym. 2011 - 5 tekijää, joiden toimipisteet kerrottu. Otsikko kuvaa melko hyvin aihetta, tutkimusasetelma ei selviä otsikosta	Tutkimus toteutettiin kolmiportaisena: haastatteluilla, henkilökuntaa tarkkailemalla sekä tilastoimalla tarkistuslistan käyttöä	Tiivistelmä on hyvin laadittu. Siitä selviää tutkimuksen tarkoitus ja tavoite, tutkimusasetelma, tulokset pääpiirteittäin. Johdannossa tutkimuksen tarkoitus ja lähtökohdat on erittäin selkeästi kerrottu ja perusteltu. Käytetty kirjallisuus on erittäin ajantasaista ja asianmukaista. Tutkimusongelmat ovat hyvin esitetty ja ne ovat aiheen kannalta relevantteja.	Kohdejoukko (haastattelujen määrä) jäi vähän epäselväksi. Oliko kerätty aineisto asianmukainen ja relevantti? Aineiston analysointi on kyllä tarkasti kuvattu.	Tutkimuksen eettisyyteen ei ole artikkelissa otettu kantaa. Tutkimuslupia ei ole mainittu, mutta tutkimuksen rahoittajansa sijaan on. Tulokset vastaavat ainakin osittain tutkimuskysymyksiin. Myös tuloksien osalta artikkeli on aavistuksen vaikeaselkoinen.	Tutkijat ovat pohtineet tarkoin saamiaan tuloksia ja niihin mahdollisesti vaikuttaneita tekijöitä. Tutkimuksen rajoituksia on pohdittu.

The effect of the WHO surgical safety checklist on complication rate and communication	Fudickar ym. 2012 -4 tekijää joiden asema ja pätevyys on kerrottu - Otsikko on hyvin selkeä ja kuvaava. Tutkimusasetelma ei käy ilmi otsikosta	Systemaattinen kirjallisuus-katsaus	Tiivistelmä hyvin laadittu. Taustat, metodi, keskeiset tulokset ja johtopäätökset esitetty. Tarkoitus ja lähtökohdat on kerrottu selkeästi. Rajoituksia ei ole mainittu. Aihevalinta on hyvin perusteltu kirjallisuuskatsauksessa. Teoreettinen viitekehys on esitetty niukasti mutta selkeästi, lähteet ajantasaisia. Tutkimusongelmat eivät käy selkeästi ilmi.	Haku-prosessi tietokannoista on kuvattu hyvin. Yhteensä 20 alkupe- räis- tutkimusta valittiin mukaan katsaukseen.	Artikkeli ei ota kantaa tutkimuksen eettisyyteen, eikä myöskään tutkimuksen rajoituksia ole kerrottu. Identifioituja potilastietoja ei käytetty. Tuloksista on kerrottu laajasti, johdonmukaisesti ja yksityiskohtaisesti.	Pohdinta on varsin lyhyttä eikä siinä oteta kantaa tutkimuksen luotettavuuteen eikä mahdollisia rajoituksia mainita. Tehdyt johtopäätökset perustuvat tuloksiin, ja ovat kliinisesti merkittäviä. Suositukset olisi voinut esittää selkeämmin.
