



# LEIKO-POTILAAN TOIMEN- PIDEAAMUN TARKISTUS- LISTA

TEKIJÄT: Oili Ahtinen  
Tiina Pirskanen  
Tiina Pulkkinen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Oili Ahtinen, Tiina Pirskanen, Tiina Pulkkinen	
Työn nimi LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista	
Päiväys 23.4.2014	Sivumäärä/Liitteet 41/6
Ohjaaja(t) THM, hoitotyön lehtori Päivi Tiilikainen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion yliopistollinen sairaala, osasto 2202–2207, hoidonsuunnittelija Satu Jääskeläinen	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön aiheena oli LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista. LEIKO-lyhenne tulee sanoista leikkaukseen kotoa. LEIKO-prosessissa potilaat valmistautuvat toimenpiteisiin ohjeiden mukaan kotona ja tulevat sairaalaan toimenpideaamuna. Kuopion yliopistollisessa sairaalassa (KYS) LEIKO-toiminta alkoi vuonna 2010 ja LEIKO-tiimi aloitti toimintansa helmikuun alussa 2012.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin KYSin uro-gastro 2202 ja 2207 osastoilla toimivalle LEIKO-tiimille. Kehittämistyön tuotoksena syntyi toimenpideaamun tarkistuslista leikkausvalmisteluista ennen potilaan vientiä toimenpiteeseen. Tarkistuslista on tarkoitettu sairaanhoitajan työvälineeksi.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista. Tarkistuslistan tarkoituksena oli hoitotyön laadun varmistaminen ja potilasturvallisuuden lisääminen. KYSin LEIKO-tiimille tehdyssä kehittämissä on lähtökohtana ollut käytännön ongelman ratkaiseminen, koska LEIKO-tiimissä ei ole aiemmin ollut toimenpiteeseen menevän potilaan tarkistuslistaa, jota jokainen hoitaja systemaattisesti käyttäisi. Tarkistuslista helpottaa hoitajien työtä, koska asiat eivät ole vain muistin varassa, ja samalla vähentää inhimillisten erehdysten ja unohdusten vaaraa. Tarkistuslista mahdollistaa potilaiden yhdenmukaisen ja hyvän hoidon kaikkien hoitajien toimissa samojen kriteerien mukaan.</p> <p>LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslistan teossa hyödynnettiin WHO:n kehittämää leikkaustiimin tarkistuslistan pohjaa. Sitä muokattiin uusimman teorian ja KYSin hoitokäytänteiden perusteella LEIKO-tiimiin sopivaksi. Tarkistuslista oli viikon ajan koekäytössä LEIKO-tiimissä, ja saatujen palautteiden avulla tarkistuslista viimeisteltiin lopulliseen muotoonsa. LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista otettiin käyttöön KYSin LEIKO-tiimissä 24.2.2014. Tarkistuslista hyväksyttiin viralliseksi asiakirjaksi, joten se tallennetaan potilaspapereihin. Tarkistuslista on saatavissa KYSin lomakerekisterissä.</p> <p>Tarkistuslista tehtiin KYSin LEIKO-tiimin käyttöön, mutta sitä on jatkossa mahdollista käyttää myös muilla osastoilla, joissa on LEIKO- tai leikkaustoimintaa, koska tarkistuslista on muokattavissa kunkin osaston omiin tarpeisiin sopivaksi.</p>	
<p>Avainsanat</p> <p>LEIKO-toiminta, tarkistuslista, leikkausvalmistelut, kehittäminen</p>	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Nursing			
Author(s) Oili Ahtinen, Tiina Pirskanen, Tiina Pulkkinen			
Title of Thesis Checklist of the FHTO patient for the morning of the procedure.			
Date	23.4.2014	Pages/Appendices	41/6
Supervisor(s) Master of health care, nursing lecturer Päivi Tiilikainen			
Client Organisation /Partners Kuopio University hospital, ward 2202-2207, care planner Satu Jääskeläinen			
<p>Abstract</p> <p>The subject of this thesis was to develop a checklist of the FHTO-patient for the morning of the procedure. The abbreviation FHTO means from home to operation. In the FHTO-process the patients prepare for procedures according to given guidelines at home and arrive at the hospital on the morning of the procedure. The FHTO-process was started at the Kuopio University Hospital (KUH) in 2010 and the FHTO team started working at the beginning of February in 2012.</p> <p>The thesis was made for the FHTO team operating at KUH uro –gastro wards 2202 and 2207. The checklist for the morning of the procedure was created as a result of the development work about the preparations for the operation before the patient is taken to the procedure. The checklist is intended as a tool for the nurse.</p> <p>The aim of the thesis was to produce a checklist of the FHTO-patient for the morning of the procedure. The goal of the checklist was to secure the quality of the nursing and increase patient safety. In the development process for the KUH FHTO-team the starting point was solving a practical problem as there has not been a checklist for a patient awaiting a procedure that every nurse would use systematically. The checklist will facilitate the work of the nurse because details are not only stored in the head of the nurse, and it will also decrease the danger of human errors and memory lapses. The checklist will make possible a good and uniform treatment when all nurses work according to the same criteria.</p> <p>In the process of developing the FHTO-patient checklist the checklist for the operation team developed by the WHO was used. It was modified to suit for the FHTO-team on the basis of the latest theoretical knowledge and the treatment practices currently used at the KUH. The checklist was test used for a week by the FHTO-team, and based on the feedback from the team the checklist was perfected into its final form. The patient checklist for the morning of the procedure was deployed in the FHTO-team at the KUH on the 24<sup>th</sup> of February in 2014. The checklist was accepted as an official document, and thus it is recorded in the patient files. The checklist is available at the KUH form register.</p> <p>The checklist was designed to be used by the FHTO-team at the KUH, but in the future it will be possible to use it also at other wards where there are FHTO-patients or procedures as the checklist can be modified to suit the needs of each ward.</p>			
Keywords FHTO-activity, checklist, preparing for an operation, developing work			

## LEIKO-toiminnan keskeiset käsitteet

LEIKO	Lyhenne sanoista leikkaukseen kotoa (Keränen 2006, 4).
LEIKO-tiimi	Henkilökunta, joka hoitaa LEIKO-potilaan hoitoprosessin eri vaiheet. Henkilökuntaan kuuluu hoidonsuunnittelija, joka on koulutukseltaan sairaanhoitaja, kirurgi ja hoito-henkilökunta. Hoidonsuunnittelija koordinoi LEIKO-toimintaa. LEIKO-tiimille on varattu kolme erillistä huonetta osaston tiloista. (Jääskeläinen 19.11.2012.)
LEIKO-prosessi	Prosessi koostuu neljästä vaiheesta, jotka ovat leikkauspäätös, leikkaukseen valmistaminen, leikkaus- ja anestesiatoimenpide ja leikkauksen jälkeinen hoito (Keränen 2006, 6-7).
LEIKO-malli	Hyvinkään sairaalassa vuonna 2000 aloitettu toimintamalli, jossa potilas tulee sairaalaan toimenpidepäivän aamuna suoraan kotoa valmistautuneena toimenpiteeseen ohjeiden mukaan (Keränen 2006, 4).

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	7
2	LEIKO-TOIMINTA .....	8
2.1	LEIKO-toiminnan hyödyt.....	8
2.2	LEIKO-mallilla tehtävät leikkaukset ja toimenpiteet.....	9
2.3	LEIKO-prosessi .....	9
2.3.1	Leikkauspäätös .....	9
2.3.2	Leikkaukseen valmistautuminen – LEIKO-vaihe .....	10
2.3.3	Leikkaus- ja anestesiatoimenpide .....	12
2.3.4	Leikkauksen jälkeinen hoito .....	12
2.4	Potilaan ohjaus LEIKO-prosessissa .....	12
3	LEIKO-POTILAAN TARKISTUSLISTA .....	14
3.1	Tarkistuslistan käyttö ja merkitys .....	14
3.2	LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslistan sisältö.....	14
3.2.1	Tulovaiheessa tarkistettavat asiat.....	15
3.2.2	Leikkausta edeltävät valmistelut.....	18
3.2.3	Ennen leikkaussaliin vientiä.....	19
4	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS.....	21
4.1	Kehittämistyön tavoite ja tarkoitus .....	21
4.2	Kehittämistyön suunnitteluvaihe.....	22
4.3	Kehittämistyön toteutusvaihe.....	24
5	POHDINTA.....	27
5.1	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	27
5.2	Opinnäytetyön arviointi ja ammatillinen kasvu .....	27
5.3	Kehittämistyön hyödyntäminen jatkossa .....	29
6	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT .....	30

LIITE 1: LEIKO-POTILAAN TOIMENPIDEAMUN TARKISTUSLISTA

LIITE 2: PALAUTELOMAKE

LIITE 3: LEIKO-TIIMISTÄ SUORAAN KOTIUTUVIEN KOTIUTUSKRITEERIT

LIITE 4: MUISTIO 1

LIITE 5: MUISTIO 2

LIITE 6: MUISTIO 3

## 1 JOHDANTO

Laisin (2012, 8) tutkimuksen mukaan terveydenhuoltoa kehitettiin, koska leikkauspotilaiden määrä lisääntyy ja terveydenhuollon resurssit ovat rajalliset. Tähän tarpeeseen suunniteltiin LEIKO-toimintamalli. LEIKO on lyhenne sanoista leikkaukseen kotoa. LEIKO-prosessissa potilaat valmistautuvat kotona ja tulevat sairaalaan leikkauispäivän aamuna. LEIKO-toiminta on alkanut Hyvinkään sairaalassa vuonna 2000. (Keränen 2006, 4.) Kuopion yliopistollisessa sairaalassa (KYS) LEIKO-toiminta alkoi vuonna 2010 ja LEIKO-tiimi aloitti toimintansa helmikuun alussa 2012 (Jääskeläinen 19.11.2012). LEIKO-toiminta tuo säästöjä, koska potilas ei tule turhaan toimenpidettä edeltäväksi yöksi sairaalaan, joten vuodepaikat säästyvät päivystys- ja postoperatiivisille potilaille (Keränen, Keränen & Wäänänen 2006, 3605). Potilaalle on mielekkäämpää saada nukkua toimenpidettä edeltävä yö kotona. Infektioriski pienenee, kun potilas on lyhyemmän aikaa sairaalassa. (Elo 2012.)

Opinnäytetyö tehtiin kehittämistyönä, jonka tavoitteena oli tuottaa tarkistuslista KYSin uro-gastro-LEIKO-tiimille (urologian 2202 ja gastroenterologian 2207 yhdysosasto) potilaan leikkausvalmisteluista ennen potilaan vientiä toimenpiteeseen. Tällä hetkellä uro-gastropotilaista kaksi kolmasosaa tulee LEIKOna, ja tulevaisuudessa määrät vain lisääntyvät, joten LEIKO-tiimillä oli tarve yhtenäistää toimenpideamun käytäntöjä. Tarkistuslistan tarkoituksena on varmistaa hoitotyön laatua ja lisätä potilasturvallisuutta.

Tarkistuslistoja käytetään, koska ne lisäävät turvallisuutta, vähentävät virheitä, yhdenmukaistavat käytäntöjä ja parantavat laatua (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 208). Tarkistuslistan avulla varmistetaan, että potilasta koskevat keskeiset tiedot on huomioitu ja kaikki tarpeelliset toiminnot on tehty ennen toimenpiteeseen siirtymistä (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013a). Haynesin ym. (2009) tekemässä pilottitutkimuksessa, joka toteutettiin kahdeksassa sairaalassa eri puolilla maailmaa, tutkittiin Maailman terveysjärjestö WHO:n kehittämän leikkaustiimin tarkistuslistan toimivuutta. Tutkimustulosten mukaan leikkauskomplikaatiot ja leikkauskuolleisuus laskivat kaikissa tutkituissa sairaaloissa. Potilasturvallisuus on terveydenhuollon laadun perusta. Laadun muita ulottuvuuksia ovat mm. hoidon vaikuttavuus, oikea-aikaisuus ja sujuvuus. (THL 2011.)

Tarkistuslistan teossa hyödynnettiin Maailman terveysjärjestö WHO:n kehittämää leikkaustiimin tarkistuslistaa, ja sitä muokattiin LEIKO-tiimin tarpeisiin sopivaksi. Paperisesta tarkistuslistasta pyrittiin tekemään selkeä ja helppolukuinen. Tarkistuslista tehtiin sellaiseen muotoon, josta LEIKO-tiimin on mahdollista viedä se myöhemmin sähköiseen tietokantaan. Tarkistuslistaan tuli teoriatiedon ja hoitokäytänteiden mukaan asioita, jotka sairaanhoitajan on huomioitava ennen potilaan vientiä leikkauksaliin.

## 2 LEIKO-TOIMINTA

LEIKO-toimintamallin tyyppinen toiminta, jossa potilaat tulevat sairaalaan leikkauspäivän aamuna, alkoi 1990-luvun alkupuolella Pohjois-Amerikassa, Kanadassa ja Australiassa (Vijay, Kazzaz & Refson 2008, 378). Keränen ym. (2006, 3603) mukaan Euroopan Unionin alueella ei löydy julkisen terveydenhuollon puolelta LEIKO-toiminnan tyyppistä toimintaa mistään muusta maasta kuin Suomesta.

Suomessa aloitettiin vuonna 2000 leikkaukseen kotoa -toimintamalli uudenaikaisena preoperatiivisena prosessina ensimmäisenä Hyvinkään sairaalassa. LEIKO-prosessissa potilaat valmistautuvat kotona ja tulevat sairaalaan leikkauspäivän aamuna. (Keränen 2006, 4.) LEIKO-toiminta tulee mukaan potilaan hoitopolulle siinä vaiheessa, kun leikkauksen päätös on tehty ja potilas asetettu leikkaukseen. KYSillä LEIKO-toiminta alkoi 2010 ja uro-gastro LEIKO-tiimi aloitti toimintansa 1.2.2012. KYSillä LEIKO-toimintaa tapahtuu myös osastojen kautta, jolloin LEIKO-toiminnasta vastaavat sairaanhoitajat erikoisaloittain tekevät preoperatiiviset soitot ja ohjaukset. Potilaat tulevat toimenpideaamuna suoraan osastoille, joista heidät viedään leikkaussaliin. Potilaat haetaan heräämöstä takaisin osastoille ja heidän hoitonsa jatkuu siellä tarpeen mukaan. (Jääskeläinen 19.11.2012.)

### 2.1 LEIKO-toiminnan hyödyt

LEIKO-toiminta tuo säästöjä, koska potilas ei tule turhaan toimenpidettä edeltäväksi yöksi sairaalaan ja vuodepaikat säästyvät päivystys- ja postoperatiivisille potilaille. LEIKO-toiminta sitoo 73 % vähemmän henkilökunnan aikaresursseja kuin perinteinen vuodeosastomalli. LEIKO-mallissa hoitajaresurssit voidaan kohdentaa tehokkaammin niihin töihin, joihin heidät on koulutettu. (Ahonen ym. 2012, 125–126; Keränen ym. 2006, 3605.) LEIKO-tiimin kautta leikattiin vuonna 2012 1003 potilasta ja vuonna 2013 1229 potilasta. KYSin keskimääräinen hoitopäivämaksu kuntiin on 350 €, joten vuonna 2013 säästöjä syntyi pelkästään toimenpidettä edeltävän päivän poisjäännistä noin 430 000 €. Tällä hetkellä KYSin uro-gastro-osastojen suunniteltua leikkausta odottavista potilaista kaksikolmasosaa leikataan LEIKO-potilaana. Tulevaisuudessa tarkoituksena on, että kaikki potilaat tulevat leikkaukseen toimenpideaamuna. (Jääskeläinen 17.1.2014.)

Toimenpiteeseen tulevan potilaan on mielekkäämpää saada nukkua edeltävä yö kotona. Mitä lyhyemmän aikaa potilas on sairaalassa, sitä pienempi on infektioriski. (Elo 2012.) Myös Sáez-Castillo ym. (2010, 431) mukaan jokainen sairaalassa vietetty päivä lisää potilaiden infektioriskiä. Teerijoen (2008, 45) kyselytutkimuksessa kysyttiin leikkauksessa olleilta potilailta mielipidettä osastolle tulosta ennen toimenpidettä, ja tulosten mukaan 74 % heistä halusi tulla leikkauspäivän aamuna sairaalaan. Hyvinkään sairaalassa tehtiin vuonna 2003 kyselytutkimus LEIKO-potilaille, joista 95 % suosittelisi leikkaukseen tuloa LEIKO-mallin mukaan. Tutkimuksessa kävi lisäksi ilmi, että potilaat arvostavat omaa aikaansa ja toimivia käytäntöjä. (Keränen, Karjalainen, Pitkänen & Tohmo 2008, 3891.) LEIKO-toiminnan avulla kansanterveyslain määräämä hoitotakuu voi toteutua paremmin, koska hoitoprosessi on tehokkaampaa.



## 2.2 LEIKO-mallilla tehtävät leikkaukset ja toimenpiteet

LEIKO-tiimin kautta tulevat gastrokirurgiset potilasryhmät ovat sappi-, tyrä-, lihavuusleikkaus- ja suoliresektiotiltaat. Myös kaikki urologiset toimenpiteet, kuten eturauhasen- ja rakon höyläys, munuaisten poisto ja rakko- ja munuaiskiven poistot, tulevat LEIKO-tiimin kautta. Vuonna 2013 yleisin gastrokirurginen leikkaus oli sappileikkaus, joita tehtiin tähystysleikkauksena 92 ja avoleikkauksena 17. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

Potilaan soveltuvuus LEIKO-mallilla tehtävään toimenpiteeseen riippuu anestesiaan vaikuttavista sairauksista, psyykkisestä ja sosiaalisesta tilasta sekä kyvystä ymmärtää annetut ohjeet. Korkea ikä ei ole esteenä LEIKO-potilaaksi valinnalle. Päihdeongelmaiset eivät sovellu LEIKO-potilaiksi. (Keränen ym. 2008, 3888; Ahonen ym. 2012, 126.) KYSin käytäntönä on, että yli 15 alkoholiannosta viikossa käyttävien potilaiden kohdalla mietitään soveltuminen LEIKO-potilaaksi potilaskohtaisesti. Hoidon suunnittelija tarkentaa viikkoa ennen tehtävässä pre-soitossa, voiko potilas olla nauttimatta alkoholia vähintään vuorokautta ennen toimenpidettä. Jos potilas kykenee olemaan nauttimatta alkoholia, niin hän soveltuu LEIKO-potilaaksi. Muussa tapauksessa hänen on tultava jo edellisenä päivänä osastolle. Kaikilta yli 15 alkoholiannosta viikossa käyttäviltä tarkistetaan maksa-arvot. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

## 2.3 LEIKO-prosessi

LEIKO-prosessi koostuu neljästä eri vaiheesta: leikkauspäätöksestä, valmistautumisesta, toimenpiteestä ja leikkauksen jälkeisestä hoidosta. Kuviossa 1 on havainnoillistettu LEIKO-prosessin eri vaiheita ja niiden etenemistä.



KUVIO 1. LEIKO-prosessi (mukaillen Keränen 2006, 7).

### 2.3.1 Leikkauspäätös

Leikkauspäätöksen tekee lääkäri yhdessä potilaan kanssa. Potilas hakeutuu hoitoon terveyskeskukseen, työterveyslääkärille tai yksityislääkärille jonkin sairauden tai vamman vuoksi. Lääkäri toteaa hänellä olevan erikoissairaanhoitoa vaativa sairaus ja lähettää kyseisen erikoisalan poliklinikalle hänestä lähetteen. Osastosihteeri tai sairaanhoitaja tallentaa lähetteen tiedot poliklinikalla. Lähetteen saavuttua poliklinikalle vastuulääkäri tai ylilääkäri arvioi hoidon kiireellisyyden, määrää tarvittaessa prepolikliiniset tutkimukset ja määrittää vastaanottavan yksikön. (Keränen 2006, 8-9.) Perusterveydenhuollossa on huolehdittava perussairaudet hoitotasapainoon jo ennen leikkausta. Sihteeri kutsuu

potilaan poliklinikalle ja lähettää hänelle kutsun mukana esitietolomakkeen sekä lomakkeen tietojen hankkimisesta ja luovuttamisesta. (Jääskeläinen 25.10.2013.) Esitietolomakkeessa kysytään potilaan henkilötiedot, terveystiedot, fyysinen suorituskyky, asumisolosuhteet, sairaudet, aikaisemmat leikkaukset, nukutukset ja puudutukset sekä lääkitys (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013e).

Potilas palauttaa esitietolomakkeen täytettynä kirurgian poliklinikalle tullessaan. Lääkäri arvioi potilaan peruskunnon leikkauspäätöstä tehdessään. Tämän jälkeen lääkäri tekee leikkauspäätöksen yhdessä potilaan kanssa. Leikkauspäätös sisältää leikkaushoidon tarpeen ja kiireellisyyden arvioinnin, potilaan leikkauksekelpoisuuden arvion, toimenpiteen ajankohdan arvion, leikkaussuunnitelman sekä kotiutus- ja tarvittaessa kuntoutussuunnitelman. Lääkäri kertoo leikkaukseen liittyvistä riskeistä ja leikkauksesta potilaalle. Lääkäri täyttää sähköisen jonokortin, johon kirjataan diagnoosi, toimenpiteet, kiireellisyys, arvio toimenpideajasta ja ASA-luokitus. (Keränen 2006, 9-10.) Lääkäri arvioi potilaan ASA-luokituksen eli anestesiariiskiluokituksen ja kirjaa sen potilaan tietoihin. ASA-luokitus on yksinkertainen keino leikkaukseen tulevan potilaan yleistilan kuvaukseen. ASA-luokitusta käytetään fyysisen tilan preoperatiiviseen arviointiin ja sen avulla anestesiaalääkärin arvioivat potilaan anestesiakelpoisuutta. (Ahonen ym. 2012, 99–100.)

Poliklinikkakäynnin yhteydessä sairaanhoitaja tarkistaa esitietolomakkeen. Sairanhoitaja kertoo potilaalle LEIKO-prosessista ja tarkistaa potilaan yhteystiedot. Esitietolomake liitetään potilaan papereihin ja tiedot siirtyvät hoidonsuunnittelijalle ja osastonsihteerille kutsun laittoa varten. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

Kirurgit katsovat sähköiseltä jonolistalta potilaille leikkauspäivät kiireellisyysluokitusten perusteella ja listoittavat potilaat lääkäreiden työsuunnitelman mukaan. Jos ASA-luokka on kolme tai sen yli, hoidonsuunnittelija varaa potilaille anestesiakonsultaation ja ilmoittaa asiasta potilaalle. Sihteerit lähettävät leikkauksutsut potilaille ja niissä kerrotaan muun muassa preoperatiivisesta puhelinhaastattelusta noin viikkoa ennen toimenpidettä ja laboratoriokokeissa käynnistä. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

### 2.3.2 Leikkaukseen valmistautuminen – LEIKO-vaihe

Leikkaukseen valmistautuminen tapahtuu LEIKO-tiimissä ja potilaan kotona. Hoidonsuunnittelija tai kirurgian poliklinikan sairaanhoitaja tekee preoperatiivisen puhelinhaastattelun noin viikkoa ennen toimenpidettä. Haastattelussa annetaan kaikki tarvittavat ohjaukset potilaan valmistautumisessa toimenpiteeseen KYSin ohjeen mukaan. Täytetään anestesiaalomake ja pysyvästiedot ajan tasalle. Potilaalta tarkistetaan voimassaoleva lääkitys ja häntä ohjeistetaan jättämään lääkkeet tauolle ennen toimenpidettä ohjeen mukaan. Tarkistetaan potilaan perussairaudet, selvitetään tämänhetkinen terveydentila ja ihon kunto sekä varmistetaan leikkauksekelpoisuus. Kysytään potilaalta ruoka-aineallergiat ja erityisruokavaliot sekä tehdään ravitsemusseula NRS (Nutritional Risk Screening), jos potilaalla on huono ruokahalu tai hän on laihtunut. Anestesiaalomakkeelle lisätään potilaan pituus ja paino sekä ohjataan potilas anestesiakonsultaatioon, jos BMI on yli 40. Potilas ohjataan tarvittaessa verikokeisiin ja lisätutkimuksiin, olemaan ravinnotta puolen yön jälkeen sekä käymään suihkussa toimenpidettä edeltävänä iltana. Potilaalle kerrotaan tulevasta toimenpiteestä ja sen jälkeisestä toi-

pumisesta sekä varmistetaan, että saattaja on potilaan seurana toimenpiteen jälkeen seuraavaan päivään. Potilaalle annetaan yhteistiedot LEIKO-tiimiin ja käydään läpi kotiutuskriteerit sekä kotihoito-ohjeet. Potilaalle kerrotaan toimenpidettä edeltävän päivän preoperatiivisesta puhelinsoitosta, jonka sairaanhoitaja soittaa hänelle. Sairaanhoitaja siirtää puhelun jälkeen tiedot Miranda-potilastietojärjestelmään. (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013b.)

Leikkaukseen valmistautumisen yksi olennainen vaihe on anestesiaalääkärin tekemä tarkistus. Anestesiaalääkäri tarkistaa potilaiden paperit noin kolme vuorokautta ennen toimenpidettä sekä määrää esilääkityksen ja toimenpideaamuna otettavan kotilääkityksen. ASA-1- ja ASA-2-luokkaan kuuluville potilaille hoidonsuunnittelija merkitsee anestesiakaavakkeeseen esilääkkeen KYSin ohjeen mukaan. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

Leikkaukseen valmistautumiseen kuuluu, että sairaanhoitaja soittaa toimenpidettä edeltävän päivän iltapäivällä potilaalle. Soittaja on usein se hoitaja, joka ottaa potilaan vastaan toimenpideaamuna. Soiton tarkoituksena on varmistaa potilaan terveydentila, ohjeistaa aamulääkkeiden otto anestesiaalääkärin ohjeiden mukaan ja ilmoittaa sairaalaan tuloaika sekä verikokeiden ottaminen aamulla LEIKO-tiimissä. Potilasta muistutetaan olemaan ravinnotta puolen yön jälkeen, käymään pesuilla ja välttämään alkoholia sekä tupakointia vähintään vuorokausi ennen toimenpidettä. Potilaalta varmistetaan saattajan läsnäolo kotiutumisesta seuraavaan päivään. Potilasta pyydetään ottamaan omat insuliinit, astmalääkkeet ja silmätipat mukaan sairaalaan sekä kysytään leikkaussalivaate- ja kengän koko aamun valmisteluja varten. Hoitaja tarkistaa, että laboratoriokokeet on otettu ja vastattu sekä ilmoittaa tarvittaessa lääkärille poikkeavista arvoista. Toimenpidepäivän aamuksi tilataan tarvittavat verikokeet KYSin ohjeen mukaan. Lisäksi on huolehdittava verivarauksesta verkikseen, jos siihen on määräys. (Keränen 2006, 34; Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013c.)

Leikkaukseen valmistautumisen viimeisin vaihe alkaa, kun potilaat tulevat toimenpideaamuna suoraan LEIKO-yksikköön ja osastonsihteerin kirjaa heidät sisään. LEIKO-tiimin hoitaja ottaa potilaat vastaan ja esittelee osaston. Potilaille, joiden oletetaan olevan sairaalassa alle 23h, on varattu erilliset huoneet muusta osastosta ja useammaksi päiväksi hoitoon jäävät potilaat sijoitetaan osaston muihin potilashuoneisiin. LEIKO-tiimissä miehet ja naiset voivat olla samoissa huoneissa, mutta potilaspaikat on suojattu väliverhoilla. (Jääskeläinen 25.10.2013.) Potilailta varmistetaan aamutoimien yhteydessä, että he ovat tehneet tarvittavat toimenpidevalmistelut kotona eli ovat olleet ravinnotta ja ovat käyneet pesulla. Lisäksi potilaalta tarkistetaan lääkitys, ja mitkä lääkkeet he ovat ottaneet aamulla. Potilaat ohjataan vaihtamaan vaatteet ja tarvittaessa heitä avustetaan pukemisessa. Tarkistetaan potilaan henkilötiedot ja laitetaan tunnistusranneke käteen. Potilaalta mitataan verenpaine ja pulssi sekä merkitään ne anestesiakaavakkeelle. Potilaalta puhdistetaan napa, poistetaan ihokarvat toimenpidealueelta ja tarkastetaan ihon kunto. Potilaalle mitataan tukisukat ja avustetaan niiden pukemisessa. Tarkastetaan, että potilaalla ei ole mitään koruja tai lävistyksiä. Potilaalle annetaan anestesiaalääkärin määräämä esilääke noin tunti ennen toimenpiteeseen vientiä salista tulevan soiton perusteella. Sitä ennen potilas käy wc:ssä tyhjentämässä virtsarakon. Toimenpidelääkäri tapaa potilaan osastolla ennen toimenpidettä ja tekee vielä tarvittavat tutkimukset. Anestesiaalääkäri tulee tapamaan potilasta ennen leikkausta, jos hän katsoo sen aiheelliseksi papereiden perusteella. Anes-

tesialääkärin tapaaminen voidaan toteuttaa myös potilaan tai sairaanhoitajan pyynnöstä. (Keränen 2006, 34–37; Jääskeläinen 25.10.2013.)