A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population	Haynes ym. 2009 - 15 nimettyä tekijää + Safe Surgery Saves Lives Study Group (nimetty toisaalla). Pätevyudet kerrottu. Otsikko ei kovin kuvaava, ei kerro tutkimusasetelmasta.	Prospektiivinen tutkimus, joka vertailee tuloksia ennen ja jälkeen intervention	Tiivistelmä kertoo lyhyesti tutkimuksen taustat ja käytetyn metodin pääpiirteittäin. Vaikuttavimmat tulokset ja johtopäätökset mainitaan myös. Johdanto on sisällöltään erittäin hyvä, joskin osa lähteistä on vanhentuneita. Teoreettinen viitekehys on riittävä. Tutkimusongelmat on esitetty selkeästi ja tutkijat ovat asettaneet hypoteeseja.	Otos erittäin laaja (n= 7688 potilasta) vertailu ennen ja jälkeen intervention. Aineisto keräys kuvattu tarkasti. Aineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin.	Potilailta pyydettiin kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimuksen luvat on eritelty artikkelissa. Tutkimuksen raportointi noudattaa eettisiä periaatteita. Tuloksia on saatu paljon, ja ne on esitetty tarkasti. Tulokset vastaavat tutkimuskysymyksiin	Tutkimuksen luotettavuutta on pohdittu laajalti ja tutkimuksen rajoitukset on nimetty ja niitä on kommentoitu. Tehdyt johtopäätökset vastaavat saatuja tuloksia. Tuloksien pohjalta on tehty suosituksia, jotka vaikuttavat erittäin hyvin perustelluilta ja kliinisesti merkittäviltä.

Changes in safety attitude and relationship to decreased postoperative morbidity and mortality following implementation of a checklist-based surgical safety intervention	Haynes ym. 2010 - 15 tekijää, joiden toimipai- kat on kerrottu + Safe Surgery Saves Lives Group -otsikko erinomainen	Vertaileva kysely- tutkimus	Tiivistelmä on hyvin jäsenelty ja erittäin informatiivinen, siihen sisältyy kaikki oleelliset tiedot tutkimuksesta. Johdannossa kerrotaan tutkimuksen pohjautuvan samaisen ryhmän aikaisempaan tutkimukseen. Tutkimuksen tarve perustellaan hyvin. Teoreettinen viitekehys on tiivis, mutta siitä käy ilmi kaikki olennainen. Tutkimusongelmat on selkeästi kerrottu. Tehdyt hypoteesit ovat relevantteja	Kohdejoukko (n=538 kyselyyn vastaajaa) riittävän laaja ja tutkimuksen kannalta relevantti. Aineisto kerättiin 8 sairaalan leikkauksien henkilö- kunnilta. Aineiston analysointi on kerrottu tarkasti. Analysointi suoritettiin tilastollisia menetelmiä käyttäen.	Kyselyn suorittamisen eettisyyteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Tutkimuksen tulokset kerrottu selkeästi. Tutkimuksen tulokset vastaavat tutkimuskysymyksiin Tulokset on esitetty tarkasti ja johdonmukaisesti, taulukoita apuna käyttäen.	Tutkijat ovat pohtineet tuloksia ja tutkimuksen luotettavuutta tarkasti ja kriittisesti. Johtopäätökset perustuvat tuloksiin ja niillä on kliinistä merkitystä.
Towards better patient safety: WHO surgical safety checklist in otorhinolaryngology	Helmiö ym. 2011 -6 tekijää, joiden pätevyys käy ilmi tutkimuksesta - otsikko on kuvaava, tosin tutkimusasetelma ei käy ilmi	Strukturoidu kysely- tutkimus	Hyvin tiivistetty, kaikki oleellinen käy ilmi. Tutkimuksen tavoite selkeästi kerrottu. Tutkimuksen rajoituksia ei ole käyty läpi johdannossa. Kirjallisuuskatsausta ei esitellä artikkeleissa. Käytetyt lähteet varsin tuoreita. Tutkimusongelmat ovat relevantteja. Hypoteeseja ei asetettu.	Kohdejoukko (n=700 operaatioita) ja aineistonkeruumenetelmä on kerrottu selkeästi. Otos on riittävän laaja. Kato raportoitu. Tulokset analysoitiin tilastollisin menetelmin	Tutkimuksessa ei käytetty identifioituja potilastietoja. Tulokset on raportoitu selkeästi ja tulokset vastaavat tutkimusongelmaan.	Tutkijoiden pohdinta on laajaa ja moniulotteista Johtopäätökset ovat asianmukaisia.