### 2.3.3 Leikkaus- ja anestesiatoimenpide

Potilaat kävelevät leikkaussalissa tehtävään leikkaus- ja anestesiatoimenpiteeseen LEIKO-yksiköstä. Leikkaussalin anestesiahoitaja hakee osastolta ensimmäisenä menevän potilaan leikkaussaliin. Leikkaussalista ilmoitetaan, milloin LEIKO-tiimin hoitajat saavat viedä seuraavan potilaan leikkaussaliin. Toimenpiteen jälkeen potilas menee heräämöhön. Toimenpiteen tehnyt lääkäri sanelee toimenpidekertomuksen ja kirjoittaa potilaille, joiden arvioi kotiutuvan leikkaus- tai sen jälkeisenä päivänä, tarvittavat reseptit ja sairauslomatoistukset. (Keränen 2006, 38; Jääskeläinen 25.10.2013.)

### 2.3.4 Leikkauksen jälkeinen hoito

Leikkauksen jälkeinen hoito alkaa heräämössä. Heräämövaiheen jälkeen potilaat haetaan takaisin LEIKO-tiimiin tai osastolle. LEIKO-tiimissä potilailta tarkkaillaan vointia ja peruselintoimintoja toimenpiteen sekä potilaan tarpeiden vaativalla tavalla. Potilaat pyritään saamaan kävelemään ja ruokailemaan ohjeiden mukaan mahdollisimman nopeasti. Potilas voi kotiutua leikkauspäivänä, kun LEIKO-tiimistä suoraan kotiutuvien kotiutuskriteerit täyttyvät (liite 3) tai olla seurannassa tarvittaessa seuraavaan päivään. LEIKO-tiimin hoidonsuunnittelija soittaa tarvittaessa seuraavana päivänä niille, jotka ovat kotiutuneet leikkaukspäivänä. Soitosta sovitaan erikseen potilaiden kanssa kotiutusvaiheessa. Soiton tarkoituksena on vähentää kotona selviytymiseen liittyvää pelkoa ja jännitystä, tarkastaa potilaan vointi sekä antaa tarvittaessa ohjeita ja ohjausta potilaan kysymysten mukaan. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

## 2.4 Potilaan ohjaus LEIKO-prosessissa

LEIKO-prosessissa korostuu potilaan ohjaus, koska siinä potilas valmistautuu leikkaukseen kotona annettujen ohjeiden mukaan. Potilas saa tietoa leikkauksesta leikkauspäätöksen yhteydessä poliklinikalla, jossa häntä ohjeistetaan myös LEIKO-käytännöistä. (Keränen ym. 2008, 3888.) Sairaanhoitajan ammatilliseen osaamiseen kuuluvat erilaiset ohjaus- ja opetustaidot (Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006). Ohjaus on hoitotyön yksi keskeinen auttamismenetelmä, jossa hoitaja keskinäisen vuorovaikutuksen avulla tukee potilaan omatoimisuutta, toimintakykyä ja itsenäisyyttä. Ohjaus on suunnitelmallista muutokseen tähtäävää työtä, jossa ohjaajan tulee kyetä perustelemaan ohjauksen tarpeellisuus, tavoitteet ja keinot, ja miten ne saavutetaan. (Eloranta & Virkki 2011, 7; Kyngäs ym. 2007, 5.)

**Ohjauksen perusta.** Ohjauksen perustana ovat sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädäntö, erilaiset terveys- ja hyvinvointiohjelmat, ammattietiikka sekä toimintaa ohjaavat laatu- ja hoitosuosituksukset. Lain mukaan potilaalle on annettava riittävästi tietoa ymmärrettävällä tavalla. (Eloranta & Virkki 2011, 11.) Ohjauksen merkitystä korostavat muuttuvat käytännöt ja toimintaympäristöt. Potilaiden vastuu omasta hoidostaan lisääntyy, koska hoitajaresurssit ovat niukentuneet ja hoitoajat lyhentyneet. Ohjauksen avulla on mahdollista saada potilas sitoutumaan omaan hoitoonsa ja ottamaan vas-

tuuta siitä. Hyvällä ohjauksella vahvistetaan potilaan kotona selviytymistä ja potilastyytyväisyyttä sekä vähennetään leikkauspelkoja. (Kyngäs ym. 2007, 5.; Mäkelä, Tyrväinen, Holma, Ervasti & Raappana 2013, 36.)

**Onnistunut ohjaus.** Onnistuneessa ohjauksessa tunnistetaan, mikä on asiakkaan tapa omaksua asia, ja mitä hän jo ennestään tietää. Ohjaustilanteessa hoitajalla pitää olla riittävät taustatiedot asiakkaasta ja hänen terveydentilastaan. Yhteinen päämäärä sitouttaa asiakkaan paremmin ohjattuun asiaan. Hyvä vuorovaikutus, keskeinen luottamus sekä hoitajan vilpitön kiinnostus asiakkaan hyvinvoinnista ovat tärkeitä asioita. Hoitajan tulee ilmaista asiansa ja ajatuksensa selkeästi ja tehdä tarkentavia kysymyksiä. Ohjaustilanteessa pitäisi pystyä motivoivaan, väittelyä välttävään ja reflektoivaan kuunteluun. (Kyngäs ym. 2007, 47–48.)

**Puhelinohjaus.** Puhelinohjauksen lähtökohtana voi olla asiakkaan kontakti terveydenhuoltoon tai hoitajan kontakti asiakkaaseen esimerkiksi leikkauskutsu tai hoidon seuranta. Puhelinohjauksen toteuttamiseen tarvitaan jatkuvaa koulutusta ja työnjaon suunnittelua. Puhelinohjaus on yksi haasteellisimpia tapoja ohjata asiakasta, koska siinä ei voi hyödyntää sanatonta viestintää. Leikkausta edeltävä ohjaus järjestetään usein puhelinsoitolla. Työikäiset ja nuoret potilaat ovat usein tyytyväisiä puhelinohjaukseen. (Kyngäs ym. 2007, 118–120.) Iäkkäiden ihmisten ohjaus asettaa omat haasteensa ammattilaisen osaamiselle, koska kuulon muutokset altistavat ikääntyneitä ihmistä epävarmuudelle sekä keskustelun yksityiskohtien hukkaamiselle. Osa hoitotyön ammattilaisen taidoista muodostuu siitä, että hän kykenee muokkaamaan ohjaustaan ikääntyneen ihmisen tarpeita vastaavaksi. (Salmela & Matilainen 2007, 231.)

### 3 LEIKO-POTILAAN TARKISTUSLISTA

#### 3.1 Tarkistuslistan käyttö ja merkitys

Maaailman terveysjärjestö WHO:n perustama työryhmä kehitti vuonna 2007 19-osaisen kirurgisen tarkistuslistan parantamaan leikkaussaliturvallisuutta (Blomgren & Pauniahio 2013, 276). Haynesin ym. (2009) tekemässä pilottitutkimuksessa tutkittiin Maaailman terveysjärjestö WHO:n kehittämän leikkaustiimin tarkistuslistan toimivuutta. Tutkimus toteutettiin kahdeksassa sairaalassa eri puolilla maailmaa. Tutkimustulosten mukaan leikkauskomplikaatiot ja leikkauskuolleisuus laskivat kaikissa tutkituissa sairaaloissa.

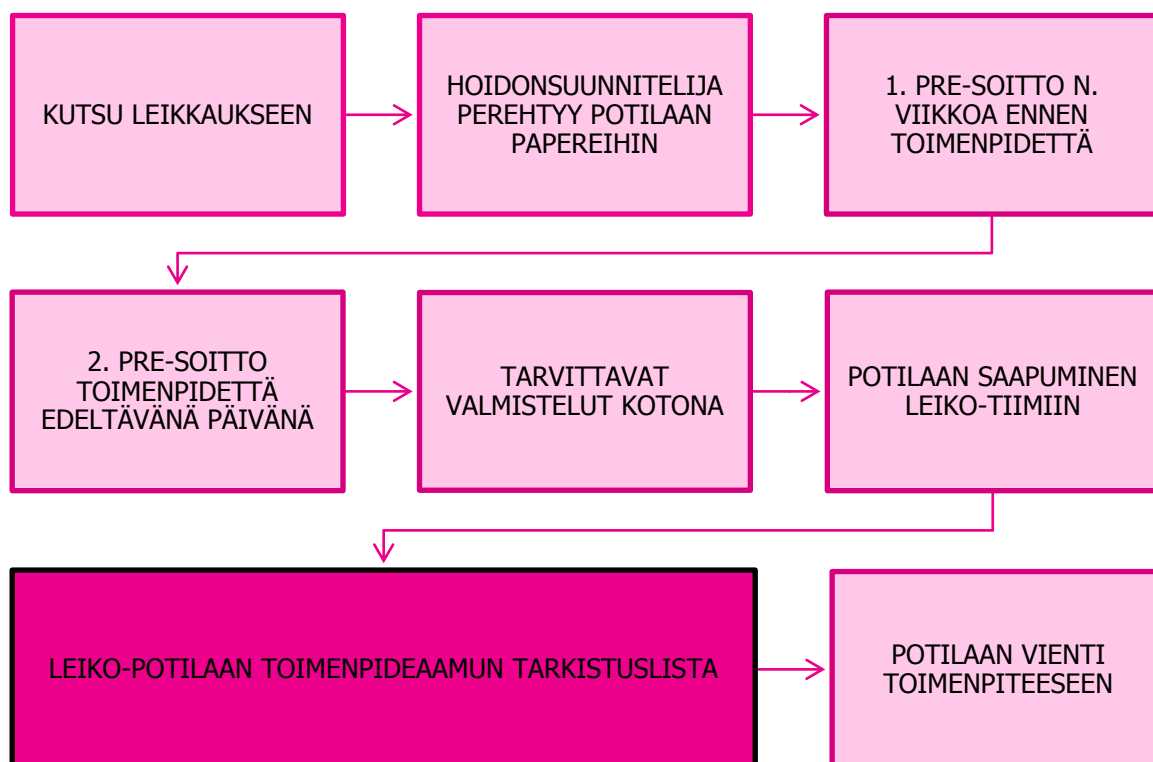
Tarkistuslistoja käytetään lisäämään turvallisuutta, vähentämään virheitä, yhdenmukaistamaan käytäntöjä ja parantamaan laatua. Tarve tarkistuslistan kehittämiseksi ja käyttämiseksi on saanut alkunsa sattuneista virheistä tai läheltä piti-tilanteista. Kirurgiaan liittyvistä virheistä suurin osa tapahtuu leikkaussalin ulkopuolella joko leikkausta ennen tai sen jälkeen. Leikkauspotilaan hoitoon osallistuu eri toimipisteissä monia eri alojen ammattilaisia, jolloin unohduksia ja virheitä voi tapahtua missä hoitoketjun vaiheessa tahansa. Myös hoitohenkilökunnan suuri vaihtuvuus tuo haasteensa leikkauspotilaan hoitoon. Tarkistuslistan jatkuva käyttö edistää turvallista toimintakulttuuria ja parantaa ryhmän yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Blomgren & Pauniahio 2013, 276, 281.)

Hyvä tarkistuslista on ydinasioiden lista. Se on yksinkertainen ja tehokas, ja sen avulla parannetaan kommunikaatiota ja tiimityötä sekä rohkaistaan arvioimaan potilaiden turvallisuutta joka päiväisessä työskentelyssä. Se on helppolukuinen ja siinä ei ole virhetulkintojen vaaraa. Tarkistuslistan tulee olla helposti saatavilla, jotta sitä käytetään säännöllisesti. Listassa olevien asioiden toteutuminen tarkistetaan järjestelmällisesti joka kerta samalla tavalla. Tarkistuslista tulisi kehittää niin, että se sopeutuu mahdollisimman hyvin yksikön toimintatapoihin ja prosesseihin. Uuden tarkistuslistan kehittäminen on edullinen ja tehokas tapa parantaa potilasturvallisuutta. (Helovuio ym. 2011, 208–209.)

Tarkistuslistaa tehdessä on mietittävä milloin sitä käytetään, kuka sitä käyttää ja tehdäänkö listasta paperinen vai elektroninen versio. Paperinen lista on toimintavarmempi, mutta elektronista listaa on helpompi päivittää. Tarkistuslistan täytyy perustua tutkittuun tietoon, nykyisiin hoitokäytäntöihin sekä muiden kokemuksiin ja havaintoihin. Tarkistettavat kohdat esitetään lyhyillä kysymyksillä tai väittämillä. (Blomgren & Pauniahio 2013, 287–288.)

#### 3.2 LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslistan sisältö

KYSin LEIKO-tiimille tulevaan toimenpideaamun tarkistuslistaan (liite 1) on koottu kaikki tarkistettavat asiat ja tehtävät toimenpiteet, mitkä pitää olla huomioituna ennen potilaan vientiä leikkaussaliin. Tarkistuslistan teoreettinen sisältö on koottu uusimman teorian tiedon ja LEIKO-tiimin käytänteiden mukaan. Kuviossa 2 selvennetään tarkistuslistan sijoittumista potilaan hoitopolulla.



KUVIO 2. Tarkistuslistan sijoittuminen potilaan hoitopolulla.

LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista tehtiin Maailman terveysjärjestö WHO:n kehittämää leikkaustiimin tarkistuslistaa hyödyntäen ja sitä muokattiin LEIKO-tiimin tarpeisiin sopivaksi teoria-tiedon ja LEIKO-tiimin käytänteiden mukaan. Tarkistuslistasta pyrittiin tekemään mahdollisimman selkeä ja helppolukuinen. Lisäksi tarkistuslista tehtiin sellaiseen muotoon, josta se on LEIKO-tiimin mahdollista viedä myöhemmin sähköiseen tietokantaan. Tarkistuslista jaettiin tulovaiheessa tarkastettaviin asioihin, leikkausta edeltäviin valmisteluihin ja ennen leikkaussaliin vientiä oleviin asioihin.

### 3.2.1 Tulovaiheessa tarkistettavat asiat

Potilaan tullessa LEIKO-tiimiin vastaanottava hoitaja tarkistaa ja tekee seuraavat asiat:

**Potilaan tunnistaminen.** Potilaan saapuessa häntä pyydetään itse kertomaan oman nimensä, syntymäaikansa ja henkilöturvätunnuksensa. Jos potilas ei kykene sitä itse sairauden vuoksi kertomaan, niin asia varmistetaan saattajalta tai omaiselta. Henkilöllisyyden tarkistamisen jälkeen hänelle laitetaan käteen tai nilkkaan tunnistusranneke, jossa on hänen nimensä ja syntymäaikansa. Tunnistusrannekkeen käyttö ehkäisee useita haittatapahtumia, jotka liittyvät potilaan tunnistamiseen. Näitä tapahtumia ovat esimerkiksi väärä potilas, väärät toimenpiteet, väärät potilassiirrot, väärät lääkkeet tai verensiirrot. Jos toimenpiteen takia ranneke joudutaan poistamaan, se laitetaan heti toimenpiteen jälkeen takaisin potilaalle. (THL 2013.)

**Ravinnotta olo.** Elektiiviseen leikkaukseen tulevan potilaan hoidossa noudatetaan ravinnotta oloa. Yleisperiaatteena on, että potilas ei saa syödä kiinteää ruokaa kuuteen tuntiin ennen leikkausta. Kaksi tuntia ennen leikkausta saa juoda vettä, kirkasta mehua, kahvia ja teetä ilman maitoa sekä hii-

lihydraattijuomaa, joka on suunniteltu vähentämään preoperatiivisen paaston vaikutuksia. Ravinnottaolon tavoitteena on vähentää mahan sisällön happamuutta sekä määrää. Näin vähennetään leikkauksen aikana mahan sisällön takaisinvirtausta ruokatorveen ja suuhun sekä aspiraation riskiä. Aikuinen potilas voi nauttia esilääkkeen kanssa enintään 150 ml vettä tuntia ennen anestesian aloittamista. (Metsämäki 2013b, 16.) KYSin käytäntönä on, ettei potilas saa syödä kiinteää ruokaa kuuteen tuntiin ennen leikkausta ja ettei kirkkaita juomia ei saa ottaa kahteen tuntiin ennen leikkausta (Kokki 27.1.2014).

**Lääkitys.** Potilaalta tarkastetaan toimenpideaamuna, onko hän noudattanut anestesia-  
lääkärin antamia ohjeita määrättyjen lääkkeiden otosta tai niiden tauottamisesta (Jääskeläinen 25.10.2013). Varfariinihoito voidaan keskeyttää ilman merkittävää tromboosiriskiä 4-5 päivää ennen suunniteltua leikkausta. Hoitava lääkäri arvioi, tarvitseeko potilas varfariinin keskeytyksen ajaksi hepariini-ryhmän lääkkeen. (Käypä hoito 2008.) Jääskeläisen (25.10.2013) mukaan KYSillä varfariini tauotetaan 3-5 päivää ennen suunniteltua leikkausta. Varfariinia käytetään veritulppien ehkäisyyn ja niiden hoitoon ja se vähentää veren luonnollista hyytymistäipumusta (Lääkeinfo 2012).

Asetyyylisalisyylihappo ja klopidoogreeli pitää tauottaa viikko ennen leikkausta, jos niitä käytetään muuhun kuin lääkärin toteamaan verenkiertohäiriön estoon. Klopidoogreelin ja asetyyylisalisyylihapon antitromboottinen vaikutus kestää 7-10 vuorokautta eli verihutaleiden elinajan. Antitromboottisten lääkeaineiden käyttö pitää huomioida leikkauspotilailla, koska leikkauksivuoto voi lisääntyä lääkkeitä käytettäessä. (Käypä hoito 2008.)

Sydänsairauksien lääkkeiden tulee olla käytössä normaalisti ennen leikkausta, ellei toisin määrätä. Diabeteslääkkeistä metformiini ja sulfonyyliurea voivat lisätä laktaattiasidoosin tai hypoglykemian vaaraa leikkauksen aikana sekä saattavat heikentää sydänlihassolujen suojautumista iskemiaa vastaan. Nämä lääkkeet tulee tauottaa kaksi vuorokautta ennen leikkausta. (Käypä hoito 2008.) KYSin käytäntönä on, että suun kautta otettavat diabeteslääkkeet tauotetaan toimenpidettä edeltävänä iltana (Jääskeläinen 17.1.2014).

**Pre-operatiivisten soittojen tarkistaminen.** LEIKO-potilailta pitää varmistaa, että heille on tehty preoperatiivinen puhelinhaastattelu noin viikko ennen toimenpidettä ja toimenpidettä edeltävänä päivänä (Jääskeläinen 25.10.2013). Soittojen sisällöstä on kerrottu tarkemmin luvussa 2.3.2 leikkaukseen valmistautuminen -LEIKO-vaihe.

**Hygienian hoitaminen.** Potilas ohjeistetaan käymään suihkussa leikkauspäivän aamuna tai edellisenä iltana. Pesun tarkoituksena on ihon bakteeripitoisuuden vähentäminen ja siten infektioriskin minimoiminen. Pesu tehdään tavallisella nestesaippualla. Pesussa pitää kiinnittää erityistä huomiota kainaloihin, leikkauksiin alueeseen, nivustaipesiin, genitaalialueisiin, varpaanväleihin ja kasvoihin, koska näillä alueilla bakteerikasvu on runsainta. Hiukset voi pestä aamulla, mutta niiden on oltava kuivat ennen leikkaukseen menoa. Napa pitää puhdistaa hyvin saippualla ja vedellä kaikissa vatsan-alueen leikkauksissa. (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2007; Rantala, Huotari, Hämäläinen & Teirilä 2010, 219–220; Iivanainen, Jauhiainen & Syväoja 2010, 475.)



**Verenpaineen ja pulssin mittaaminen.** Potilaalta mitataan verenpaine ja pulssi ennen leikkausta vertailuarvojen saamiseksi leikkauksenaikaista ja -jälkeistä hoitoa varten (Iivanainen ym. 2010, 471). Sydämen toimintaa arvioidaan verenpaineen seurannalla. Verenpaine kuvaa valtimoiden sisäistä painetta ja millaisia muutoksia verenkierron tilavuudessa tapahtuu. Elimistön reagointi anestesiamenetelmiin, anestesia lääkkeisiin sekä kirurgiseen ärsytykseen ilmenee verenpaineen vaihteluina. Leikkauksalissa mitattavia ensimmäisiä verenpaine arvoja verrataan etukäteen mitattuihin arvoihin. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2010, 242–243.)

**Diabeteksen hoito huomioitu.** Diabeteksen hoito huomioidaan mittaamalla potilaalta verensokeri toimenpideaamuna. Tavoitearvo ennen leikkausta on 5-10mmol/l. Korkea verensokeri lisää tulehdusriskiä ja huonontaa haavojen paranemista. Diabetesta sairastavat potilaat ovat yleensä päivän leikkauslistalla ensimmäisenä, jolloin ravinnotta olo ei aiheuta ongelmia. (Metsämäki 2013a, 12.) Potilaan tavanomaiseen diabeteksen hoitoon pyritään puuttumaan mahdollisimman vähän (Bachmann & Pere 2014, 707). KYSillä LEIKO-potilaat pistävät kotona puolikkaan annoksen omasta pitkävaikutteisesta insuliinistaan toimenpideaamuna anestesia lääkäriin ohjeen mukaan (Jääskeläinen 25.10.2013).

**Laboratoriotutkimukset.** Etukäteen pitää olla sovittuna, mitä laboratoriotutkimuksia potilaalle tehdään ennen leikkausta perusterveydenhuollossa. Tämän tarkoituksena on vähentää leikkausten peruuntumisia ja leikkausta edeltävien hoitopäivien määrää. (Bachmann & Pere 2014, 705.) Potilaat käyvät heille suunnitelluissa verikokeissa jo ennen pre-operatiivista soittoa, joka tehdään potilaalle noin viikkoa ennen toimenpidettä, jotta vastaukset ovat käytettävissä soiton yhteydessä. Ristikoe otetaan laparoskooppisiin toimenpiteisiin ja isoihin leikkauksiin tulevilta potilailta toimenpideaamuna osastolla. Marevania syövät potilaat käyvät inr-kontrollissa viikkoa ennen toimenpidettä ja toimenpideaamuna se otetaan osastolla. Inr-vastaus pitää olla tiedossa ennen potilaan vientiä leikkaussaliin. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

**Verivaraus.** Potilaalle tilataan verivalmisteet verikeskuksesta, jonne ilmoitetaan leikkauksen ajankohta. Silloin kun verensiirto on epätodennäköinen, potilaasta voidaan ottaa sopivuuskoe varalle verikeskukseen. Sopivuuskoe on voimassa 5 vuorokautta. Veriryhmämääritykset ja vasta-aineiden seulonta tehdään ajoissa, jotta laboratoriollla on aikaa hankkia potilaalle sopivaa verivalmistetta ja leikkaus ei viivästy määrityksen takia. Täydellisesti määritetty veriryhmä on voimassa potilaan elinajan, jos potilas ei ole saanut määrityksen jälkeen kantasolujen tai luuytimen siirtoja. (Iivanainen ym. 2010, 472.) KYSillä verivaraus tehdään haima-, lihavuus- ja isoihin suolistoleikkauksiin (Jääskeläinen 25.10.2013).

**Anestesia lomake täytetty.** Potilaan anestesia lomake on juridinen asiakirja ja sen täyttämässä tulee noudattaa huolellisuutta. Merkintöjen tulee olla tarkkaan sijoitettuja ja selvällä käsialalla tehtyjä, koska lomakkeen merkintätila on tiivis. Anestesia lomakkeen preoperatiivinen osa pitää olla kokonaan täytetty ennen toimenpiteeseen vientiä. (Lukkari ym. 2010, 116.)

### 3.2.2 Leikkausta edeltävät valmistelut

Hoitaja tekee potilaalle seuraavat leikkausta edeltävät valmistelut:

**Iho ja ihokarvat.** Potilaalta tarkistetaan ennen toimenpiteeseen menoa, että potilaan iho on hyvässä kunnossa. Jos ihokarvoja poistetaan, ne poistetaan mahdollisimman lähellä leikkausta, mieluiten leikkaussalissa. Ihokarvojen poistossa käytetään sähköleikkuria, ihokarvat ajellaan vastakarvaan ja tehdään lyhyitä ja keveitä liikkeitä terän ollessa ihon pinnan suuntaisena. Ihokarvojen poisto suoritetaan mahdollisimman vähän ihoa vaurioittaen. (Iivanainen ym. 2010, 475; Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2007.)

**Korujen ja lävistysten poistaminen.** Lävistyskorut pitää poistaa infektioiden ehkäisemiseksi ja turvallisuuden vuoksi. Kasvonalueen ihonlävistyksyet voivat irrota ja aiheuttaa aspiraatiovaaran. (Lukkari ym. 2010, 293.) Lävistyskorut voivat altistaa ihon painevaurioille tai diatermia-palovammoille (Rantala ym. 2010, 221). Korut pitää poistaa, jotta ne eivät katoa leikkausosastolla tai häiritse leikkausta. Sormiin voi syntyä turvotuksia esimerkiksi nestesiirron seurauksena, jolloin sormukset voidaan joutua irrottamaan katkaisemalla. (Iivanainen ym. 2010, 476.)

**Kynsilakan poistaminen.** Kynsilakat pitää poistaa sormista ja varpaista, koska pulssioksimetri voi antaa heikon pulssisignaalin, jolloin ääreisverenkierron seuraaminen hankaloituu. Pulssioksimetrialla mitataan sormenpäästä valtimoveren happikylläisyyttä eli happisaturaariota, pulssitiheyttä sekä pulssiaaltokäyrää. Mittaus perustuu verenkierrossa happea sitoneiden hemoglobiinien tulkintaan kehon ääreisosien verenkierrossa. (Lukkari ym. 2010, 243.)

**Laskimotukosten ennaltaehkäisy.** Laskimotukosten ennaltaehkäisyllä pyritään estämään laskimotukosten syntyminen. Laskimoveritulpalla tarkoitetaan laskimoon muodostuvaa verihyytymää. Se voi esiintyä pinnallisissa tai syvissä laskimoissa leikkausten jälkeen. Potilailla, joilla on huono yleiskunto, elimistön kuivumistila, infektio tai sydämen vajaatoiminta, on suurentunut riski saada laskimotukos. Laskimotukosriskiä lisäävät perinnöllinen alttius, tupakointi, vuodelepo, ehkäisytablettien käyttö, ylipaino, raskaus, aiemmin sairastettu laskimotukos, laskimoihin kohdistuneet leikkaukset ja laskimovammat. Potilaalle puetaan antiemboliasukat jo ennen leikkausta ja ne valitaan jokaiselle yksilöllisesti huomioiden potilaan pohkeen ympärystymitta ja jalan pituus. Laskimopaluu tehostuu käyttämällä antiemboliasukkia. (Ahonen ym. 2012, 102–103.)

**Venapumput.** Venapumput laitetaan KYSillä kaikille lihavuusleikkauksiin menijöille ja tarvittaessa muihin toimenpiteisiin lääkärin määräysten mukaan. KYSillä on käytössä Kendall SCD Express-kompressiojärjestelmä laskimotukosten ehkäisyyn. (Jääskeläinen 25.10.2013.) Venapumppukone tunnistaa yksilöllisesti verisuonten täyttymisajan, joten se maksimoi veren virtauksen ja minimoi puristuksen. Kone arvioi kunkin potilaan verisuoniston uudelleentäytön ajan säännöllisesti ja tekee säädöt automaattisesti kehon asennon mukaan. Kone mukauttaa kompressiojakson potilaan verisuoniston uudelleentäyttöaikaan ja varmistaa näin alaraajojen tehokkaan verenvirtauksen. Kone säätää automaattisesti kompression tason ja taajuuden. Valikoimassa on erikokoisia reisimansetteja,

jotka valitaan potilaan reiden paksuuden mukaan. Polvimansetit valitaan pohkeen ympäröimään mukaan ja niitä käytetään, jos reisimanseteista ei löydy riittävän isoa kokoa. (Covidien 2007.)

**Leikkausvaatetus.** Potilaat pukevut leikkaukseen T-balance-asun eli lämpöhaalarin. T-balance-asua käytetään aina, kun niitä on saatavilla, paitsi suolistoleikkauksiin ja nefrektomiaan eli munuaisen poistoon. Pienempiin toimenpiteisiin potilaat pukevut avopaidan ja housut. (Jääskeläinen 25.10.2013.) T-balance-asu on kehitetty potilaan lämmönmenetyksen ehkäisyyn leikkausprosessin aikana. Puku pidetään päällä koko leikkauksen ajan ja vetoketjujen avulla paljastetaan tarvittavat alueet. (Telespro Finland Oy 2005.) Leikkauksenaikainen hypotermia lisää infektioherkkyyttä, vuototaipumusta ja hidastaa joidenkin anestesia lääkkeiden metaboliaa. Iskeemisten sydänoireiden riski lisääntyy myös hypotermiassa. (Lukkari ym. 2010, 326.) Kaikki potilaat pukevut ennen leikkaussaliin menoa kertakäyttöisen leikkausmyssyn (Ivanainen ym. 2010, 475).

**Potilassängky.** Potilassängyn alta tarkistetaan, että säätö on oikein potilaan painon mukaan. Potilassängystä varmistetaan, että infuusioteline sekä molempien puolien laidat ovat paikoillaan. Sängkyyn laitetaan muovi ja poikkilakana ja lisäksi mukaan varataan kaksi ylimääräistä tyynyä ja peitto. (Jääskeläinen 19.11.2012.)