Implementation of an Evidence-Based Extubation Checklist to Reduce Extubation Failure in Patients With Trauma: A Pilot Study	Howie & Dutton 2012 - 2 tekijää, molemmat esitelty artikkelissa Otsikko erinomainen	Prospektiivinen tapaus-verrokki-tutkimus	Kunnollista tiivistelmää ei ole. Johdantoon on selkeästi panostettu ja tutkimuksen lähtökohtia on esitelty laajasti. Johdannosta löytyy perustelut tutkimukselle. Teoreettinen viitekehys on erittäin kattava ja käytetty kirjallisuus valtaosin ajantasaista. ongelmat on ilmaistu selkeästi. Tutkijat ovat esittäneet useita hypoteeseja.	Kohdejoukko oli kattava (n=802 extuboitua potilasta) ja otos riittävä. Kohde-ryhmä on kuvattu hyvin tarkasti. Aineiston analysointi on kuvattu artikkelissa.	Tutkimuksen eettisyyteen ei otettu artikkelissa kantaa eikä tutkimuslupia mainittu. Saadut tulokset ovat verrattain selkeitä, mutta tutkijat tiedostavat myös tutkimuksensa rajoitukset ja ovat kuvanneet niitä hyvin.	Tutkijat pohtivat tutkimuksen luotettavuutta ja parannusehdotuksia laajalti. Johtopäätökset ja suositukset vastaavat saavutettuja tuloksia.
Acceptance of the WHO Surgical Safety Checklist among surgical personnel in hospitals in Guatemala city	Hurtado ym. 2012 - 6 tekijää, joiden toimipaikat ja osallisuus tutkimukseen on kerrottu erinomaisesti Otsikko on hyvin kuvaava, vaikka siitä ei käykään ilmi tutkimusasetelma	Anonyymi kysely-tutkimus	Tiivistelmä on johdonmukainen, lähtökohdat, tutkimusasetelma, keskeiset tulokset ja johtopäätökset kerrottu. Johdanto etenee loogisesti ja se perustelee tutkimuksen hyvin. Teoreettinen viitekehys on aiheeseen sopiva ja käytetty kirjallisuus ajantasaista. Tutkimusongelmat on kerrottu selkeästi ja ne ovat aiheen kannalta relevantteja. Hypoteeseja ei ole esitetty.	Kohdejoukko (n=147 kyselyyn vastaajaa) on edustava ja otos riittävän laaja. Myös kato on raportoitu. Aineiston keräys ja analysointi on kuvattu erinomaisen selkeästi ja tarkasti.	Tutkimuksen eettiseen toteutukseen on kiinnitetty huomiota. Tutkimuslupa on mainittu artikkelissa Tulokset vastaavat tutkimuskysymyksiin Tulokset on esitetty selkeästi ja niitä on vielä havainnollistettu taulukoilla.	Tutkijat ovat pohtineet saamiaan tuloksia, niiden luotettavuutta ja kliinistä merkitystä laajalti. Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimustarpeet on mainittu. Johtopäätökset perustuvat tuloksiin ja tehdyt suositukset ovat relevantteja.

Enhancing Patients Safety in the Trauma/ Surgical Intensive Care Unit	Stahl ym. 2009 - 7 tekijää, joiden pätevyys kerrottu - Otsikko voisi olla kuvaavampi, myöskään tutkimusasetelma ei käy ilmi otsikosta	Prospektiivinen tutkimus, vertailee tuloksia ennen ja jälkeen intervention	Tiivistelmä on informatiivinen. Aiheeseen johdattelu ja teoreettinen viitekehys ovat asianmukaiset, tosin kirjallisuus on osin vanhentunutta. Tutkimuksen tarkoitus on esitetty selkeästi. Tutkimuksen rajoituksia ei mainita. Tutkimusongelma käy ilmi tekstistä. Asetettu hypoteesi esitetty selkeästi.	Otos on laaja (n=332 hoitopäivää). Aineiston keräys kuvattu riittäväällä tarkkuudella. Aineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin, jotka on kuvattu artikkelissa.	Tutkimusluvut on esitetty artikkelissa. Potilaiden anonymiteetin säilyminen ei käy ilmi artikkelista. Tutkijat eivät pohdi tutkimuksen eettisyyttä artikkelissa. Tulokset on raportoitu tarkasti, mutta niiden esittely voisi olla selkeämpää. Tulokset vastaavat tutkimusongelmaan.	Tutkijat ovat pohtineet tutkimuksen luotettavuutta ja tunnistavat sen rajoitukset, joita onkin useita. Johtopäätös on suppea eikä sitä ole perusteltu. Suosituksia ei ole esitetty.