**Astmalääkkeet mukaan leikkaussaliin.** Astmalääkkeet laitetaan potilaan nimellä varustettuun pussiin mukaan leikkaussaliin (Jääskeläinen 25.10.2013). Astma on tulehduksellinen keuhkoputkien sairaus. Astmapotilaalla ongelmat ilmenevät useimmiten postoperatiivisessa vaiheessa ja siksi omat astmalääkkeet on hyvä pitää lähellä. (Toivanen 2013, 278, 280.)

**C-PAP-laite.** C-PAP-lyhenne tulee sanoista continuous positive airway pressure ja se tarkoittaa jatkuvaa positiivista painetta hengitysteissä. Kotioloissa C-PAP-laitetta käytetään uniapneasta kärsivien potilaiden hoidossa. Happea lisätään tarvittaessa kotikäyttöön tarkoitettulla happirikastimella. (Kukkonen 2000, 120–121.) Potilaiden omat C-PAP-laitteet laitetaan mukaan leikkaussaliin (Jääskeläinen 17.1.2014).

### 3.2.3 Ennen leikkaussaliin vientiä

Hoitaja tekee ja tarkastaa ennen potilaan vientiä leikkaussaliin seuraavat asiat:

**Leikkaava lääkäri tarkastanut potilaan.** Potilasta ei saa viedä saliin ennen kuin leikkaava lääkäri on käynyt katsomassa potilaan osastolla (Jääskeläinen 25.10.2013).

**Virtsarakon tyhjennys.** Virtsarakko pitää tyhjentää ennen toimenpiteeseen menoa, koska potilasta nesteytetään suonen sisäisesti leikkauksen aikana ja virtsarakko täyttyy (Ivanainen ym. 2010, 478).

**Arvoesineet laitettu lukolliseen kaappiin.** Potilaan korut ja muut arvoesineet jätetään potilaspaikan lukolliseen kaappiin vuodeosastolle. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

**Esilääkitys.** Esilääkityksellä tarkoitetaan noin tunti ennen toimenpidettä annettavaa lääkitystä (Iivanainen 2010, 478). Yleisesti käytetty esilääkitys aikuisilla LEIKO-potilailla on 2g parasetamolia. Parasetamoliannosta pienennetään 1g:aan, jos potilaan paino on alle 50kg, ikä on yli 70 vuotta, potilaan maksa-arvot ovat yli viitearvojen, tiedossa oleva alkoholin liikakäyttö, potilaalla on aliravitsemusta, potilas on laihtunut tai ripuloi. Parasetamolin tarkoitus on toimia ennalta vaikuttavana kipulääkkeenä. Parasetamolia ei saa antaa, jos potilas on parasetamolille allerginen, hänellä on nielemisvaikeus, hänellä on maksasairaus, hän on keltainen tai hänelle tehdään maksakudokseen kohdistuva toimenpide. Sairaanhoitaja voi potilaan pyynnöstä tai oman harkintansa mukaan antaa potilaalle esilääkkeeksi diatsepaamia 5-10 mg suun kautta. Diatsepaamin vasta-aiheena on lääkkeiden ja huumaiden väärinkäyttö tai uniapnea. (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013d.) Tulehduskipulääkkeisiin liittyy lisääntynyt verenvuodon riski leikkauksessa (Käypä hoito 2008).

Anestesia lääkäri määrää esilääkityksen. Hoidonsuunnittelija saa merkitä ASA-1- ja ASA-2-luokkaan kuuluville potilaille anestesiaomakkeeseen esilääkkeen KYSin ohjeen mukaan. LEIKO-potilailla välteään diatsepaamin käyttöä, jotta he pystyvät itse kävelemään leikkaussaliin ja pääsevät nopeammin leikkauksen jälkeen jalkeille. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

**Potilas on leikkauskelpoinen.** Potilas on leikkauskelpoinen, kun kaikki tarkistuslistassa olevat asiat on tehty ja tarkistettu. Hoitaja tarkistaa, että potilaan voinnissa ei ole tapahtunut muutoksia ja hänet voidaan viedä toimenpiteeseen. (Jääskeläinen 25.10.2013.)

## 4 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Kehittämistyönä tehtävä opinnäytetyö voidaan Vilkan ja Airaksisen (2003, 9-10) mukaan kuvata toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tulisi olla käytännönläheinen, työelämälähtöinen ja tutkimuksellisesti asenteella toteutettu. Sen tavoitteena on jonkun käytännön toiminnan opastaminen, ohjeistaminen, toiminnan järjestäminen tai järjeistaminen. Sen tuotoksena voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu opas, ohjeistus tai ohje.

Kehittämistoiminnalla tähdätään uusien tuotteiden, aineiden, järjestelmien tai tuotantoprosessien aikaansaamiseen tai olennaisesti parantamaan jo olemassa olevia asioita. Kehittyminen on sekä tulos että prosessi, ja sillä tarkoitetaan yleensä muutosta parempaan. Kehittämistyön lähtökohtana terveydenhuollossa pidetään jonkin asian kehittämistä tai uusien ratkaisujen löytymistä olemassa oleviin ongelmiin. Terveydenhuollon kehittämistehtävät kohdistuvat suoraan jonkin käytännön ongelman ratkaisemiseen niin, että etsitään parempaa käytäntöä tai asiaa kuhunkin tilanteeseen. Kehittämistarpeet voivat nousta esille työyhteisöjen kehittämissuunnitelmista, käytännön työelämässä todetusta ongelmasta tai tarpeesta. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 21, 60.)

KYSin LEIKO-tiimille tehdyssä kehittämistyössä lähtökohtana oli käytännön ongelman ratkaiseminen, koska aiemmin LEIKO-tiimissä ei ole ollut toimenpiteeseen menevän potilaan tarkistuslistaa, jota jokainen hoitaja systemaattisesti käyttäisi. Tarkistuslistaa työstettiin vaihe vaiheelta juuri LEIKO-tiimin tarpeisiin sopivaksi.

### 4.1 Kehittämistyön tavoite ja tarkoitus

Tämän opinnäytetyön, joka tehtiin kehittämistyönä, tavoitteena oli tuottaa LEIKO-potilaan toimenpideamun tarkistuslista. Työ tehtiin KYSin LEIKO-tiimille, joka toimii urologian ja gastrologian osastoilla 2202–2207. Tarkistuslistan tarkoituksena oli hoitotyön laadun varmistaminen ja potilasturvallisuuden lisääminen. Tarkistuslista on tarkoitettu hoitajien työvälineeksi ja sen avulla tarkistetaan, että kaikki leikkaukseen vaadittavat etukäteisvalmistelut on tehty ja potilas voidaan viedä leikkaussaliin turvallisesti. Teoriatietoa etsittiin tarkistuslistaa varten kirjallisuudesta sekä uusimmista tutkimustuloksista, mitä asioita pitää olla osastoilla tehtynä ja tarkastettuna ennen potilaan vientiä leikkaussaliin.

Tarkistuslista on tarkoitettu ehkäisemään virheiden syntymistä ja läheltä piti-tilanteita. Tarkistuslistalla pyritään helpottamaan hoitajien työtä, koska asiat eivät ole vain muistin varassa, ja samalla se vähentää inhimillisten erehdysten ja unohdusten vaaraa. Tarkistuslista mahdollistaa potilaiden yhdenmukaisen ja hyvän hoidon kaikkien hoitajien toimiessa samojen kriteerien mukaan. Tarkistuslistan avulla pyritään helpottamaan myös uusien työntekijöiden ja sijaisten työskentelyä. (Blomgren & Pauniahho 2013, 276; Helovuori ym. 2011, 208 - 209.)

## 4.2 Kehittämistyön suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaihe koostui seuraavista asioista:

**Aiheen valinta.** Suunnitteluvaihe jaetaan esisuunnittelu eli ideointivaiheeseen, työsuunnitelman laadintaan ja toteutuksen aikaiseen työsuunnitteluun. (Silfverberg 2007, 35.) Opinnäytetyö tuli ajankohtaiseksi syksyllä 2012, jolloin aloimme etsiä meille sopivaa opinnäytetyön aihetta. Etsimme aihetta KYSin ja Savonia-amk:n opinnäytetöiden aihepankeista, mutta emme löytäneet niistä mieleistämme aihetta. Yksi ryhmäläisistämme on töissä KYSillä maha-kirurgian osastolla ja hän kuuli, että LEIKO-tiimillä olisi tarvetta kehittämistyölle. Vaihtoehtoina oli LEIKO-toimintaan liittyviä aiheita, joista hoidonsuunnittelija Satu Jääskeläisen kanssa valitsimme sen hetkiseen tilanteeseen tärkein aihe. Saimme aiheeksi LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslistan teon, mistä tulisi hoitajien työväline valmisteltaessa potilasta toimenpiteeseen. Teimme työn KYSin uro-gastro osastoille, joissa LEIKO-tiimi toimii. Aihe tuntui heti mielenkiintoiselta ja ajankohtaiselta, koska LEIKO-toimintaa on kehitetty paljon viime vuosina.

**Aloituspalaveri.** Suunnitteluvaihe alkoi aloituspalaverista Satu Jääskeläisen kanssa 19.11.2012 (liite 4), jolloin täsmensimme aihetta, sovimme aikataulusta ja yhteistyöstä työelämän ohjaajan kanssa. Aihekuvauksen työstämisen aloitimme tutkimus- ja kehittämiskurssin työsuunnitelma-tehtävässä. Aihekuvaus hyväksyttiin maaliskuussa 2013, jolloin opinnäytetyön prosessi varsinaisesti käynnistyi ja aloitimme työsuunnitelman teon, joka hyväksyttiin 13.9.2013.

**SWOT-analyysi.** Opinnäytetyössä tehtävää kehittämishanketta edeltää usein siihen vaikuttavien tekijöiden analyysi. Apuvälineenä käytetään usein SWOT-analyysiä, joka on käyttökelpoinen menetelmä hankkeen alkuvaiheen suunnittelussa ja kehittämishanketta tehdessä. SWOT-analyysissä kehittämishanketta tarkistellaan ulkoisten ja sisäisten tekijöiden kautta. Sisäiset tekijät ovat vahvuudet (S = strenghts) ja heikkoudet (W = weaknesses), ja näihin tekijöihin voidaan kehittämistyössä vaikuttaa. Vahvuudet ovat positiivisia tekijöitä, jotka auttavat hankkeen tavoitteiden saavuttamista, heikkoudet taas vaikeuttavat sen onnistumista. Hankkeen ympäristön tarjoamat mahdollisuudet (O = opportunities) ja ympäristön luomat uhat (T = threats) ovat ulkoisia tekijöitä. (Heikkilä ym. 2008, 63.) Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa suunnittelimme työllemme aikataulun ja laadimme SWOT-analyysin. Kuviossa 3 olemme pohtineet opinnäytetyömme mahdollisuuksia, vahvuuksia, uhkia ja heikkouksia.



KUVIO 3. SWOT-analyysi.

**Teoriatiedon etsiminen.** Tietolähteet tulee valita tarkkaan ja niihin on suhtauduttava kriittisesti. Perusteellinen lähdekritiikki lisää lähteiden luotettavuutta ja eettistä turvallisuutta. Kehittämistyössä on tärkeää koko prosessin tarkastelu ja arviointi. Kunnollinen raportointi työstä on tärkeää, koska vain siten tieto voi olla myös muiden käytössä. (Heikkilä ym. 2008, 44–46.) Tähän opinnäytetyöhön etsimme tietoa kotimaisista ja ulkomaalaisista lähteistä sekä aiheista tehdyistä tutkimuksista. Haimme tietoa terveysalan tietokannoista kuten Cinahlista, Medicistä ja Google Scholarista. Käytimme muun muassa seuraavia hakusanoja: LEIKO-toiminta, LEIKO-potilas, leikkausvalmistelut, tarkistuslista, pre-operative care ja checklist. Lisäksi saimme paljon tietoa hoidonsuunnittelijan haastatteluista ja erilaisista KYSin ohjeista.

**Haastattelu.** Tiedonkeruumenetelmistä haastattelu on yleisimpiä tapoja saada tietoa tietystä ilmiöstä. Haastattelu on hyvin joustava ja ainutlaatuinen tiedonkeruumenetelmä, koska siinä ollaan suoraan kielellisessä vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 34.) Muistion käyttö erilaisissa neuvotteluissa ja haastatteluissa antaa tiiviin selostuksen neuvottelun pääkohdista ja päätöksistä (Niemi, Nietosvuori & Virikko 2006, 183). Muistio sijoitetaan liitteeksi, koska siihen joudutaan itse tekstissä viittaamaan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2012, 395). Hoidonsuunnittelijan haastatteluissa ideoimme tarkistuslistan sisältöä ja saimme tietoa teoriaosuuksiin KYSin käytännöistä. Kysymykset mietimme etukäteen senhetkisten ongelmien ratkaisemiseksi. Haastatteluissa esille tulleet asiat kokosimme lyhyesti muistioiksi heti palaverien jälkeen. Opinnäytetyössä käytimme muistioita selvityksenä palaverien ja haastattelujen sisällöistä. Muistioiden avulla toimimme esille myös työn etenemisen. Muistioiden teossa käytimme Thesis-opinnäytetyön-kurssin valmiita muistiopohjia.

### 4.3 Kehittämistyön toteutusvaihe

Kehittämistyön toteutusvaihe alkoi 24.9.2013, kun KYS hyväksyi työsuunnitelmamme ja saimme tutkimusluvan. Kehittämistyön tuotoksena tehdyn tarkistuslistan vaiheet olivat: tarkistuslistan teko, palautelomakkeen teko sekä tarkistuslistan esittely ja viimeistely. Toteutusvaihe koostui seuraavista asioista:

**Tarkistuslistan teko.** Tarkistuslistan teko vaatii suunnittelua, joka on hyvä tehdä ryhmätyönä (Blomgren & Pauniahho 2013, 287). Aloitimme tarkistuslistan teon listaamalla asioita, joita tarkistuslistaan tulee. Kirjoitimme teorial tietoa niistä kohdista, jotka mielestämme kuuluivat tarkistuslistaan. Etsimme ja kokosimme tietoa hyvin monista eri lähteistä. Pidimme työelämänohjaajamme kanssa palaverin (liite 5), jossa pyysimme palautetta tarkistuslistaan tulevista asioista. Saimme haastattelussa myös lisää tietoa KYSin ja LEIKO-tiimin käytännöistä sekä teorial tietoa niistä asioista, joista ei löydy tietoa suoraan lähteistä. Saamamme palautteen avulla teimme lisäyksiä ja korjauksia tarkistuslistaan.