A pilot study of the implementation of WHO Surgical Checklist in Finland: improvements in activities and communication	Takala ym. 2011 - 12 tekijää, joiden toimipaiikat kerrottu - Otsikko todella hyvä, vaikka metodi ei käy siitä ilmi	Strukturoitu kyselytutkimus, vertaileva	Tiivistelmä on erittäin hyvä ja informatiivinen. Johdanto hyvä, teoreettinen viitekehys monipuolinen ja käytetyt lähteet tuoreita. Tutkimuksen tarkoitus kerrotaan selkeästi ja yksityiskohtaisesti, kuin myös hypoteesit.	Otos kattava (n=901 ennen ja n=847 operaatioita jälkeen interventiota). Aineiston keräys on kuvattu artikkelissa. Aineisto analysoitiin käyttäen tilastollisia menetelmiä, jotka on kuvattu.	Tutkimusluvut on kerrottu artikkelissa. Tutkimuksen eettisyyttä on pohdittu. Saadut tulokset on esitetty tarkasti ja havainnollisesti ja ne vastaavat tutkimusongelmiin.	Tutkijat pohtivat tutkimuksensa luotettavuutta laajalti. Johtopäätökset perustuvat tuloksiin ja esitetyt suositukset ovat asianmukaisia ja niillä on kliinistä merkitystä.

Use of the WHO surgical safety checklist in trauma and orthopaedic patients	Sewell ym. 2010 - 7 tekijää, toimipaikka kerrotaan Otsikko melko kuvaava, tosin tutkimusasetelma ei käy ilmi	Tutkimusasetelma ei käy selkeästi ilmi artikkelista. Ilmeisesti prospektiivinen vertailututkimus	Tiivistelmä on lyhyt ja sekavan olinen. Johdannossa tutkimusasetelmaa on kuvattu tarkemmin. Tutkimus on hyvin perusteltu. Teoreettinen viitekehys on hyvä, joskin jotkin lähteet ovat vanhentuneita Tutkimuskysymykset käyvät ilmi tekstistä. Hypoteeseja ei ole asetettu	Kohdejoukko on tutkimusasetelmaa vastaava ja riittävän laaja (n=965 potilasta). Aineiston analysointi ei aivan täysin selviä artikkelista	Potilaiden anonymiteettia tai tutkimuksen eettisyyttä ylipäättään ei ole kommentoitu artikkelissa. Tuloksista on kerrottu tarkasti ja taulukoita on käytetty tuloksien havainnollistamiseksi Tulokset vastaavat tutkimuskysymyksiin	Tutkijat ovat pohtineet tutkimuksen rajoituksia hyvin. Tuloksia ja niiden kliinistä merkitystä on pohdittu.
Improving Quality of Care for Maternal and Newborn Health: Prospective Pilot Study of the WHO Safe Child birth Checklist Program	Spector ym. 2012 -11 tekijää, joiden toimitukset kerrottu selkeästi - Otsikko on erittäin hyvä	Prospektiivinen pilottitutkimus, vertailee tuloksia ennen ja jälkeen intervention	Tiivistelmässä perusteltu ja pohjustettu aihevalintaa hyvin, metodi, keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset. Tutkimuksen rajoituksia ei mainita. Teoreettinen viitekehys niukka.	Aineiston (n= 1294 synnytystä + potilasrekisterit) kerääminen ja tulosten analysointi kuvattu tarkasti	Tutkijat ovat pohtineet tutkimuksen eettisyyttä laajasti ja monitahoisesti. Tutkimusluvut on esitetty artikkelissa. Tulokset on esitetty selkeästi, taulukoita on käytetty havainnollistamaan tuloksia.	Pohdinta on laajaa ja tutkijat arvioivat tutkimuksen luotettavuutta monitahoisesti. Tutkimuksen rajoitukset on tunnistettu ja kerrottu. Johtopäätökset perustuvat tuloksiin ja suositukset on annettu niiden perusteella.

Liite 5. Katsaukseen valitut alkuperäistutkimukset (n=12)

Tekijä, vuosi ja maa	Tarkoitus	Menetelmä Otos	Keskeiset tulokset & Johtopäätökset
De, Vries; Prins, H.; Crolla, R.; Outer, A.; Andel, G.; Helden, S.; Schlack, W.; Putten, A.; Gouma, D.; Dijkgraaf, M.; Smorenburg, S. & Boermeester, M. 2010, Alankomaat	Tutkia tarkistuslistan käytön vaikutuksia hoidon lopputulokseen	Interventio Preinterventio N=3760 Postinterventio N=3820 potilasta	Komplikaatioiden määrä väheni 27,3 %:sta 16,7 %:iin Sairaala kuolleisuus väheni 1,5 %:sta 0,8 %:iin Edistää kommunikaatiota, turvallisuusajattelua ja tiimityöskentelyä
Fourcade.; Blache, J-L.; Grenier, C.; Bourgain, J-L. & Minvielle, E. 2011, Ranska	Tunnistaa esteet kirurgisen tarkistuslistan käyttöönotolle ja kehittää paras toimiva strategia käytölle	18 syöpäkeskusta N= 1440 leikkausta Henkilökunnan tarkkailua 40h 42 työntekijän haastattelu eri menetelmin	Löytyi 11 estettä tarkistuslistan käyttöönotolle: päällekkäisyys olemassa olevien prosessien kanssa, huono kommunikointi kirurgin ja anestesiologin välillä, listan täyttämiseen kuluu aikaa, listan sopimattomuus paikallisiin olosuhteisiin, huono, monimutkainen lista, tarkistuslista ei tunnista kaikkia riskejä, koko listan läpikäyminen koettiin tarpeettomaksi, epäselvyydet henkilökunnan rooleissa ja vastuussa, potilaiden suhtautuminen ja tarkastamattomien kohtien merkitseminen tarkastetuiksi
Fudickar, A.; Hörle, K.; Wiltfang, J. & Bein B. 2012, Saksa	Esittää olemassa oleva tieto WHO:n kirurgisen tarkistuslistan käyttöönotosta ja vaikutuksista preoperatiiviseen sairastavuuteen ja kuolleisuuteen sekä leikkauksalin turvallisuuskulttuuriin	Kirjallisuus-katsaus 20 tutkimusta	Komplikaatiot vähenivät 36 % ja kuolleisuus 62 %. Tehokasta tarkistuslistan käyttöönottoa edellyttää tiimin johtajien esimerkillinen toiminta sekä strukturoitu koulutus Lista tulisi ymmärtää kommunikaatiota ja turvallisuuskulttuuria parantavana työkaluna, ei listana tarkistettavista asioista