Käytössämme ei ollut mitään valmista tarkistuslistapohjaa. On mietittävä milloin ja miten tarkistuslistaa käytetään ja tehdäänkö se paperiseen vai sähköiseen muotoon (Blomgren & Pauniahho 2013, 287). Ajatuksenamme oli tehdä tarkistuslista WHO:n leikkaussalin tarkistuslistan pohjaan, joka oli jo käytössä KYSillä. WHO:n listan muokkaaminen ei onnistunut, koska sähköiset pohjat eivät olleet muokattavissa. Olimme yhteydessä KYSille, josta usean eri yhteydenoton jälkeen löysimme lomakerekisteristä vastaavan henkilön. Hän auttoi meitä tekemällä muokattavan tarkistuslistapohjan, joka voidaan viedä KYSin lomakerekisteriin hyväksymisen jälkeen.

On mielekästä, että tarkistuslista etenee kronologisessa järjestyksessä. Tarkistuslista kannattaa pilkkoa pienempiin osiin, jos tarkistettava kokonaisuus on laaja. (Blomgren & Pauniahho 2013, 288.) Tarkistuslistan tekemisen aloitimme siirtämällä teorial tiedoista LEIKO-potilaan toimenpideaamuna tarkistettavat asiat muokattavaan tarkistuslistapohjaan. Huomasimme melko pian, että listasta saadaan toimivampi, kun listassa olevat asiat jaotellaan tulovaiheessa tarkistettaviin asioihin, leikkausta edeltäviin valmisteluihin ja ennen leikkaussaliin vientiä oleviin asioihin. Näin saimme tarkistuslistasta työvaiheiden mukaan etenevän listan, jota valmistelevalle hoitajalle on helppo käyttää. Laitoimme sen hetkisen version tarkistuslistasta hoidonsuunnittelijalle, jonka jälkeen pidimme palaverin hänen kanssaan (liite 6). Hoidonsuunnittelija kertoi pyytäneensä palautetta tarkistuslistasta muutamilta LEIKO-tiimin hoitajilta. Palautteesta kävi ilmi, että tarkistuslista on tarpeellinen, selkeä, helppokäyttöinen ja lähes valmis. Yhdessä pohtiessa löysimme asioita, jotka mielestämme tarkistuslistaan kuuluvat. Kysyimme varmistusta niistä hoidonsuunnittelijalta, ja hänenkin mielestään asiat olivat tärkeitä ja lähdimme etsimään niistä uutta teorial tietoa.

**Palautelomake.** Teimme tarkistuslistasta ja sen käytöstä palautelomakkeen (liite 2), joka annettiin LEIKO-tiimissä työskenteleville hoitajille pidetyn osastotunnin jälkeen. Palautelomakkeen tulee olla helposti täytettävä, helppolukuinen ja ulkoasultaan virheetön. Avoimiin kysymyksiin on jätettävä riittävästi tilaa vastata. Lähetekirjelmällä kerrotaan vastaajalle kyselyn tarkoituksesta ja sen merkityk-



sestä. Kirjeestä tulee myös näkyä, mihin mennessä ja mihin lomake on palautettava. (Hirsjärvi ym. 2012, 204.) Teimme palautelomakkeen Word-tiedostona. Kysymykset olivat suljettuja ja avoimia kysymyksiä. Kyllä- ja ei-kysymyksillä halusimme varmistaa, että saamme jotakin tietoa kysyttävistä asioista. Halusimme tietoa tarkistuslistan sisällöstä, ulkoasusta ja käytettävyydestä. Pyrimme tekemään palautelomakkeen, joka oli selkeä ja helposti täytettävä, koska liian pitkä palautelomake ei motivoi vastaamaan.

**Osastotunti.** Pidimme osastotunnin LEIKO-tiimissä työskenteleville hoitajille 7.2.2014, kun tarkistuslista oli viimeistelyvaiheessa. Osastotunnilla esittelimme kehittämistyönä tekemämme LEIKO-potilaan tarkistuslistan. Uuden asian oppimisessa motivointi on yksi keskeinen asia. Motivaatio voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon. Nämä tekijät muodostavat monimutkaisen kokonaisuuden oppimisprosessissa. (Salovaara 2004.) Opetustilanteessa ulkoisina motivointikeinoina voidaan käyttää ärsykeitä ja palkintoja huomion saamiseksi (Engeström 1996, 15–16). Osastotunnin aluksi tarjosimme kahvit, joka toimi ulkoisena motivointikeinonamme. Sisäisen motivaation herättämisessä, missä oppiminen on aktiivista ja tietoista, kiinnitetään huomiota aiheen sisältöön. Näin saadaan opetettavien aito mielenkiinto heräämään. (Engeström 1996, 15.) Jaoimme hoitajille ennen powerpoint-esitystä tekemämme LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslistan, jonka avulla he pystyivät seuraamaan tarkistuslistan asioiden esittelyä. Esityksessä kerroimme tarkistuslistan tarkoituksista ja hyödyistä, jotka toimivat meidän sisäisinä motivointikeinoinamme.

Esityksen lopuksi kerroimme tulevasta viikon mittaisesta tarkistuslistan koekäytöstä. Ennen laajempaa käyttöönottoa tarkistuslista on aina testattava. Henkilöstö pitää ensin kouluttaa listan käyttöön, jotta he tietävät miksi ja miten listaa käytetään. On tärkeää korostaa, että lista on tarkoitettu potilaiden parhaaksi ja hoitajien työvälineeksi. Listan onnistunut käyttöönotto edellyttää huolellista suunnittelua, henkilökunnan motivointia ja palautteen huomioimista. (Blomgren & Pauniahio 2013, 288, 291.) Osastotunnin lopuksi jaoimme palautelomakkeet, jotka olivat valmiiksi kirjekuorissa. Esittelimme tehdyt palautelomakkeet, joilla pyydettiin hoitajilta palautetta tarkistuslistan sisällöstä, ulkoasusta ja käytettävyydestä. Halusimme varmistaa, että kaikki olisivat tietoisia tarkistuslistasta ja sen koekäytöstä, joten laitoimme sähköpostiviestin KYSin osastoilla 2202–2207 työskenteleville hoitajille.

**Palautteet koekäyttöviikolta.** Koekäyttöviikolta saimme LEIKO-tiimissä työskenteleviltä hoitajilta 11 palautetta tarkistuslistasta ja sen toimivuudesta. Palautelomakkeiden avulla saimme tärkeää tietoa siitä, että tarkistuslista oli jo melko valmis, koska muutosehdotuksia tuli vain muutamia. Teimme muutoksia tarkistuslistaan ennen leikkaussaliin vientiä-osioon vaihtamalla esilääkkeen ja arvotavarat lukkokaappiin kohtien paikkaa keskenään, koska esilääkkeenä voi olla toimintakykyyn vaikuttavia lääkkeitä esimerkiksi diatsepaamia. Lisäsimme myös leikkausta edeltäviin valmisteluihin ei tarvetta-lokerot seuraaviin kohtiin: ihokarvat poistettu, napa puhdistettu, korut ja lävistykset poistettu, kynsilakat poistettu sekä tukisukat mitattu ja laitettu. Muutokset tehtiin, koska kuitattavien kohtien jäädessä tyhjäksi, niitä joutuu perustelemaan tarkistuslistan lopussa. Teimme muutoksia tarkistuslistan ulkoasuun tummentamalla pääkohdat tarkistettavista asioista, jotta ne tulevat paremmin esille. Saimme tarkistuslistan käytettävyydestä paljon positiivista palautetta. Vastaajat kokivat tarkistuslistan hyväksi ja tarpeelliseksi työvälineeksi. Etenkin harvemmin LEIKOssa työskentelevät toivat esille,

että tarkistuslista helpottaa muistamaan tarkistettavat asiat. Kaikkia muutosehdotuksia emme kuitenkaan toteuttaneet, esimerkiksi saattajan varmistaminen ei kuulu olennaisesti toimenpideaamun tarkistuslistan asioihin, vaan se selvitetään pre-soiton ja kotiutuksen yhteydessä. Tarkistuslistaan tulevista muutosehdotuksista keskustelimme hoidonsuunnittelijan kanssa ja yhdessä päätimme muutettavista kohdista.

## 5 POHDINTA

### 5.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Kehittämistyön kriittisiä kohtia ovat aiheen valinnan eettisyys, tietolähteiden ja menetelmien valinta sekä luotettava raportointi. Terveysthuollossa kehittämistyön ensisijaisena tarkoituksena on edistää potilaan hyvää hoitoa. Kehittämistoiminnalla ei saa väheksyä eikä loukata eri ihmisiä tai ihmisryhmiä. (Heikkilä ym. 2008, 44–46.) Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista KYSin LEIKO-tiimille. Tarkistuslistan tarkoituksena oli hoitotyön laadun varmistaminen ja potilasturvallisuuden lisääminen. Opinnäytetyössämme kiinnitimme huomiota, että käytettävä lähdemateriaali on ajantasaista ja peräisin luotettavista lähteistä. Opinnäytetyössämme pyysimme ohjausta eri vaiheissa opettajalta ja työelämänohjaajalta. Tarkistuslistan koekäyttöviikon palautteet pyysimme nimettöminä, jotta kaikki uskalsivat kertoa mielipiteensä tarkistuslistan käytöstä ja sisällöstä.

Terveysthuollon toiminnan on oltava turvallista, laadukasta ja sen tulee perustua näyttöön ja hyviin hoitokäytäntöihin (Terveysthuoltolaki L 30.12.2010/ 1326). Sairaanhoidajaa ohjaavat sosiaali- ja terveysthuollon lainsäädäntö ja eettiset ohjeet. Hoitotyön kehittämisestä on tunnettava vastuu ja toimittava potilaan oikeuksien toteutumisen toteuttajana. Eettisen toiminnan keskeisinä sisältöinä ovat etiikka, ihmisoikeudet ja sairaanhoidajan ammatin oikeudet ja velvollisuudet. (Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006.) Olemme huomioineet tarkistuslistan teossa yleiset hoitokäytännöt sekä yhteistyökumppanimme KYSin hoitokäytännöt, jotta tarkistuslistasta tulee toimiva työväline LEIKO-tiimin käyttöön. Kaikilla potilailla on oikeus hyvään ja turvalliseen hoitoon, johon tarkistuslistan avulla pyrimme vaikuttamaan.

### 5.2 Opinnäytetyön arviointi ja ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön aihe tukee ammatillista kasvua, koska siinä pystyy syventämään tietoja ja taitoja itseään kiinnostavasta aiheesta ja peilaamaan niitä työelämäntarpeisiin (Vilka & Airaksinen 2003, 16–17). Opinnäytetyön aihe oli alusta alkaen mielenkiintoinen ja ajankohtainen. LEIKO-toiminta lisääntyy, joten tartuimme haasteeseen kehittää LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista työvälineeksi hoitajille. Erilaisten tarkistuslistojen käyttö lisääntyy terveysthuollossa.

Opinnäytetyön tekeminen oli alkuun haastavaa, koska emme aikaisemmin olleet tehneet näin laajaa kokonaisuutta. Teoriatiedon etsiminen oli leikkausvalmistelujen osalta haastavaa, koska tietoa oli joistakin tarkistuslistaan tulevista asioista hyvin suppeasti ja eri lähteiden tiedot olivat eriäviä. Muokattavissa olevan sähköisen tarkistuslistapohjan saaminen aiheutti meille paineita. Yritimme itse muokata WHO:n leikkaustiimin tarkistuslistaa, mutta se ei onnistunut, koska se oli PDF-muodossa. Useiden yhteydenottojen jälkeen löysimme KYSiltä henkilön, joka teki meille tarkistuslistapohjan. Tämän jälkeen tarkistuslistan teko eteni vauhdilla, koska siihen kuuluva teoriaosuus oli valmiina. Koska opinnäytetyöprosessin ajan olemme tehneet tiivistä yhteistyötä työelämänohjaajamme kanssa, mikä on auttanut meitä työmme etenemisessä. Teimme tarvittavat muutokset lopulliseen tarkistus-

listaan koekäyttöviikolta saatujen palautteiden mukaan, jonka jälkeen tarkistuslista oli valmis. Opin-  
näytetyön alussa tekemässämme SWOT-analyysissä (kuvio 3) koimme uhkana, että tarkistuslista ei  
vastaa odotuksia, eikä siitä ole hyötyä potilastyöhön. Huomasimme jo varhaisessa vaiheessa, että  
tämä uhkakuva oli turha, koska tarkistuslistan valmistumista odotettiin LEIKO-tiimissä.

KYSin uro-gastro-osastojen ylilääkärit hyväksyivät tarkistuslistan 24.2.2014, jonka jälkeen se otettiin  
käyttöön LEIKO-tiimissä. KYSin arkisto hyväksyi tarkistuslistan viralliseksi potilasasiakirjaksi, joten se  
tallennetaan potilaspapereihin. Jääskeläisen (4.4.2014) mukaan LEIKO-potilaan toimenpideaamun  
tarkistuslista on ollut reilun kuukauden käytössä LEIKO-tiimissä. Tarkistuslista on koettu hyväksi ja  
toimivaksi työvälineeksi. LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslista on saatavissa KYSin lomake-  
rekisteristä ja tarkistuslistasta ollaan oltu kiinnostuneita muillakin kirurgian osastoilla.

Opinnäytetyöprosessi oli pitkä ja antoisa. Haasteellisin vaihe oli työsuunnitelman tekeminen, koska  
kokonaisuuden hahmottaminen oli aluksi epäselvää ja tieteellinen kirjoittaminen vaati opettelua.  
Tässä vaiheessa suureksi avuksi oli ohjaavan opettajan ohjaus ja tuki. Olemme alusta asti tienneet,  
että opinnäytetyöprosessi on pitkä ja aikaa vaativa. Teimme opinnäytetyötä tiiviisti alusta alkaen,  
koska tiesimme harjoittelujen aikana sen jäävän vähemmälle. Toisaalta huomasimme, että opinnäy-  
tetyöprosessissa on hyvä pitää taukoja, koska asiat vaativat kypsymistä. Taukojen jälkeen opinnäy-  
tetyö on edennyt aina hyvin eteenpäin. Vahvuutena ryhmällämme oli, että kaikki olivat sitoutuneita  
opinnäytetyön tekemiseen. Työsuunnitelmaa teimme kesän 2013 aikana. Asumme kaikki samalla  
paikkakunnalla, joten pystyimme tekemään opinnäytetyötä ryhmänä, jolloin ajatusten vaihtaminen  
ja työn tekeminen oli helpompaa. Alkuun luulimme mahdollisena uhkana olevan aikataulujen pettä-  
misen, mutta työ eteni etuajassa alkuperäiseen suunnitelmaan verrattuna. Opinnäytetyön prosessi  
kesti puolitoista vuotta ja opinnäytetyö valmistui keväällä 2014. Kuviossa 4 kuvataan opinnäytetyö-  
prosessin aikataulu.



KUVIO 4. Opinnäytetyön aikataulu.