Haynes, A.; Weiser, T.; Berry, W.; Lipsitz, S.; Breizat, A-H.; Dellinger, P.; Dziekan, G.; Herbosa, T.; Kibatala, P.; Lapitan, M.; Merry, A.; Redznick, R.; Taylor, B.; Vats, A. & Gawande, A. 2010, USA	Arvioida muutoksia asenteissa ja postoperatiivisissa tuloksissa Työntekijöiden mielipiteiden selvittäminen tarkistuslistan vaikuttavuudesta ja käytettävyydestä	Interventio, SAQ-kysely Preinterventio N=281 Ja Postinterventio N= 257 henkilökunnan jäsentä	Turvallisuusajattelu parani 3,91:stä 4,01:n asteikolla 1-5, jossa 5 edustaa hyvää turvallisuusajattelua 80,2 %:n mielestä tarkistuslistaa on helppo käyttää 78,6 %:n mielestä vähentää virheitä Postoperatiivisten tulosten paranemisen ajatellaan johtuvan tiimityöskentelyn ja turvallisuusajattelun parantumisesta
Haynes, A.; Weiser, T.; Berry, W.; Lipsitz, S.; Breizat, A-H.; Dellinger, P.; Herbosa, T.; Joseph, S.; Kibatala, P.; Lapitan, M.; Merry, A.; Moorthy, K.; Redznick, R.; Taylor, B. & Gawande, A. 2009	Implementoida WHO:n 19-osainen kirurginen tarkistuslista	Interventio Preinterventio N= 3733 Postinterventio N=3955 leikkausta	Kuolleisuus väheni 1.5 %:sta 0,8 %:iin Sairaalapotilaiden komplikaatiot vähenivät 11 %:sta 7 %:iin Leikkauksen alueen infektiot sekä suunnittemattomat uusintaoperaatiot vähenivät huomattavasti

<p>Helmiö, P.; Blomgren, K.; Takala, A.; Pautiaho, S-L.; Takala, R.S.K. & Ikonen, T.S. 2011, Suomi</p>	<p>Arvioida, sopiiko WHO:n määrittämä tarkistuslista käyttöön korva-, nenä ja kurkkutautien sekä pää- ja niskakirurgiaan</p>	<p>Interventio, Strukturoitu kyselytutkimus</p> <p>Preinterventio N=288 Postinterventio N= 412 operaatiota</p> <p>Leikkaussali-henkilökunta N= 700 operaatiota</p>	<p>Tarkistuslista lisäsi potilaan henkilöllisyyden varmistamista ja tietoutta potilaan taustoista</p> <p>Paransi intraoperatiivista toimintaa, kuten valmistautumista leikkaukseen, riskeistä keskustelemista, ohjeiden kirjaamista ja tiimin kommunikaatiota</p> <p>Tarkistuslistan käyttäminen sopii hyvin korva-, nenä ja kurkkutautien sekä pää- ja niskakirurgiaan</p>
<p>Howie, W. & Dutton, R. 2012, Yhdysvallat</p>	<p>Selvittää, lisääkö näyttöön perustuva tarkistuslista extubaatio kriteereiden kirjaamista sekä vähentääkö se extubaatio ongelmia</p>	<p>Tarkkailututkimus</p> <p>Kirjallinen materiaali anestesiaon kerätty ja analysoitu</p>	<p>Kirjaaminen potilaan valmiudesta extubaatioon lisääntyi 54 %:sta 92,5 %:iin</p> <p>Ongelmat extubaatiossa vähenivät 2,5:stä 1,2:n kuukaudessa</p> <p>Tarkistuslistasta on hyötyä extubaation onnistumisessa</p>
<p>Hurtado, J.; Jiménez, X.; Peñalongo, M.; Villatoro, C.; de Izquierdo, S. & Cifuentes, M. 2012, Guatemala</p>	<p>Selvittää henkilökunnan tietoisuus WHO:n kirurgisen tarkistuslistan hyväksynnästä käyttöön, implementoinnista sekä käytöstä, tiimityöskentelyä ja turvallisuusajattelua</p>	<p>Kyselytutkimus</p> <p>N= 147 kirurgista työntekijää</p>	<p>Suurin osa ajattelee, että tarkistuslista on hyödyllinen ja, että sen implementointi on hyvä ajatus</p> <p>Tarkistuslista on laaja-alaisesti hyväksytty käyttöön</p>
<p>Sewell, M.; Adebibe, M.; Jaykumar, P.; Jowett, C.; Kong, K.; Vemulapalli, K. & Levack, B. 2010, Yhdistynyt kuningaskunta</p>	<p>Selvittää tarkistuslistan käyttöä ortopedisten potilaiden leikkauksissa ennen ja jälkeen ammatillista koulutusta</p>	<p>Interventio</p> <p>Preinterventio N=480 Postinterventio N= 485 potilasta</p> <p>N=100 leikkaustiimin työntekijää</p>	<p>Käyttöaste ennen koulutusta 7,9 % jälkeen 96,9 %</p> <p>Tarkistuslistan käyttäminen parantaa tiimin kommunikaatiota</p> <p>Koulutus ja infrastruktuurin muutokset olivat yhteydessä tarkistuslistan oikeaoppisen käyttämisen lisääntymiseen ja edesauttoivat arvostuksen lisäämistä listaa kohtaan</p>
<p>Spector, J.; Agrawal, P.; Kodkany, B.; Lipsitz, S.; Lashoher, A.; Dziekan, G.; Bahl, R.; Merialdi, M.; Mathai, M.; Lemer, C. & Gawande, A. 2012. Intia</p>	<p>Selvittää, lisääkö WHO:n turvallinen synnytys-ohjelma keskeisiä käytäntöjä, jotka parantavat äitiys- ja perinataalisia terveysvaikutuksia köyhien maiden sairaalasyntyksissä</p>	<p>Interventio</p> <p>Preinterventio N= 499 Postinterventio N= 795 työntekijää</p>	<p>Olelliset lapsen syntymään liittyvät käytännöt lisääntyivät 10-29stä 25-29än</p> <p>Paransi selkeästi onnistuneita synnytyksiä ja niiden turvallisuutta</p> <p>Lisää oleellisten käytäntöjen käyttöä, esimerkiksi antibiootin käyttöä tarvittaessa sekä käsihygienian parantaminen</p>

<p>Stahl, K.; Palileo, A.; Schulman, C.; Wilson, K.; Augenstein, J.; Kiffin, C. & McKenney, M. 2009 Yhdysvallat</p>	<p>Selvittää, miten ja kuinka paljon tietoa katoaa trauma- ja kirurgia teho- ja hoidossa ja voisiko tarkistuslistan käyttäminen estää tiedon katoamista</p>	<p>Tarkkailututkimus N= 213 potilasta N=386 hoidon kohdetta + kontrolliryhmät</p>	<p>Ilman tarkistuslistaa tiedosta katosi 20,1 % ja 3,6 % listaa käytettäessä</p> <p>Yleisimmin katosivat laboratoriovastaukset ja testitulokset</p> <p>Lääkärien määräyksien suorittaminen ei unohtunut kertaakaan käytettäessä listaa</p> <p>Tarkistuslista ehkäisee kommunikaatio virheitä sekä tiedon katoamista teho-hoitotiimin sisällä ja raportointitilanteissa</p>
<p>Takala, K.; Pauniaho, S.-L.; Kotkansalo, A.; Helmiö, P.; Blomgren, K.; Helminen, M.; Kinnunen, M.; Takala, A.; Aaltonen, R.; Katila, J.; Peltomaa, K. & Ikonen, T.S. 2011, Suomi</p>	<p>Selvittää tarkistuslistan käyttöä ja vaikutuksia leikkaussalissa.</p>	<p>Strukturoitu kyselytutkimus N= 875 leikkaussalin henkilökunta</p>	<p>Potilaan henkilöllisyyden varmistaminen sekä leikkauksiin tietoisuus potilaan allergioista ja lääkkeitä lisääntyi</p> <p>Anestesiologin varautuminen vaikeaan intubaatioon parani, leikkauriskeistä keskustelu ennen avausviiltoa lisääntyi ja tiimin jäsenten tunteminen parani</p> <p>Tutkijat suosittelevat tarkistuslistan käyttöä kaikissa anestesiatoimenpiteissä</p>