Sairaanhoitaja on hoitotyön asiantuntija, joka kehittää ja toteuttaa hoitotyötä sekä tuo asiantuntemuksensa moniammatilliseen yhteistyöhön. Näyttöön perustuvassa hoitotyössä sairaanhoitaja käyttää hyväksi ammatillista asiantuntemustaan, potilaan kokemuksiin ja tarpeisiin perustuvaa tietoa sekä tutkimustietoa ja hoitosuosituksia. (Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006). Tämän opinnäytetyön myötä olemme oppineet ja kehittyneet usealla sairaanhoitajan ammattiosaamisalueella. Tässä opinnäytetyössä kehitimme uuden työvälineen LEIKO-tiimin hoitajille, joka edistää hoitotyön laatua. Uuden kehittäminen vaatii syvällistä paneutumista teorian tietoon, opettaa moniammatillista yhteistyötä ja kriittistä teorian tiedon tarkastelua ja ajattelua. Olemme opastaneet LEIKO-tiimin henkilökuntaa tarkistuslistan käytössä, joten opetus- ja ohjaustaitomme ovat kehittyneet.

Opinnäytetyön aikana opimme paljon kirurgisen potilaan hoitotyöstä, LEIKO-prosessista ja opinnäytetyöprosessista. Myös atk-taitomme kehittyivät. Itseluottamus kasvoi työn etenemisen myötä, koska kykenimme tekemään näin ison työn.

### 5.3 Kehittämistyön hyödyntäminen jatkossa

Tekemämme tarkistuslista tulee KYSin LEIKO-tiimin käyttöön, mutta sitä on jatkossa mahdollista käyttää myös muilla osastoilla, joissa on LEIKO- tai leikkaustoimintaa. Tarkistuslistaa voidaan muokata kunkin osaston omiin tarpeisiin sopivaksi sekä voidaan hyödyntää myös uuden työntekijän perehdyttämisessä kirurgian osastoilla.

Piipposen ja Piipposen (2013, 31, 34) tekemässä opinnäytetyössä *Leikkausvalmisteluiden toteutuminen LEIKO-potilailla*, haastateltiin ja havainnoitiin, kuinka LEIKO-potilaan leikkausvalmistelut toteutuvat KYSin leikkausyksikkö 1:llä. Tutkimustuloksista ilmenee, että osalla LEIKO-potilaiden leikkausvalmisteluista jäivät toteutumatta ravinnotta olo ennen leikkausta, esilääkkeen anto potilaalle, tunnistusrannekkeen ja tukisukkien laitto potilaalle, verikokeiden ottaminen sekä potilaan ja leikkaavan lääkärin tapaaminen leikkauispäivänä. Tutkimuksessa haastateltujen anestesiahoitajien eräs kehitys-idea LEIKO-toimintaan oli leikkausvalmistelujen tarkistuslistan käyttöönotto kirurgisilla osastoilla. Tekemämme tarkistuslista voisi toimia osaltaan ratkaisuna heidän tutkimustuloksessa ilmenneeseen ongelmaan. Jatkossa olisi mielenkiintoista selvittää, vähentääkö tekemämme tarkistuslista toteutumatta jääneiden leikkausvalmistelujen määrää.

Tarkistuslista on sähköisenä versiona KYSin lomakerekisterissä, joten se voidaan jatkossa viedä sähköiseen tietojärjestelmään. LEIKO-tiimissä on tarve tehdä tarkistuslista noin viikkoa ennen toimenpidettä tehtävästä pre-operatiivisesta soitosta, joten tekemämme tarkistuslista voisi toimia pohjana tulevalle työlle.

## 6 LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

- Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. *Kliininen hoitotyö*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Bachmann, M. & Pere, P. 2014. Leikkauskelpoisuuden arviointi ja leikkaukseen valmistautuminen. Teoksessa Jousimaa, J., Alenius, H., Atula, S., Kattainen, A., Peltari, H., Kunnamo, I. & Teikari, M. (toim.) *Lääkärin käsikirja*. 11. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 705–708.
- Blomgren, K. & Pauniahio, S-L. 2013. Terveystenhuollon tarkistuslistat. Teoksessa Aaltonen, L-M. & Rosenberg, P.(toim.) *Potilasturvallisuuden perusteet*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 274–292.
- Covidien 2007. SCD EXPRESS Sekventiaalinen kompressiojärjestelmä tromboosiprofylaksiaan. Käyttöohje.
- Elo, A. 2012. Leikkaukseen pääsee jo miltei lennosta. *Savon Sanomat* 11.11.2012.
- Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. *Ohjaus hoitotyössä*. Helsinki: Tammi.
- Engeström, Y. 1996. *Perustietoa opetuksesta*. 10. painos. Helsinki: Edita.
- Haynes, A., Weiser, T., Berry, W., Lipsitz, R., Breizat, A.-H., Dellinger, P., Herbosa, T., Sudhir, J., Kibatala, P., Lapitan, M., Merry, A., Moorthy, K., Reznick, R., Taylor, B. and Gawande, A. 2009. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population [verkkojulkaisu]. *New England Journal of Medicine* 360:491-499 [viitattu 28.3.2014]. Saatavissa: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMs0810119#t=article>.
- Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. *Tutkiva kehittäminen, avaimia tutkimus- ja kehittämiss-hankkeisiin terveysalalla*. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.
- Helovuori, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. *Potilasturvallisuus*. Helsinki: Fioca Oy.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2009. *Tutkimushaastattelu*. Helsinki: Gaudeamus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2012. *Tutki ja kirjoita*. 15–17.painos. Helsinki: Tammi.
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Syväoja, P. 2010. *Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen*. Helsinki: Tammi.
- Jääskeläinen, Satu 2012. Hoidonsuunnittelija/sairaanhoitaja. Kuopion yliopistollinen sairaala 19.11.2012. Haastattelu.
- Jääskeläinen, Satu 2013. Hoidonsuunnittelija/sairaanhoitaja. Kuopion yliopistollinen sairaala 25.10.2013. Haastattelu.
- Jääskeläinen, Satu 2014. Hoidonsuunnittelija/sairaanhoitaja. Kuopion yliopistollinen sairaala 17.1.2014. Haastattelu.
- Jääskeläinen, Satu 2014. Hoidonsuunnittelija/sairaanhoitaja. Kuopion yliopistollinen sairaala 4.4.2014. Puhelu.
- Keränen, U. 2006. *Leiko-toiminta 2006*. Hyvinkää. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri.

Keränen, U., Karjalainen, E., Pitkänen, P. & Tohmo, H. 2008. Leikkaukseen kotoa-malli soveltui valtaosalle leikkauspotilaista Hyvinkäällä. *Suomen Lääkärilehti*. 45 (63), 3887–3891.

Keränen, U., Keränen, J. & Wäänänen, V. 2006. LEIKO-prosessi ja perinteinen preoperatiivinen prosessi vertailussa. *Suomen lääkäri-lehti*. 36 (61), 3603–3607.

Kokki, Hannu. 2014. Anestesiologian professori KYS. Ravinnotta olo ennen leikkausta [sähköposti-viesti]. Tiina Pulkkinen. Lähetetty 27.1.2014 [viitattu 29.1.2014].

Kukkonen, M. 2000. C-PAP-laitteistot. Teoksessa Sora, T., Antikainen, P., Laisalmi, M. & Vierula, S. (toim.) *Sairaanhoidon teknologia*. Helsinki: WSOY, 120–128.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. *Ohjain hoitotyössä*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.

Käypä hoito 2008. *Leikkausta edeltävä arviointi* [verkkojulkaisu]. Suomalaisen lääkäriseura Duodecim ja Suomen anestesiologiyhdistys ry:n asettama työryhmä [viitattu 7.10.2013]. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukses/naytaartikkeli/tunnus/hoi50066>.

Laisi, J. 2012. *From home to operation (FHTO) – a preoperative process* [verkkojulkaisu]. Helsingin yliopisto. Väitöskirja [viitattu 27.6.2013]. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/37600>.

Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2010. *Perioperatiivinen hoitotyö*. Helsinki: WSOYpro Oy.

Lääkeinfo 2012. *Marevan* [verkkojulkaisu]. Pharmaca Fennica. Lääketietokeskus [viitattu 7.10.2013]. Saatavissa: [http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1843&i=ORION+PHARMA\\_MAREVAN%2C+MARE](http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1843&i=ORION+PHARMA_MAREVAN%2C+MARE).

Metsämäki, H. 2013a. Diabetesta sairastavan pre-operatiivinen arvio. Teoksessa Ilola, T., Heikkinen, K., Hoikka, A., Honkanen, R. & Katomaa, J. (toim.) *Anestesiahoitotyön käsikirja*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 11–12.

Metsämäki, H. 2013b. Paasto ja aspiraatoriski. Teoksessa Ilola, T., Heikkinen, K., Hoikka, A., Honkanen, R. & Katomaa, J. (toim.) *Anestesiahoitotyön käsikirja*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 16.

Mäkelä, J., Tyrväinen, H., Holma, S., Ervasti, T. & Raappana, M. 2013. Kuuluuko potilasohjaus leikkauksyksikköön? *Sairaanhoitaja* 86 (10), 36.

Niemi, T., Nietosvuori, L. & Virikko, H. 2006. *Hyvinvointialan viestintä*. Helsinki: Edita.

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä. 2006:24. *Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot* [verkkojulkaisu]. Opetusministeriö [viitattu 11.2.2013]. Saatavissa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf>.

Piipponen, M. & Piipponen, N. 2013. *Leikkausvalmisteluiden toteutuminen LEIKO-potilailla* [verkkojulkaisu]. Kuopio. Savonia-ammattikorkeakoulu, hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö [viitattu 18.3.2014]. Saatavissa: [http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/66206/Mari\\_Piipponen%20Niina\\_Piipponen.Pdf.pdf?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/66206/Mari_Piipponen%20Niina_Piipponen.Pdf.pdf?sequence=1).

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2007. Potilaan valmistaminen leikkaukseen -hygieeniset toimenpiteet. Hoito-ohje. Kuopion yliopistollisen sairaalan intranet.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2012. LEIKO-tiimistä suoraan kotiutuvien kotiutuskriteerit. Työohje. Kuopion yliopistollisen sairaalan intranet.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013a. Leikkaustiimin tarkistuslistan käyttö ja dokumentointi KYSissä. Hallinnollinen ohje. Kuopion yliopistollisen sairaalan intranet.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013b. LEIKO-potilaan preoperatiivinen puhelinhaastattelu n. viikkoa ennen leikkausta. Työohje. Kuopion yliopistollisen sairaalan intranet.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013c. LEIKO-sairaanhoitajan preoperatiivinen soitto leikkausta edeltävänä päivänä potilaalle. Työohje. Kuopion yliopistollisen sairaalan intranet.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013d. Päiki-, LEIKO- ja 23h-potilaan esilääkitys. Hoito-ohje. Kuopion yliopistollisen sairaalan intranet.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013e. Toimenpidepotilaan esitietolomake. Lomakerekisteri KYS 85129-5M. Kuopion yliopistollisen sairaalan intranet.

Rantala, A., Huotari, K., Hämäläinen, M. & Teirilä, I. 2010. Leikkausalueiden infektioiden ehkäisytoimet. Teoksessa Anttila, V.-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) *Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta*. 6. painos. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 219–225.

Sáez-Castillo, A., Olmo-Jiménez, M., Pérez Sánchez, J., Negrin Hernández, M., Arcos-Navarro, A. & Diaz-Oller, J. *Bayesian analysis of nosocomial infection risk and length of stay in a department of general and digestive surgery* [verkkojulkaisu]. Value Health 2010; 13:431-9 [viitattu 25.6.2013]. Saatavissa: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1098301510600782>.

Salmela, S. & Matilainen, I. 2007. Neuvontakeskustelu. Julkaisussa: Lyyra, T.-M., Pikkarainen, A. & Tiikkainen, P. (toim.) 2007. *Vanheneminen ja terveys*. Helsinki:Edita, 218–231.

Salovaara, H. 2004. *Oppimisen teoriasta tukea tieto- ja viestintätekniikan pedagogiseen käyttöön* [verkkojulkaisu]. Suomen virtuaaliyliopisto [viitattu 1.11.13]. Saatavissa: [http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku\\_4/motivaatio.htm](http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_4/motivaatio.htm).

Silfverberg, P. 2007. *Ideasta projektiksi*. Helsinki: Edita.

Teerijoki, J. 2008. *Perioperatiivisen hoidon laatu potilaiden arvioimana*. Kuopion Yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu-tutkielma.

Telespro Finland Oy 2005. *T-Balance* [verkkojulkaisu]. Telespro [viitattu 3.10.2013]. Saatavissa: <http://www.telespro.fi/index.php?id=213>.

*Terveystietolaki* L 30.12.02010/1326 [verkkojulkaisu]. Finlex. Lainsäädäntö [viitattu 12.6.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, THL 2011. *Potilasturvallisuusopas* [verkkojulkaisu]. THL [viitattu 13.6.2013] Saatavissa: <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/b6783c8b-f465-403b-85f7-90f92f4c971f>.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, THL 2013. *Potilasturvallisuutta taidolla. Potilaan ranneke* [verkkojulkaisu]. THL [viitattu 3.10.2013]. Saatavissa: [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/potilasturvallisuus-fi/potilaan-ranneke](http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/potilaan-ranneke).



Toivanen, M. 2013. Astma. Teoksessa Ilola, T., Heikkinen, K., Hoikka, A., Honkanen, R. & Katomaa, J. (toim.) *Anestesiahoitotyön käsikirja*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 278–280.

Vijay, V., Kazzaz, S. & Refson, J. 2008. The same day admissions unit for elective surgery: a case study. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 21 (4), 374-379.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Helsinki: Tammi.

Tulovaiheessa tarkistettavat asiat	Leikkausta edeltävät valmistelut	Ennen leikkaussaliin vientiä
<input type="checkbox"/> <b>POTILAALTA (/OMAISELTA) ON VARMISTETTU HENKILÖLLISYYS</b> <input type="checkbox"/> Tunnistusranneke laitettu	<input type="checkbox"/> <b>IHON KUNTO TARKISTETTU</b>	<input type="checkbox"/> <b>LEIKKAAVA LÄÄKÄRI TARKISTANUT POTILAAN</b>
<input type="checkbox"/> <b>POTILAS ON OLLUT RAVINNOTTA VÄHINTÄÄN 6h</b> <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei , syönyt viimeksi klo _____	<input type="checkbox"/> <b>IHOKARVAT POISTETTU TOIMENPIDEALUEELTA</b> <input type="checkbox"/> Ei tarvetta	<input type="checkbox"/> <b>VIRTSARAKKO TYHJENNETTY</b>
<input type="checkbox"/> <b>LÄÄKKEENOTTO TARKASTETTU</b> <input type="checkbox"/> Sovitut lääkkeet ovat olleet tauolla <input type="checkbox"/> Sovitut aamulääkkeet on otettu	<input type="checkbox"/> <b>NAPA PUHDISTETTU</b> <input type="checkbox"/> Ei tarvetta	<input type="checkbox"/> <b>ARVOTAVARAT LAITETTU LUKKOKAAPPIIN</b>
<input type="checkbox"/> <b>PRE-OPERATIIVISET PUHELUT SOITETTU</b> <input type="checkbox"/> 1-2 viikkoa ennen <input type="checkbox"/> Edellisen päivän soitto	<input type="checkbox"/> <b>KORUT JA LÄVISTYKSET POISTETTU</b> <input type="checkbox"/> Ei tarvetta	<input type="checkbox"/> <b>ESILÄÄKE</b> <input type="checkbox"/> Annettu ohjeen mukaan <input type="checkbox"/> Merkitty anestesiaomakkeelle
<input type="checkbox"/> <b>POTILAS ON KÄYNYN PESUILLA</b> <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei, ohjataan suihkuun	<input type="checkbox"/> <b>KYNSILAKAT POISTETTU</b> <input type="checkbox"/> Ei tarvetta	<input type="checkbox"/> <b>POTILAS LEIKKAUSKELPOINEN</b>
<input type="checkbox"/> <b>VERENPAIN E JA PULSSI MITATTU</b> <input type="checkbox"/> Merkitty anestesiakaavakkeelle	<input type="checkbox"/> <b>LASKIMOTUKOSTEN ENNALTAEHKÄISY</b> <input type="checkbox"/> Tukisukat mitattu ja laitettu <input type="checkbox"/> Ei tarvetta <input type="checkbox"/> Laskimopumput mukaan (mansetit mitattu) <input type="checkbox"/> Ei tarvetta	Tarkistuslistasta kuittaamatta jääneet kohdat (lyhyt selitys)
<input type="checkbox"/> <b>DIABETEKSEN HOITO HUOMIOITU</b> <input type="checkbox"/> Verensokeri mitattu <input type="checkbox"/> Oma insuliini pistetty anestesia- <input type="checkbox"/> lääkäriin ohjeen mukaan kotona <input type="checkbox"/> Ei tarvetta	<input type="checkbox"/> <b>LEIKKAUSVAATETUS</b> (valitaan leikkauksen mukaan) <input type="checkbox"/> Lämpöhaalari <input type="checkbox"/> Avopaita ja housut <input type="checkbox"/> Leikkausmyssy	
<input type="checkbox"/> <b>LABORATORIOKOKKEET HUOMIOITU</b> <input type="checkbox"/> Määrätyt verikokeet otettu toimenpideaamuna <input type="checkbox"/> INR-arvo tarkistettu ennen leikkaussaliin vientiä	<input type="checkbox"/> <b>POTILASSÄNKY</b> <input type="checkbox"/> Sängyn säätö tarkistettu painon mukaiseksi <input type="checkbox"/> Laidat molemmilla puolilla <input type="checkbox"/> Infuusioline paikoillaan <input type="checkbox"/> Muovi ja poikkilakana <input type="checkbox"/> 2 lisätyynyä ja peitto	
<input type="checkbox"/> <b>VERIEN VALMIINA OLO TARKASTETTU</b> <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei tarvetta	<input type="checkbox"/> <b>ASTMALÄÄKKEET MUKAAN SALIIN</b> <input type="checkbox"/> Ei käytössä	
<input type="checkbox"/> <b>ANESTESIALOMAKE TÄYTETTY</b>	<input type="checkbox"/> <b>POTILAAN OMA C-PAP-LAITE MUKAAN SALIIN</b> <input type="checkbox"/> Ei käytössä	

**KYSELY TARKISTUSLISTAN TOIMIVUUESTA**

Olemme Kuopion Savonia-ammattikorkeakoulun hyvinvointialan sairaanhoitajaopiskelijoita. Teemme opinnäytetyönä Kuopion Yliopistollisen sairaalan (Kys) uro-gastro LEIKO-tiimille (2202 ja 2207 osastot) LEIKO-potilaan toimenpideaamun tarkistuslistan leikkausvalmisteluista ennen potilaan vientiä toimenpiteeseen. Opinnäytetyönä tehdyn tarkistuslistan tarkoituksena on lisätä potilasturvallisuutta, varmistaa hoidon taso sekä helpottaa hoitajien työtä toimenpideaamuna.

Koekäytössänne on paperinen tarkistuslista viikon ajan, jonka jälkeen toivomme palautettanne tämän palautelomakkeen avulla kokemuksistanne tarkistuslistan käytöstä. Palautteen antaminen on vapaaehtoista, mutta sen avulla voimme vielä kehittää tarkistuslistaa, jotta saadaan mahdollisimman hyvä työväline käyttöönne. Vastaukset laitetaan nimettöminä suljettuun kirjekuoreen ja annetaan Satu Jääskeläiselle **17.2.2014 mennessä**.

**SISÄLTÖ**

1. Ovatko tarkistuslistassa kaikki huomioitavat asiat ennen toimenpidettä?

☐ Kyllä

☐ Ei. Mitä asioita haluaisitte lisätä? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Ovatko asiat esitetty ymmärrettävästi?

☐ Kyllä

☐ Ei. Mitä asioita pitää selventää? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Ovatko kysymykset loogisessa järjestyksessä?

☐ Kyllä

☐ Ei. Miten muuttaisitte kysymysjärjestyksiä? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Mitä muuta haluatte sanoa sisällöstä? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ULKOASU**

1. Onko tarkistuslista selkeä ja helppolukuinen?

☐ Kyllä

☐ Ei. Mitkä asiat pitäisi muuttaa? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**KÄYTETTÄVYYS**

1. Helpottaako tarkistuslistan käyttö työskentelyänne?

☐ Kyllä

☐ Ei. Miksi? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Koetteko asioiden jaottelun kolmivaiheisena hyvänä?

☐ Kyllä

☐ Ei. Miksi? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Koetteko listan käytön hankalana?

☐ Ei

☐ Kyllä. Mikä oli hankalaa? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Lisääkö tarkistuslistan käyttö mielestänne potilasturvallisuutta?

☐ Kyllä

☐ Ei. Miksi? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Mitä muuta haluatte sanoa käytettävyydestä? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**KIITÄMME VASTAUKSISTANNE!**

Oili Ahtinen, Tiina Pirskanen, Tiina Pulkkinen



**Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri**  
Osasto 2205 /Kirurgia  
sko

## Työohje

21.2.2012 (30.8.2012)

1 (1)

### LEIKO-TIIMISTÄ SUORAAN KOTIUTUVIEN KOTIUTUSKRITEERIT

Laatija(t): Satu Jääskeläinen  
Vastuuhenkilö: Tuulikki Holopainen  
Hyväksyjä: Petri Juvonen  
  
Kuvaus: Kuvaa sairaanhoitajan toimintaohjeita kotiutettaessa potilasta leikkauspäivänä LEIKO-tiimistä.

- Potilas on orientoitunut aikaan ja paikkaan
- Potilaan kipu ja pahoinvointi on hallinnassa, ruokailu/juominen onnistuu
- Potilas pystyy kävelemään wc:hen ja virtsaus onnistuu, voidaan kotiuttaa myös ilman virtsaamista, kunhan potilas saanut toimintaohjeet kotiin mukaan.
- Potilaan toimenpidealue on kunnossa, ei ole havaittavissa haavakomplikaatioita.
- Potilaalla ei ole merkkejä hengityslamasta. Potilaalla on tasainen verenpaine ja pulssi tunti ennen kotiinlähtöä.
- Potilas saa jatkohoito-ohjeet sekä suullisesti että kirjallisesti
- Potilas ymmärtää ohjeet, tarvittaessa omaisen ohjaus
- Potilaalla on riittävä ja sopiva kotilääkitys, tarvittaessa annetaan kipulääkettä mukaan iltaa ja yötä varten.
- Saattaja on paikalla tai kotona odottamassa ja on potilaan seurana seuraavaan aamuun saakka.
- Potilas saa toimenpidekertomuksen, kipulääkeresepit sekä tarvittaessa sairausloma- ja matkakorvaustodistuksen mukaan
- Potilaalla on yhteistiedot mahdollisten ongelmien varalta
- Leikkaava lääkäri on tavannut potilaan leikkauksen jälkeen

Postiosoite	Käyntiosoite	ALAVAN SAIRAALA	JULKULAN SAIRAALA	TARINAN SAIRAALA	KUOPION PSYKIATRIAN KESKUS
PL 1777	PUIJON SAIRAALA	PUIJON SAIRAALA	PUIJON SAIRAALA	Tarinaharjuntie 49	Kotkankallionkatu 14
70211 KUOPIO	Puijonlaaksontie 2	Kaartokatu 9	Puijonsarventie 40	71800 SIILINJÄRVI	70600 KUOPIO
Puh. (017) 173 311	70210 KUOPIO	70620 KUOPIO	70260 KUOPIO	Puh. (017) 173 311	Puh. (017) 173 311

Internet: <http://www.psshp.fi>



19.11.2012

## Aloituspalaveri opinnäytetyöstä

Aika	19.11.2012 klo 13.00-14.00
Paikka	Kuopio, Kys osasto 2202-2207
Läsnä	Satu Jääskeläinen, hoidonsuunnittelija, Kys Oili Ahtinen, opiskelija, Savonia-amk Tiina Pirskanen, opiskelija, Savonia-amk Tiina Pulkkinen, opiskelija, Savonia-amk
Laatija	Tiina Pirskanen, opiskelija, Savonia-amk

## Opinnäytetyön aihe

Keskusteltu Leiko-tiimille tehtävästä opinnäytetyön aiheesta. Opinnäytetyö tehdään kehittämistyönä ja aiheena on Leiko-potilaan tarkistuslista ennen toimenpiteeseen vientiä. Hoidonsuunnittelija Satu Jääskeläinen lupautui työelämän ohjaajaksemme.

## Opinnäytetyön sisältö

Tarkistuslista on tarkoitettu hoitajien työvälineeksi lisäämään potilasturvallisuutta. Tarkistuslista tehdään paperiversiona. Tarkistuslistan sisältöä tarkistutetaan eri työvaiheissa hoidonsuunnittelijalla.

## Opinnäytetyön aikataulu

Aloitamme tekemään työsuunnitelmaa alkuvuodesta 2013. Tavoitteena on, että työsuunnitelma on valmis keväällä 2013. Jatkosuunnitelmana on tehdä työsuunnitelmaa ja allekirjoittaa ohjaus- ja hankkeistamissopimukset. Tutkimuslupa haetaan, kun työsuunnitelma on hyväksytty.



22.4.2014

## Opinnäytetyön palaveri

Aika	25.10.13, klo 9.50–11.20
Paikka	Kuopio, Kys osasto 2202–2207
Läsnä	Satu Jääskeläinen, hoidonsuunnittelija, Kys Tiina Pulkkinen, opiskelija, Savonia-amk Tiina Pirskanen, opiskelija, Savonia-amk Oili Ahtinen, opiskelija, Savonia-amk
Laatija	Oili Ahtinen, opiskelija, Savonia- amk

### Palaverin aloitus

Käyty yhdessä läpi missä vaiheessa opinnäytetyö on tällä hetkellä. Satu Jääskeläinen oli lukenut meidän työn tämän hetken version, jota yhdessä pohdittu eteenpäin.

### Tarkistuslistan sisältö

Palaverissa käytiin läpi sitä mahdollisuutta, että tehtäisiin toimenpideaamun tarkistuslista kolmevaiheisena, koska Kysin puolelta sitä oli ehdotettu. Pohdinnan jälkeen tultiin siihen tulokseen, että pitäydytään alkuperäisessä suunnitelmassa tehdä tarkistuslista vain toimenpideaamuun, muuten työ paisuu liian suureksi. Preoperatiivisista soitoista on jo olemassa talon omat ohjeet, jotka saadaan näkyviin tarkistuslistan alkuun ja lopulliseen työhön liitesivuina. Tarkistuslistan sisältöä käytiin kohtakohtalta läpi, sekä selvitettiin epäselviä asioita aiheeseen liittyen.

### Opinnäytetyön jatkotyöstäminen

Tarkistuslistan sisältöön lähdetään aluksi hakemaan uutta tutkittua tietoa ja työstämme listan ensimmäiseen raakaversioon tämän vuoden loppuun mennessä. Versio lähetetään heti Satu Jääskeläisen tarkastettavaksi. Tarkistuslistan ulkoasun muokkaamiseen pyydetään Istekin apua tai tehdään itse WHO:n tarkistuslistaa mukaelma versio. Suunnitteilla olevaa osastotuntia aikaistetaan maaliskuun lopusta helmikuulle 2014.

## **Seuraava palaveri**

Seuraavan palaverin tarkkaa päivämäärä ei vielä sovittu, vaan asia sovitaan myöhemmin, kunhan selviää jokaisen osallistujien aikataulut. Palaveri on tarkoitus pitää kuitenkin ennen joulua.





22.4.2014

## Opinnäytetyön ohjauspalaveri

Aika	17.12.2013 klo 10.00-11.00
Paikka	Kuopio, Kys osasto 2202–2207
Läsnä	Satu Jääskeläinen, hoidonsuunnittelija, Kys Oili Ahtinen, opiskelija, Savonia-amk Tiina Pulkkinen, opiskelija, Savonia-amk Tiina Pirskanen, opiskelija, Savonia-amk
Laatija	Tiina Pirskanen, opiskelija, Savonia-amk

### Palaverin aloitus

Käyty yhdessä läpi, missä vaiheessa opinnäytetyö on tällä hetkellä. Satu Jääskeläinen oli lukenut meidän työn tämän hetken version, jota yhdessä pohdittu eteenpäin.

### Tarkistuslistan sisältö ja teoriaosuudet

1. versio tarkistuslistasta toimitettu aiemmin Satu Jääskeläiselle, joka kommentoi tarkistuslistaa ja antoi siihen parannusehdotuksia. Tarkistuslistassa olevista asioista tehtiin tarkentavia kysymyksiä Satu Jääskeläiselle. Kysytty lupa käyttää lähdemerkinnöissä hänen haastattelujaan opinnäytetyön teoriaosuudessa niissä asioissa, mitkä koskettavat Kys:n käytäntöjä.

### Osastotunnin pitäminen

Sovittu, että osastotunti LEIKO-tiimille pidetään 7.2 klo 13. Osastotunnilla esitellään tarkistuslista ja kerrotaan viikon kestävästä pilotoinnista. Pilotoinnin jälkeen pyydämme palautetta tarkistuslistasta ja sen käytöstä tekemällämme palautelomakkeella. Palautelomake esiteltiin Satu Jääskeläiselle, joka hyväksyi sen.

### Seuraava palaveri

Seuraava palaveri sovittiin pidettäväksi 17.1.2014 klo 10 Kys:llä Satu Jääskeläisen työhuoneessa. Siihen mennessä olemme käyneet opettajan luona ohjauksessa ja tehneet sovitut muutokset tarkistuslistaan.